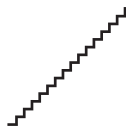


**Directoraat-Generaal
Rijkswaterstaat
Dienst Weg- en Waterbouw**

**Akoestisch onderzoek
ZSM/Spoedwet Wegverbreding-
Geluid
A7 Zaandam - Purmerend**

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

**Directoraat-Generaal
Rijkswaterstaat
Dienst Weg- en Waterbouw****Akoestisch onderzoek
ZSM/Spoodwet Wegverbreding-
Geluid
A7 Zaandam - Purmerend**

onze referentie RW1274-8/doea/004	projectcode RW1274-8	status definitief 02
projectleider ing. G.A. Krone	projectdirecteur ir. A.M. Schakel	datum 30 mei 2007

autorisatie goedgekeurd	naam ing. G.A. Krone	paraaf
-----------------------------------	--------------------------------	---------------



Colofon

Rapportnummer: RW1274-8/does/004
Uitgegeven door: Witteveen+Bos
ing. G.A. Krone, contactpersoon
Telefoon: 0570 - 69 7179
Fax:- 0570 - 69 7155
Deventer 30 - 05 – 2007

Ing. G.A. Krone

Opdrachtgever: Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Dienst Noord-Holland

ir. F.B.J. Elbers, contactpersoon
Telefoon: 023 530 1203
Fax: 023 530 1527

Opdrachtnummer: 99470780

Datum: 30-05-2007
Versie: definitief 02

Samenvatting

In dit rapport zijn de resultaten van het akoestisch onderzoek opgenomen ter voorbereiding van de wijziging van het wegaanpassingsbesluit A7 Zaandam - Purmerend voor het inrichten van de vluchstrook als spitsstrook. Het betreft hier Rijksweg A7 tussen knooppunt Zaandam tot de aansluiting Purmerend Zuid. Op dit traject zal de vluchstrook van de oostelijke rijbaan in de richting van Purmerend op de verbindingsboog met de A8, ter hoogte van kilometer 4.8 op de hoofdrijbaan, tot kilometer 13.0 ingericht worden als spitsstrook, welke enkel in de avondspits opengesteld wordt (niet in de nachtperiode).

Dit project valt onder de Spoedwet wegverbreding. Het betreft een project van structurele aard zoals genoemd in bijlage A bij deze wet. Het project heeft als doel om op korte termijn filevorming te beperken. Op dit project is de Wet geluidhinder van toepassing, zoals die geldt voor Tracéwetplichtige projecten.

Uit het onderzoek blijkt dat er bij 33 woningen sprake is van een saneringssituatie¹. Er zijn geen woningen of overige geluidgevoelige bestemmingen waar sprake is van een aanpassing² van de weg zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

Wel treedt er in 2017 een beperkte toename op van de geluidbelasting (minder dan 2 dB(A)). Deze toename van de geluidbelasting is niet het directe gevolg van de fysieke wijziging van de A7. Immers door de realisatie van de spitsstrook (die uitsluitend in de avondspits wordt gebruikt) treedt er nauwelijks een wijziging op. De toename van de berekende geluidbelasting is toe te schrijven aan de toename van de verwachte verkeersintensiteit in de periode vanaf 2006 tot 2017. Binnen de wettelijke beoordelingssystematiek dient rekening te worden gehouden met deze extra toename van de verkeersintensiteit.

Op basis van gemaakte afwegingen wordt geadviseerd om in het wegaanpassingsbesluit met betrekking tot maatregelen het volgende op te nemen:

Maatregelen

Daar er in het onderzoeksgebied geen enkele woning ligt waarbij een aanpassing van de weg zoals bedoeld in de Wet geluidhinder optreedt zijn aanvullende bron- en schermmaatregelen ten behoeve van de wegaanpassing niet noodzakelijk.

De 33 saneringswoningen liggen verspreid in het gebied of op relatief grote afstand van de weg. Geluidschermen ten behoeve van deze 33 saneringswoningen zijn akoestisch financieel niet doelmatig.

Er blijven 33 woningen over waarvoor een hogere waarde zal worden vastgesteld in het wegaanpassingsbesluit. Deze woningen zijn opgenomen in de tabellen van Hoofdstuk 5. Ook zal voor de betreffende woningen een nader bouwakoestische inventarisatie moeten plaatsvinden waarbij gecontroleerd wordt of voldaan wordt aan het wettelijke binnenniveau. Zonodig dienen aanvullende gevelmaatregelen te worden aangeboden. De indicatieve kosten voor gevelmaatregelen voor deze woningen bedragen ± EURO 48.500,--.

¹ Onder een saneringssituatie wordt verstaan dat er in 1986 sprake was van een overschrijding van een geluidsbelasting van 55 dB(A)

² Er is sprake van een aanpassing van de weg als de geldende grenswaarde 10 jaar na realisatie van dit project met tenminste 2 dB(A) wordt overschreden.

Inhoudsopgave

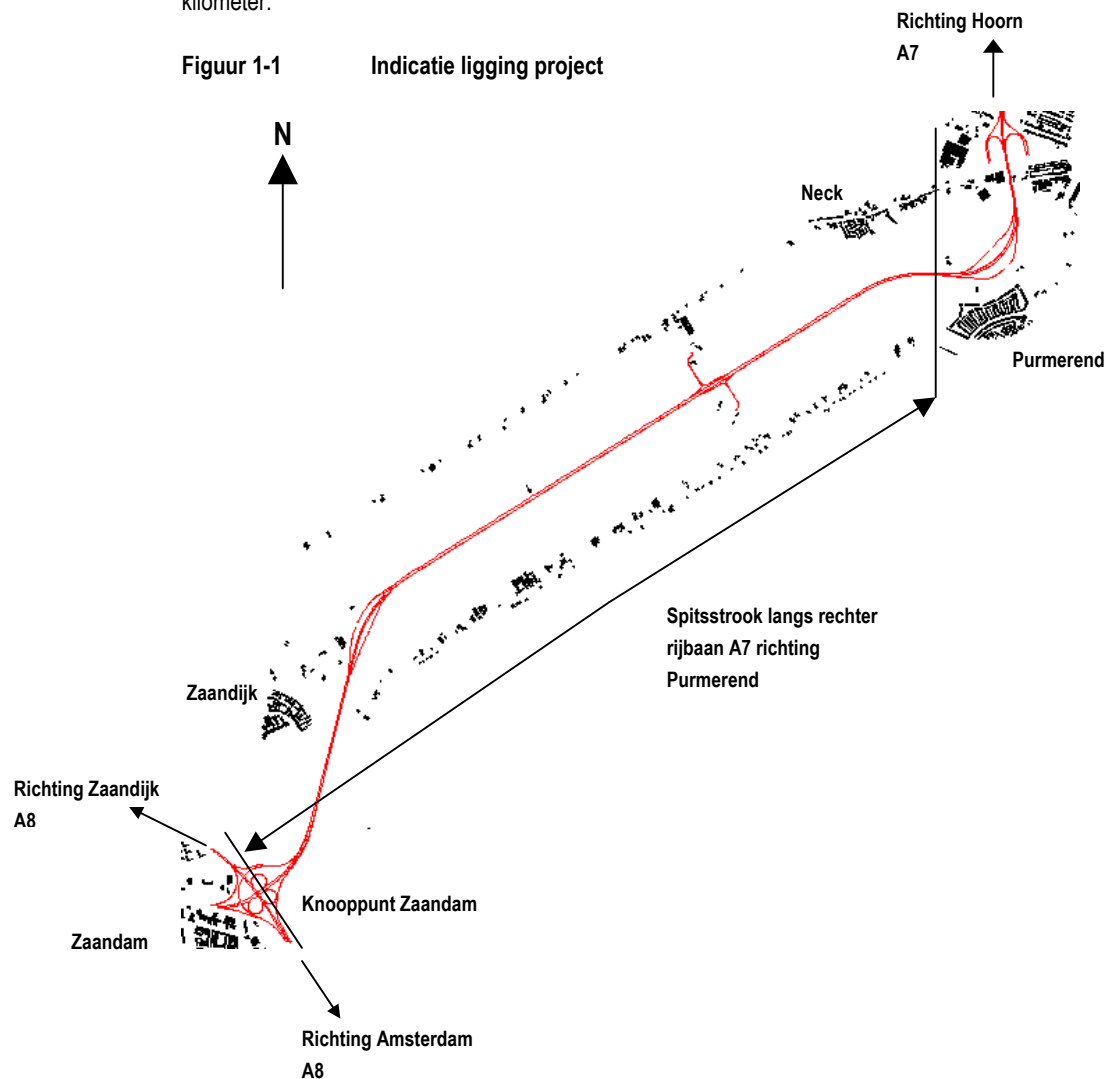
Samenvatting	2
Inhoudsopgave	3
1 Inleiding	4
2 Wettelijk kader	6
3 Uitgangspunten	11
4 Toetsing aan grenswaarden en criteria voor afweging van schermmaatregelen	17
5 Gemaakte afweging en advies per cluster	20
6 Conclusie	32
Bijlage 1 – Verkeersgegevens en herkomst daarvan	34
Bijlage 2 – Rekenmodel en rekenmethoden	42
Bijlage 3 – Geluidsbelastingen	46
Bijlage 4 – Afweging maatregelen per cluster	49
Bijlage 5 – 40 dB(A) contour (etmaalwaarde) Oostzanerveld	66

1 Inleiding

Door de Minister van Verkeer en Waterstaat is een wegaanpassingsbesluit voorbereid om doorstroming op de A7 en de A8 ter hoogte van het knooppunt Zaandam te verbeteren (zie figuur 1-1 en bijlagefiguur 2.1). De aanpassing zal bestaan uit het inrichten van de vluchtrook als spitsstrook, vanaf de verbindingsboog met de A8, ter hoogte van kilometer 4.8 op de hoofdrijbaan tot kilometer 13.0, in de richting van Purmerend, die alleen tijdens de avondspits wordt gebruikt.

De fysieke wijziging van de weg wordt uitgevoerd over een totale lengte van ongeveer 8,2 kilometer.

Figuur 1-1 Indicatie ligging project



Het onderzoeksgebied omvat het gebied waar de fysieke wijziging plaatsvindt, uitgebreid met een lengte van 1/3 maal de zonebreedte.

Spitsstrook

Een spitsstrook is een vluchtstrook die tijdens de spitsuren dienst doet als tijdelijke extra rijstrook. De huidige langs de weg gelegen vluchtstrook wordt dus in de toekomst tijdens de avondspitsuren gebruikt door het reguliere verkeer. De spitsstrook vergroot de capaciteit van de rijweg tijdens de spitsuren. Buiten de spits vervult deze strook de normale functie van vluchtstrook. In deze situatie wordt de spitsstrook gebruikt voor het verkeer tijdens de avondspits. In de nachtperiode tussen 23.00 uur en 7.00 uur is de spitsstrook niet in gebruik.

Het betreft hier een project met een structureel karakter dat valt onder de Spoorwet wegverbreding, onderdeel A van de bijlage bij de wet.

Voor dit project is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, waarvan de resultaten in dit rapport zijn opgenomen. Het onderzoek is uitgevoerd in de omgeving van rijksweg A7 tussen Zaandam en Purmerend. In de directe omgeving van de weg liggen hier de woonkernen Neck, Purmerend Zaandijk en Zaandam, alsmede agrarisch gebied.

Uit het onderzoek volgt op welke geluidsgevoelige bestemmingen langs het aangegeven weggedeelte een overschrijding van de grenswaarden uit de Wet geluidhinder optreedt. Er wordt een advies gegeven omtrent de te treffen bronmaatregelen en schermmaatregelen om de geluidsbelasting terug te brengen, alsmede voor de vast te stellen hogere waarden.

1.1 Werkwijze

Het akoestisch onderzoek voor dit project is uitgevoerd door Witteveen+Bos in opdracht van Rijkswaterstaat Noord Holland. Om de werkwijzen van de verschillende bureaus te harmoniseren is een algemene instructie opgesteld voor het uitvoeren van het onderzoek, met name voor die aspecten waarin het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002 en de "Handleiding akoestisch onderzoek wegverkeer" van Rijkswaterstaat niet voorzien.

1.2 Indeling van dit rapport

Hoe een adres te vinden?

In bijlage 3.1 is voor de woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen die zijn onderzocht de geluidsbelasting vermeld. In principe zijn alleen die woningen onderzocht die binnen de geluidszone van de weg liggen (in dit geval tot 600 meter afstand). Daar staat informatie over de heersende situatie, één jaar voor de wegaanpassing, en de toekomstige situatie. Als het geluid toeneemt, zodat een "aanpassing van de weg" volgens de Wet geluidhinder optreedt, is dit aangegeven met een X in de kolom "Aanpassing". In dat geval is dit adres tevens opgenomen in Hoofdstuk 5 van dit rapport. Er is dan een advies gegeven voor eventuele maatregelen om het geluid te reduceren. Als er géén X in de kolom "Aanpassing" is opgenomen, dan voldoet de geluidsbelasting aan de geldende wetgeving, en zijn maatregelen niet noodzakelijk.

Indeling per hoofdstuk

Hoofdstuk 2 beschrijft het wettelijk kader voor dit project. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten voor het onderzoek aangegeven. In hoofdstuk 4 wordt getoetst of de geldende grenswaarden worden overschreden. Hoofdstuk 5 handelt over de geluidsbelastingen in de toekomstige situatie. Er wordt waar nodig per cluster van woningen een afweging gemaakt die leidt tot een advies voor eventueel te treffen maatregelen. Het rapport eindigt met conclusies in hoofdstuk 6.

Bijlage 1 geeft een overzicht van de gebruikte verkeersgegevens. Bijlage 2 gaat in op de modellering van de weg en de directe omgeving van de weg, waaronder de ligging van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Ook wordt de gebruikte rekenmethode voor cumulatie beschreven. In bijlage 3 staan alle resultaten van het onderzoek in tabellen en op kaarten. Tenslotte is in bijlage 4 de doelmatigheidsafweging van de geluidsschermen en de kostenschatting van gevelisolatie in detail opgenomen.

2 Wettelijk kader

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het algemeen wettelijk kader bij wegverbreding binnen de kaders van de Spoedwet en heeft binnen dit onderzoek een informatief karakter.

2.1 Spoedwet wegverbreding

Het in dit rapport beschreven project valt onder de Spoedwet wegverbreding. Het doel van de wet is om de procedures voor de aanpassing van een aantal wegen te versnellen. Daarmee kunnen wegaanpassingen die voor de bestrijding van files nodig zijn sneller gerealiseerd worden. Onder meer op basis van dit onderzoek neemt de Minister van Verkeer en Waterstaat een wegaanpassingsbesluit. De wet geldt voor 34 projecten.

In de Spoedwet wordt onderscheid gemaakt tussen drie types projecten, die met naam en toenaam zijn genoemd in de drie bijlagen van de wet, bijlage A, B en C:

- bijlage A: Projecten van structurele aard. Hierop zijn de normen van de Wet geluidhinder onverkort van toepassing.
- bijlage B: Projecten van semi-permanente aard. Op langere termijn zullen hier structurele wijzigingen aan de weg worden gerealiseerd. Voor deze projecten is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Er moet echter binnen 2 jaar na het onherroepelijk worden van het wegaanpassingsbesluit een plan opgesteld worden waarin wordt opgenomen welke geluidsmaatregelen gericht op de toekomstige situatie zullen worden getroffen.
- bijlage C: Projecten van tijdelijke aard die snel worden gevolgd door een structurele oplossing. Ook op deze projecten is de Wet geluidhinder niet van toepassing.

Het project waar dit onderzoek voor is uitgevoerd is een project van structurele aard zoals opgenomen in de bijlage, onder A, van de Spoedwet wegverbreding. Voor dit project zijn, krachtens artikel 5, eerste lid, van de Spoedwet wegverbreding, afdeling 2A van hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (Tracéwet procedure) en artikel 111a van de Wet geluidhinder (binnenwaarden) van overeenkomstige toepassing.

2.2 Wet geluidhinder

te onderzoeken aspecten

Het gaat hier om een verbreding van een hoofdweg. Er moet een geluidsonderzoek ingesteld worden naar de vóór de verbreding heersende geluidsbelasting in het jaar 2006 en bovendien naar de geluidsbelasting die werd ondervonden in 1986. Ook moet worden gekeken naar de geluidsbelasting in de toekomstige situatie in het jaar 2017 (10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg). De toekomstige geluidsbelastingen zijn bepalend voor het treffen van geluidsmaatregelen.

Hierna worden eerst een aantal algemene begrippen die zijn gedefinieerd in de Wet geluidhinder toegelicht, namelijk de begrippen geluidszone, geluidsgevoelige bestemming en geluidsbelasting. Daarna wordt ingegaan op het akoestisch onderzoek en de grenswaarden waar de toekomstige situatie aan getoetst moet worden. Hierbij komt ook het begrip hogere waarde aan de orde.

geluidszone

De bepalingen uit de Wet geluidhinder zijn alleen van toepassing binnen de geluidszone van de weg. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken. De weg uit dit akoestisch onderzoek heeft in de toekomstige situatie maximaal 5 rijstroken. De zonebreedte

bedraagt dan volgens artikel 74, eerste lid sub b, onder 1 van de Wet geluidhinder 600 meter aan weerszijden, gerekend vanaf de kant van de weg.

Aan de westzijde van het studiegebied ligt het knooppunt Zaandam. Hier takt de A7 aan op om de autosnelweg A8. De zonebreedte van de A8 bedraagt in de toekomst eveneens 600 meter aan weerszijden van de weg. Voor de geluidbelasting als gevolg van de toekomstige A8 is separaat een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het gebied van de overlappende zones (aan de zuid-oostzijde van het knooppunt Zaandam) zijn woningen gesitueerd.

Eveneens aan de zuidzijde van het studiegebied kruist de bestaande spoorlijn Zaandam – Hoorn (traject 450 volgens de zonekaart behorend bij het Besluit geluidhinder spoorwegen (Bgs)) de autosnelweg onderlangs. Deze spoorlijn heeft een zonebreedte van 200 meter aan weerszijden van de spoorlijn. In het gebied waar de zone van de A7 en de zone van de spoorlijn samenvallen zijn geen geluidgevoelige bestemmingen zoals woningen gesitueerd.

Daarnaast kruisen enkele lokale wegen de A7. De verkeersintensiteit op deze wegen zal relatief beperkt zijn ten opzichte van de verkeersintensiteit op de autosnelweg.

geluidsgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidszone van de weg. Wat geluidsgevoelige bestemmingen zijn, wordt bepaald in artikel 87b van de Wet geluidhinder:

- woningen;
- basisscholen, scholen voor voortgezet onderwijs, instellingen voor hoger beroepsonderwijs, uitgezonderd gymnastieklokalen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- andere gebouwen voor gezondheidszorg;
- woonwagendplaatsen;
- terreinen bij gebouwen voor gezondheidszorg.

niet geluidsgevoelige bestemmingen

Voor andere objecten die liggen binnen de geluidszone geldt geen wettelijke normering voor de toegestane geluidsbelasting. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft echter in een aantal uitspraken aangegeven dat het akoestisch onderzoek ook inzicht moet geven in de geluidsbelasting bij deze niet geluidsgevoelige bestemmingen.

Voor campings en recreatiewoningen zal nagegaan worden of de normen zoals deze gelden voor woonwagenterreinen door de wijziging van de weg zullen worden overschreden. Voor andere bestemmingen, zoals bedrijfsbebouwing of maneges, is nagegaan in hoeverre de geluidssituatie ter plaatse door de wijziging van de weg verslechtert.

geluidsbelasting

De geluidsbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A). Hierbij wordt een correctie uitgevoerd voor de periode van de dag. De geluidsbelasting wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar. Overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder de etmaalwaarde verstaan de hoogste van de volgende twee waarden:

- het equivalente geluidsniveau gedurende de dagperiode (van 7.00 uur tot 19.00 uur)
- het equivalente geluidsniveau gedurende de nachtperiode (van 23.00 uur tot 7.00 uur) vermeerderd met 10 dB(A).

Voor scholen wordt uitgegaan van de geluidsbelasting gedurende de dagperiode indien ze uitsluitend tussen 7 en 19 uur geopend zijn (art. 1, lid 2, Wgh). De geluidsbelasting wordt berekend volgens het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002. De situatie 1986 wordt berekend met het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï 1981.

Op de berekende etmaalwaarde wordt overeenkomstig art. 103 van de Wet geluidhinder een correctie toegepast, zoals aangegeven in paragraaf 3.14.

grenswaarde en hogere waarde

De algemene systematiek van de Wet geluidhinder is een tweetrapsraket. Voor elke geluidsgevoelige bestemming wordt op grond van de wet eerst de geldende “**grenswaarde**” bepaald. Vervolgens wordt gezien of deze grenswaarde in de toekomstige situatie, in de regel 10 jaar na realisatie van dit project, met tenminste 2 dB(A) overschreden wordt. Als dit het geval is dan is er volgens de Wet geluidhinder sprake van een “**aanpassing van een weg**” en moeten geluidsmaatregelen overwogen worden. Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen). Blijkt het niet mogelijk om met maatregelen de geluidsbelasting tot de grenswaarde terug te brengen, dan dient in het wegaanpassingsbesluit een “**hogere waarde**” te worden vastgesteld. Die vaststelling kan alleen gebeuren als de toepassing van maatregelen gericht op het terugbrengen van de (toekomstige) geluidsbelasting tot de geldende grenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De geldende grenswaarden worden bepaald voor alle geluidsgevoelige bestemmingen. De geldende grenswaarde is over het algemeen gelijk aan de geluidsbelasting vóór de wijziging van de weg. Dit wordt de “heersende geluidsbelasting” genoemd. Hierbij geldt dat een geluidsbelasting van 50 dB(A) altijd is toegestaan. Dat is dus de “**drempelwaarde**” voor de vaststelling van de geldende grenswaarde.

Als er echter bij een in het verleden gevoerde hogere waarde procedure een lagere geluidsbelasting voor die bestemming is vastgesteld dan de geluidsbelasting die heerst vóór wijziging van de weg, dan geldt deze “**hogere waarde**” als grenswaarde.

Zodoende is de geldende grenswaarde in dat geval de laagste waarde van:

- de geluidsbelasting één jaar voor de fysieke ingreep;
- een eventueel eerder vastgestelde hogere waarde.

Een bijzonder geval vormen woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen waarvan de geluidsbelasting in 1986 al hoger was dan 55 dB(A), dit worden “**saneringssituaties**” genoemd. Indien in het verleden nog geen hogere waarde is vastgesteld geldt voor deze bestemmingen altijd een grenswaarde van 50 dB(A). Indien in het verleden al wel een hogere waarde is vastgesteld geldt hetzelfde als bij andere hogere waarden namelijk: De grenswaarde is de laagste waarde van:

- de geluidsbelasting één jaar voor de fysieke ingreep;
- de eerdere vastgestelde hogere waarde.

De toename van de geluidsbelasting bij geluidsgevoelige gebouwen die door de vaststelling van een (nieuwe) hogere waarde mogelijk wordt gemaakt, mag, met uitzondering van saneringssituaties waar nog niet eerder een hogere waarde is vastgesteld, niet groter zijn dan 5 dB(A) ten opzichte van de geldende grenswaarde. Bovendien mag een vast te stellen hogere waarde een bepaald maximum niet overschrijden. In paragrafen 2.3 en 2.4 is dit voor de verschillende typen geluidsgevoelige gebouwen en terreinen samengevat.

Voor geluidsgevoelige terreinen is een toename tot maximaal 60 dB(A) toegestaan, behalve als het woonwagendplaatsen betreft, daarvoor geldt een maximum van 55 dB(A) (art. 87f, lid 7, onder b, Wgh).

gevelonderzoek

Als er een hogere waarde wordt vastgesteld moet er ook een onderzoek plaatsvinden naar de geluidsisolerende eigenschappen van de gevel van het gebouw, waarbij wordt bepaald of de binnenwaarde aan de wettelijke normen voldoet. Als dat niet het geval is moet de gevel beter tegen het geluid worden geïsoleerd. Dit onderzoek vindt pas in een later stadium plaats, na de vaststelling van het wegaanpassingsbesluit.

cumulatie

Bij het vaststellen van een hogere waarde voor een woning, wordt op grond van artikel 157 van de Wgh rekening gehouden met de **cumulatie** met andere geluidsbronnen, indien de woning binnen de geluidszone van andere geluidsbronnen ligt.

afrondingsregels

Bij de bepaling van de toename wordt het verschil berekend tussen de geluidsbelasting in de toekomstige situatie (zonder eventuele geluidsmaatregelen) en de geldende grenswaarde. Dit verschil wordt, zoals is bepaald in het Reken- en meetvoorschrift afgerond. Zo wordt een toename van 1,49 afgerond naar 1 dB(A) en een toename van 1,50 wordt afgerond naar 2 dB(A), het dichtstbijzijnde even getal.

stedelijk en buitenstedelijk gebied

Voor de bepaling van de maximale hogere waarde houdt de Wet geluidhinder rekening met de ligging van de geluidsgevoelige bestemmingen en wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied. Binnen stedelijk gebied gelden over het algemeen minder strenge normen.

In het kort komt het er op neer dat het gebied binnen de bebouwde kom behoort tot het stedelijk gebied, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom dat gelegen is binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. In het laatste geval en voor de situatie buiten de bebouwde kom gelden de normen die van toepassing zijn op het buitenstedelijk gebied. Een hoofdweg is, conform deze definitiebepaling van de Wet geluidhinder, altijd gelegen in buitenstedelijk gebied.

2.3 Grenswaarden zonder sanering

Als er geen sprake is van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen waarvan de geluidsbelasting in 1986 al hoger was dan 55 dB(A) gelden de ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen en maximaal vast te stellen hogere waarden uit artikel 87f van de Wet geluidhinder.

Wanneer nog niet eerder een hogere waarde is vastgesteld, is de heersende geluidsbelasting maatgevend voor de geldende grenswaarde. Daarbij geldt dat een geluidsbelasting van 50 dB(A) altijd is toegestaan. Dat is dus in deze gevallen de "drempelwaarde" voor de vaststelling van de geldende grenswaarde.

Ingeval in het verleden een hogere waarde is vastgesteld wordt de grenswaarde als volgt bepaald:

De grenswaarde is de laagste waarde van:

- de geluidsbelasting één jaar voor de fysieke ingreep;
- een eventueel eerdere vastgestelde hogere waarde.

Een eventuele hogere waarde bedraagt maximaal 65 dB(A) voor woningen in stedelijk gebied en maximaal 60 dB(A) voor woningen in buitenstedelijk gebied.

Voor alle geluidsgevoelige bestemmingen zijn de grenswaarden en maximaal vast te stellen hogere waarden opgenomen in Tabel 2-1.

Tabel 2-1 Grenswaarden zonder sanering in het buitenstedelijk gebied

Soort bestemming	Grenswaarde is laagste van:	Maximale hogere waarde
Woning	heersend of eerder verleend*	60 (stedelijk 65)***
scholen (m.u.v. universiteiten)	heersend of eerder verleend*	60 (stedelijk 65)***
ziekenhuizen, verpleeghuizen	heersend of eerder verleend*	60 (stedelijk 65)***
andere gezondheidszorggebouwen	heersend of eerder verleend*	55***
Woonwagenstandplaatsen	heersend of eerder verleend*	55
terreinen bij andere gezondheidszorggeb.	heersend of eerder verleend**/**	60

*) met als ondergrens (drempelwaarde) 50 dB(A)

**) met als ondergrens (drempelwaarde) 55 dB(A) indien niet eerder een hogere waarde is vastgesteld

***) maximale toename 5 dB(A)

2.4 Grenswaarden met sanering

Als er sprake is van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen waarvan de geluidsbelasting in 1986 al hoger was dan 55 dB(A) ('saneringssituaties'), gelden de ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen en maximaal vast te stellen hogere waarden uit artikel 87g van de Wet geluidhinder. In het geval van een saneringssituatie waarbij de Minister van VROM nog geen ten hoogste toelaatbare waarde conform artikel 90 van de Wet geluidhinder heeft vastgesteld, bedraagt de grenswaarde voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen 50 dB(A). Als in het verleden al wel een dergelijke waarde is vastgesteld geldt dat de grenswaarde de laagste waarde is van:

- de heersende waarde
- of de eerder vastgestelde ten hoogste toelaatbare waarde.

De grenswaarden in saneringssituaties zijn aangegeven in (zonder eerdere waardevaststelling) en Tabel 2-3 (met eerder vastgestelde ten hoogste toelaatbare waarde).

Tabel 2-2 Grenswaarde in saneringssituaties zonder eerdere waardevaststelling

Soort bestemming	Grenswaarde	Maximale hogere waarde
woning	50	70 dB(A) en hoger
scholen	50	70 dB(A)
ziekenhuizen, verpleeghuizen	50	70 dB(A)
andere gezondheidszorggebouwen	50	60 dB(A)

Tabel 2-3 Grenswaarde in saneringssituaties met eerdere waardevaststelling

Soort bestemming	Grenswaarde (laagste van)	Maximale hogere waarde
woning	heersend of eerder verleend*	70 dB(A)**
scholen	heersend of eerder verleend*	70 dB(A)**
ziekenhuizen, verpleeghuizen	heersend of eerder verleend*	70 dB(A)**
andere gezondheidszorggebouwen	heersend of eerder verleend*	60 dB(A)**

*) met als ondergrens (drempelwaarde) 50 dB(A)

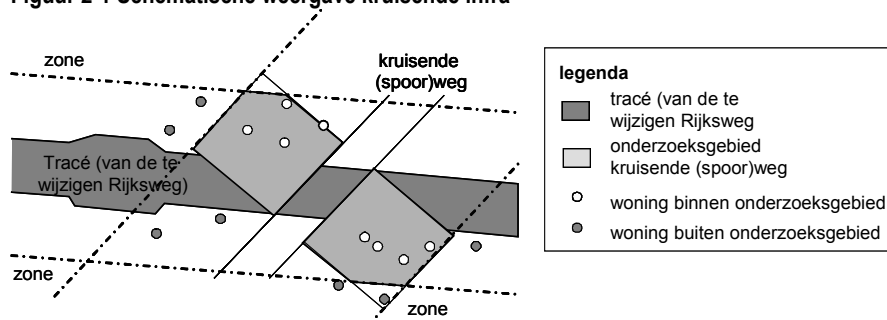
**) maximale toename 5 dB(A)

2.5 Kruisende wegen en spoorwegen

Naast het onderzoeken van het geluid door de te wijzigen weg dient op grond van artikel 87g en artikel 87i van de Wet geluidhinder de saneringsomvang van woningen binnen de zone van wegen en spoorwegen die het tracé van de aan te passen weg kruist en waarvan woningen eveneens binnen de zone van een te wijzigen of te verbreden hoofdweg liggen bepaald te worden.

De breedte van de geluidszone van deze kruisende weg of spoorweg is afhankelijk van het aantal rijstroken respectievelijk het traject. De lengte van de geluidszone wordt bepaald door het deel van de kruisende weg of spoorlijn dat het tracé kruist. Bij wegen en spoorlijnen die het tracé schuin kruisen kan het begin van de zone voor de linker- en rechterzijde van de weg verschillend zijn. Hetzelfde geldt voor het einde van de zone. Dit is schematisch weergegeven in onderstaand figuur 2-1.

Figuur 2-1 Schematische weergave kruisende infra



3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk is aangegeven welke uitgangspunten de basis vormen voor het onderzoek. Gedetailleerde gegevens omtrent de modellering van de weg en de omgeving zijn opgenomen in bijlage 2. Tevens is daar de rekenmethode voor cumulatie beschreven.

3.1 De onderzochte situaties

De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd voor de situaties genoemd in Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Onderzochte situaties

Nr.	Jaar	Doelstelling
1	1986	Voor het inventariseren van saneringssituaties
2	2006	Eén jaar voor de aanpassing, voor het bepalen van de grenswaarden
3	2017	Toekomstige situatie
4	2017	Toekomstige situatie met eventueel noodzakelijke geluidsmaatregelen

Bronmaatregelen

Bij de varianten 1 tot en met 4 is gerekende met de rijsnelheden zoals vermeld in bijlagetabel 1.1 tot en met bijlagetabel 1.3. Een verdere snelheidsverlaging gaat ten koste van de wegcapaciteit en is verder niet als bronmaatregel meegenomen.

3.2 Gebruikte rekenmethoden

De berekeningen zijn overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002 voor het jaar 1986 uitgevoerd volgens Standaard-rekenmethode 2 van het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï 1981. Voor de overige situaties zijn de berekeningen uitgevoerd volgens Standaard-rekenmethode 2 van het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002.

3.3 Afbakening van het onderzoeksgebied

Het onderzoek is uitgevoerd in de omgeving van rijksweg A7 tussen Zaandam en Purmerend. In de directe omgeving van de weg liggen hier de woonkernen Neck, Purmerend, Zaandijk en Zaandam, alsmede agrarisch gebied. Een groot aantal woning is gesitueerd op enige afstand parallel aan de A7. Het betreft hier de lintbebouwing langs de Zuiderweg (ten zuiden van de A7) en de lintbebouwing langs de Noorderweg (ten noorden van de A7).

Het onderzoek is uitgevoerd binnen de geluidszone die hier een breedte heeft van 600 meter aan weerszijden, vanaf kilometer 4.6 (van de hoofdrijbaan), tot kilometer 13.2. Ter plaatse van kilometer 13.0 wordt de fysieke wijziging beëindigd en mag, gedurende de openstelling van de spitsstrook, weer 120 kilometer per uur worden gereden. Het onderzoeksgebied ligt tussen twee denkbeeldige loodlijnen op de weg, ter hoogte van deze kilometrerings. Indien een gedeelte van een aaneengesloten woonblok binnen het studiegebied valt zijn alle woningen binnen dat bouwblok in het onderzoek betrokken.

3.4 Verkeersgegevens – aantallen voertuigen

De verkeersintensiteiten worden uitgedrukt in het aantal motorvoertuigen dat per uur over de weg rijdt. De verkeersgegevens voor het peiljaar 1986 die voor dit onderzoek zijn gebruikt, zijn ontleend aan het bestand "IVV 20060711 BenuttingA7_geluid_1986a.xls" d.d. 11-07-2006

aangeleverd door RWS-DNH. De verkeersgegevens voor de peiljaren 2006 en 2017 zijn ontleend aan het bestand "IVV 20050413 Levering verkeerscijfers A7 05-04-13.xls" aangeleverd door RWS-DNH d.d. 13-04-2005.

De intensiteiten op de hoofdrijbaan bedragen in het jaar 2006, één jaar voor de wijziging, gemiddeld ca. 69.000 motorvoertuigen per etmaal. In de toekomstige situatie (het jaar 2017) rijden er volgens de prognose gemiddeld ca. 80.000 motorvoertuigen per etmaal. Het aantal voertuigen verschilt per wegvak. De verkeersgegevens, inclusief de voertuigverdeling, zoals in detail in het rekenmodel ingevoerd, zijn opgenomen in bijlage 1.

Bij de geluidberekeningen wordt onderscheid gemaakt tussen de dagperiode en de nachtperiode. Uit indicatieve berekeningen blijkt dat de geluidemissie van de autoweg gedurende de nachtperiode (inclusief de nachttoeslagfactor van 10 dB(A)) gemiddeld 4.1 dB(A) hoger is dan de geluidbelasting in de dagperiode. De nachtperiode is maatgevend voor de geluidbelasting (uitgedrukt als etmaalwaarde).

Het aantal voertuigen verschilt per wegvak. De verkeersgegevens, inclusief de voertuigverdeling, zoals in detail in het rekenmodel ingevoerd, zijn opgenomen in bijlage 1.

3.5 Snelheden van de voertuigen

Voor de gegevens omtrent de maximum snelheden is uitgegaan van opgaven van RWS-DNH d.d. 28 maart 2003 en 7 juli 2003. De maximum snelheden bedragen op de hoofdrijbaan voor het jaar 1986, het jaar 2006 en voor de toekomstige situatie in de richting van Purmerend tot km 6.1 100 km/uur, daarna 120 km/uur en in de richting van knooppunt Zaandam tot km 5,9 120 km/uur, daarna 100 km/uur. Op knooppunt Zaandam geldt een maximum snelheid van 100 km/uur. De snelheden per wegvak en per rijlijn zijn in detail opgenomen in bijlagefiguren 2.4 en 2.5.

Tijdens de openstelling van de spitsstrook bedraagt de snelheid in de richting van Purmerend tot km 13.0 100 km/uur op alle rijstroken op de zuidelijke rijbaan.

3.6 Verharding wegdek

De verhardingen van de hoofdrijbaan zijn in Tabel 3-2 opgenomen. Deze gegevens zijn afkomstig van "Wegdekverharding 2001" d.d. 28 maart 2003 van RWS-DNH en "Brief06 Levering gegevens deel 6.doc" d.d. 07-07-2003. De wegdekverhardingen voor de peiljaren 1986, 2006 en 2017 worden weergegeven in bijlagefiguur 2.1, 2.2 en 2.3.

Tabel 3-2 Verharding wegdek hoofdrijbaan

Nr.	Jaar	Locatie	Type verharding
1	1986	Gehele traject	DAB
2	2006	A7 knooppunt Zaandam – Purmerend	ZOAB
		Verbindingswegen en Klaverblad knooppunt Zaandam	DAB
		Op- en afritten	DAB
		Op-en afritten Purmerend-Zuid	ZOAB
3 en 4	2017	Gehele traject	ZOAB
		Verbindingswegen en Klaverblad knooppunt Zaandam	DAB
		Op- en afritten	DAB
		Op-en afritten Purmerend-Zuid	ZOAB
		Verbindingsweg A8 Oostzaan in de richting van A7 Purmerend	2 laags ZOAB

Ook op de andere autosnelwegen die in het kader van dit project in kaart zijn gebracht (A8) bestaat de wegdekverharding voor peiljaar 2006 en 2017 uit ZOAB.

De parameters die de geluidsafstraling van deze wegdektypen bepalen zijn ontleend aan de CROW-publicatie 200 "De methode Cwegdek 2002 voor wegverkeersgeluid".

3.7 Bestaande afschermende voorzieningen

Langs de weg liggen in de huidige situatie de afschermende voorzieningen zoals vermeld in Tabel 3-3.

De gegevens van het geluidsscherm ter hoogte van Purmerend-Zuid zijn verkregen uit "Akoestisch onderzoek Rijksweg 7, bepaling afschermende voorzieningen en bebouwingsgrens uitbreidingswijk Weidevenne", Haskoning Ingenieurs- en Architectenbureau d.d.juni 1998. De gegevens zijn op basis van waarnemingen ter plaatse gecontroleerd.

Ter plaatse van km 9.11 tot km 9.23 is een autonoom saneringsproject uitgevoerd. Ten behoeve van dit autonoom saneringsproject is specifiek akoestisch onderzoek verricht (Witteveen+Bos, 2001). Daarna is mede op basis van het akoestisch onderzoek een saneringsprogramma vastgesteld. Op basis van dat saneringsprogramma is een geluidsscherm gerealiseerd tussen km 9.11 en km 9.23 met een totale lengte van ca. 120 meter en een hoogte van 3 meter t.o.v. de bovenkant verharding. Dit scherm is een achteroverhellend reflecterend scherm en is in akoestische zin te vergelijken met een absorberend scherm. Tevens is voor dit saneringsprogramma voor een aantal woningen een hogere waarde vastgesteld (zie tabel 3.6).

De schermen zijn op grond van hun bouwjaar in de diverse rekenmodellen opgenomen. De schermen worden weergegeven in bijlagefiguur 2.4 en 2.5.

Tabel 3-3 Ligging geluidsschermen in huidige situatie t.p.v. de woonwijk Weidevenne (Purmerend-Zuid)

Locatie van km ... tot km ...	Ligging	Hoogte ten opzichte van kant verharding weg	Type	Reflectie (wegzijde)	Bouwjaar
Km 13.34 - km 13,37 Km 13,37 - km 13,44 Km 13,44 - km 13,54 Km 13,54 - km 13,92	Oost , tussen op- en afrit Purmerend-Zuid	1,6 m 2,4 m 3,2 m 4,0 m	Scherm	Reflecterend	±1998
Km 13.18 - km 13,21 Km 13,21 - km 13,44	Oost, langs afrit	1.6 m 2,0 m	Scherm	Reflecterend	±1998
Km 13,74 - km 13,75 Km 13,75 - km 13,76 Km 13,76 - km 14,27 Km 14,27 - km 14,32 Km 14,32 - km 14,60 Km 14,60 - km 14,64	Oost, langs oprit en A7	1,6 m 2,8 m 4,0 m 3,2 m 2,4 m 2,0 m	Scherm	Reflecterend	±1998
Km 9,11 - km 9.23	West, ter hoogte van Westerdwarsweg	3,0 m	Scherm	Achteroverhellend reflecterend*	±2005

*) In akoestische zin is deze situatie te vergelijken met een absorberend scherm

Tevens liggen in dit wegvak de middenbermbarriers volgens Tabel 3-4.

Tabel 3-4 Ligging middenbermbarriers

Locatie van km ... tot km ...	Hoogte ten opzichte van kant verharding weg	Reflectie (beide zijden)	Bouwjaar
Km 6,020 - km 7,350	0,95 m	Reflecterend	Na 1986 en voor 2006

3.8 Geluidsgevoelige bestemmingen

Alle binnen de geluidszone gelegen geluidsgevoelige gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd. Tevens zijn alle gebouwen ingevoerd voor zover deze door reflectie of afscherming een invloed hebben op de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bestemmingen.

Van de in het rekenmodel opgenomen gebouwen zijn de volgende gegevens vanaf kaarten en door waarnemingen ter plaatse op 29 april 2003 en 2 mei 2003 geïntervalleerd:

- Ligging in aanvulling op digitale informatie
- Gebruik
- Adres (straatnaam, huisnummer, gemeente)
- De hoogte van de bebouwing
- Aantal geluidsgevoelige (woon)lagen
- Maaiveldhoogte ter plaatse, voor zover dit een relevante afwijking vertoont met de gegevens uit het gebruikte Actueel Hoogtebestand van Nederland.

Ter plaatse van de gevels van de binnen de zone aanwezige (clusters van) woningen, zijn rekenpunten neergelegd.

Daarnaast is er een rekenpunt neergelegd ter plaatse van een school te Neck (rekenpunt 12124) en een school te Zaandam (rekenpunt 8827)

3.9 Niet geluidsgevoelige bestemmingen

In het rekenmodel is een niet geluidsgevoelige bestemming opgenomen. Het betreft een manege met bedrijfswoning die is gesitueerd aan Zuiderweg 72 (rekenpunt 5192). Aan de Oosterdwarweg is een camping gesitueerd (rekenpunt 200.000).

3.10 Stillegebieden (en/of Habitatrichtlijngebied, en/of Vogelrichtlijngebied)

Langs de zuidzijde van de A7 (en ten oosten van de A8) ligt het Oostzanerveld, dat valt onder de Vogel-en Habitatrichtlijnen. De ligging is in het rekenmodel ingevoerd op grond van gegevens van RWS-DNH, d.d. 03-09-2003. Ter plaatse van het Oostzanerveld is de 40 dB(A) etmaalwaarde contour bepaald voor de toekomstige situatie bij een beoordelingshoogte van 1.5 meter.

3.11 Af te breken bebouwing

In het kader van de wegaanpassing worden geen woningen geamoveerd (afgebroken). Ook wordt aan geen woningen de woonbestemming onttrokken.

3.12 Nieuwe ontwikkelingen

Ten tijde van de start van dit onderzoek op 07-04-2003 bleken er binnen het aandachtsgebied van het onderzoek geen vastgestelde bestemmingsplannen voor grootschalige nieuwbouw van geluidsgevoelige bestemmingen te bestaan.

Wel is geconstateerd dat er thans nieuwbouw aan de zuidzijde van de wijk Weidevenne (Purmerend-Zuid) is gerealiseerd. In dit onderzoek zijn de gesitueerde gebouwen in het model opgenomen en vindt er toetsing aan het wettelijk kader plaats.

3.13 Eerder vastgestelde hogere waarden

Uit een inventarisatie door Rijkswaterstaat Noord-Holland in samenwerking met de gemeente Wormerland en gemeente Zaanstad is gebleken dat voor een aantal geluidsgevoelige bestemmingen eerder een hogere waarde is vastgesteld.

In de gemeente Wormerland betreft het met name de woningen bij het gerealiseerde saneringsscherm, in de gemeente Zaanstad met name de grote woonflats ter plaatse van het knooppunt Zaandam.

De hogere waarden zijn vastgelegd in het besluit welke is aangegeven in Tabel 3-5. In de overzichten van bijlage 3 zijn deze hogere waarden bij de adressen opgenomen.

Tabel 3-5 Overzicht besluiten hogere waarden binnen het studiegebied

Gemeente	Globale ligging	Besluit	Datum besluit
Wormerland	Westerdarsweg 2, 3, 3a 4 en 5	LMV 2001115764	26 oktober 2001
Zaanstad	Noordwachter 1 t/m 168	95-515826	26 september 1995
Zaanstad	Perim 1 t/m 364	95-515826	26 september 1995
Zaanstad	Basisschool de Branding, Rode Zee 69	95-515826	26 september 1995

3.14 Correctie ex. artikel 103 Wet geluidhinder

Het onderhavige akoestisch onderzoek is gebaseerd op Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002. Ingevolge artikel 6 van dit voorschrift bedraagt de aftrek bij wegen met een representatief te achten snelheid van 70 km / uur of meer, 2 dB(A). Zoals blijkt uit de toelichting op dit artikel is deze aftrek slechts niet gerechtvaardigd wanneer lokale of projectspecifieke omstandigheden daartoe aan te voeren zijn. Dat is niet het geval, het gaat hier immers om een normale snelweg zonder afwijkende verkeerssamenstelling. Om die redenen is op de berekende waarden voor het jaar 2006 en 2017 een aftrek van 2 dB(A) toegepast. Overeenkomstig de artikelen 9 en 10 van het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002 is op de waarden voor het jaar 1986 een aftrek van 5 dB(A) toegepast.

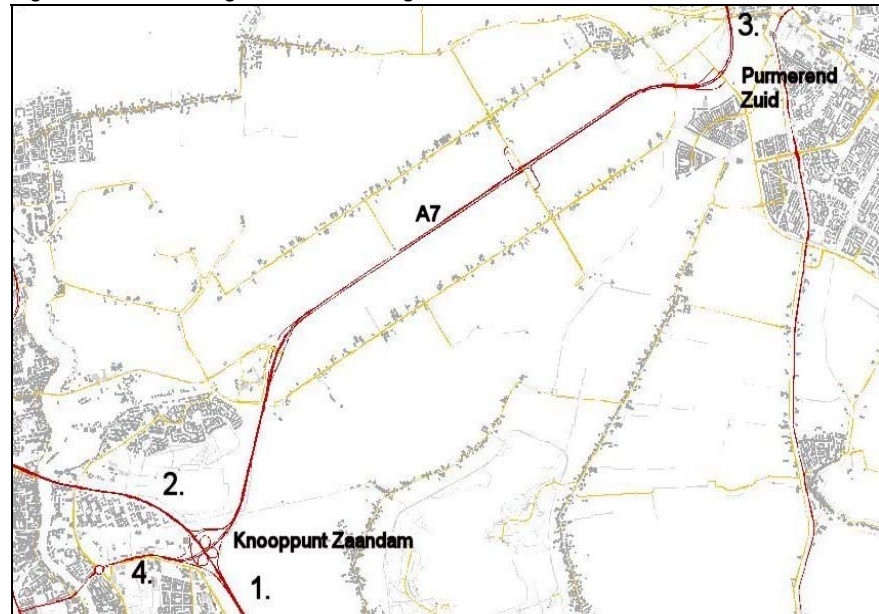
3.15 Toename geluidemissie aanliggende wegvakken

In het kader van het project ZSM A7 worden de geluideffecten onderzocht op de gevoelige bestemmingen in de zone van de A7. Deze begint globaal bij knooppunt Zaandam en eindigt globaal bij afslag Purmerend Zuid. Deze paragraaf geeft inzicht in de geluidtoename of –afname bij de aanliggende rijstroken. Deze wegvakken zijn met nummer 1, 2, 3 en 4 in figuur 1 aangegeven. De emissietoename per aanliggend wegvak is gegeven in tabel 1.

Tabel 3-6 Emissietoename van de aansluitende wegvakken (nachtperiode op basis van SRM 1 berekening)

Nr		Wegvak	Toename
1	A8	Knooppunt Zaandam – afslag Oostzaan	1,7 dB(A)
2	A8	Knooppunt Zaandam – afslag Zaandijk	1,7 dB(A)
3	A7	Afslag Purmerend-Zuid – afslag Purmerend	1,8 dB(A)
4	A7	Knooppunt Zaandam – Zaandam	2,0 dB(A)

Figuur 3-1 Aanduiding aansluitende wegvakken



Op de aansluitende wegvakken is een emissietoename van 1,7 tot 2,0 dB(A). Omdat bij de aansluitende wegvakken geen fysieke wijziging aan de weg voorgenomen is, is er voor Rijkswaterstaat geen plicht het geluidniveau op woningen rond aansluitende wegvakken te toetsen aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. En daarom is er ook geen plicht tot het treffen van geluidmaatregelen voor deze woningen.

3.16 Kruisende wegen en spoorwegen binnen het studiegebied

Binnen het studiegebied van het project ZSM A7 worden de volgende wegen gekruist:

- A7 km 6.7: Zuiderweg.
- A7 km 7.3: Leeghwaterweg
- A7 km 11.0: Oosterdarsweg
- A7 km 4.8: Rijksweg A8

Verder kruist ter plaatse van km 5.4 spoorwegtraject 450 Zaandam-Purmerend het tracé van het project ZSM A7. De zonebreedte bedraagt 200 meter.

Uit de inventarisatie blijkt dat de woningen ten zuiden van het knooppunt Zaandam liggen in de zone van de Rijksweg A8. In het rapport "Akoestisch onderzoek OTB Coentunntel", fase 2 d.d. augustus 2003 DHV Milieu en Infrastructuur BV is nader onderzoek uitgevoerd naar de saneringsomvang van de betreffende woningen door geluid afkomstig van de kruisende Rijksweg A8.

Uit verdere inventarisatie blijkt dat geen woningen liggen in de zone van de overige kruisende (spoor)wegen. Daarom is er geen noodzaak tot nader onderzoek naar de saneringsomvang van woningen door geluid van kruisende (spoor)wegen.

4 Toetsing aan grenswaarden en criteria voor afweging van schermmaatregelen

4.1 Bepaling grenswaarden

De resultaten van de geluidsberekeningen in de situatie vóór de wijziging van de weg en in het jaar 1986 zijn opgenomen in de tabel “Toetsing Geluidsbelastingen” in bijlage 3. Hierin zijn ook de eerder verleende hogere waarden opgenomen. Tevens is aangegeven of sprake is van sanering.

Op basis van deze geluidsbelastingen is voor elke geluidsgevoelige bestemming de grenswaarde bepaald, met inachtneming van de regels uit de Wet geluidhinder en zoals beschreven in hoofdstuk 2.

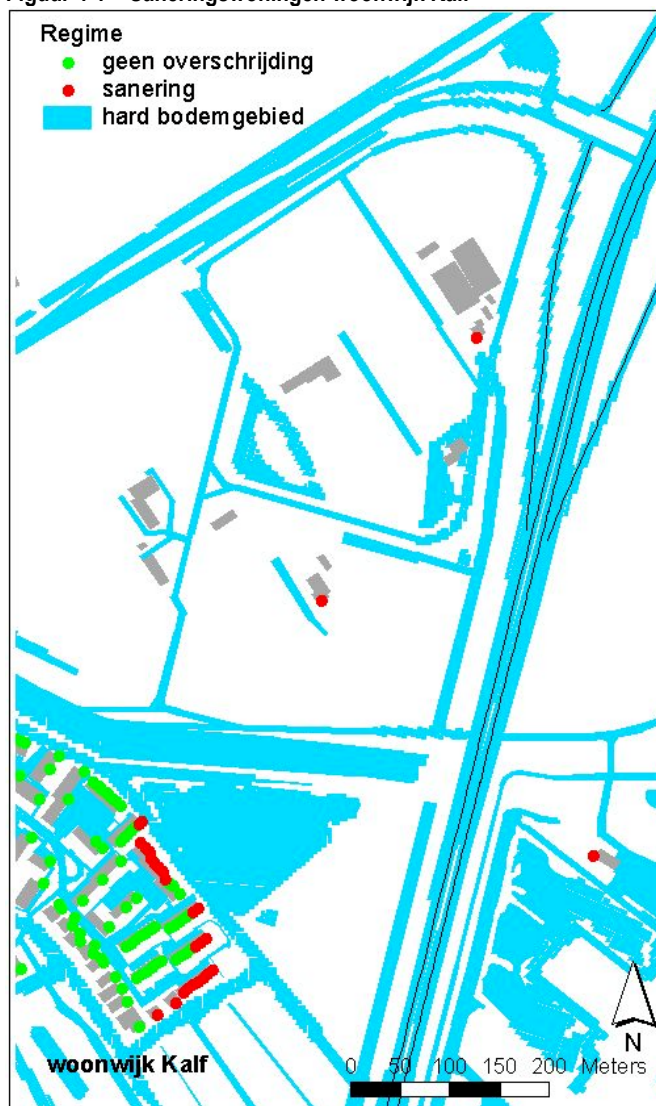
4.2 Toekomstige geluidsbelasting

De berekende geluidsbelastingen in de toekomstige situatie, na wijziging van de weg, maar zonder eventuele nieuwe geluidsmaatregelen zijn eveneens opgenomen in de tabel “Toetsing Geluidsbelastingen” van bijlage 3. In de kolom met de titel “Toename t.o.v. grenswaarde” is aangegeven of hier een overschrijding van de grenswaarde optreedt. Hieruit blijkt dat er bij 33 woningen sprake is van een saneringssituatie. Er zijn geen woningen of overige geluidgevoelige bestemmingen waar sprake is van een aanpassing van de weg zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

De toename van de geluidbelasting is niet het directe gevolg van de fysieke wijziging van de A7. Immers door de realisatie van de spitsstrook (die uitsluitend in de avondperiode wordt gebruikt) treedt er nauwelijks een wijziging op van de geluidbelasting. De toename van de berekende geluidbelasting is toe te schrijven aan de toename van de verwachte verkeersintensiteit in de periode vanaf 2006 tot 2017. Binnen de wettelijke beoordelingssystematiek dient rekening te worden gehouden met deze extra toename van de verkeersintensiteit.

De 33 woningen waarvoor een nog niet aangepakte saneringssituatie aan de orde is liggen verspreid gesitueerd in de nabije omgeving van de A7. Van deze woningen liggen er 26 in cluster 5 waarvan 24 woningen in woonwijk Kalf. De woningen in woonwijk Kalf zijn in figuur 4-1 weergegeven.

Figuur 4-1 – Saneringswoningen woonwijk Kalf



Wat opvalt is dat er drie bouwblokken aan de Zandbeek en Willinkbeek zijn waar een deel van de woningen sprake is van sanering en een deel van de woningen niet. De geluidniveaus variëren in dit gebied rond de grenswaarde van 55 dB(A) voor het jaar 1986. De woningen aan de Willinkbeek 15, 16 en 17 hebben net iets meer afscherming van het bouwblok Willinkbeek 8 tot en met 14 dan de woningen aan de Willinkbeek 18 tot en met 25. Daardoor is er aan de Willinkbeek 15, 16 en 17 geen sprake van een overschrijding van de 55 dB(A) in 1986 en daarom is er geen sprake van sanering. Hetzelfde geldt voor de woningen aan de Willinkbeek 8 tot en met 12 en de Zandbeek 7 tot en met 10. Daarnaast is er een vijftal woningen in de gemeente Wormerland (aan de Westerdwarsweg) waarvoor een saneringsprogramma is vastgesteld en uitgevoerd (realisatie geluidscherm). Voor deze woningen is reeds een hogere waarde vastgesteld.

4.3 Niet geluidsgevoelige bestemmingen

De berekende geluidbelastingen voor de manege wordt in bijlagetabel 3-5 weergegeven door de woning bij de manege (rekenpunt 5192), welke representatief is voor deze niet geluidgevoelige bestemming. De geluidbelasting (waarneemhoogte 1,5 meter) voor de manege bedraagt 60 dB(A), 63 dB(A) en 63 dB(A) voor respectievelijk de peiljaren 1986, 2006 en 2017. In de dagperiode is de geluidbelasting ca. 5 dB(A) lager.

In cluster 1 bevindt zich een camping aan de Oosterdwarsweg (rekenpunt 200.000). De geluidbelasting (waarneemhoogte 1,5 meter) bedraagt in de toekomstige situatie 52 dB(A).

4.4 Criteria voor de afweging van schermmaatregelen

Om te bepalen of het toepassen van afschermdende geluidsmaatregelen doelmatig is, is gebruik gemaakt van doelmatigheidscriteria. Deze criteria houden rekening met de hoogte van de geluidsbelasting op de woningen, met de aantallen woningen die van een scherm profiteren, met de geluidsreductie van het geluidsscherm, en met de kosten. In bijlage 4 zijn de criteria in detail beschreven, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen saneringssituaties en situaties waar een aanpassing van de weg optreedt.

4.5 Criteria voor de afweging van toepassing 2L-ZOAB

Om te bepalen of het toepassen van 2L-ZOAB doelmatig is, zijn de geraamde meerkosten van 2L-ZOAB vergeleken met de geschatte besparing op gevelmaatregelen. In bijlage 4 zijn geschatte kosten voor gevelmaatregelen in detail beschreven.

5 Gemaakte afweging en advies per cluster

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de per cluster van woningen gemaakte afweging van de te treffen geluidsmaatregelen voor woningen en overige geluidsgevoelige bestemmingen. Op de kaarten van bijlage 3 is de ligging van de geluidschermen aangegeven, die op basis van de afweging worden geadviseerd.

De woningen zijn onderverdeeld in clusters ofwel groepen die van één geluidsscherm profiteren.

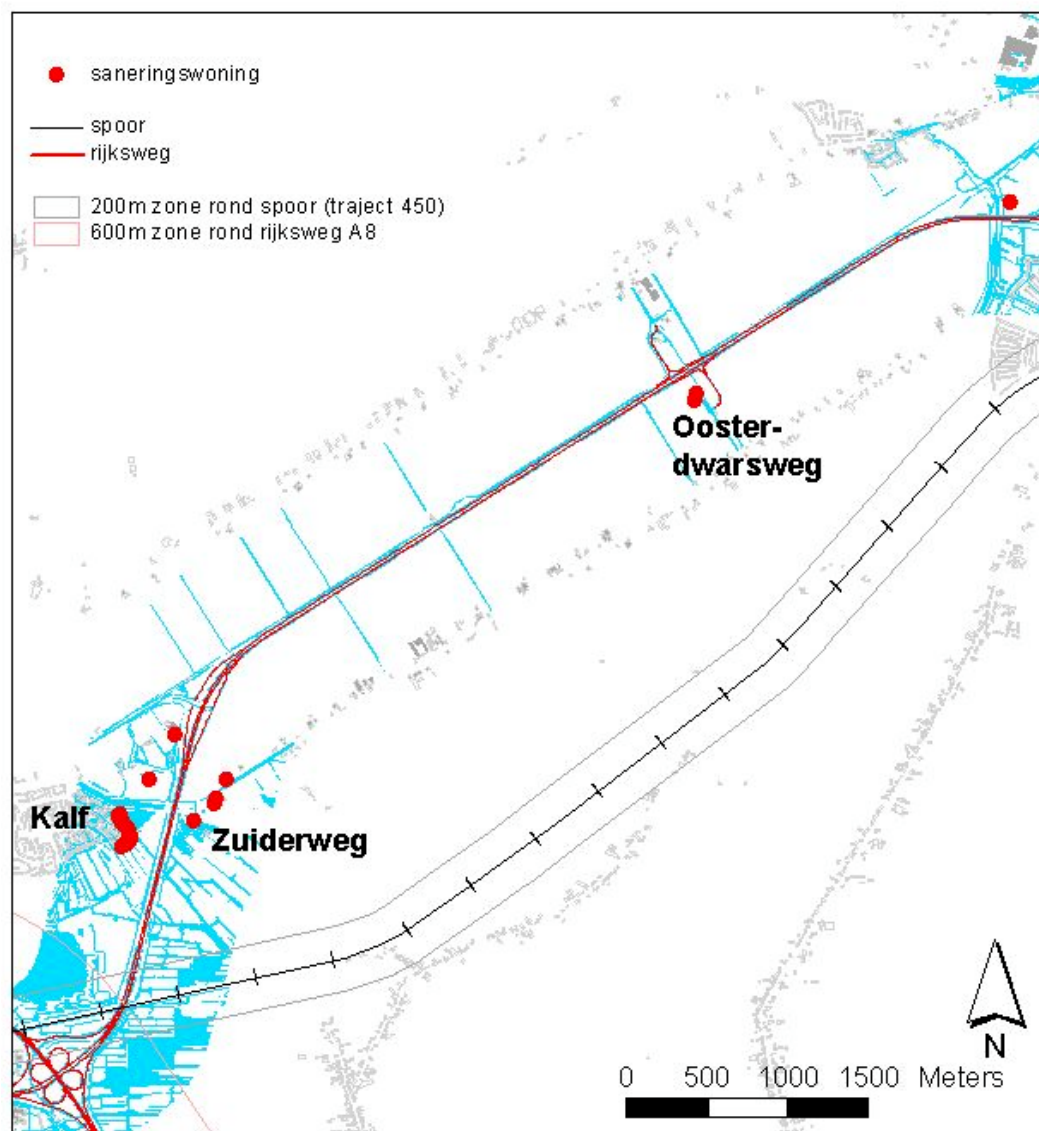
Bronmaatregelen

Als uitgangspunt van dit project is gedefinieerd dat er geen nieuw asfalt wordt gelegd in de toekomstige situatie. Na aanleiding van de berekeningsresultaten is niet onderzocht of het treffen van bronmaatregelen in de vorm van stiller asfalt (tweelaags ZOAB) akoestisch financieel doelmatig is. Voor de 2006 en 2017 wordt uitgegaan van geluidarm asfalt (ZOAB) op de hoofdrijbaan. Het treffen van maatregelen als snelheidsverlaging is niet realistisch in het kader van dit project.

Schermmaatregelen

Voor elke geluidsgevoelige bestemming waarbij sprake is van een aanpassing van de weg als bedoeld in de Wet geluidhinder dan wel waar sprake is van een saneringssituatie waarvoor nog niet eerder een hogere waarde is vastgesteld, dient een berekening gemaakt te worden van het effect van de verschillende schermvarianten. De 33 geluidsgevoelige bestemmingen waar sprake is van een sanering zijn deels geclusterd en deels verspreid gelegen. De 24 woningen in woonwijk Kalf liggen dicht bij elkaar. Dit geldt ook voor 4 woningen aan en nabij de Zuiderweg en twee woningen aan de Oosterdarsweg 3 en 5. Deze woningen zijn weergegeven in het volgende figuur.

Figuur 5-1 - Saneringswoningen



Voor de woningen in woonwijk Kalf is een aanvullende schermberekening gedaan. Op basis daarvan is getoetst of het plaatsen van schermen doelmatig is. Voor de overige woningen is de doelmatigheid beoordeeld op basis van een inschatting.

Cumulatie

Als bij een woning of een andere geluidsgevoelige bestemming geadviseerd wordt een hogere waarde vast te stellen, dient de cumulatie met andere geluidsbronnen in kaart gebracht te worden. Hiervoor is de reken- en waarderingsmethode uit bijlage 2 toegepast.

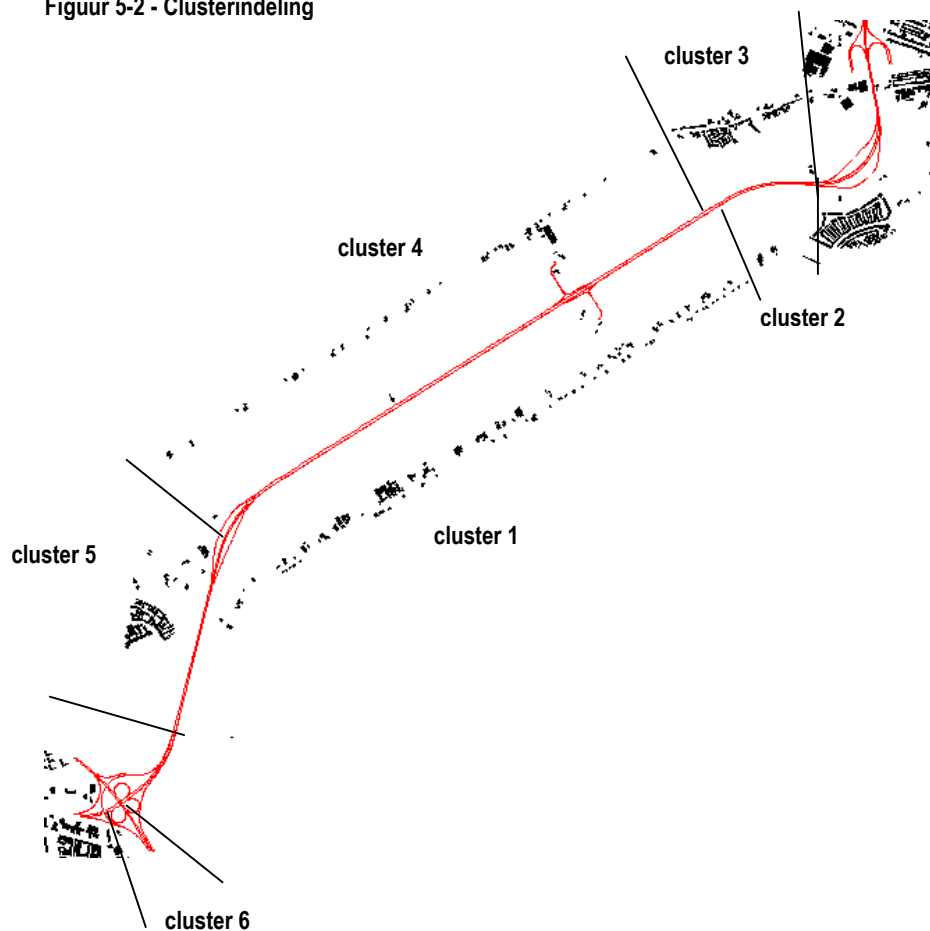
In het studiegebied is er ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen, waarvoor een hogere waarde vastgesteld wordt, vrijwel geen sprake van cumulatie van geluid. Het geluid van de A7 (wegverkeer) wordt voor een aantal woningen in beperkte mate gecumuleerd met het geluid van lokaal wegverkeer. De woningen liggen ver buiten de zone van de A8 en de zone van het spoor (traject 450).

Clusterindeling

In deze studie is bij de gemaakte afweging de volgende clusterindeling, welke wordt weergegeven in figuur 5-2, aangehouden:

- Cluster 1: De lintbebouwing (Zuiderweg inclusief aantakende wegen) aan de zuidzijde van de A7. De woningen in het cluster 1 vallen binnen de gemeente Wormerland met uitzondering van de woning Achterdichtingwijk C nr. 304 (rekenpunt 11833). Deze woning ligt in de gemeente Oostzaan.
- Cluster 2: De woningen Zuiderweg 1 en 2 (rekenpunt 5101 en rekenpunt 5102) welke zich in de gemeente Wormerland bevinden en enkele woningen van de nieuwbouwlocatie Weidevenne in de gemeente Purmerend.
- Cluster 3: De woonkern Neck aan de noordzijde van de A7. De woningen in het cluster 3 vallen binnen de gemeente Wormerland.
- Cluster 4: De lintbebouwing aan de Noorderweg aan de noordzijde van de A7. De woningen in het cluster 4 vallen binnen de gemeente Wormerland.
- Cluster 5: De woonkern Kalf inclusief verspreid gesitueerde woningen aan de Zuiderweg. De woningen in het cluster 5 vallen binnen de gemeente Zaanstad met uitzondering van een vijftal woningen aan de Zuiderweg (rekenpunt 5192 tot en met 5196). Deze woningen liggen in de gemeente Wormerland.
- Cluster 6: Een tweetal flatgebouwen en een school in de woonkern Zaandam. De woningen in het cluster 6 vallen binnen de gemeente Zaanstad

Figuur 5-2 - Clusterindeling



Vervolgens wordt per cluster ingegaan op de toekomstige geluidbelasting, en de eventueel noodzakelijke geluidbeperkende voorzieningen. In bijlage 3 bijlagefiguur 3.1 tot en met 3.11 wordt de toekomstige geluidbelasting (etmaalwaarde in dB(A)) inclusief maatregelen weergegeven voor de waarneempunten.

5.2 Cluster 1 – De lintbebouwing aan de zuidzijde van de A7 (deel 1)

De woningen in cluster I liggen op een afstand van ongeveer 140 tot 600 meter vanaf de autoweg A7. In de cluster liggen voornamelijk verspreid gesitueerde boerderijen. In bijlagetabel 3-1 zijn de geluidsbelastingen op alle bestemmingen in de cluster opgenomen.

In dit cluster is zonder aanvullende schermmaatregelen bij geen een woning sprake van aanpassing van de weg als bedoeld in de Wet geluidhinder. Bij 6 woningen is sprake van een nog niet afgehandelde saneringssituatie, zodat hiervoor een grenswaarde van 50 dB(A) geldt.

Er is onderzocht of saneringsschermen doelmatig zijn. Voor de 6 saneringswoningen zijn geen saneringsschermen doelmatig. De verklaring waarom een scherm niet doelmatig is, is als volgt. De woningen zijn verspreid gesitueerd en de geluidbelasting is relatief laag. De woningen liggen op een afstand van tenminste ca. 130 m van de weg. De vast te stellen hogere waarden bij deze woningen bedraagt maximaal 62 dB(A). De maximale schermkosten volgens het WBb formulier (zie bijlage 4) zijn maximaal € 62.250. Om een relevant akoestisch effect te bereiken (minimaal 5 dB(A) reductie op de begane grond) is een voldoende hoog en lang scherm nodig dat ten minste € 100.000 kost. Dit scherm is akoestisch financieel niet doelmatig.

Voor de woningen dient daarom een hogere waarde vastgesteld te worden. De geluidsbelastingen op de overige woningen in dit cluster zijn vermeld in bijlagetabel 3-1.

Tabel 5-1 Hogere waarden in cluster 1 en cumulatie met andere bronnen

Adres				Informatie		Met maatregelen		Andere geluidsbronnen				Cumulatie	
Identificatie	Straatnaam	huisnummer	gevel	waarneemhoogte	grenswaarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering	Vast te stellen Hogere waarde	Weg 1	Industrie 2	Luchtvaartterrein 3	Railverkeer 4	Akoestisch klimaat (MKM)	
11833	Achterdichting Wijk C	304	W	1,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
11833	Achterdichting Wijk C	304	W	4,5	50	san	62	-	-	-	-	62	tamelijk slecht
5322	Oosterdwarsweg	3	NW	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
5322	Oosterdwarsweg	3	NW	4,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
5323	Oosterdwarsweg	5	NW	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
5323	Oosterdwarsweg	5	NW	4,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
5189	Zuiderweg	69A	W	1,5	50	san	55	-	-	-	-	55	redelijk
5189	Zuiderweg	69A	W	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
5190	Zuiderweg	70	W	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
5190	Zuiderweg	70	W	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
5191	Zuiderweg	71	W	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
5191	Zuiderweg	71	W	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig

Voor de woningen waarvoor een hogere grenswaarde wordt voorgesteld is er geen sprake van een relevante cumulatie van geluid afkomstig van overige geluidsbronnen.

5.3 Cluster 2 – De lintbebouwing aan de zuidzijde van de A7 (deel 2)

De woningen in cluster 2 liggen op een afstand van ongeveer 600 meter van de weg. Ten behoeve van de nieuwbouwwijk Weidevenne is een geluidscherm gerealiseerd langs de rijksweg A7. De lengte en hoogte worden weergegeven in Tabel 3-3. In bijlagentabel 3-2 zijn de geluidsbelastingen op alle bestemmingen in de cluster opgenomen. Voor de peiljaren 2006 en 2017 zijn de weergegeven geluidbelastingen inclusief het huidige geluidscherm.

In dit cluster is bij geen enkele woning sprake van aanpassing van de weg als bedoeld in de Wet geluidhinder of van een nog niet afgehandelde saneringssituatie. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk. Ook behoeven er geen hogere waarden te worden vastgesteld.

5.4 Cluster 3 – De woonkern Neck

De woningen in cluster 3 liggen op een afstand van ± 400 tot 600 meter aan de westzijde van de autoweg A7. In dit cluster ligt de woonkern Neck. De woning gelegen aan Purmerland 4 ligt op een afstand van ± 75 meter van de autoweg A7. In bijlagetabel 3-3 zijn de geluidsbelastingen op alle bestemmingen in dit cluster opgenomen.

In dit cluster is zonder aanvullende schermmaatregelen bij geen enkele woning sprake van aanpassing van de weg als bedoeld in de Wet geluidhinder. Bij 1 woning, gelegen aan Purmerland 4, is er sprake van een nog niet afgehandelde saneringssituatie. Deze woning ligt ca. 80 m van de autoweg A7.

Voor de enkele saneringswoning Purmerland 4 is een saneringsscherm niet doelmatig. De maximale schermkosten volgens het WBb formulier zijn maximaal € 29.050. Om een relevant akoestisch effect te bereiken (minimaal 5 dB(A) reductie op de begane grond) is een voldoende hoog en lang scherm nodig dat ten minste € 100.000 kost. Dit scherm is akoestisch financieel niet doelmatig.

Voor de woning dient een hogere waarde vastgesteld te worden, welke is weergegeven in Tabel 5-2. De geluidsbelastingen op de overige woningen in deze cluster zijn vermeld in bijlagetabel 3-3.

Tabel 5-2 Hogere waarden in cluster 3 en cumulatie met andere bronnen

Adres				Informatie		Met maatregelen		Andere geluidsbronnen				Cumulatie (MKM)	
Identificatie	Straatnaam	huisnummer	gevel	waarneemhoogte	grenswaarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering	Vast te stellen Hogere waarde	Weg 1	Industrie 2	Luchtvaartterrein 3	Railverkeer 4	Akoestisch klimaat	
3919	Purmerland	4	ZW	1,5	50	san	65	-	-	-	-	65	tamelijk slecht
3919	Purmerland	4	ZW	4,5	50	san	67	-	-	-	-	67	slecht
3919	Purmerland	4	ZW	7,5	50	san	68	-	-	-	-	68	slecht

Bij de woning waarvoor een hogere waarde wordt aangevraagd is cumulatie met andere geluidsbronnen niet relevant.

In de cluster is een schoolgebouw (rekenpunt 12124) aanwezig. De toekomstige geluidbelasting blijft in de maatgevende periode (de dagperiode) onder de voorkeursgrenswaarde. De berekende geluidbelasting voor de toekomstige situatie bedraagt ca. 39 dB(A) in de dagperiode. Voor deze school behoeft derhalve geen hogere waarde te worden vastgesteld.

5.5 Cluster 4 – De lintbebouwing aan de Noorderweg

De woningen in cluster 4 bestaan in hoofdzaak uit lintbebouwing langs de Noorderweg op een afstand van ongeveer 600 meter van de A7 (op de rand van de zone dus). Ter hoogte van de op- en afrit Wijdewormer liggen er een viertal woningen (Oosterdwarsweg) tussen de 350 en 600 meter afstand tot de A7. Er bevindt zich daarnaast een vijftal woningen aan de Westerdwarsweg op een afstand van 40 tot 75 meter van de A7. In bijlagetabel 3-4 zijn de geluidsbelastingen op alle bestemmingen in de cluster opgenomen.

Door Witteveen+Bos is reeds eerder een akoestisch onderzoek, rapport “akoestisch onderzoek project geluidschermen langs de A7 in de gemeenten: Wormerland, Beenster, Zeevang” definitief 02, d.d. 22-05-2001 ref. SECM/SCHJ16/rap.002, uitgevoerd naar het saneringsscherm aan de Westerdwarsweg. Uitkomst van dit onderzoek is een geluidsscherm van kilometer 9.11 tot kilometer 9.23 met een hoogte van 3,0 meter. Tevens zijn hogere grenswaarde vastgelegd voor de betreffende woningen.

Dit saneringsscherm is in 2005 gerealiseerd en dus meegenomen in de huidige situatie (2006), en in de toekomstige situatie (2017).

In dit cluster is bij geen enkele woning sprake van aanpassing van de weg als bedoeld in de Wet geluidhinder. Tevens is er bij geen enkele woning sprake van een nog niet afgehandelde saneringssituatie.

Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk. Ook behoeven er geen hogere waarden te worden vastgesteld.

5.6 Cluster 5 – De woonkern Zaandijk

De woningen in cluster 5 bevinden zich op een afstand van ongeveer 150 tot 600 meter van de weg. De woning Zuiderweg 72 (rekenpunt 5192) bevindt zich op een afstand van 70 meter van de A7. In dit cluster ligt de woonkern Kalf, enkele vrijstaande woningen en diverse sportterreinen. In bijlagetabel 3-5 zijn de geluidsbelastingen op alle bestemmingen in de cluster opgenomen.

In dit cluster is zonder aanvullende bron – en schermmaatregelen bij 26 woningen, sprake van een nog niet afgehandelde saneringssituatie, zodat hiervoor een grenswaarde van 50 dB(A) geldt.

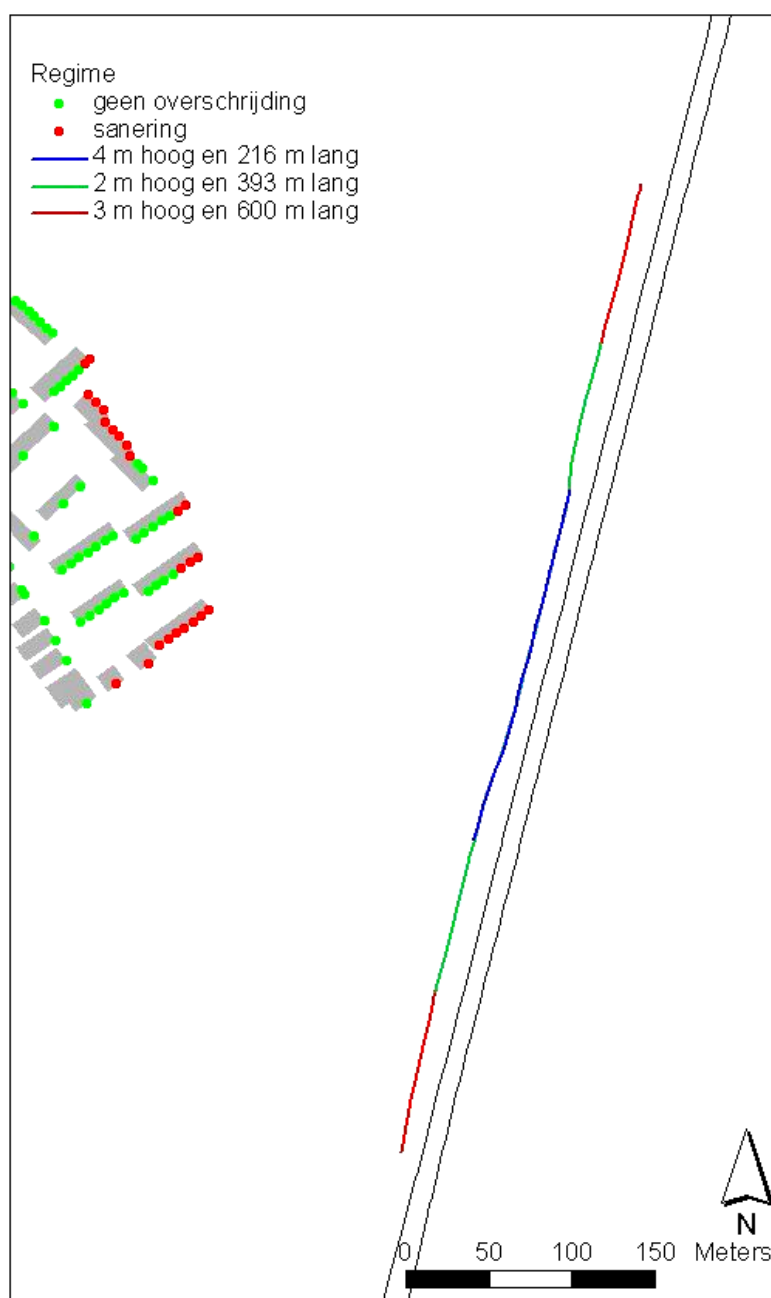
Er is onderzocht of saneringsschermen doelmatig zijn. Daarbij is gekeken naar drie schermvarianten voor wowijk Kalf. De maximale schermkosten volgens het WBb formulier (zie bijlage 4) bedragen maximaal € 236.550,--. In onderstaande tabel zijn de schermvarianten en resultaten van de schermberekeningen weergegeven.

Tabel 5-3 Resultaten schermberekeningen

Scherm-variant	lengte meter	hoogte meter	Max. schermkosten op basis van WBb formulier in EUR	Genormeerde schermkosten	voldoet
1	393	2	33.200	227.940	nee
2	216	4	0	228.096	nee
3	600	3	141.100	474.600	nee

De locatie van de drie schermvarianten is weergegeven in figuur 5-3.

Figuur 5-3 Locatie saneringsschermen



(Sanerings-)schermen zijn voor betreffende woningen in woonwijk Kalf niet doelmatig. Het 2 en 4 m hoge scherm is te kort om voldoende geluid te weren en daarmee voldoende 'baten' te realiseren. Zelfs een relatief lang (600 m) en 3 m hoog scherm levert niet voldoende op. Doordat geen geluidsscherm doelmatig is zal voor deze 26 woningen de in Tabel 5-5 weergegeven hogere waarde vastgesteld moeten worden. De geluidsbelastingen op de overige woningen in dit cluster zijn vermeld in bijlagetabel 3-5.

Tabel 5-4 Hogere waarden in cluster 5 en cumulatie met andere bronnen

Adres				Informatie		Met maatregelen		Andere geluidsbronnen				Cumulatie (MKM)	
Identificatie	Straatnaam	huisnummer	gevel	waarneemhoogte	grenswaarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering	Vast te stellen Hogere waarde	Weg 1	Industrie 2	Luchtvaartterrein 3	Railverkeer 4	Akoestisch klimaat voor	
11012	Voorster Beek	18	ZO	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
11012	Voorster Beek	18	ZO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11012	Voorster Beek	18	ZO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11013	Voorster Beek	19	O	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11013	Voorster Beek	19	O	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11013	Voorster Beek	19	O	7,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10785	Waal	88	ZO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
10785	Waal	88	ZO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10785	Waal	88	ZO	7,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10786	Waal	90	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10786	Waal	90	ZO	4,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10786	Waal	90	ZO	7,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10787	Waal	92	ZO	1,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10787	Waal	92	ZO	4,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10787	Waal	92	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10788	Waal	94	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10788	Waal	94	ZO	4,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10788	Waal	94	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10789	Waal	96	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10789	Waal	96	ZO	4,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10789	Waal	96	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10790	Waal	98	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10790	Waal	98	ZO	4,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10790	Waal	98	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10791	Waal	100	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
10791	Waal	100	ZO	4,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10791	Waal	100	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10792	Waal	102	ZO	1,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10792	Waal	102	ZO	4,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10792	Waal	102	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10793	Waal	104	ZO	1,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
10793	Waal	104	ZO	4,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
10793	Waal	104	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
11032	Willinkbeek	13	ZO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11032	Willinkbeek	13	ZO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11032	Willinkbeek	13	ZO	7,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11033	Willinkbeek	14	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11033	Willinkbeek	14	ZO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11033	Willinkbeek	14	ZO	7,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
11037	Willinkbeek	18	NO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig

Adres				Informatie		Met maatregelen		Andere geluidsbronnen				Cumulatie (MKM)	
Identificatie	Straatnaam	huisnummer	gevel	waarneemhoogte	grenswaarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering	Vast te stellen Hogere waarde	Weg 1	Industrie 2	Luchtvaartterrein 3	Railverkeer 4	Akoestisch klimaat voor	
11037	Willinkbeek	18	NO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11037	Willinkbeek	18	NO	7,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11038	Willinkbeek	19	NO	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
11038	Willinkbeek	19	NO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11038	Willinkbeek	19	NO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11039	Willinkbeek	20	NO	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
11039	Willinkbeek	20	NO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11039	Willinkbeek	20	NO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11040	Willinkbeek	21	NO	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
11040	Willinkbeek	21	NO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11040	Willinkbeek	21	NO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11041	Willinkbeek	22	NO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11041	Willinkbeek	22	NO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11041	Willinkbeek	22	NO	7,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11042	Willinkbeek	23	NO	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
11042	Willinkbeek	23	NO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11042	Willinkbeek	23	NO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11043	Willinkbeek	24	NO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11043	Willinkbeek	24	NO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11043	Willinkbeek	24	NO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11044	Willinkbeek	25	NO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11044	Willinkbeek	25	NO	4,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11044	Willinkbeek	25	NO	7,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11061	Zandbeek	11	ZO	1,5	50	san	56	-	-	-	-	56	matig
11061	Zandbeek	11	ZO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11061	Zandbeek	11	ZO	7,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11062	Zandbeek	12	ZO	1,5	50	san	57	-	-	-	-	57	matig
11062	Zandbeek	12	ZO	4,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11062	Zandbeek	12	ZO	7,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
11063	Zandbeek	13	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
11063	Zandbeek	13	ZO	4,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
11063	Zandbeek	13	ZO	7,5	50	san	59	-	-	-	-	59	matig
5192	Zuiderweg	72	ZO	1,5	50	san	63	-	-	-	-	63	tamelijk slecht
5192	Zuiderweg	72	ZO	4,5	50	san	65	-	-	-	-	65	tamelijk slecht
5192	Zuiderweg	72	ZO	7,5	50	san	66	-	-	-	-	66	slecht
5193	Zuiderweg	73	ZO	1,5	50	san	58	-	-	-	-	58	matig
5193	Zuiderweg	73	ZO	4,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig
5193	Zuiderweg	73	ZO	7,5	50	san	60	-	-	-	-	60	matig

Bij de woningen waarvoor een hogere waarde wordt aangevraagd treedt geen relevante cumulatie met andere geluidsbronnen op.

5.7 Cluster 6 – De woonkern Zaandam

De woningen in cluster 6 bevinden zich op een afstand van ongeveer 75 tot 600 meter van de rijksweg A7. In de cluster ligt een tweetal flatgebouwen van de woonkern Zaandam en een school. In bijlagetabel 3-6 zijn de geluidsbelastingen op alle bestemmingen in de cluster opgenomen.

Voor alle geluidgevoelige bestemmingen in dit cluster zijn in het kader van sanering en vervolgens in het kader van een wijziging van het knooppunt in respectievelijk 1989 en 1995 hogere waarden vastgesteld, welke weergegeven staan in bijlagetabel 3-6.

Uit bijlagetabel 3-6 blijkt dat de geluidbelasting in 2017 ter plaatse van de flat Perim maximaal 51 dB(A) bedraagt. De geluidbelasting is daarmee lager dan de reeds vastgestelde hogere waarden en de geluidbelasting in 2006. De reeds afgegeven hogere waarden zijn hoger omdat daar het geluid van de A8 is meegenomen dat tevens dominant is. Het meenemen van het geluid van de A8 is in dit onderzoek niet noodzakelijk. De Wet geluidhinder eist enkel dat de te wijzigen weg, in dit geval de A7, wordt beoordeeld. De waarden in 2017 zijn lager dan de waarden in 2006 omdat op de verbindingsboog van de A8 vanuit Oostzaan naar de A7 richting Purmerend tweelaags ZOAB is voorzien in 2017. Daardoor neemt het geluid op de flat Perim af.

In dit cluster is bij geen enkele woning sprake van aanpassing van de weg als bedoeld in de Wet geluidhinder. Tevens is bij geen enkele woning sprake van een nog niet afgehandelde saneringssituatie. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk. Ook behoeven er geen hogere waarden te worden vastgesteld.

In de cluster is een schoolgebouw (rekenpunt 8827) aanwezig. Voor deze school is reeds een hogere waarde verleend van 58 dB(A). In de huidige situatie is de geluidbelasting lager dan de eerder vastgestelde hogere waarde. In de toekomstige situatie neemt de geluidbelasting met minder dan 1 dB(A) toe ten opzichte van de huidige situatie. Voor deze school hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. De berekende geluidbelasting voor de toekomstige situatie bedraagt ca. 53 dB(A) in de dagperiode.

5.8 Samenvatting toekomstige geluidbelasting en vast te stellen hogere waarde

In onderstaande tabel is een samenvatting gemaakt van het aantal hogere waarden per cluster.

Tabel 5-5 Hogere waarden per cluster

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Cluster 6
Aantal woningen waarbij er sprake is van wegaanpassing Wgh	-	-	-	-	-	-
Aantal woningen aangemerkt als saneringswoningen	6	-	1	-	26	-
Aantal vast te stellen hogere waarden (totaal)	6	-	1	-	26	-
Aantallen hogere waarden met geluidbelasting 55 dB(A) of minder	-	-	-	-	-	-
Aantal hogere waarden met geluidbelasting 60 of minder	5	-	-	-	25	-
Aantallen hogere waarden met geluidbelasting meer dan 60 dB(A)	1	-	1	-	1	-

Voor de betreffende woningen zal een nader bouwakoestische inventarisatie moeten plaatsvinden waarbij gecontroleerd wordt of voldaan wordt aan het wettelijke binnenniveau. Zonodig dienen aanvullende gevelmaatregelen te worden aangeboden. Met behulp van de in bijlage 4, bijlagetabel 4-1 weergegeven kostenschatting gevelisolatie zijn de geschatte kosten voor gevelmaatregelen voor deze 33 woningen ca. EURO 48.500.--.

5.9 Vogel- en Habitatrichtlijngebied

In bijlage 5 wordt de 40 dB(A) etmaalwaarde contour voor de situatie 2017 weergegeven in Oostzanerveld. Dit gebied wordt aangemerkt als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. De 40 dB(A) contourafstand bedraagt ca. 1.7 kilometer ten opzichte van de buitenkant verharding. De beoordelingshoogte bedraagt 1.5 meter ten opzichte van lokaal maaiveld.

6 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat langs het beschouwde wegvak geen enkele woning ligt waarbij een aanpassing van de weg optreedt als bedoeld in de Wet geluidhinder, dat wil zeggen dat er een toename ten opzichte van de grenswaarde optreedt met 2 dB(A) of meer.

Bij 33 woningen is er sprake van een bestaande saneringssituatie, hetgeen wil zeggen dat er in 1986 sprake was van een overschrijding van een geluidsbelasting van 55 dB(A), waarvoor nog geen maatregelen zijn genomen in de vorm van een geluidsscherm of isolatie van het gebouw.

Bij een cluster van 5 woningen gelegen aan de Westerdwarsweg is in het verleden een saneringsprogramma opgesteld en zijn hogere grenswaarden vastgesteld. Het saneringsscherm (met globale afmetingen van 120 x 3 meter) is in maart 2005 gerealiseerd door de gemeente Wormerland.

Wel treedt er in 2017 een toename op van minder dan 2 dB(A). De toename van de geluidbelasting is niet het directe gevolg van de fysieke wijziging van de A7. Immers door de realisatie van de spitsstrook (die uitsluitend in de avondperiode wordt gebruikt) treedt er nauwelijks een wijziging op. De toename van de berekende geluidbelasting is toe te schrijven aan de toename van de verwachte verkeersintensiteit in de periode vanaf 2006 tot 2017. Binnen de wettelijke beoordelingssystematiek dient rekening te worden gehouden met deze extra toename van de verkeersintensiteit.

Op basis van de gemaakte afwegingen in hoofdstuk 5 wordt geadviseerd om in het wegaanpassingsbesluit met betrekking tot maatregelen het volgende op te nemen:

Maatregelen

Daar er in het onderzoeksgebied geen enkele woning ligt waarbij een aanpassing van de weg zoals bedoeld in de Wet geluidhinder optreedt, zijn ten behoeve van de wegaanpassing aanvullende bron- en schermmaatregelen niet noodzakelijk.

De 33 saneringswoningen liggen verspreid in het onderzoeksgebied of op relatief grote afstand van de autoweg A7. Geluidschermen ten behoeve van deze 33 saneringswoningen zijn akoestisch financieel niet doelmatig.

Er blijven 33 woningen over waarvoor een hogere waarde zal worden vastgesteld in het wegaanpassingsbesluit. Deze woningen zijn opgenomen in de tabellen van Hoofdstuk 5. Ook zal voor de betreffende woningen een nader bouwakoestische inventarisatie moeten plaatsvinden waarbij gecontroleerd wordt of voldaan wordt aan het wettelijke binnenniveau. Zonodig dienen aanvullende gevelmaatregelen te worden aangeboden. De geschatte kosten voor gevelmaatregelen voor de 33 woningen zijn ± EURO 48.500,--

Tabel 6-1 Aantallen hogere waarden

Gemeente	Aantal woningen	adressen
Gemeente Oostzaan	1	Achterdichtingswijk C 304
Gemeente Purmerend	1	Purmerland 4
Gemeente Wormerland	7	Woningen gelegen aan de Oosterdwarsweg en Zuiderweg
Gemeente Zaanstad	24	Woningen gelegen aan de Voorsterbeek, Waal, Willinkbeek en Zandbeek
TOTAAL	33	

In het studiegebied zijn geen andere geluidgevoelige bestemmingen dan woningen waarvoor een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld.

Bijlage 1 – Verkeersgegevens en herkomst daarvan

Bijlage 1.1 Verkeersgegevens 1986 (A7 en knooppunt Zaandam)

Bijlagetabel 1-1 Verkeersgegevens 1986 (A7 en knooppunt Zaandam)

nr*	omschrijving	totale etmaal intensiteit (voertuigen per etmaal)	intensiteiten (aantal/uur) dagperiode			intensiteiten (aantal/uur) nachtperiode			snelheid (km/uur)		
			licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar
2	kp Zaandam-->Zaandijk tot km 6.1 / vanaf km 6.1	16108	870.2	67.6	42.1	232.4	18.1	11.3	100/ 115	80/90	80/90
3	Afrit Zaandijk	2120	114.5	8.9	5.5	30.6	2.4	1.5	80/65/50		
4	Zaandijk tussen op en afrit oost	13988	755.6	58.7	36.6	201.9	15.7	9.8	115	90	90
5	Oprit Zaandijk oost	2285	123.4	9.6	6.0	33.0	2.6	1.6	80/65/50		
6	Zaandijk --> Wijdewormer	16273	879.1	68.3	42.6	234.8	18.2	11.4	115	90	90
7	Afrit Wijdewormer oost	490	26.5	2.1	1.3	7.1	0.5	0.3	80/65/50		
8	Wijdewormer tussen op- en afrit	15783	852.6	66.3	41.3	227.8	17.7	11.0	115	90	90
9	Oprit Wijdewormer oost	808	43.6	3.4	2.1	11.7	0.9	0.6	80/65/50		
10	Wijdewormer--> Purmerend Zuid	16591	896.3	69.6	43.4	239.4	18.6	11.6	115	90	90
11	Afrit Purmerend Zuid oost	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	80/65/50		
12	Puremend Zuid tussen op&afrit oost	16591	896.3	69.6	43.4	239.4	18.6	11.6	115	90	90
13	Oprit Prumerend Zuid Oost	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	80/65/50		
14	Purmerend zuid ---> Purmerend	16591	896.3	69.6	43.4	239.4	18.6	11.6	115	90	90
15	Afrit Purmerend	3700	199.9	15.5	9.7	53.4	4.1	2.6	80/65/50		
16	Purmerend tussen op- en afrit	12891	696.4	54.1	33.7	186.0	14.5	9.0	115	90	90
17	Oprit Purmerend	2800	151.3	11.8	7.3	40.4	3.1	2.0	80/65/50		
18	Purmerend ---> Purmerend Noord	15691	847.6	65.9	41.0	226.4	17.6	11.0	115	90	90
25	kp Zaandam Amsterdam --> Zaandam	6196	334.7	26.0	16.2	89.4	6.9	4.3	60	60	60
26	kp Zaandam Amsterdam --> Purmerend	11911	643.4	50.0	31.2	171.9	13.4	8.3	100	80	80
27	kp Zaandam Purmerend --> Amsterdam/Zaandam	13228	714.6	55.5	34.6	190.9	14.8	9.2	100	80	80
28	kp Zaandam Purmerend --> Alkmaar	2071	111.9	8.7	5.4	29.9	2.3	1.4	80	80	80
29	kp Zaandam Alkmaar --> Zaandam	8640	466.7	36.3	22.6	124.7	9.7	6.0	80	80	80
30	A8 kp Zaandam ---> Zaandijk	18650	1007.5	78.3	48.8	269.1	20.9	13.0	100	80	80
32	A7 Zaandijk ---> kp Zaandam tot km 5.9/ vanaf km 5.9	15299	826.4	64.2	40.0	220.8	17.2	10.7	115/ 100	90/80	90/80
33	Oprit Zaandijk west	1666	90.0	7.0	4.4	24.0	1.9	1.2	80/65/50		
34	Zaandijk tussen op en afrit west	13633	736.4	57.2	35.7	196.7	15.3	9.5	115	90	90
35	Afrit Zaandijk west	2327	125.7	9.8	6.1	33.6	2.6	1.6	80/65/50		
36	Wijdewormer ---> Zaandijk	15960	862.1	67.0	41.7	230.3	17.9	11.2	115	90	90
37	Oprit Wijdewormer west	692	37.4	2.9	1.8	10.0	0.8	0.5	80/65/50		
38	Wijdwormer tussen op- en afrit west	15268	824.8	64.1	39.9	220.3	17.1	10.7	115	90	90
39	Afrit Wijdewormer West	673	36.4	2.8	1.8	9.7	0.8	0.5			
40	Purmerend Zuid ---> Wijdewormer	15941	861.1	66.9	41.7	230.0	17.9	11.1	115	90	90
41	Oprit Purmerend Zuid west	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
42	Purmerend Zuid tussen op- en afrit west	15941	861.1	66.9	41.7	230.0	17.9	11.1	115	90	90
43	afrit Purmerend Zuid west	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
44	Purmerend ---> Purmerend Zuid	15941	861.1	66.9	41.7	230.0	17.9	11.1	115	90	90
45	oprit Purmerend west	2900	156.7	12.2	7.6	41.8	3.3	2.0	80/65/50		
46	Purmerend tussen op- en afrit west	13041	704.5	54.7	34.1	188.2	14.6	9.1	115	90	90
47	afrit Purmerend west	2500	135.1	10.5	6.5	36.1	2.8	1.7	80/65/50		

nr*	omschrijving	totale etmaal intensiteit (voertuigen per etmaal)	intensiteiten (aantal/uur) dagperiode			intensiteiten (aantal/uur) nachtperiode			snelheid (km/uur)		
			licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar
48	Purmerend Noord ---> Purmerend	15541	839.5	65.2	40.7	224.3	17.4	10.9	115	90	90
54	kp Zaandam Alkmaar--->Amsterdam	17729	957.7	74.4	46.4	255.8	19.9	12.4	100	80	80
55	kp Zaandam Zaandam ---> Amsterdam	6765	365.4	28.4	17.7	97.6	7.6	4.7	80	80	80
56	kp Zaandam Purmerend --> Amsterdam	9478	512.0	39.8	24.8	136.8	10.6	6.6	60	60	60
58	kp Zaandam Alkmaar --> Purmerend	1027	55.5	4.3	2.7	14.8	1.2	0.7	60	60	60
59	kp Zaandam Zaandam --> Alkmaar	8522	460.4	35.8	22.3	123.0	9.6	6.0	60	60	60
60	A8 Zaandijk---> kp Zaandam	17919	968.0	75.2	46.9	258.6	20.1	12.5	100	80	80
61	kp Zaandam Zaandam ---> Purmerend/Alkmaar	12181	658.0	51.1	31.9	175.8	13.7	8.5	100	80	80
62	kp Zaandam Alkmaar/ Zaandam -- >Purmerend/ Alkmaar	13209	713.5	55.4	34.6	190.6	14.8	9.2	100	80	80
63	kp Zaandam ---> Zaandam/ Alkmaar --- >Purmerend	4198	226.8	17.6	11.0	60.6	4.7	2.9	100	80	80
64	kp Zaandam Purmerend/ Amsterdam ---> Zaandam	11373	614.4	47.7	29.7	164.1	12.8	7.9	100	80	80
66	kp Zaandam Amsterdam --> Alkmaar/Zaandam	14253	770.0	59.8	37.3	205.7	16.0	10.0	100	80	80
67	kp Zaandam Amsterdam/ Zaandam-- >Alkmaar/Zaanda	22776	1230.3	95.6	59.6	328.7	25.5	15.9	100	80	80
68	kp Zaandam Amsterdam/ Zaandam-- >Alkmaar	16580	895.6	69.6	43.4	239.2	18.6	11.6	100	80	80
70	kp Zaandam Alkmaar -- >Amsterdam/Purmerend	9279	501.3	38.9	24.3	133.9	10.4	6.5	100	80	80
71	Purmerend/Amsterdam ---> Zaandam/Amsterdam	19424	1049.3	81.5	50.8	280.3	21.8	13.6	100	80	80
73	Alkmaar/Purmerend---> Amsterdam/ Purmernd	18757	1013.2	78.7	49.1	270.7	21.0	13.1	100	80	80
90	knpt Zaandam--->Zaandam	20012	1081.1	84.0	52.3	288.8	22.4	14.0	100	80	80
91	Zaandam--->knpt Zaandam	18946	1023.4	79.5	49.6	273.4	21.2	13.2	100	80	80

* Zie voor het rijlijnummer de bijlagefiguur 1.1 en 1.3.

Bijlage 1.2 Verkeersgegevens 2006 (A7 en knooppunt Zaandam)

Bijlagetabel 1-2 Verkeersgegevens 2006 (A7 en knooppunt Zaandam)

nr*	omschrijving	totale etmaal intensiteit (voertuigen per etmaal)	intensiteiten (aantal/uur) dagperiode			intensiteiten (aantal/uur) nachtperiode			snelheid (km/uur)		
			licht	middel- zwaar	zwaar	licht	Middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar
2	kp Zaandam --> Zaandijk tot km 6.1 / vanaf km 6.1	34196	1918.5	142.5	77.6	343.1	24.1	24.3	100/ 115	80/90	80/90
3	Afrit Zaandijk	1977	110.9	8.2	4.5	19.8	1.4	1.4	80/65/50		
4	Zaandijk tussen op en afrit oost	32219	1807.6	134.3	73.1	323.3	22.7	22.9	115	90	90
5	Oprit Zaandijk oost	2356	132.2	9.8	5.3	23.6	1.7	1.7	80/65/50		
6	Zaandijk --> Wijdewormer	34577	1939.9	144.1	78.5	346.9	24.4	24.6	115	90	90
7	Afrit Wijdewormer oost	263	14.8	1.1	0.6	2.6	0.2	0.2	80/65/50		
8	Wijdewormer tussen op- en afrit	34313	1925.1	143.0	77.9	344.3	24.2	24.4	115	90	90
9	Oprit Wijdewormer oost	1027	57.6	4.3	2.3	10.3	0.7	0.7	80/65/50		
10	Wijdewormer--> Purmerend Zuid	35340	1982.7	147.3	80.2	354.6	25.0	25.1	115	90	90
11	Afrit Purmerend Zuid oost	5942	333.4	24.8	13.5	59.6	4.2	4.2	80/65/50		
12	Puremend Zuid tussen op&afrit oost	29398	1649.3	122.5	66.7	295.0	20.8	20.9	115	90	90
13	Oprit Prumerend Zuid Oost	135	7.6	0.6	0.3	1.4	0.1	0.1	80/65/50		
14	Purmerend zuid ---> Purmerend	29533	1656.9	123.1	67.1	296.3	20.9	21.0	115	90	90
15	Afrit Purmerend	3499	196.3	14.6	7.9	35.1	2.5	2.5	80/65/50		
16	Purmerend tussen op- en afrit	26034	1460.6	108.5	59.1	261.2	18.4	18.5	115	90	90
17	Oprit Purmerend	2827	158.6	11.8	6.4	28.4	2.0	2.0	80/65/50		
18	Purmerend ---> Purmerend Noord	28861	1619.2	120.3	65.5	289.6	20.4	20.5	115	90	90
25	kp Zaandam Amsterdam --> Zaandam	4638	260.2	19.3	10.5	46.5	3.3	3.3	60	60	60
26	kp Zaandam Amsterdam --> Purmerend	27103	1520.6	112.9	61.5	271.9	19.1	19.3	80	80	80
27	kp Zaandam Purmerend ---> Zaandam	5910	324.6	15.0	12.5	105.8	6.4	5.5	100	80	80
28	kp Zaandam Purmerend --> Alkmaar	2620	143.9	6.6	5.5	46.9	2.8	2.4	80	80	80
29	kp Zaandam Alkmaar --> Zaandam	5376	295.3	13.6	11.3	96.2	5.8	5.0	80	80	80
30	A8 kp Zaandam ---> Zaandijk	30502	1711.3	127.1	69.3	306.1	21.5	21.7	100	80	80
32	A7 Zaandijk ---> kp Zaandam tot km 5.9/ vanaf km 5.9	34821	1912.7	88.3	73.5	623.3	37.6	32.1	115/ 100	90/80	90/80
33	Oprit Zaandijk west	2531	139.0	6.4	5.3	45.3	2.7	2.3	80/65/50		
34	Zaandijk tussen op en afrit west	32290	1773.7	81.9	68.1	578.0	34.9	29.8	115	90	90
35	Afrit Zaandijk west	1913	105.1	4.9	4.0	34.2	2.1	1.8	80/65/50		
36	Wijdewormer ---> Zaandijk	34204	1878.8	86.8	72.2	612.2	36.9	31.6	115	90	90
37	Oprit Wijdewormer west	349	19.2	0.9	0.7	6.2	0.4	0.3	80/65/50		
38	Wijdewormer tussen op- en afrit west	33855	1859.6	85.9	71.4	606.0	36.6	31.2	115	90	90
39	Afrit Wijdewormer West	1159	63.7	2.9	2.4	20.7	1.3	1.1	115	90	90
40	Purmerend Zuid ---> Wijdewormer	35014	1923.3	88.8	73.9	626.7	37.8	32.3	115	90	90
41	Oprit Purmerend Zuid west	6607	362.9	16.8	13.9	118.3	7.1	6.1	80/65/50		
42	Purmerend Zuid tussen op- en afrit west	28407	1560.3	72.1	59.9	508.5	30.7	26.2	115	90	90
43	afrit Purmerend Zuid west	1928	105.9	4.9	4.1	34.5	2.1	1.8	80/65/50		
44	Purmerend ---> Purmerend Zuid	30335	1666.2	77.0	64.0	543.0	32.8	28.0	115	90	90
45	oprit Purmerend west	3658	200.9	9.3	7.7	65.5	3.9	3.4	80/65/50		
46	Purmerend tussen op- en afrit west	26677	1465.3	67.7	56.3	477.5	28.8	24.6	115	90	90
47	afrit Purmerend west	3561	195.6	9.0	7.5	63.7	3.8	3.3	80/65/50		
48	Purmerend Noord ---> Purmerend	30325	1665.7	76.9	64.0	542.8	32.7	28.0	115	90	90
54	kp Zaandam Alkmaar--->Amsterdam	19386	1064.9	49.2	40.9	347.0	20.9	17.9	100	80	80
55	kp Zaandma Zaandam ---> Amsterdam	6384	350.7	16.2	13.5	114.3	6.9	5.9	80	80	80
56	kp Zaandam Purmerend --> Amsterdam	26291	1444.1	66.7	55.5	470.6	28.4	24.3	80	80	80
58	kp Zaandam Alkmaar --> Purmerend	6811	382.1	28.4	15.5	68.3	4.8	4.8	60	60	60
59	kp Zaandam Zaandam --> Alkmaar	7708	432.5	32.1	17.5	77.3	5.4	5.5	60	60	60
60	A8 Zaandijk---> kp Zaandam	31672	1739.7	80.4	66.8	566.9	34.2	29.2	100	80	80
61	kp Zaandam Zaandam --->	7991	448.3	33.3	18.1	80.2	5.6	5.7	100	80	80

nr*	omschrijving	totale etmaal intensiteit (voertuigen per etmaal)	intensiteiten (aantal/uur) dagperiode			intensiteiten (aantal/uur) nachtperiode			snelheid (km/uur)		
			licht	middel- zwaar	zwaar	licht	Middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar
	Purmerend/Alkmaar										
62	kp Zaandam Alkmaar/ Zaandam- Purmerend/Alkmaar	14802	830.4	61.7	33.6	148.5	10.5	10.5	100	80	80
63	kp Zaandam Zaandam/ Alkmaar --- >Purmerend	7093	398.0	29.6	16.1	71.2	5.0	5.0	100	80	80
64	kp Zaandam Purmerend/ Amsterdam ---> Zaandam	10615	583.1	26.9	22.4	190.0	11.5	9.8	100	80	80
65	kp Zaandam Purmerend --> Amsterdam/Alkmaar	28911	1588.0	73.4	61.0	517.5	31.2	26.7	80	80	80
66	kp Zaandam Amsterdam --> Alkmaar/Zaandam	24849	1394.1	103.5	56.4	249.3	17.5	17.7	100	80	80
67	kp Zaandam Amsterdam/ Zaandam-- >Alkmaar/Zaanda	32557	1826.6	135.7	73.9	326.7	23.0	23.1	100	80	80
68	kp Zaandam Amsterdam/ Zaandam-- >Alkmaar	27919	1566.4	116.3	63.4	280.1	19.7	19.9	100	80	80
69	kp Zaandam Purmerend/ Zaandam---> Amsterdam	32674	1794.8	82.9	68.9	584.8	35.3	30.2	100	80	80
70	kp Zaandam Alkmaar -- >Amsterdam/Purmerend	26296	1444.4	66.7	55.5	470.7	28.4	24.3	100	80	80
90	knpt Zaandam--->Zaandam	15991	878.4	40.6	33.7	286.2	17.3	14.8	100	80	80
91	Zaandam--->knpt Zaandam	14375	799.0	49.5	31.6	194.4	12.5	11.6	100	80	80

*Zie voor het rijlijnnummer de bijlagefiguur 1.2 en 1.3.

Bijlage 1.3 Verkeersgegevens 2017 (A7 en knooppunt Zaandam)

Bijlagetabel 1-3 Verkeersgegevens 2017 (A7 en knooppunt Zaandam)

nr*	Omschrijving	totale etmaal intensiteit (voertuigen per etmaal)	Intensiteiten (aantal/uur) dagperiode			intensiteiten (aantal/uur) nachtperiode			snelheid (km/uur)		
			Licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar
2	kp Zaandam --> Zaandijk tot km 6.1 / vanaf km 6.1	42044	2448.8	144.6	81.0	403.6	24.7	26.1	100/ 115	80/90	80/90
3	Afrit Zaandijk	3305	192.5	11.4	6.4	31.7	1.9	2.1	80/65/50		
4	Zaandijk tussen op en afrit oost	38728	2255.7	133.2	74.6	371.8	22.8	24.1	115	90	90
5	Oprit Zaandijk oost	4221	245.9	14.5	8.1	40.5	2.5	2.6	80/65/50		
6	Zaandijk --> Wijdewormer	42951	2501.6	147.7	82.7	412.3	25.2	26.7	115	90	90
7	Afrit Wijdewormer oost	705	41.1	2.4	1.4	6.8	0.4	0.4	80/65/50		
8	Wijdewormer tussen op- en afrit	42244	2460.5	145.3	81.4	405.5	24.8	26.3	115	90	90
9	Oprit Wijdewormer oost	1016	59.2	3.5	2.0	9.8	0.6	0.6	80/65/50		
10	Wijdewormer--> Purmerend Zuid	43249	2519.0	148.7	83.3	415.2	25.4	26.9	115	90	90
11	Afrit Purmerend Zuid oost	6322	368.2	21.7	12.2	60.7	3.7	3.9	80/65/50		
12	Puremend Zuid tussen op&afrit oost	36936	2151.3	127.0	71.1	354.6	21.7	23.0	115	90	90
13	Oprit Purmerend Zuid Oost	10442	608.2	35.9	20.1	100.2	6.1	6.5	80/65/50		
14	Purmerend zuid ---> Purmerend	47370	2759.0	162.9	91.2	454.7	27.8	29.4	115	90	90
15	Afrit Purmerend	7814	455.1	26.9	15.1	75.0	4.6	4.9	80/65/50		
16	Purmerend tussen op- en afrit	39557	2304.0	136.0	76.2	379.7	23.2	24.6	115	90	90
17	Oprit Purmerend	1424	83.0	4.9	2.7	13.7	0.8	0.9	80/65/50		
18	Purmerend ---> Purmerend Noord	40982	2386.9	140.9	78.9	393.4	24.1	25.5	115	90	90
25	kp Zaandam Amsterdam --> Zaandam	5873	342.1	20.2	11.3	56.4	3.5	3.7	60	60	60
26	kp Zaandam Amsterdam --> Purmerend	34294	1997.4	117.9	66.1	329.2	20.1	21.3	80	80	80
27	kp Zaandam Purmerend ---> Zaandam	4258	235.6	9.3	9.2	76.8	3.8	3.4	100	80	80
28	kp Zaandam Purmerend --> Alkmaar	450	24.9	1.0	1.0	8.1	0.4	0.4	80	80	80
29	kp Zaandam Alkmaar --> Zaandam	11494	636.1	25.0	24.9	207.2	10.3	9.3	80	80	80
30	A8 kp Zaandam ---> Zaandijk	47095	2743.0	162.0	90.7	452.1	27.7	29.3	100	80	80
32	A7 Zaandijk ---> kp Zaandam tot km 5.9 / vanaf km 5.9	40549	2243.8	88.2	87.7	731.0	36.3	32.6	115/ 100	90/80	90/80
33	Oprit Zaandijk west	1828	101.2	4.0	4.0	33.0	1.6	1.5	80/65/50		
34	Zaandijk tussen op en afrit west	38733	2143.3	84.2	83.8	698.3	34.7	31.2	115	90	90
35	Afrit Zaandijk west	4439	245.6	9.7	9.6	80.0	4.0	3.6	80/65/50		
36	Wijdewormer ---> Zaandijk	43169	2388.8	93.9	93.4	778.2	38.7	34.8	115	90	90
37	Oprit Wijdewormer west	926	51.3	2.0	2.0	16.7	0.8	0.7	80/65/50		
38	Wijdewormer tussen op- en afrit west	42242	2337.5	91.9	91.4	761.5	37.8	34.0	115	90	90
39	Afrit Wijdewormer West	1461	80.8	3.2	3.2	26.3	1.3	1.2	80/65/50		
40	Purmerend Zuid ---> Wijdewormer	43705	2418.5	95.1	94.6	787.9	39.2	35.2	115	90	90
41	Oprit Purmerend Zuid west	5342	295.6	11.6	11.6	96.3	4.8	4.3	80/65/50		
42	Purmerend Zuid tussen op- en afrit west	38361	2122.7	83.4	83.0	691.6	34.4	30.9	115	90	90
43	afrit Purmerend Zuid west	9111	504.2	19.8	19.7	164.2	8.2	7.3	80/65/50		
44	Purmerend ---> Purmerend Zuid	47477	2627.2	103.3	102.7	855.9	42.5	38.2	115	90	90
45	oprit Purmerend west	5477	303.1	11.9	11.8	98.7	4.9	4.4	80/65/50		
46	Purmerend tussen op- en afrit west	41998	2324.0	91.3	90.9	757.1	37.6	33.8	115	90	90
47	afrit Purmerend west	1120	62.0	2.4	2.4	20.2	1.0	0.9	80/65/50		
48	Purmerend Noord ---> Purmerend	43117	2385.9	93.8	93.3	777.3	38.6	34.7	115	90	90
54	kp Zaandam Alkmaar--->Amsterdam	36919	2042.9	80.3	79.9	665.6	33.1	29.7	100	80	80
55	kp Zaandam Zaandam ---> Amsterdam	10632	588.3	23.1	23.0	191.7	9.5	8.6	80	80	80
56	kp Zaandam Purmerend --> Amsterdam	35839	1983.2	77.9	77.5	646.1	32.1	28.9	80	80	80
58	kp Zaandam Alkmaar --> Purmerend	1357	79.0	4.7	2.6	13.0	0.8	0.8	60	60	60
59	kp Zaandam Zaandam --> Alkmaar	9746	567.6	33.5	18.8	93.6	5.7	6.1	60	60	60
60	A8 Zaandijk---> kp Zaandam	49782	2754.7	108.3	107.7	897.5	44.6	40.1	100	80	80
61	kp Zaandam Zaandam --->	16141	940.1	55.5	31.1	154.9	9.5	10.0	100	80	80

nr*	Omschrijving	totale etmaal intensiteit (voertuigen per etmaal)	Intensiteiten (aantal/uur) dagperiode			intensiteiten (aantal/uur) nachtperiode			snelheid (km/uur)		
			Licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar	licht	middel- zwaar	zwaar
	Purmerend/Alkmaar										
62	kp Zaandam Alkmaar/ Zaandam--> Purmerend/ Alkmaa	17510	1019.9	60.2	33.7	168.1	10.3	10.9	100	80	80
63	kp Zaandam ---> Zaandam/ Alkmaar --->Purmerend	7752	451.5	26.7	14.9	74.4	4.6	4.8	100	80	80
64	kp Zaandam Purmerend/ Amsterdam ---> Zaandam	10207	564.8	22.2	22.1	184.0	9.1	8.2	100	80	80
65	kp Zaandam Purmerend --> Amsterdam/Alkmaar	36288	2008.1	78.9	78.5	654.2	32.5	29.2	80	80	80
66	kp Zaandam Amsterdam --> Alkmaar/Zaandam	42776	2491.4	147.1	82.4	410.6	25.1	26.6	100	80	80
67	kp Zaandam Amsterdam/ Zaandam-->Alkmaar/Zaanda	52531	3059.6	180.7	101.2	504.3	30.9	32.7	100	80	80
68	kp Zaandam Amsterdam/ Zaandam-->Alkmaar	46649	2717.0	160.4	89.9	447.8	27.4	29.0	100	80	80
69	kp Zaandam Purmerend/ Zaandam---> Amsterdam	46471	2571.5	101.1	100.5	837.8	41.6	37.4	80	80	80
70	kp Zaandam Alkmaar -->Amsterdam/Purmerend	38299	2119.3	83.3	82.9	690.4	34.3	30.8	100	80	80
90	knpt Zaandam--->Zaandam	21701	1200.8	47.2	47.0	391.2	19.4	17.5	100	80	80
91	Zaandam--->knpt Zaandam	26773	1528.4	78.6	54.1	346.6	19.0	18.6	100	80	80

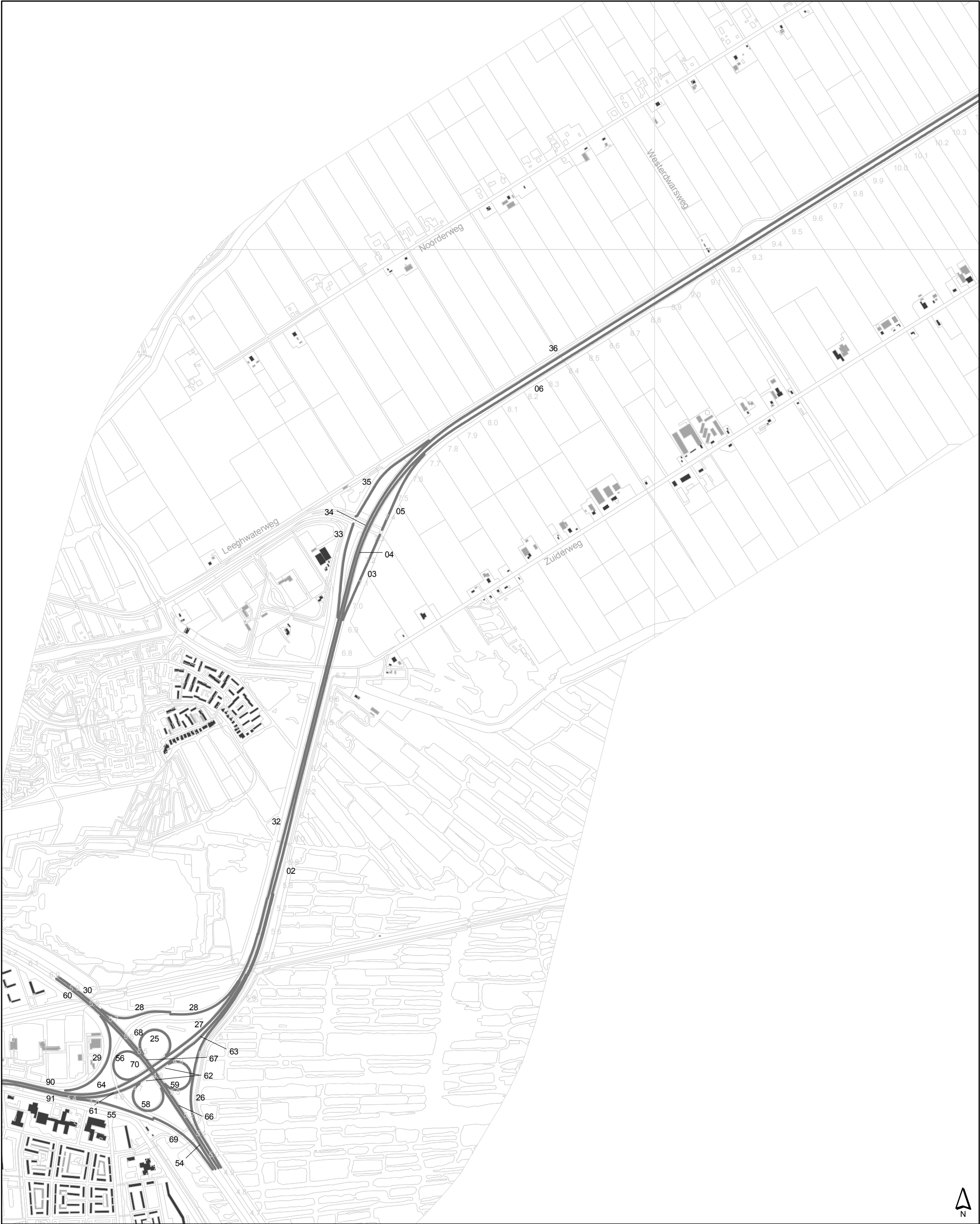
*Zie voor het rijlijnnummer de bijlagefiguur 1.2 en 1.3.

Bijlagetabel 1-5 Gebruikte bestanden met verkeersgegevens

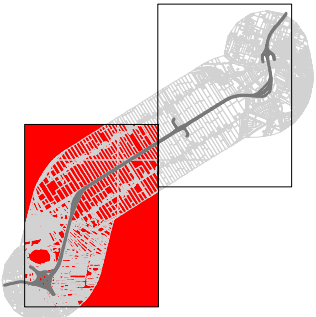
Situatie	Herkomst
1986	"IVV 20060711 BenuttingA7_geluid_1986a.xls" d.d. 11-07-2006
2006	"IVV 20050413 Levering verkeerscijfers A7 05-04-13.xls" d.d. 13-04-2005
2017	"IVV 20050413 Levering verkeerscijfers A7 05-04-13.xls" d.d. 13-04-2005

Bijlage 1.5 Figuren met ligging rijlijnen

De ligging van de rijlijnen worden weergegeven in figuur 1.1 tot en met 1.3.



— Weg, inclusief wegnummer
Bebouwing
■ geluidgevoelig
■ overig



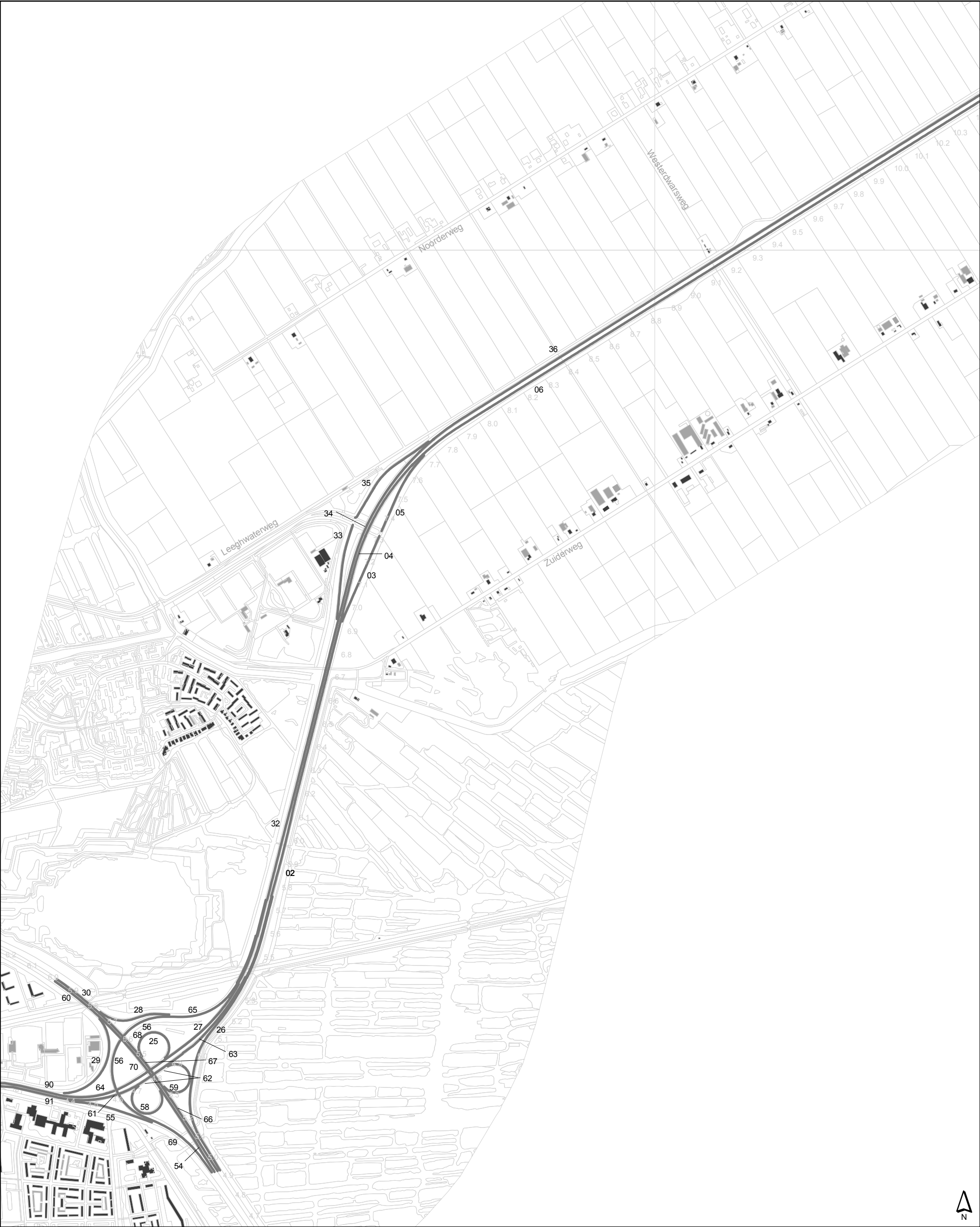
ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 1.1

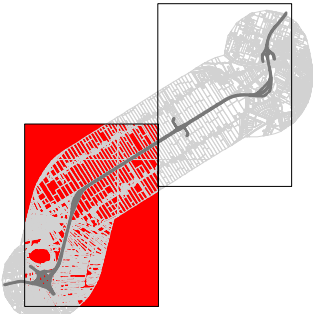
schaal: 1:15.000

0 100 200 300 400 500 Meters

projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
getekend:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2



- Weg, inclusief wegnummer
- Bebouwing
- geluidgevoelig
- overig



ZSM Speedwet A7 Zaandam

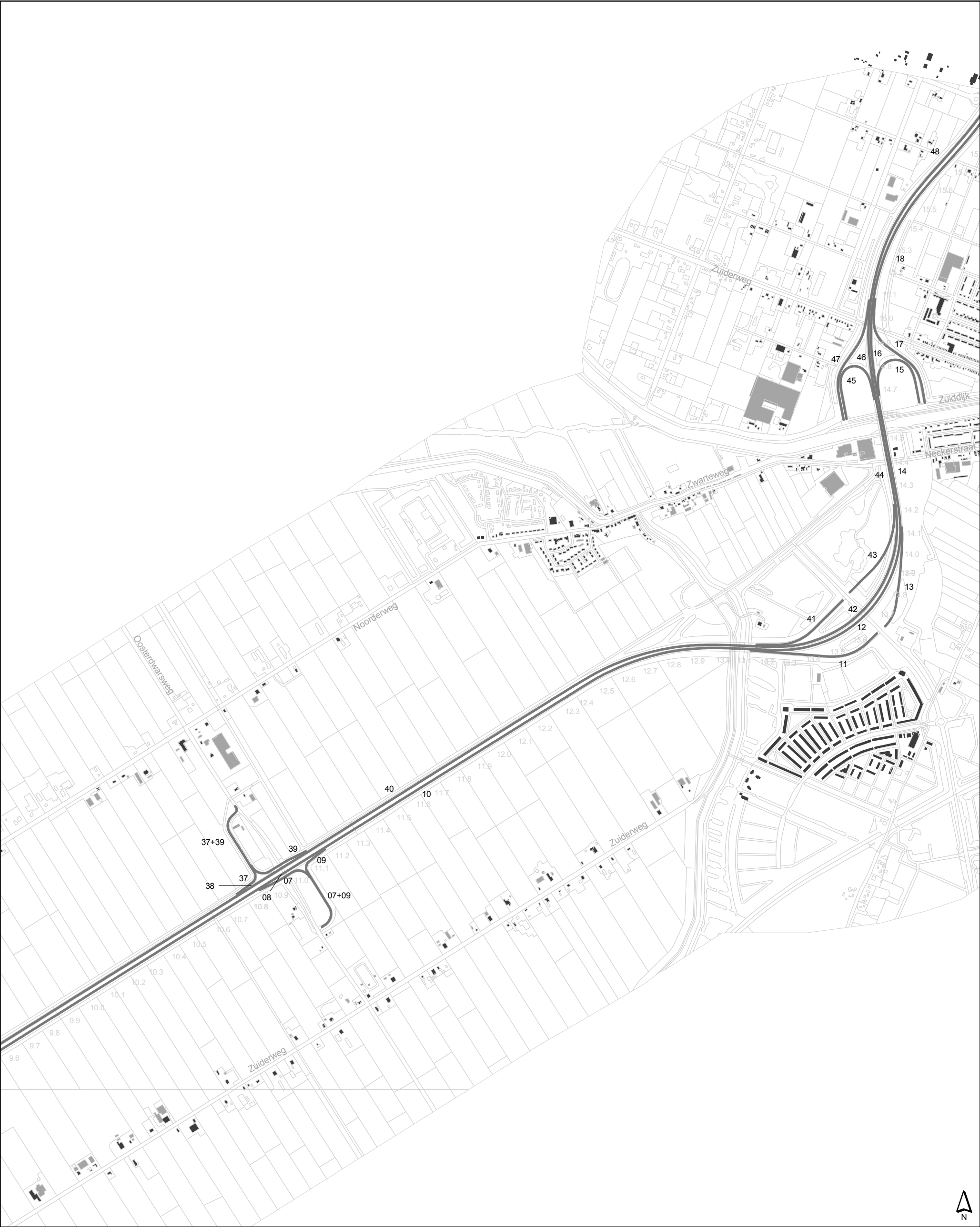
bijlage 1.2

schaal: 1:15.000

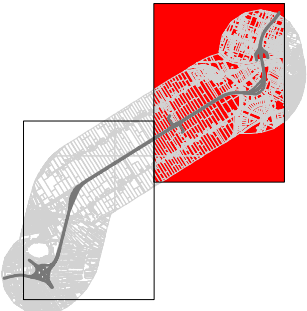
0 100 200 300 400 500 Meters

projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
getekend:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2





— Weg, inclusief wegnummer
Bebouwing
■ geluidgevoelig
■ overig



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 1.3

schaal: 1:15.000

0 100 200 300 400 500 Meters

projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
getekend:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2

Bijlage 2 – Rekenmodel en rekenmethoden

Gebruikte software pakketten

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de volgende software pakketten:

- GEONoise versie 4.03
- Peiljaar 1986 - GEONoise versie 4.03 SRM2
- Peiljaar 2006 & 2017 GEONoise versie 4.03 SRM2-2002

Deze pakketten voldoen aan Standaard-rekenmethode 2 van het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002 respectievelijk het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï 1981. Het rekenmodel is op een kaart achterin deze bijlage weergegeven.

Ligging van de weg

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

- DTB (Digitale Topografische Bestanden) voor het wegmodel, Blad d25bn, Blad d25en, Blad d19gz, Deze bestanden zijn binnen Genius omgezet naar een akoestisch rekenmodel, dat voor wat betreft de weg bestaat uit:
- de assen van de rijbanen (de rijlijnen)
- de grens tussen onverharde berm en wegverharding
- de schouder van het talud
- de teen van het talud

rijstroken en rijlijnen

Voor de hoofdrijbaan zijn voor de verschillende situaties rijlijnen ingevoerd waaraan de verkeersintensiteiten zijn toegekend, zie bijlagentabel 2-1. Het vrachtverkeer is aan de meest rechter rijlijn toegedeeld en de lichte motorvoertuigen zijn gelijk verdeeld over alle rijlijnen. De op- en afritten en de parallelbanen zijn elk met één rijlijn in de rekenmodellen opgenomen.

Bijlagentabel 2-1 Rijstroken en rijlijnen

Nr.	Jaar	Aantal rijstroken	Aantal rijlijnen in model
1	1986	4	2
2	2006	4	2
3 t/m 9	2017	4	2

Bij het toekennen van de intensiteiten is rekening gehouden met de openstelling van de strook. De strook wordt in dit project opengesteld gedurende de avondperiode tussen 19 uur en 23 uur, met bijzondere omstandigheden zoals calamiteiten, wegwerkzaamheden e.d. wordt geen rekening gehouden. In het rekenmodel zijn de verkeersintensiteiten voor deze tijdsduur over alle rijlijnen verdeeld. Het vrachtverkeer is daarbij toegekend aan de rechter rijlijn.

Modellering van de snelheid van de motorvoertuigen

Rekening houdend met de maximum snelheid, zijn de snelheden in het rekenmodel als volgt ingevoerd:

- Bij een maximum toegestane snelheid van 120 km per uur is een snelheid van 115 km per uur ingevoerd voor lichte motorvoertuigen en van 90 km per uur voor vrachtwagens.
- Bij een maximum toegestane snelheid van 100 km per uur is een snelheid van 100 km per ingevoerd voor lichte motorvoertuigen ingevoerd en van 80 km per uur voor vrachtwagens.
- Bij een maximum toegestane snelheid van 80 km per uur is voor alle voertuigcategorieën een snelheid van 80 km per uur ingevoerd.
- Bij op- en afritten is de snelheid op- respectievelijk aflopend ingevoerd in drie gelijke stukken van 50, 65 en 80 km/u.

Gebruikt kaartmateriaal omgeving

Voor het modelleren van de omgeving van de weg is gebruik gemaakt van het volgende kaartmateriaal:

- Top10-vector kaarten Blad 19gz1, Blad 25bn2, Blad 25en1, gebruikt voor de ligging van de bodemgebieden en de ligging van de geluidsgevoelige bestemmingen.
- Actueel Hoogtebestand Nederland Blad 19gz1, Blad 25bn2, Blad 25en1 voor het modelleren van de maaiveldhoogten van het omgevingsmodel.

De gegevens vanaf het kaartmateriaal zijn aangevuld met waarnemingen ter plaatse.

Bodemgebieden

In het rekenmodel is rekening gehouden met de akoestische eigenschappen van de bodem. Grasland en soortgelijke oppervlakken zijn als zacht bodemgebied ingevoerd. Akoestisch relevante harde bodemoppervlakken, zoals wegen en wateroppervlakken zijn als harde bodemgebieden ingevoerd. In bijlagefiguur 2.6 en 2.7 zijn de harde bodemgebieden voor de peiljaren 1986, 2006 en 2017 weergegeven.

Rekenpunten

Op de gevel van de geluidsgevoelige gebouwen zijn op representatieve locaties rekenpunten neergelegd, op de standaard hoogtes 1,5 m, 4,5 m, 7,5 m etc. Als er twijfel was over de gevel die de hoogste geluidsbelasting krijgt, is in enkele gevallen op meerdere gevels van één gebouw een waarneempunt neergelegd. Het meest maatgevende punt is in de tabellen opgenomen. Voor de geluidsgevoelige terreinen en stiltegebieden is een waarneempunt neergelegd op de meest maatgevende locatie, op een waarneemhoogte van 1,5 meter boven maaiveld.

Cumulatie

In artikel 157 van de Wet geluidhinder wordt de mogelijkheid geboden om rekening te houden met het cumulatief effect van geluidsniveaus vanwege verschillende geluidsbronnen.

Behoudens geluid van verkeer op lokale wegen is er in het studiegebied geen sprake van een relevante cumulatie.

Rekenmethode voor cumulatie

Voor het in kaart brengen van het cumulatief effect van meerdere geluidsbronnen is een rekenmethode ontwikkeld waarmee een inschatting kan worden gegeven van de kwaliteit van een situatie waarin meerdere geluidsbronnen een rol spelen. Het basisprincipe van deze methode is dat de geluidsbelastingen vanwege de verschillende bronnen naar rato van hun hinderbijdrage worden opgeteld. Hierbij worden de geluidsbelastingen van de verschillende bronnen omgerekend naar een standaard van stedelijk verkeer. Deze methode is beschreven in "Geluid, geur, en milieukwaliteit" (Publikatiereeks verstoring nr. 4a/1993 van het ministerie van VROM). Hieronder is deze rekenmethode gegeven.

1. Bepaal per bron de afzonderlijke geluidsniveaus voor de drie beoordelingsperiodes:

- dag (07.00-19.00 uur)
- avond (19.00-23.00 uur)
- nacht (23.00-07.00 uur)

2. Deel de geluidsbronnen in volgens categorie-indeling in bijlagetabel 2-2

Bijlagetabel 2-2 **categorie-indeling geluidsbronnen**

i	geluidsbron	PLi	ai
1	buitenstedelijk verkeerslawaaï	40	1.00
2	binnenstedelijk verkeerslawaaï	40	1.00
3	railverkeerslawaaï	40	0.82
4	civiel-luchtvaartlawaaï	40	1.31
5	niet-impulsachtig industrielawaaï	40	1.21
6	impulslawaaï	20	0.84

3. Tel de geluidsniveaus per categorie van gelijke hinderlijkheid energetisch op
4. Bereken de waarde Y voor de verschillende beoordelingsperioden volgens onderstaande formules. Sommeer hierbij over i

$$Y_{dag} = \sum [10^{(LA_{eq,i}(dag) - PL_i)/10}]^{a_i}$$

$$Y_{avond} = \sum [10^{(LA_{eq,i}(avond) + 5 - PL_i)/10}]^{a_i}$$

$$Y_{nacht} = \sum [10^{(LA_{eq,i}(nacht) + 10 - PL_i)/10}]^{a_i}$$

5. Bepaal de hoogste van de bovenstaande waarden zoals hieronder is aangegeven.

$$Y_{\max} = \text{Max}[Y_{dag}, Y_{avond}, Y_{nacht}]$$

6. Bepaal de milieukwaliteitsmaat $L_{etm,mkm}$ voor de gecombineerde situatie volgens onderstaande formule:

$$L_{etm,mkm} = 10 \log Y_{\max} + 40$$

Door de waarde van $L_{etm,mkm}$ te toetsen aan bijlagetabel 2-3 kan een indruk worden verkregen van de akoestische kwaliteit van een bepaalde omgeving:

Bijlagetabel 2-3 **Beoordeling van $L_{etm,mkm}$**

Etmaalwaarde milieukwaliteitsmaat	Beoordeling
<50 dB(A)	goed
50-55 dB(A)	redelijk
55-60 dB(A)	matig
60-65 dB(A)	tamelijk slecht
65-70 dB(A)	slecht
> 70 dB(A)	zeer slecht

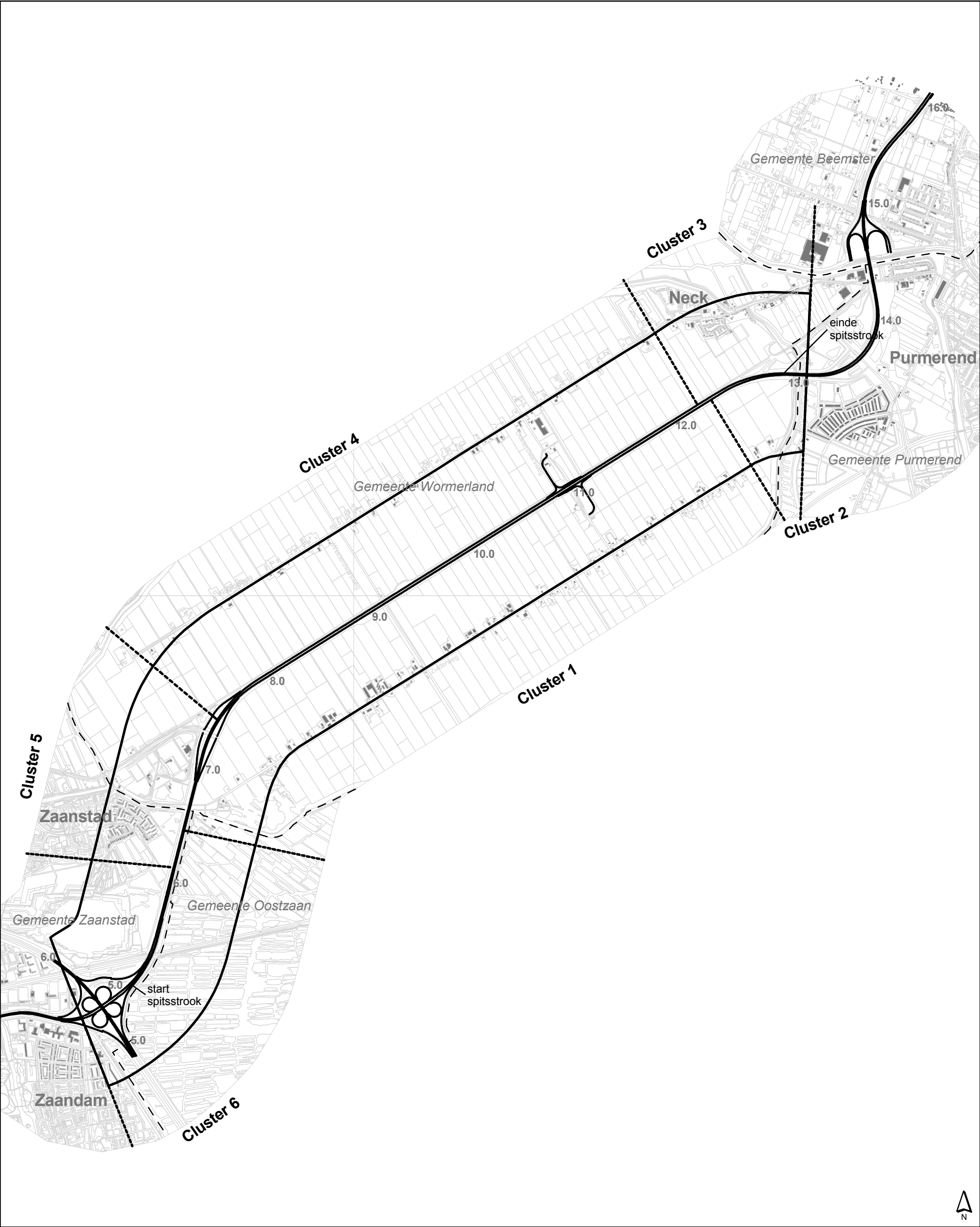
Bijlage 2.1 - Overzichtsfiguren snelheden, schermen, bodemgebieden en gebouwhoogte

In bijlagefiguur 2.1 wordt het overzicht van het project weergegeven, inclusief gemeentegrenzen, 600 meter zonegrens en clusterindeling. Tevens wordt in bijlagefiguur 2.1 de wegdekverharding van het peiljaar 1986 weergegeven.

De wegdekverhardingen van de peiljaren 2006 en 2017 worden weergegeven in respectievelijk bijlagefiguur 2.2 en 2.3.

In bijlagefiguur 2.4 en 2.5 worden de rijsnelheden van de rijlijnen, de hoogte van de schermen en de gebouwhoogten van de geluidgevoelige en niet-geluidgevoelige bestemmingen weergegeven.

In bijlagefiguur 2.6 en 2.7 zijn de harde bodemgebieden voor de peiljaren 1986, 2006 en 2017 weergegeven.



- Clustergrens
- - Gemeentegrens
- 600m zone
- Wegdekverharding 1986
- DAB
- Gebouwen

ZSM Speedwet

A7 Zaandam

bijlage 2.1

schaal: 1:30.000

0

200

400

600

800

1000

Meters

projectcode: **rw1274-8**

versie: **definitief**

datum: **26-4-2007**

getekend: **VREC**

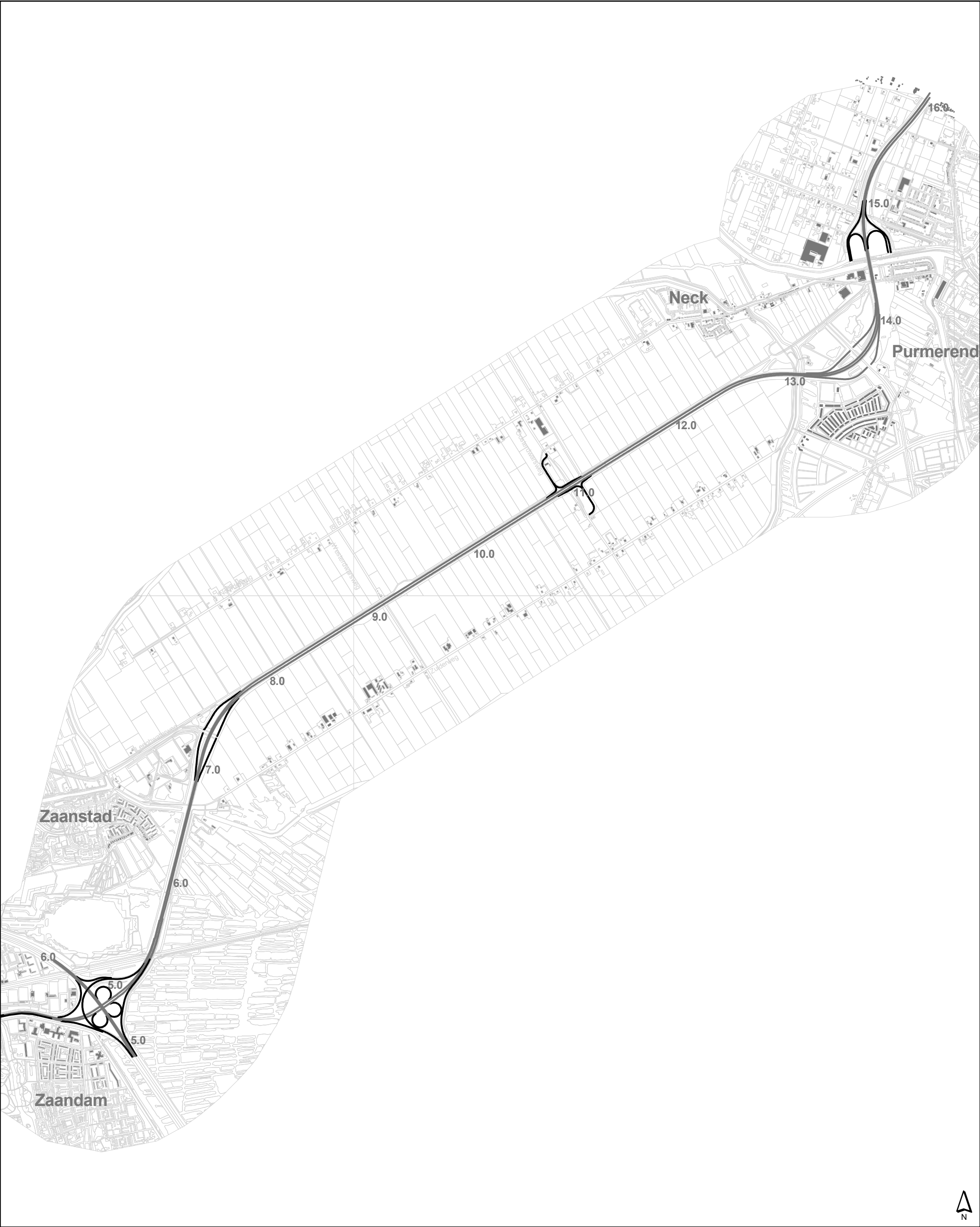
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen

Bos

Geo-Info.nl

D:\PROJECTS\rw1274-8\rw1274-8-vrec.apr -overzichtskaart_26-4-2007_15:01:55



Wegdekverharding
— DAB
— ZOAB 6/16
■ Gebouwen

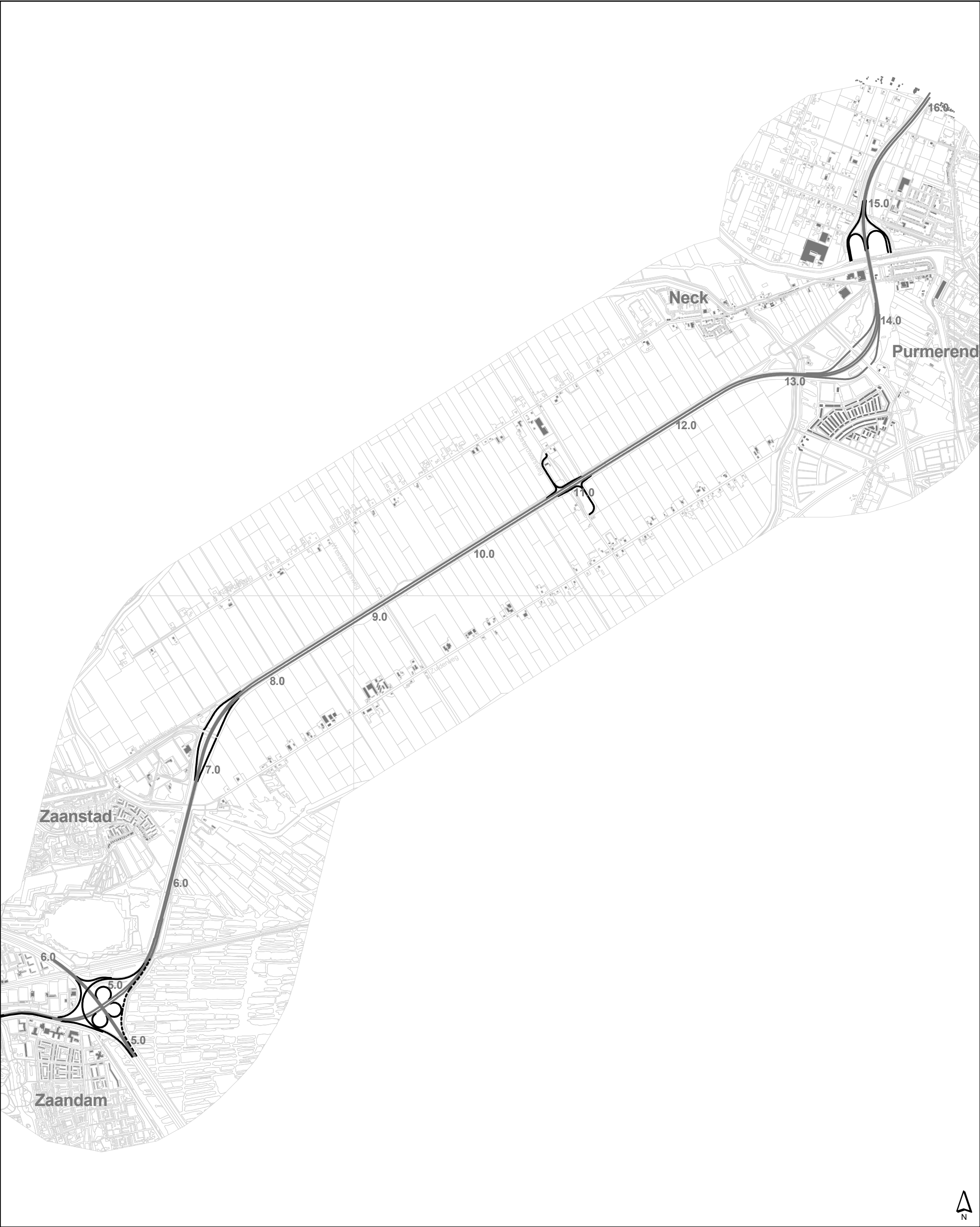
**ZSM Speedwet
A7 Zaandam**

bijlage 2.2

schaal: 1:30.000 0 200 400 600 800 1000 Meters

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
getekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**





Wegdekverharding
— DAB
- - ZOAB 6/16
... 2-laags ZOAB
■ Gebouwen

ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 2.3

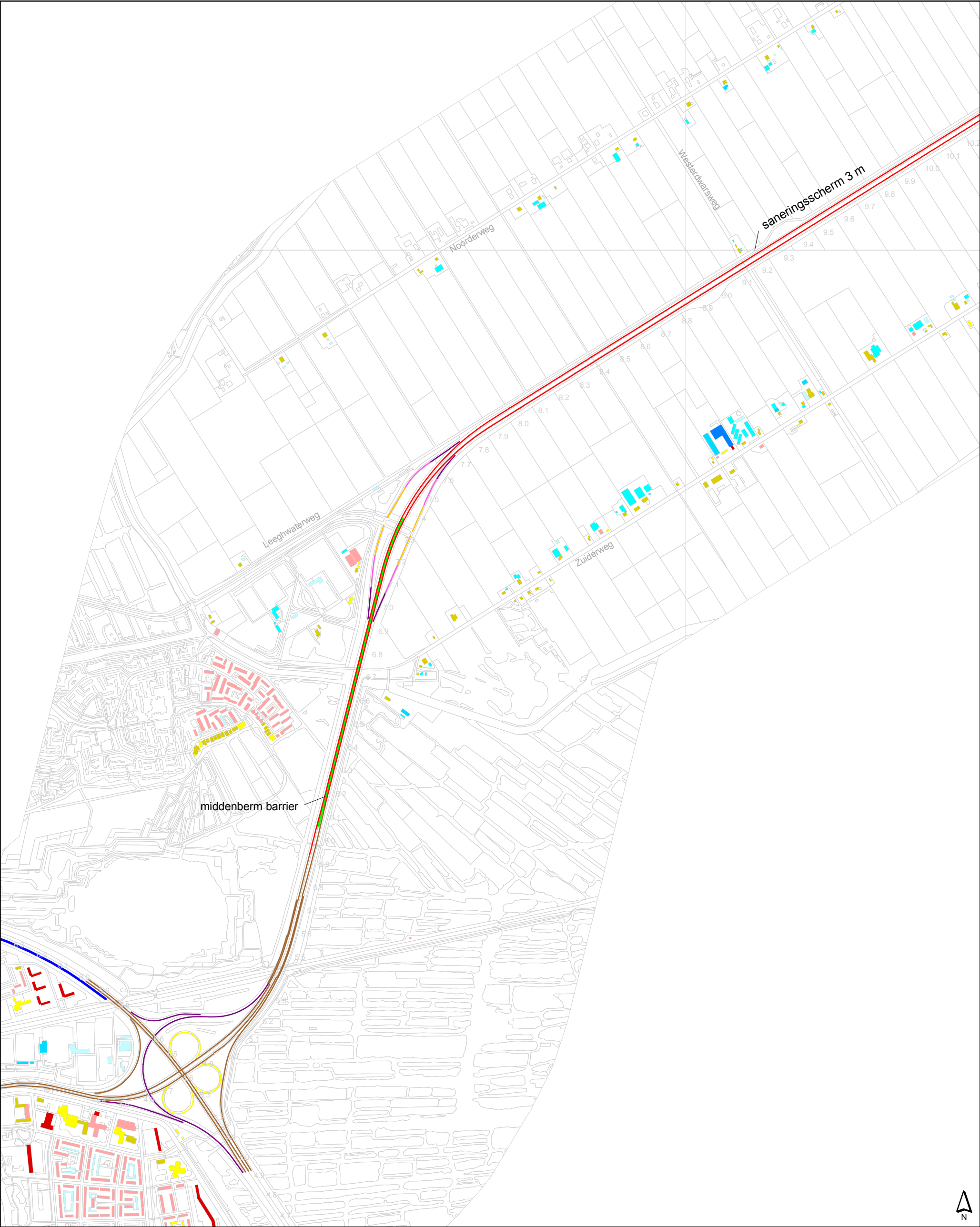
schaal: 1:30.000

0 200 400 600 800 1000 Meters

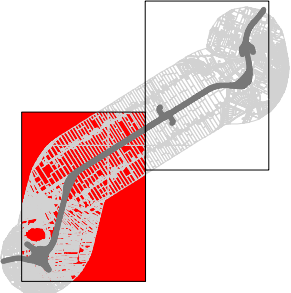
projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
getekend:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2



Rijsnelheid, schermhoogte en gebouwhoogte



Rijsnelheid (km/uur)	Schermhoogte (m)	Gebouwhoogte
50	1 m	geluidgevoelig, een woonlaag
60	2 m	geluidgevoelig, twee woonlagen
65	3 m	geluidgevoelig, drie woonlagen
80	5 m	geluidgevoelig, > drie woonlagen
100		Gebouwhoogte
120		overig, tot 3.0 m hoog
		overig, 3.0 - 6.0 m hoog
		overig, 6.0 - 9.0 m hoog
		overig, 9.0 m en hoger



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 2.4

schaal: 1:15.000

0 100 200 300 400 500 Meters

projectcode: **rw1274-8**

versie: **definitief**

datum: **26-4-2007**

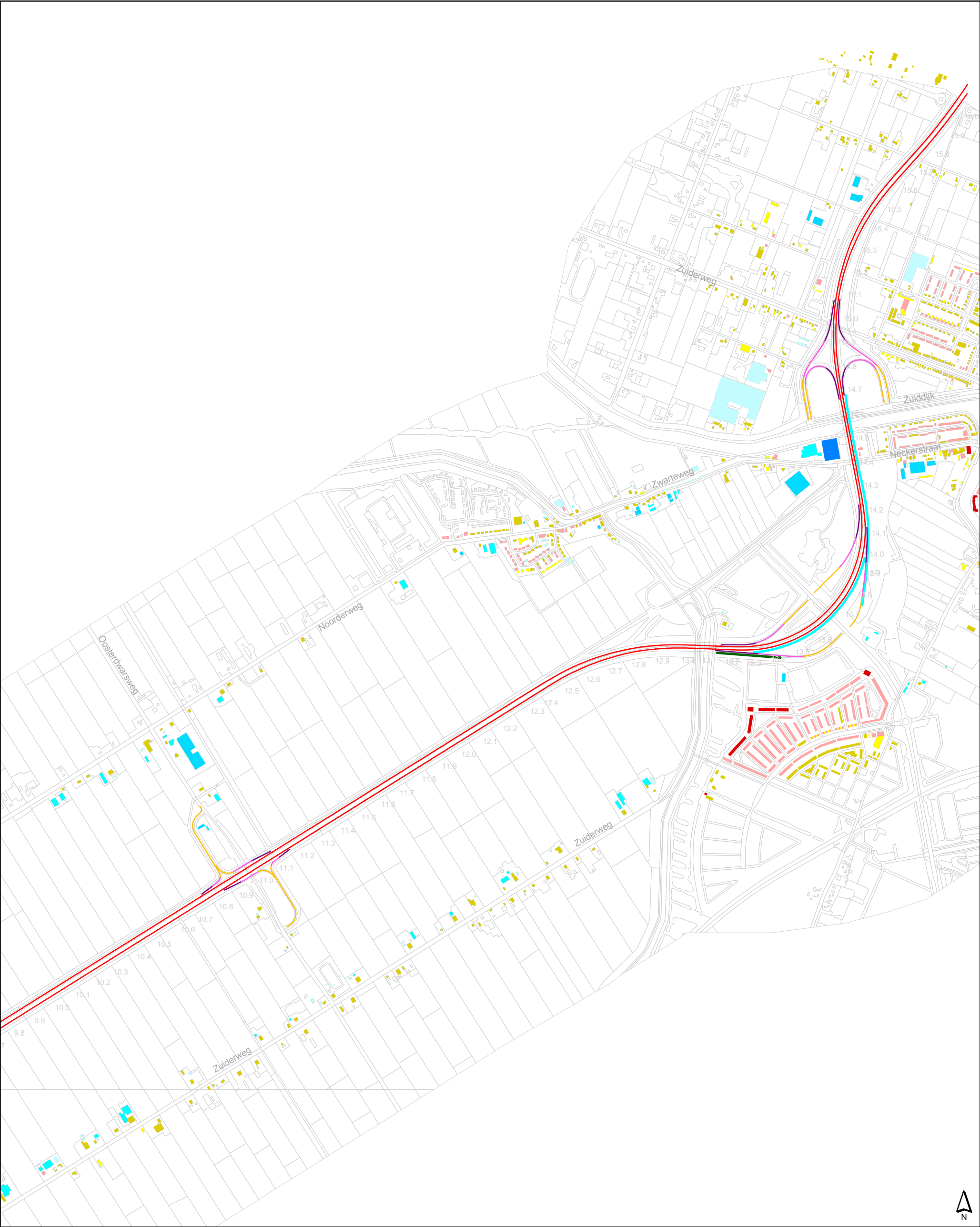
getekend: **VREC**

gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen

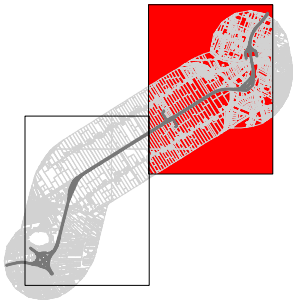
Bos

Rijsnelheid, schermhoogte en gebouwhoogte



- | Rijsnelheid (km/uur) | Schermhoogte (m) | Gebouwhoogte |
|----------------------|------------------|----------------------------------|
| 50 | 1 m | geluidgevoelig, een woonlaag |
| 60 | 2 m | geluidgevoelig, twee woonlagen |
| 65 | 3 m | geluidgevoelig, drie woonlagen |
| 80 | 5 m | geluidgevoelig, > drie woonlagen |
| 100 | | |
| 120 | | |

- Gebouwhoogte
- overig, tot 3.0 m hoog
 - overig, 3.0 - 6.0 m hoog
 - overig, 6.0 - 9.0 m hoog
 - overig, 9.0 m en hoger



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 2.5

schaal: 1:15.000

projectcode: **rw1274-8**

versie: **definitief**

datum: **26-4-2007**

getekend: **VREC**

gecontroleerd: **SNIJ2**

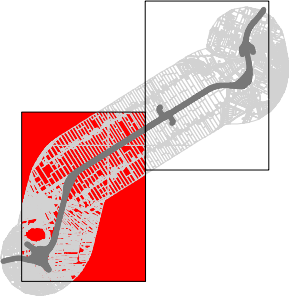
0 100 200 300 400 500 Meters

Witteveen **Bos**

Harde bodemgebieden



- weg 2017
- gebouwen
- hard bodemgebied



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 2.6

schaal: 1:15.000

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
getekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

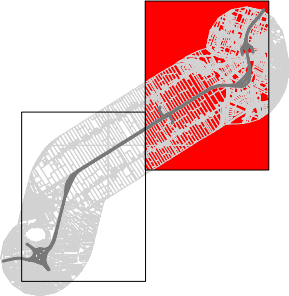
0 100 200 300 400 500 Meters

Witteveen **Bos**

Harde bodemgebieden



- weg 2017
- gebouwen
- hard bodemgebied



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 2.7

schaal: 1:15.000

0 100 200 300 400 500 Meters

projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
getekend:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2

**Witteveen + Bos**

Bijlage 3 – Geluidsbelastingen

.....

In deze bijlage zijn de berekende geluidsbelastingen op de geluidsgevoelige bestemmingen opgenomen. In bijlage 3.1 is de toetsing uitgevoerd of een overschrijding van de grenswaarden optreedt. In bijlage 3-3 bijlagefiguur 3.1 tot en met 3.11 wordt de toekomstige geluidbelasting (etmaalwaarde in dB(A)) inclusief maatregelen weergegeven voor de waarneempunten.

Bijlage 3.1 Toetsing grenswaarden

Bijlagetabel 3-1 Toetsing grenswaarden voor cluster 1 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregels	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: OOSTZAAN																	
	11833 Achterdichting Wijk C	3	W	1.5	59.68	X		59.83	50.00	60.42	0.59	10.42	-	60.42	10.42	60	san
	11833 Achterdichting Wijk C	3	W	4.5	60.67	X		61.05	50.00	61.63	0.58	11.63	-	61.63	11.63	62	san
Gemeente: WORMERLAND																	
	5322 Oosterdwarsweg 3	3	NW	1.5	55.49	X		56.65	50.00	57.47	0.82	7.47	-	57.47	7.47	57	san
	5322 Oosterdwarsweg 3	3	NW	4.5	58.02	X		59.38	50.00	60.19	0.81	10.19	-	60.19	10.19	60	san
	5323 Oosterdwarsweg 5	3	NW	1.5	55.24	X		56.53	50.00	57.37	0.84	7.37	-	57.37	7.37	57	san
	5323 Oosterdwarsweg 5	3	NW	4.5	56.39	X		57.74	50.00	58.56	0.82	8.56	-	58.56	8.56	59	san
	5324 Oosterdwarsweg 6	3	NW	1.5	52.44			53.91	53.91	54.74	0.83	0.83	-	54.74	0.83		
	5324 Oosterdwarsweg 6	3	NW	4.5	54.10			55.59	55.59	56.42	0.83	0.83	-	56.42	0.83		
	5325 Oosterdwarsweg 7	3	NW	1.5	50.83			52.42	52.42	53.24	0.82	0.82	-	53.24	0.82		
	5325 Oosterdwarsweg 7	3	NW	4.5	52.42			54.03	54.03	54.85	0.82	0.82	-	54.85	0.82		
	200000 Oosterdwarsweg 8	3		1.5	49.00			50.80	50.80	51.62	0.82	0.82	-	51.62	0.82		
	5105 Zuiderweg 5	3	NW	1.5	46.59			48.38	50.00	49.22	0.84	-0.78	-	49.22	-0.78		
	5105 Zuiderweg 5	3	NW	4.5	48.22			49.73	50.00	50.57	0.84	0.57	-	50.57	0.57		
	5105 Zuiderweg 5 A	3	NW	1.5	46.59			48.38	50.00	49.22	0.84	-0.78	-	49.22	-0.78		
	5105 Zuiderweg 5 A	3	NW	4.5	48.22			49.73	50.00	50.57	0.84	0.57	-	50.57	0.57		
	5109 Zuiderweg 8	3	NW	1.5	46.53			48.12	50.00	48.96	0.84	-1.04	-	48.96	-1.04		
	5109 Zuiderweg 8	3	NW	4.5	48.22			49.64	50.00	50.49	0.85	0.49	-	50.49	0.49		
	5114 Zuiderweg 13 A	3	W	1.5	45.14			46.87	50.00	47.68	0.81	-2.32	-	47.68	-2.32		
	5114 Zuiderweg 13 A	3	W	4.5	47.12			48.67	50.00	49.50	0.83	-0.50	-	49.50	-0.50		
	5118 Zuiderweg 17	3	NW	1.5	45.81			47.63	50.00	48.44	0.81	-1.56	-	48.44	-1.56		
	5118 Zuiderweg 17	3	NW	4.5	47.81			49.38	50.00	50.21	0.83	0.21	-	50.21	0.21		
	5121 Zuiderweg 21	3	NO	1.5	44.88			46.56	50.00	47.37	0.81	-2.63	-	47.37	-2.63		
	5121 Zuiderweg 21	3	NO	4.5	47.38			48.94	50.00	49.76	0.82	-0.24	-	49.76	-0.24		
	5122 Zuiderweg 22	3	NO	1.5	45.79			47.53	50.00	48.35	0.82	-1.65	-	48.35	-1.65		
	5122 Zuiderweg 22	3	NO	4.5	47.68			49.35	50.00	50.18	0.83	0.18	-	50.18	0.18		
	5123 Zuiderweg 23	3	NW	1.5	45.40			47.25	50.00	48.06	0.81	-1.94	-	48.06	-1.94		
	5123 Zuiderweg 23	3	NW	4.5	47.40			49.14	50.00	49.95	0.81	-0.05	-	49.95	-0.05		
	5127 Zuiderweg 26	3	NW	1.5	45.29			47.14	50.00	47.95	0.81	-2.05	-	47.95	-2.05		
	5127 Zuiderweg 26	3	NW	4.5	46.84			48.53	50.00	49.35	0.82	-0.65	-	49.35	-0.65		
	5132 Zuiderweg 29	3	NW	1.5	45.62			47.53	50.00	48.36	0.83	-1.64	-	48.36	-1.64		
	5132 Zuiderweg 29	3	NW	4.5	47.34			49.07	50.00	49.90	0.83	-0.10	-	49.90	-0.10		
	5133 Zuiderweg 30	3	NW	1.5	46.24			48.13	50.00	48.96	0.83	-1.04	-	48.96	-1.04		
	5133 Zuiderweg 30	3	NW	4.5	47.29			49.04	50.00	49.86	0.82	-0.14	-	49.86	-0.14		
	5135 Zuiderweg 32	3	NW	1.5	45.91			47.80	50.00	48.64	0.84	-1.36	-	48.64	-1.36		
	5135 Zuiderweg 32	3	NW	4.5	47.48			49.16	50.00	49.99	0.83	-0.01	-	49.99	-0.01		
	5136 Zuiderweg 33	3	NW	1.5	45.79			47.67	50.00	48.51	0.84	-1.49	-	48.51	-1.49		
	5136 Zuiderweg 33	3	NW	4.5	47.41			49.09	50.00	49.92	0.83	-0.08	-	49.92	-0.08		
	5138 Zuiderweg 35	3	NW	1.5	45.55			47.43	50.00	48.25	0.82	-1.75	-	48.25	-1.75		
	5138 Zuiderweg 35	3	NW	4.5	47.13			48.79	50.00	49.61	0.82	-0.39	-	49.61	-0.39		
	5145 Zuiderweg 40	3	NW	1.5	45.43			47.28	50.00	48.12	0.84	-1.88	-	48.12	-1.88		
	5145 Zuiderweg 40	3	NW	4.5	47.13			48.77	50.00	49.61	0.84	-0.39	-	49.61	-0.39		
	5146 Zuiderweg 40 A	3	NW	1.5	46.48			48.33	50.00	49.17	0.84	-0.83	-	49.17	-0.83		
	5146 Zuiderweg 40 A	3	NW	4.5	47.96			49.63	50.00	50.46	0.83	0.46	-	50.46	0.46		
	5149 Zuiderweg 43	3	NO	1.5	42.05			44.00	50.00	44.83	0.83	-5.17	-	44.83	-5.17		
	5149 Zuiderweg 43	3	NO	4.5	43.74			45.43	50.00	46.26	0.83	-3.74	-	46.26	-3.74		

Bijlagetabel 3-1 Toetsing grenswaarden voor cluster 1 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
	5150 Zuiderweg 43 A	3	NW	1.5	45.74			47.60	50.00	48.44	0.84	-1.56	-	48.44	-1.56		
	5150 Zuiderweg 43 A	3	NW	4.5	47.66			49.37	50.00	50.20	0.83	0.20	-	50.20	0.20		
	5149 Zuiderweg 43 B	3	NO	1.5	42.05			44.00	50.00	44.83	0.83	-5.17	-	44.83	-5.17		
	5149 Zuiderweg 43 B	3	NO	4.5	43.74			45.43	50.00	46.26	0.83	-3.74	-	46.26	-3.74		
	5151 Zuiderweg 44	3	W	1.5	45.06			46.78	50.00	47.62	0.84	-2.38	-	47.62	-2.38		
	5151 Zuiderweg 44	3	W	4.5	47.22			48.95	50.00	49.78	0.83	-0.22	-	49.78	-0.22		
	5154 Zuiderweg 46	3	NW	1.5	41.69			43.45	50.00	44.27	0.82	-5.73	-	44.27	-5.73		
	5154 Zuiderweg 46	3	NW	4.5	46.98			48.64	50.00	49.48	0.84	-0.52	-	49.48	-0.52		
	5155 Zuiderweg 47	3	NO	1.5	41.58			43.04	50.00	43.87	0.83	-6.13	-	43.87	-6.13		
	5155 Zuiderweg 47	3	NO	4.5	44.71			46.27	50.00	47.09	0.82	-2.91	-	47.09	-2.91		
	5156 Zuiderweg 48	3	NO	1.5	41.22			42.67	50.00	43.48	0.81	-6.52	-	43.48	-6.52		
	5156 Zuiderweg 48	3	NO	4.5	44.63			46.10	50.00	46.91	0.81	-3.09	-	46.91	-3.09		
	5156 Zuiderweg 48	3	NO	7.5	47.32			49.00	50.00	49.83	0.83	-0.17	-	49.83	-0.17		
	5159 Zuiderweg 52	3	NW	1.5	45.71			47.59	50.00	48.42	0.83	-1.58	-	48.42	-1.58		
	5159 Zuiderweg 52	3	NW	4.5	47.19			48.83	50.00	49.66	0.83	-0.34	-	49.66	-0.34		
	5160 Zuiderweg 53	3	NO	1.5	45.36			47.25	50.00	48.08	0.83	-1.92	-	48.08	-1.92		
	5160 Zuiderweg 53	3	NO	4.5	46.94			48.59	50.00	49.42	0.83	-0.58	-	49.42	-0.58		
	5162 Zuiderweg 54	3	NW	1.5	45.98			47.87	50.00	48.70	0.83	-1.30	-	48.70	-1.30		
	5162 Zuiderweg 54	3	NW	4.5	47.61			49.30	50.00	50.13	0.83	0.13	-	50.13	0.13		
	5164 Zuiderweg 55	3	NO	1.5	42.06			43.32	50.00	44.07	0.75	-5.93	-	44.07	-5.93		
	5164 Zuiderweg 55	3	NO	4.5	45.22			46.58	50.00	47.36	0.78	-2.64	-	47.36	-2.64		
	5163 Zuiderweg 55 A	3	NW	1.5	46.09			47.97	50.00	48.80	0.83	-1.20	-	48.80	-1.20		
	5163 Zuiderweg 55 A	3	NW	4.5	47.83			49.51	50.00	50.33	0.82	0.33	-	50.33	0.33		
	12102 Zuiderweg 56	3	NW	1.5	37.70			38.62	50.00	39.41	0.79	-10.59	-	39.41	-10.59		
	12102 Zuiderweg 56	3	NW	4.5	44.66			46.07	50.00	46.89	0.82	-3.11	-	46.89	-3.11		
	12102 Zuiderweg 56 A	3	NW	1.5	37.70			38.62	50.00	39.41	0.79	-10.59	-	39.41	-10.59		
	12102 Zuiderweg 56 A	3	NW	4.5	44.66			46.07	50.00	46.89	0.82	-3.11	-	46.89	-3.11		
	5169 Zuiderweg 57	3	ZW	1.5	38.79			40.27	50.00	40.96	0.69	-9.04	-	40.96	-9.04		
	5169 Zuiderweg 57	3	ZW	4.5	41.15			42.42	50.00	43.13	0.71	-6.87	-	43.13	-6.87		
	5169 Zuiderweg 57	3	ZW	7.5	44.57			46.03	50.00	46.79	0.76	-3.21	-	46.79	-3.21		
	5169 Zuiderweg 57 A	3	ZW	1.5	38.79			40.27	50.00	40.96	0.69	-9.04	-	40.96	-9.04		
	5169 Zuiderweg 57 A	3	ZW	4.5	41.15			42.42	50.00	43.13	0.71	-6.87	-	43.13	-6.87		
	5169 Zuiderweg 57 A	3	ZW	7.5	44.57			46.03	50.00	46.79	0.76	-3.21	-	46.79	-3.21		
	12103 Zuiderweg 57 C	3	W	1.5	44.49			46.09	50.00	46.91	0.82	-3.09	-	46.91	-3.09		
	12103 Zuiderweg 57 C	3	W	4.5	46.67			48.09	50.00	48.88	0.79	-1.12	-	48.88	-1.12		
	12103 Zuiderweg 57 C	3	W	7.5	47.59			48.85	50.00	49.64	0.79	-0.36	-	49.64	-0.36		
	5172 Zuiderweg 58 A	3	W	1.5	46.94			48.51	50.00	49.32	0.81	-0.68	-	49.32	-0.68		
	5172 Zuiderweg 58 A	3	W	4.5	48.30			49.69	50.00	50.48	0.79	0.48	-	50.48	0.48		
	5173 Zuiderweg 59	3	NW	1.5	47.12			48.78	50.00	49.59	0.81	-0.41	-	49.59	-0.41		
	5173 Zuiderweg 59	3	NW	4.5	49.01			50.44	50.44	51.24	0.80	0.80	-	51.24	0.80		
	5174 Zuiderweg 60	3	NO	1.5	41.02			42.51	50.00	43.27	0.76	-6.73	-	43.27	-6.73		
	5174 Zuiderweg 60	3	NO	4.5	46.60			47.86	50.00	48.63	0.77	-1.37	-	48.63	-1.37		
	5175 Zuiderweg 61	3	W	1.5	45.07			46.46	50.00	47.23	0.77	-2.77	-	47.23	-2.77		
	5175 Zuiderweg 61	3	W	4.5	47.46			48.59	50.00	49.34	0.75	-0.66	-	49.34	-0.66		
	5176 Zuiderweg 61 A	3	NO	1.5	45.96			47.53	50.00	48.33	0.80	-1.67	-	48.33	-1.67		
	5177 Zuiderweg 62	3	NO	1.5	45.45			46.79	50.00	47.56	0.77	-2.44	-	47.56	-2.44		

Bijlagetabel 3-1 Toetsing grenswaarden voor cluster 1 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
5177	Zuiderweg 62	3	NO	4.5	47.56			48.55	50.00	49.28	0.73	-0.72	-	49.28	-0.72		
5177	Zuiderweg 62	3	NO	7.5	48.42			49.74	50.00	50.53	0.79	0.53	-	50.53	0.53		
5178	Zuiderweg 62 A	3	N	1.5	47.45			48.83	50.00	49.60	0.77	-0.40	-	49.60	-0.40		
5178	Zuiderweg 62 A	3	N	4.5	49.37			50.46	50.46	51.21	0.75	0.75	-	51.21	0.75		
5179	Zuiderweg 63	3	W	1.5	45.25			45.37	50.00	45.97	0.60	-4.03	-	45.97	-4.03		
5179	Zuiderweg 63	3	W	4.5	47.71			47.80	50.00	48.39	0.59	-1.61	-	48.39	-1.61		
5179	Zuiderweg 63	3	W	7.5	49.81			50.81	50.81	51.54	0.73	0.73	-	51.54	0.73		
5180	Zuiderweg 63 A	3	NW	1.5	47.60			48.52	50.00	49.26	0.74	-0.74	-	49.26	-0.74		
5180	Zuiderweg 63 A	3	NW	4.5	49.89			50.64	50.64	51.36	0.72	0.72	-	51.36	0.72		
5182	Zuiderweg 64	3	NW	1.5	47.95			49.16	50.00	49.92	0.76	-0.08	-	49.92	-0.08		
5182	Zuiderweg 64	3	NW	4.5	50.39			51.20	51.20	51.93	0.73	0.73	-	51.93	0.73		
5181	Zuiderweg 64 A	3	NW	1.5	47.58			48.64	50.00	49.37	0.73	-0.63	-	49.37	-0.63		
5181	Zuiderweg 64 A	3	NW	4.5	50.01			50.86	50.86	51.56	0.70	0.70	-	51.56	0.70		
5183	Zuiderweg 65	3	W	1.5	47.98			48.31	50.00	48.93	0.62	-1.07	-	48.93	-1.07		
5183	Zuiderweg 65	3	W	4.5	50.25			50.50	50.50	51.11	0.61	0.61	-	51.11	0.61		
5184	Zuiderweg 66	3	NW	1.5	47.93			48.56	50.00	49.27	0.71	-0.73	-	49.27	-0.73		
5184	Zuiderweg 66	3	NW	4.5	50.38			50.91	50.91	51.61	0.70	0.70	-	51.61	0.70		
5185	Zuiderweg 67	3	NW	1.5	48.69			49.61	50.00	50.31	0.70	0.31	-	50.31	0.31		
5185	Zuiderweg 67	3	NW	4.5	50.84			51.51	51.51	52.20	0.69	0.69	-	52.20	0.69		
5186	Zuiderweg 67 A	3	NW	1.5	49.09			49.38	50.00	50.05	0.67	0.05	-	50.05	0.05		
5186	Zuiderweg 67 A	3	NW	4.5	51.11			51.43	51.43	52.11	0.68	0.68	-	52.11	0.68		
5187	Zuiderweg 67 B	3	NW	1.5	49.63			50.31	50.31	51.01	0.70	0.70	-	51.01	0.70		
5187	Zuiderweg 67 B	3	NW	4.5	51.56			52.05	52.05	52.74	0.69	0.69	-	52.74	0.69		
5188	Zuiderweg 69	3	NW	1.5	52.72			52.72	52.72	53.38	0.66	0.66	-	53.38	0.66		
5188	Zuiderweg 69	3	NW	4.5	54.45			54.30	54.30	54.95	0.65	0.65	-	54.95	0.65		
5189	Zuiderweg 69 A	3	W	1.5	54.94	X		54.69	50.00	55.30	0.61	5.30	-	55.30	5.30	55	san
5189	Zuiderweg 69 A	3	W	4.5	56.57	X		56.22	50.00	56.82	0.60	6.82	-	56.82	6.82	57	san
5190	Zuiderweg 70	3	W	1.5	55.78	X		55.65	50.00	56.26	0.61	6.26	-	56.26	6.26	56	san
5190	Zuiderweg 70	3	W	4.5	57.27	X		57.19	50.00	57.79	0.60	7.79	-	57.79	7.79	58	san
5191	Zuiderweg 71	3	W	1.5	55.40	X		55.08	50.00	55.68	0.60	5.68	-	55.68	5.68	56	san
5191	Zuiderweg 71	3	W	4.5	56.88	X		56.64	50.00	57.23	0.59	7.23	-	57.23	7.23	57	san

Bijlagetabel 3-2 Toetsing grenswaarden voor cluster 2 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: PURMEREND																	
20003	Mesa Verde 6	3	N	1.5	52.39			52.71	52.71	53.58	0.87	0.87	-	53.58	0.87		
20003	Mesa Verde 6	3	N	4.5	52.78			53.10	53.10	53.96	0.86	0.86	-	53.96	0.86		
20002	Mesa Verde 7	3	N	1.5	52.49			52.71	52.71	53.59	0.88	0.88	-	53.59	0.88		
20002	Mesa Verde 7	3	N	4.5	52.89			53.27	53.27	54.13	0.86	0.86	-	54.13	0.86		
20001	Mesa Verde 8	3	NW	1.5	45.97			47.30	50.00	48.17	0.87	-1.83	-	48.17	-1.83		
20001	Mesa Verde 8	3	NW	4.5	46.45			47.87	50.00	48.71	0.84	-1.29	-	48.71	-1.29		
20010	Rio Grandestraat 42	1	NO	1.5	46.02			47.10	50.00	47.93	0.83	-2.07	-	47.93	-2.07		
20010	Rio Grandestraat 42	1	NO	4.5	48.35			49.34	50.00	50.20	0.86	0.20	-	50.20	0.20		
20010	Rio Grandestraat 44	1	NO	1.5	46.02			47.10	50.00	47.93	0.83	-2.07	-	47.93	-2.07		
20010	Rio Grandestraat 44	1	NO	4.5	48.35			49.34	50.00	50.20	0.86	0.20	-	50.20	0.20		
20010	Rio Grandestraat 46	1	NO	1.5	46.02			47.10	50.00	47.93	0.83	-2.07	-	47.93	-2.07		
20010	Rio Grandestraat 46	1	NO	4.5	48.35			49.34	50.00	50.20	0.86	0.20	-	50.20	0.20		
20010	Rio Grandestraat 48	1	NO	1.5	46.02			47.10	50.00	47.93	0.83	-2.07	-	47.93	-2.07		
20010	Rio Grandestraat 48	1	NO	4.5	48.35			49.34	50.00	50.20	0.86	0.20	-	50.20	0.20		
20011	Rio Grandestraat 50	1	NO	1.5	47.87			48.74	50.00	49.57	0.83	-0.43	-	49.57	-0.43		
20011	Rio Grandestraat 50	1	NO	4.5	49.30			50.06	50.06	50.91	0.85	0.85	-	50.91	0.85		
20011	Rio Grandestraat 50	1	NO	7.5	50.52			50.94	50.94	51.88	0.94	0.94	-	51.88	0.94		
20011	Rio Grandestraat 50	1	NO	10.5	50.61			51.03	51.03	51.97	0.94	0.94	-	51.97	0.94		
20012	Rio Grandestraat 52	1	NW	1.5	49.19			49.85	50.00	50.73	0.88	0.73	-	50.73	0.73		
20012	Rio Grandestraat 52	1	NW	4.5	49.60			50.28	50.28	51.14	0.86	0.86	-	51.14	0.86		
20012	Rio Grandestraat 52	1	NW	7.5	49.67			50.28	50.28	51.14	0.86	0.86	-	51.14	0.86		
20012	Rio Grandestraat 52	1	NW	10.5	49.78			50.42	50.42	51.29	0.87	0.87	-	51.29	0.87		
Gemeente: WORMERLAND																	
5101	Zuiderweg 1	3	NW	1.5	48.08			48.69	50.00	49.71	1.02	-0.29	-	49.71	-0.29		
5101	Zuiderweg 1	3	NW	4.5	49.99			51.03	51.03	51.94	0.91	0.91	-	51.94	0.91		
5102	Zuiderweg 2	3	W	1.5	45.26			46.50	50.00	47.40	0.90	-2.60	-	47.40	-2.60		
5102	Zuiderweg 2	3	W	4.5	48.10			49.24	50.00	50.13	0.89	0.13	-	50.13	0.13		
5102	Zuiderweg 2	3	W	7.5	49.54			50.75	50.75	51.61	0.86	0.86	-	51.61	0.86		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: PURMEREND																	
	3919 Purmerland 4	3	ZW	1.5	61.39	X		63.70	50.00	64.55	0.85	14.55	-	64.55	14.55	65	san
	3919 Purmerland 4	3	ZW	4.5	63.82	X		66.21	50.00	67.05	0.84	17.05	-	67.05	17.05	67	san
	3919 Purmerland 4	3	ZW	7.5	64.61	X		66.75	50.00	67.57	0.82	17.57	-	67.57	17.57	68	san
Gemeente: WORMERLAND																	
	5061 Jisperdijkje 1	3	ZO	1.5	46.97			48.54	50.00	49.54	1.00	-0.46	-	49.54	-0.46		
	5061 Jisperdijkje 1	3	ZO	4.5	48.58			50.15	50.15	51.14	0.99	0.99	-	51.14	0.99		
	5062 Jisperdijkje 2	3	ZO	1.5	45.44			47.14	50.00	48.14	1.00	-1.86	-	48.14	-1.86		
	5062 Jisperdijkje 2	3	ZO	4.5	47.75			49.52	50.00	50.54	1.02	0.54	-	50.54	0.54		
	5062 Jisperdijkje 2	3	ZO	7.5	49.07			50.91	50.91	51.90	0.99	0.99	-	51.90	0.99		
	4782 Leeghwaterstraat 1	1	ZO	1.5	50.70			52.57	52.57	53.41	0.84	0.84	-	53.41	0.84		
	4782 Leeghwaterstraat 2	1	ZO	1.5	50.70			52.57	52.57	53.41	0.84	0.84	-	53.41	0.84		
	4784 Leeghwaterstraat 3	1	ZO	1.5	50.54			52.48	52.48	53.34	0.86	0.86	-	53.34	0.86		
	4784 Leeghwaterstraat 4	1	ZO	1.5	50.54			52.48	52.48	53.34	0.86	0.86	-	53.34	0.86		
	4786 Leeghwaterstraat 5	1	ZO	1.5	50.60			52.69	52.69	53.57	0.88	0.88	-	53.57	0.88		
	4786 Leeghwaterstraat 6	1	ZO	1.5	50.60			52.69	52.69	53.57	0.88	0.88	-	53.57	0.88		
	4788 Leeghwaterstraat 7	1	ZO	1.5	50.61			52.51	52.51	53.39	0.88	0.88	-	53.39	0.88		
	4788 Leeghwaterstraat 8	1	ZO	1.5	50.61			52.51	52.51	53.39	0.88	0.88	-	53.39	0.88		
	4790 Leeghwaterstraat 9	1	ZO	1.5	50.53			52.61	52.61	53.49	0.88	0.88	-	53.49	0.88		
	4790 Leeghwaterstraat 10	1	ZO	1.5	50.53			52.61	52.61	53.49	0.88	0.88	-	53.49	0.88		
	4733 Neck 1	3	Z	1.5	47.26			49.40	50.00	50.27	0.87	0.27	-	50.27	0.27		
	4733 Neck 1	3	Z	4.5	49.95			51.84	51.84	52.69	0.85	0.85	-	52.69	0.85		
	4740 Neck 2	3	Z	1.5	46.83			49.05	50.00	49.89	0.84	-0.11	-	49.89	-0.11		
	4740 Neck 2	3	Z	4.5	49.17			51.09	51.09	51.93	0.84	0.84	-	51.93	0.84		
	4738 Neck 2 A	3	Z	1.5	48.81			50.89	50.89	51.76	0.87	0.87	-	51.76	0.87		
	4738 Neck 2 A	3	Z	4.5	50.55			52.46	52.46	53.34	0.88	0.88	-	53.34	0.88		
	4738 Neck 2 A	3	Z	7.5	50.01			51.89	51.89	52.76	0.87	0.87	-	52.76	0.87		
	4738 Neck 2 B	3	Z	1.5	48.81			50.89	50.89	51.76	0.87	0.87	-	51.76	0.87		
	4738 Neck 2 B	3	Z	4.5	50.55			52.46	52.46	53.34	0.88	0.88	-	53.34	0.88		
	4738 Neck 2 B	3	Z	7.5	50.01			51.89	51.89	52.76	0.87	0.87	-	52.76	0.87		
	4738 Neck 2 C	3	Z	1.5	48.81			50.89	50.89	51.76	0.87	0.87	-	51.76	0.87		
	4738 Neck 2 C	3	Z	4.5	50.55			52.46	52.46	53.34	0.88	0.88	-	53.34	0.88		
	4738 Neck 2 C	3	Z	7.5	50.01			51.89	51.89	52.76	0.87	0.87	-	52.76	0.87		
	4738 Neck 2 D	3	Z	1.5	48.81			50.89	50.89	51.76	0.87	0.87	-	51.76	0.87		
	4738 Neck 2 D	3	Z	4.5	50.55			52.46	52.46	53.34	0.88	0.88	-	53.34	0.88		
	4738 Neck 2 D	3	Z	7.5	50.01			51.89	51.89	52.76	0.87	0.87	-	52.76	0.87		
	4738 Neck 2 E	3	Z	1.5	48.81			50.89	50.89	51.76	0.87	0.87	-	51.76	0.87		
	4738 Neck 2 E	3	Z	4.5	50.55			52.46	52.46	53.34	0.88	0.88	-	53.34	0.88		
	4738 Neck 2 E	3	Z	7.5	50.01			51.89	51.89	52.76	0.87	0.87	-	52.76	0.87		
	4738 Neck 2 F	3	Z	1.5	48.81			50.89	50.89	51.76	0.87	0.87	-	51.76	0.87		
	4738 Neck 2 F	3	Z	4.5	50.55			52.46	52.46	53.34	0.88	0.88	-	53.34	0.88		
	4738 Neck 2 F	3	Z	7.5	50.01			51.89	51.89	52.76	0.87	0.87	-	52.76	0.87		
	4741 Neck 3	3	Z	1.5	47.79			49.69	50.00	50.61	0.92	0.61	-	50.61	0.61		
	4741 Neck 3	3	Z	4.5	50.68			52.52	52.52	53.45	0.93	0.93	-	53.45	0.93		
	4741 Neck 3	3	Z	7.5	50.22			52.14	52.14	53.07	0.93	0.93	-	53.07	0.93		
	4742 Neck 6	3	Z	1.5	48.84			51.06	51.06	51.94	0.88	0.88	-	51.94	0.88		
	4742 Neck 6	3	Z	4.5	50.16			52.13	52.13	53.01	0.88	0.88	-	53.01	0.88		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
4742	Neck 6	3	Z	7.5	50.15			52.00	52.00	52.89	0.89	0.89	-	52.89	0.89		
4742	Neck 7	3	ZW	1.5	48.84			51.06	51.06	51.94	0.88	0.88	-	51.94	0.88		
4742	Neck 7	3	ZW	4.5	50.16			52.13	52.13	53.01	0.88	0.88	-	53.01	0.88		
4742	Neck 7	3	ZW	7.5	50.15			52.00	52.00	52.89	0.89	0.89	-	52.89	0.89		
4745	Neck 7 A	3	ZO	1.5	49.71			51.79	51.79	52.76	0.97	0.97	-	52.76	0.97		
4745	Neck 7 A	3	ZO	4.5	50.57			52.49	52.49	53.44	0.95	0.95	-	53.44	0.95		
4745	Neck 7 A	3	ZO	7.5	50.34			52.21	52.21	53.15	0.94	0.94	-	53.15	0.94		
4746	Neck 8	3	ZO	1.5	49.31			51.54	51.54	52.50	0.96	0.96	-	52.50	0.96		
4746	Neck 8	3	ZO	4.5	50.47			52.49	52.49	53.43	0.94	0.94	-	53.43	0.94		
4747	Neck 9	3	O	1.5	49.69			51.73	51.73	52.69	0.96	0.96	-	52.69	0.96		
4747	Neck 9	3	O	4.5	50.89			52.75	52.75	53.69	0.94	0.94	-	53.69	0.94		
4748	Neck 10	3	Z	1.5	47.85			50.12	50.12	51.01	0.89	0.89	-	51.01	0.89		
4748	Neck 10	3	Z	4.5	49.61			51.56	51.56	52.49	0.93	0.93	-	52.49	0.93		
4749	Neck 11	3	ZO	1.5	48.59			50.85	50.85	51.81	0.96	0.96	-	51.81	0.96		
4749	Neck 11	3	ZO	4.5	49.94			52.01	52.01	52.98	0.97	0.97	-	52.98	0.97		
4750	Neck 12	3	ZO	1.5	48.18			50.05	50.05	51.01	0.96	0.96	-	51.01	0.96		
4750	Neck 12	3	ZO	4.5	49.50			51.38	51.38	52.35	0.97	0.97	-	52.35	0.97		
4751	Neck 13	3	Z	1.5	47.57			49.46	50.00	50.44	0.98	0.44	-	50.44	0.44		
4751	Neck 13	3	Z	4.5	49.10			50.93	50.93	51.89	0.96	0.96	-	51.89	0.96		
4754	Neck 16	3	O	1.5	49.07			51.45	51.45	52.55	1.10	1.10	-	52.55	1.10		
4754	Neck 16	3	O	4.5	50.74			52.84	52.84	53.90	1.06	1.06	-	53.90	1.06		
4755	Neck 17	3	Z	1.5	47.30			49.33	50.00	50.42	1.09	0.42	-	50.42	0.42		
4755	Neck 17	3	Z	4.5	50.74			52.78	52.78	53.76	0.98	0.98	-	53.76	0.98		
4755	Neck 17	3	Z	7.5	50.66			52.62	52.62	53.60	0.98	0.98	-	53.60	0.98		
4757	Neck 20	3	Z	1.5	47.82			50.02	50.02	51.12	1.10	1.10	-	51.12	1.10		
4757	Neck 20	3	Z	4.5	49.53			51.49	51.49	52.57	1.08	1.08	-	52.57	1.08		
4758	Neck 22	3	Z	1.5	49.86			51.88	51.88	52.85	0.97	0.97	-	52.85	0.97		
4758	Neck 22	3	Z	4.5	51.77			53.63	53.63	54.57	0.94	0.94	-	54.57	0.94		
12049	Neck 23	3	ZW	1.5	48.49			50.22	50.22	51.07	0.85	0.85	-	51.07	0.85		
12049	Neck 23	3	ZW	4.5	50.15			51.73	51.73	52.56	0.83	0.83	-	52.56	0.83		
4759	Neck 24	3	ZW	1.5	47.99			49.71	50.00	50.58	0.87	0.58	-	50.58	0.58		
4759	Neck 24	3	ZW	4.5	49.66			51.22	51.22	52.07	0.85	0.85	-	52.07	0.85		
4760	Neck 24 B	3	ZW	1.5	49.74			51.83	51.83	52.72	0.89	0.89	-	52.72	0.89		
4760	Neck 24 B	3	ZW	4.5	51.37			53.25	53.25	54.11	0.86	0.86	-	54.11	0.86		
4760	Neck 24 B	3	ZW	7.5	51.72			53.45	53.45	54.29	0.84	0.84	-	54.29	0.84		
4761	Neck 25	3	ZO	1.5	50.61			52.70	52.70	53.73	1.03	1.03	-	53.73	1.03		
4761	Neck 25	3	ZO	4.5	52.92			54.95	54.95	55.94	0.99	0.99	-	55.94	0.99		
5072	Neckerstraat 143 A	1	O	1.5	49.95			52.76	52.76	54.01	1.25	1.25	-	54.01	1.25		
5072	Neckerstraat 143 A	1	O	4.5	51.69			54.05	54.05	55.30	1.25	1.25	-	55.30	1.25		
5072	Neckerstraat 143 A	1	O	7.5	51.84			54.08	54.08	55.31	1.23	1.23	-	55.31	1.23		
5074	Neckerstraat 147	1	ZO	1.5	49.52			51.49	51.49	52.50	1.01	1.01	-	52.50	1.01		
5074	Neckerstraat 147	1	ZO	4.5	51.75			53.50	53.50	54.52	1.02	1.02	-	54.52	1.02		
5073	Neckerstraat 147 A	1	Z	1.5	48.37			50.28	50.28	51.25	0.97	0.97	-	51.25	0.97		
5073	Neckerstraat 147 A	1	Z	4.5	50.97			52.67	52.67	53.66	0.99	0.99	-	53.66	0.99		
5076	Neckerstraat 151	1	ZO	1.5	47.56			49.88	50.00	50.89	1.01	0.89	-	50.89	0.89		
5076	Neckerstraat 151	1	ZO	4.5	50.32			52.35	52.35	53.36	1.01	1.01	-	53.36	1.01		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
5077	Neckerstraat 153	1	ZO	1.5	47.52			49.70	50.00	50.73	1.03	0.73	-	50.73	0.73		
5077	Neckerstraat 153	1	ZO	4.5	50.69			52.75	52.75	53.83	1.08	1.08	-	53.83	1.08		
12066	Neckerstraat 155	1	ZO	1.5	47.26			49.74	50.00	50.80	1.06	0.80	-	50.80	0.80		
12066	Neckerstraat 155	1	ZO	4.5	49.64			51.99	51.99	53.14	1.15	1.15	-	53.14	1.15		
5078	Neckerstraat 157	1	ZO	1.5	41.18			43.64	50.00	44.83	1.19	-5.17	-	44.83	-5.17		
5078	Neckerstraat 157	1	ZO	4.5	47.76			49.95	50.00	51.13	1.18	1.13	-	51.13	1.13		
5079	Neckerstraat 161	1	ZO	1.5	41.55			43.44	50.00	44.80	1.36	-5.20	-	44.80	-5.20		
5079	Neckerstraat 161	1	ZO	4.5	46.24			48.47	50.00	49.90	1.43	-0.10	-	49.90	-0.10		
5080	Neckerstraat 165	1	Z	1.5	48.45			50.62	50.62	51.55	0.93	0.93	-	51.55	0.93		
5080	Neckerstraat 165	1	Z	4.5	50.60			52.53	52.53	53.55	1.02	1.02	-	53.55	1.02		
5081	Neckerstraat 167	1	Z	1.5	48.37			50.39	50.39	51.32	0.93	0.93	-	51.32	0.93		
5081	Neckerstraat 167	1	Z	4.5	50.55			52.47	52.47	53.49	1.02	1.02	-	53.49	1.02		
5082	Neckerstraat 169	1	Z	1.5	45.09			47.39	50.00	48.34	0.95	-1.66	-	48.34	-1.66		
5082	Neckerstraat 169	1	Z	4.5	48.92			51.02	51.02	51.99	0.97	0.97	-	51.99	0.97		
5084	Neckerstraat 177	1	Z	1.5	43.38			45.11	50.00	46.11	1.00	-3.89	-	46.11	-3.89		
5084	Neckerstraat 177	1	Z	4.5	47.52			49.23	50.00	50.21	0.98	0.21	-	50.21	0.21		
5085	Neckerstraat 181	1	Z	1.5	47.88			50.18	50.18	51.11	0.93	0.93	-	51.11	0.93		
5085	Neckerstraat 181	1	Z	4.5	49.91			52.04	52.04	52.95	0.91	0.91	-	52.95	0.91		
5086	Neckerstraat 183	1	Z	1.5	48.55			50.45	50.45	51.37	0.92	0.92	-	51.37	0.92		
5086	Neckerstraat 183	1	Z	4.5	50.23			52.18	52.18	53.10	0.92	0.92	-	53.10	0.92		
5274	Noorderweg 133	3	ZO	1.5	45.41			47.18	50.00	47.97	0.79	-2.03	-	47.97	-2.03		
5274	Noorderweg 133	3	ZO	4.5	47.35			48.79	50.00	49.58	0.79	-0.42	-	49.58	-0.42		
5282	Noorderweg 136	3	ZO	1.5	46.42			48.22	50.00	49.04	0.82	-0.96	-	49.04	-0.96		
5282	Noorderweg 136	3	ZO	4.5	48.13			49.66	50.00	50.48	0.82	0.48	-	50.48	0.48		
5284	Noorderweg 137 A	3	Z	1.5	45.47			47.17	50.00	48.06	0.89	-1.94	-	48.06	-1.94		
5285	Noorderweg 138	3	Z	1.5	45.04			46.71	50.00	47.60	0.89	-2.40	-	47.60	-2.40		
5285	Noorderweg 138	3	Z	4.5	48.49			50.19	50.19	51.05	0.86	0.86	-	51.05	0.86		
5285	Noorderweg 138	3	Z	7.5	48.61			50.22	50.22	51.06	0.84	0.84	-	51.06	0.84		
5289	Noorderweg 139	3	O	1.5	44.24			45.86	50.00	46.79	0.93	-3.21	-	46.79	-3.21		
5286	Noorderweg 139	3	Z	1.5	44.70			46.31	50.00	47.21	0.90	-2.79	-	47.21	-2.79		
5289	Noorderweg 139	3	O	4.5	47.96			49.47	50.00	50.35	0.88	0.35	-	50.35	0.35		
5286	Noorderweg 139	3	Z	4.5	48.43			50.07	50.07	50.93	0.86	0.86	-	50.93	0.86		
5289	Noorderweg 140	3	O	1.5	44.24			45.86	50.00	46.79	0.93	-3.21	-	46.79	-3.21		
5286	Noorderweg 140	3	Z	1.5	44.70			46.31	50.00	47.21	0.90	-2.79	-	47.21	-2.79		
5289	Noorderweg 140	3	O	4.5	47.96			49.47	50.00	50.35	0.88	0.35	-	50.35	0.35		
5286	Noorderweg 140	3	Z	4.5	48.43			50.07	50.07	50.93	0.86	0.86	-	50.93	0.86		
5286	Noorderweg 141	3	Z	1.5	44.70			46.31	50.00	47.21	0.90	-2.79	-	47.21	-2.79		
5286	Noorderweg 141	3	Z	4.5	48.43			50.07	50.07	50.93	0.86	0.86	-	50.93	0.86		
5289	Noorderweg 142	3	Z	1.5	44.24			45.86	50.00	46.79	0.93	-3.21	-	46.79	-3.21		
5289	Noorderweg 142	3	Z	4.5	47.96			49.47	50.00	50.35	0.88	0.35	-	50.35	0.35		
5289	Noorderweg 143	3	Z	1.5	44.24			45.86	50.00	46.79	0.93	-3.21	-	46.79	-3.21		
5289	Noorderweg 143	3	Z	4.5	47.96			49.47	50.00	50.35	0.88	0.35	-	50.35	0.35		
5291	Noorderweg 144	3	Z	1.5	43.96			45.63	50.00	46.54	0.91	-3.46	-	46.54	-3.46		
5291	Noorderweg 144	3	Z	4.5	47.55			49.09	50.00	49.95	0.86	-0.05	-	49.95	-0.05		
5291	Noorderweg 145	3	Z	1.5	43.96			45.63	50.00	46.54	0.91	-3.46	-	46.54	-3.46		
5291	Noorderweg 145	3	Z	4.5	47.55			49.09	50.00	49.95	0.86	-0.05	-	49.95	-0.05		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
5293	Noorderweg 146	3	Z	1.5	44.07			45.61	50.00	46.54	0.93	-3.46	-	46.54	-3.46		
5293	Noorderweg 146	3	Z	4.5	47.67			49.12	50.00	50.02	0.90	0.02	-	50.02	0.02		
5293	Noorderweg 147	3	Z	1.5	44.07			45.61	50.00	46.54	0.93	-3.46	-	46.54	-3.46		
5293	Noorderweg 147	3	Z	4.5	47.67			49.12	50.00	50.02	0.90	0.02	-	50.02	0.02		
5295	Noorderweg 148	3	Z	1.5	43.69			45.22	50.00	46.16	0.94	-3.84	-	46.16	-3.84		
5295	Noorderweg 148	3	Z	4.5	47.73			49.21	50.00	50.10	0.89	0.10	-	50.10	0.10		
5295	Noorderweg 149	3	Z	1.5	43.69			45.22	50.00	46.16	0.94	-3.84	-	46.16	-3.84		
5295	Noorderweg 149	3	Z	4.5	47.73			49.21	50.00	50.10	0.89	0.10	-	50.10	0.10		
5297	Noorderweg 150	3	Z	1.5	43.97			45.54	50.00	46.47	0.93	-3.53	-	46.47	-3.53		
5297	Noorderweg 150	3	Z	4.5	47.61			49.23	50.00	50.11	0.88	0.11	-	50.11	0.11		
5297	Noorderweg 151	3	Z	1.5	43.97			45.54	50.00	46.47	0.93	-3.53	-	46.47	-3.53		
5297	Noorderweg 151	3	Z	4.5	47.61			49.23	50.00	50.11	0.88	0.11	-	50.11	0.11		
5299	Noorderweg 152	3	Z	1.5	44.32			45.96	50.00	46.90	0.94	-3.10	-	46.90	-3.10		
5299	Noorderweg 152	3	Z	4.5	47.37			49.17	50.00	50.08	0.91	0.08	-	50.08	0.08		
5299	Noorderweg 153	3	Z	1.5	44.32			45.96	50.00	46.90	0.94	-3.10	-	46.90	-3.10		
5299	Noorderweg 153	3	Z	4.5	47.37			49.17	50.00	50.08	0.91	0.08	-	50.08	0.08		
5301	Noorderweg 154	3	Z	1.5	42.96			44.44	50.00	45.35	0.91	-4.65	-	45.35	-4.65		
5301	Noorderweg 154	3	Z	4.5	46.81			48.47	50.00	49.36	0.89	-0.64	-	49.36	-0.64		
5301	Noorderweg 155	3	Z	1.5	42.96			44.44	50.00	45.35	0.91	-4.65	-	45.35	-4.65		
5301	Noorderweg 155	3	Z	4.5	46.81			48.47	50.00	49.36	0.89	-0.64	-	49.36	-0.64		
5303	Noorderweg 156	3	Z	1.5	43.10			44.64	50.00	45.55	0.91	-4.45	-	45.55	-4.45		
5303	Noorderweg 156	3	Z	4.5	46.33			48.13	50.00	49.05	0.92	-0.95	-	49.05	-0.95		
5304	Noorderweg 156 A	3	Z	1.5	46.06			47.72	50.00	48.52	0.80	-1.48	-	48.52	-1.48		
5304	Noorderweg 156 A	3	Z	4.5	48.83			50.29	50.29	51.09	0.80	0.80	-	51.09	0.80		
5304	Noorderweg 156 A	3	Z	7.5	49.68			51.11	51.11	51.93	0.82	0.82	-	51.93	0.82		
5303	Noorderweg 157	3	Z	1.5	43.10			44.64	50.00	45.55	0.91	-4.45	-	45.55	-4.45		
5303	Noorderweg 157	3	Z	4.5	46.33			48.13	50.00	49.05	0.92	-0.95	-	49.05	-0.95		
5308	Noorderweg 157 A	3	O	1.5	43.07			44.62	50.00	45.49	0.87	-4.51	-	45.49	-4.51		
5308	Noorderweg 157 A	3	O	4.5	44.93			46.37	50.00	47.25	0.88	-2.75	-	47.25	-2.75		
5308	Noorderweg 157 A	3	O	7.5	47.70			49.24	50.00	50.10	0.86	0.10	-	50.10	0.10		
5307	Noorderweg 157 B	3	Z	1.5	44.58			46.11	50.00	46.96	0.85	-3.04	-	46.96	-3.04		
5307	Noorderweg 157 B	3	Z	4.5	47.18			48.59	50.00	49.49	0.90	-0.51	-	49.49	-0.51		
5307	Noorderweg 157 B	3	Z	7.5	48.75			50.32	50.32	51.16	0.84	0.84	-	51.16	0.84		
5307	Noorderweg 157 C	3	Z	1.5	44.58			46.11	50.00	46.96	0.85	-3.04	-	46.96	-3.04		
5307	Noorderweg 157 C	3	Z	4.5	47.18			48.59	50.00	49.49	0.90	-0.51	-	49.49	-0.51		
5307	Noorderweg 157 C	3	Z	7.5	48.75			50.32	50.32	51.16	0.84	0.84	-	51.16	0.84		
5306	Noorderweg 157 D	3	Z	1.5	41.09			42.39	50.00	43.50	1.11	-6.50	-	43.50	-6.50		
5306	Noorderweg 157 D	3	Z	4.5	43.86			45.25	50.00	46.30	1.05	-3.70	-	46.30	-3.70		
5311	Noorderweg 160	3	Z	1.5	39.47			40.52	50.00	41.55	1.03	-8.45	-	41.55	-8.45		
5311	Noorderweg 160	3	Z	4.5	43.63			45.08	50.00	46.12	1.04	-3.88	-	46.12	-3.88		
5311	Noorderweg 160	3	Z	7.5	48.75			50.55	50.55	51.48	0.93	0.93	-	51.48	0.93		
5312	Noorderweg 161	3	Z	1.5	42.36			43.74	50.00	44.70	0.96	-5.30	-	44.70	-5.30		
5312	Noorderweg 161	3	Z	4.5	46.01			47.68	50.00	48.60	0.92	-1.40	-	48.60	-1.40		
5315	Noorderweg 164	3	Z	1.5	43.18			44.61	50.00	45.57	0.96	-4.43	-	45.57	-4.43		
5315	Noorderweg 164	3	Z	4.5	46.37			47.92	50.00	48.98	1.06	-1.02	-	48.98	-1.02		
5316	Noorderweg 165	3	Z	1.5	45.17			46.46	50.00	47.42	0.96	-2.58	-	47.42	-2.58		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregels	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
5316	Noorderweg 165	3	Z	4.5	48.22			49.61	50.00	50.49	0.88	0.49	-	50.49	0.49		
5316	Noorderweg 165	3	Z	7.5	50.28			51.85	51.85	52.71	0.86	0.86	-	52.71	0.86		
4762	Pieter Slootenweg 1	1	Z	1.5	44.04			45.88	50.00	46.91	1.03	-3.09	-	46.91	-3.09		
4762	Pieter Slootenweg 1	1	Z	4.5	47.55			49.11	50.00	50.10	0.99	0.10	-	50.10	0.10		
4765	Pieter Slootenweg 2	1	Z	1.5	42.13			43.59	50.00	44.71	1.12	-5.29	-	44.71	-5.29		
4765	Pieter Slootenweg 2	1	Z	4.5	45.44			46.86	50.00	48.01	1.15	-1.99	-	48.01	-1.99		
4762	Pieter Slootenweg 3	1	Z	1.5	44.04			45.88	50.00	46.91	1.03	-3.09	-	46.91	-3.09		
4762	Pieter Slootenweg 3	1	Z	4.5	47.55			49.11	50.00	50.10	0.99	0.10	-	50.10	0.10		
4765	Pieter Slootenweg 4	1	Z	1.5	42.13			43.59	50.00	44.71	1.12	-5.29	-	44.71	-5.29		
4765	Pieter Slootenweg 4	1	Z	4.5	45.44			46.86	50.00	48.01	1.15	-1.99	-	48.01	-1.99		
4767	Pieter Slootenweg 6	1	Z	1.5	46.38			47.97	50.00	48.87	0.90	-1.13	-	48.87	-1.13		
4767	Pieter Slootenweg 6	1	Z	4.5	49.63			51.41	51.41	52.35	0.94	0.94	-	52.35	0.94		
4766	Pieter Slootenweg 7	1	O	1.5	47.81			49.98	50.00	50.94	0.96	0.94	-	50.94	0.94		
4766	Pieter Slootenweg 7	1	O	4.5	49.89			51.83	51.83	52.80	0.97	0.97	-	52.80	0.97		
4767	Pieter Slootenweg 8	1	Z	1.5	46.38			47.97	50.00	48.87	0.90	-1.13	-	48.87	-1.13		
4767	Pieter Slootenweg 8	1	Z	4.5	49.63			51.41	51.41	52.35	0.94	0.94	-	52.35	0.94		
4772	Pieter Slootenweg 9	1	Z	1.5	45.79			47.57	50.00	48.59	1.02	-1.41	-	48.59	-1.41		
4772	Pieter Slootenweg 9	1	Z	4.5	48.94			50.65	50.65	51.64	0.99	0.99	-	51.64	0.99		
4772	Pieter Slootenweg 9	1	Z	7.5	51.10			52.83	52.83	53.77	0.94	0.94	-	53.77	0.94		
4771	Pieter Slootenweg 10	1	ZO	1.5	42.53			43.81	50.00	44.76	0.95	-5.24	-	44.76	-5.24		
4771	Pieter Slootenweg 10	1	ZO	4.5	46.57			47.90	50.00	48.86	0.96	-1.14	-	48.86	-1.14		
4771	Pieter Slootenweg 10	1	ZO	7.5	48.70			50.14	50.14	51.19	1.05	1.05	-	51.19	1.05		
4772	Pieter Slootenweg 11	1	Z	1.5	45.79			47.57	50.00	48.59	1.02	-1.41	-	48.59	-1.41		
4772	Pieter Slootenweg 11	1	Z	4.5	48.94			50.65	50.65	51.64	0.99	0.99	-	51.64	0.99		
4772	Pieter Slootenweg 11	1	Z	7.5	51.10			52.83	52.83	53.77	0.94	0.94	-	53.77	0.94		
4771	Pieter Slootenweg 12	1	ZO	1.5	42.53			43.81	50.00	44.76	0.95	-5.24	-	44.76	-5.24		
4771	Pieter Slootenweg 12	1	ZO	4.5	46.57			47.90	50.00	48.86	0.96	-1.14	-	48.86	-1.14		
4771	Pieter Slootenweg 12	1	ZO	7.5	48.70			50.14	50.14	51.19	1.05	1.05	-	51.19	1.05		
4776	Pieter Slootenweg 13	1	ZO	1.5	46.53			48.31	50.00	49.30	0.99	-0.70	-	49.30	-0.70		
4776	Pieter Slootenweg 13	1	ZO	4.5	48.74			50.36	50.36	51.37	1.01	1.01	-	51.37	1.01		
4777	Pieter Slootenweg 14	1	ZO	1.5	46.35			47.94	50.00	48.85	0.91	-1.15	-	48.85	-1.15		
4777	Pieter Slootenweg 14	1	ZO	4.5	50.38			52.07	52.07	52.96	0.89	0.89	-	52.96	0.89		
4777	Pieter Slootenweg 14	1	ZO	7.5	52.25			53.86	53.86	54.78	0.92	0.92	-	54.78	0.92		
4776	Pieter Slootenweg 15	1	ZO	1.5	46.53			48.31	50.00	49.30	0.99	-0.70	-	49.30	-0.70		
4776	Pieter Slootenweg 15	1	ZO	4.5	48.74			50.36	50.36	51.37	1.01	1.01	-	51.37	1.01		
4777	Pieter Slootenweg 16	1	ZO	1.5	46.35			47.94	50.00	48.85	0.91	-1.15	-	48.85	-1.15		
4777	Pieter Slootenweg 16	1	ZO	4.5	50.38			52.07	52.07	52.96	0.89	0.89	-	52.96	0.89		
4777	Pieter Slootenweg 16	1	ZO	7.5	52.25			53.86	53.86	54.78	0.92	0.92	-	54.78	0.92		
4779	Pieter Slootenweg 17	1	ZO	1.5	47.12			48.99	50.00	49.96	0.97	-0.04	-	49.96	-0.04		
4779	Pieter Slootenweg 17	1	ZO	4.5	49.50			51.20	51.20	52.13	0.93	0.93	-	52.13	0.93		
4776	Pieter Slootenweg 19	1	NW	1.5	46.53			48.31	50.00	49.30	0.99	-0.70	-	49.30	-0.70		
4776	Pieter Slootenweg 19	1	NW	4.5	48.74			50.36	50.36	51.37	1.01	1.01	-	51.37	1.01		
4781	Pieter Slootenweg 21	1	ZO	1.5	48.80			50.59	50.59	51.54	0.95	0.95	-	51.54	0.95		
4781	Pieter Slootenweg 21	1	ZO	4.5	52.00			53.84	53.84	54.76	0.92	0.92	-	54.76	0.92		
4781	Pieter Slootenweg 23	1	ZO	1.5	48.80			50.59	50.59	51.54	0.95	0.95	-	51.54	0.95		
4781	Pieter Slootenweg 23	1	ZO	4.5	52.00			53.84	53.84	54.76	0.92	0.92	-	54.76	0.92		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
4837	Raadhuisstraat 1	1	Z	1.5	39.29			40.53	50.00	41.53	1.00	-8.47	-	41.53	-8.47		
4837	Raadhuisstraat 1	1	Z	4.5	43.65			45.14	50.00	46.19	1.05	-3.81	-	46.19	-3.81		
4837	Raadhuisstraat 1	1	Z	7.5	48.53			50.27	50.27	51.21	0.94	0.94	-	51.21	0.94		
4840	Raadhuisstraat 2	1	Z	1.5	40.69			42.14	50.00	43.06	0.92	-6.94	-	43.06	-6.94		
4840	Raadhuisstraat 2	1	Z	4.5	43.53			45.03	50.00	46.01	0.98	-3.99	-	46.01	-3.99		
4837	Raadhuisstraat 3	1	Z	1.5	39.29			40.53	50.00	41.53	1.00	-8.47	-	41.53	-8.47		
4837	Raadhuisstraat 3	1	Z	4.5	43.65			45.14	50.00	46.19	1.05	-3.81	-	46.19	-3.81		
4837	Raadhuisstraat 3	1	Z	7.5	48.53			50.27	50.27	51.21	0.94	0.94	-	51.21	0.94		
4840	Raadhuisstraat 4	1	Z	1.5	40.69			42.14	50.00	43.06	0.92	-6.94	-	43.06	-6.94		
4840	Raadhuisstraat 4	1	Z	4.5	43.53			45.03	50.00	46.01	0.98	-3.99	-	46.01	-3.99		
4841	Raadhuisstraat 5	1	Z	1.5	39.68			40.76	50.00	41.69	0.93	-8.31	-	41.69	-8.31		
4841	Raadhuisstraat 5	1	Z	4.5	44.17			45.62	50.00	46.61	0.99	-3.39	-	46.61	-3.39		
4841	Raadhuisstraat 5	1	Z	7.5	48.88			50.57	50.57	51.47	0.90	0.90	-	51.47	0.90		
4844	Raadhuisstraat 6	1	Z	1.5	41.42			42.88	50.00	43.79	0.91	-6.21	-	43.79	-6.21		
4844	Raadhuisstraat 6	1	Z	4.5	43.76			45.23	50.00	46.21	0.98	-3.79	-	46.21	-3.79		
4841	Raadhuisstraat 7	1	Z	1.5	39.68			40.76	50.00	41.69	0.93	-8.31	-	41.69	-8.31		
4841	Raadhuisstraat 7	1	Z	4.5	44.17			45.62	50.00	46.61	0.99	-3.39	-	46.61	-3.39		
4841	Raadhuisstraat 7	1	Z	7.5	48.88			50.57	50.57	51.47	0.90	0.90	-	51.47	0.90		
4844	Raadhuisstraat 8	1	Z	1.5	41.42			42.88	50.00	43.79	0.91	-6.21	-	43.79	-6.21		
4844	Raadhuisstraat 8	1	Z	4.5	43.76			45.23	50.00	46.21	0.98	-3.79	-	46.21	-3.79		
4845	Raadhuisstraat 9	1	Z	1.5	41.36			42.69	50.00	43.57	0.88	-6.43	-	43.57	-6.43		
4845	Raadhuisstraat 9	1	Z	4.5	45.31			46.79	50.00	47.71	0.92	-2.29	-	47.71	-2.29		
4845	Raadhuisstraat 9	1	Z	7.5	48.85			50.56	50.56	51.45	0.89	0.89	-	51.45	0.89		
4848	Raadhuisstraat 10	1	Z	1.5	40.85			42.25	50.00	43.10	0.85	-6.90	-	43.10	-6.90		
4848	Raadhuisstraat 10	1	Z	4.5	44.24			45.71	50.00	46.65	0.94	-3.35	-	46.65	-3.35		
4845	Raadhuisstraat 11	1	Z	1.5	41.36			42.69	50.00	43.57	0.88	-6.43	-	43.57	-6.43		
4845	Raadhuisstraat 11	1	Z	4.5	45.31			46.79	50.00	47.71	0.92	-2.29	-	47.71	-2.29		
4845	Raadhuisstraat 11	1	Z	7.5	48.85			50.56	50.56	51.45	0.89	0.89	-	51.45	0.89		
4848	Raadhuisstraat 12	1	Z	1.5	40.85			42.25	50.00	43.10	0.85	-6.90	-	43.10	-6.90		
4848	Raadhuisstraat 12	1	Z	4.5	44.24			45.71	50.00	46.65	0.94	-3.35	-	46.65	-3.35		
4849	Raadhuisstraat 13	1	Z	1.5	42.96			44.36	50.00	45.18	0.82	-4.82	-	45.18	-4.82		
4849	Raadhuisstraat 13	1	Z	4.5	45.39			46.76	50.00	47.63	0.87	-2.37	-	47.63	-2.37		
4849	Raadhuisstraat 13	1	Z	7.5	48.63			50.28	50.28	51.14	0.86	0.86	-	51.14	0.86		
4852	Raadhuisstraat 14	1	Z	1.5	41.69			43.03	50.00	43.86	0.83	-6.14	-	43.86	-6.14		
4852	Raadhuisstraat 14	1	Z	4.5	45.58			47.06	50.00	47.90	0.84	-2.10	-	47.90	-2.10		
4849	Raadhuisstraat 15	1	Z	1.5	42.96			44.36	50.00	45.18	0.82	-4.82	-	45.18	-4.82		
4849	Raadhuisstraat 15	1	Z	4.5	45.39			46.76	50.00	47.63	0.87	-2.37	-	47.63	-2.37		
4849	Raadhuisstraat 15	1	Z	7.5	48.63			50.28	50.28	51.14	0.86	0.86	-	51.14	0.86		
4852	Raadhuisstraat 16	1	Z	1.5	41.69			43.03	50.00	43.86	0.83	-6.14	-	43.86	-6.14		
4852	Raadhuisstraat 16	1	Z	4.5	45.58			47.06	50.00	47.90	0.84	-2.10	-	47.90	-2.10		
4854	Raadhuisstraat 18	1	Z	1.5	40.32			41.65	50.00	42.47	0.82	-7.53	-	42.47	-7.53		
4854	Raadhuisstraat 18	1	Z	4.5	45.24			46.67	50.00	47.50	0.83	-2.50	-	47.50	-2.50		
4854	Raadhuisstraat 20	1	Z	1.5	40.32			41.65	50.00	42.47	0.82	-7.53	-	42.47	-7.53		
4854	Raadhuisstraat 20	1	Z	4.5	45.24			46.67	50.00	47.50	0.83	-2.50	-	47.50	-2.50		
4855	Ringdijk 1	3	ZO	1.5	46.95			48.61	50.00	49.74	1.13	-0.26	-	49.74	-0.26		
4855	Ringdijk 1	3	ZO	4.5	48.67			50.29	50.29	51.36	1.07	1.07	-	51.36	1.07		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
	4857 Ringdijk 3	3	ZO	1.5	44.56			46.01	50.00	47.05	1.04	-2.95	-	47.05	-2.95		
	4857 Ringdijk 3	3	ZO	4.5	47.75			49.20	50.00	50.21	1.01	0.21	-	50.21	0.21		
	4879 Tjadenweg 2	3	Z	1.5	42.00			43.54	50.00	44.45	0.91	-5.55	-	44.45	-5.55		
	4879 Tjadenweg 2	3	Z	4.5	45.97			47.55	50.00	48.48	0.93	-1.52	-	48.48	-1.52		
	4879 Tjadenweg 2	3	Z	7.5	49.60			51.50	51.50	52.37	0.87	0.87	-	52.37	0.87		
	4793 Wildschutweg 1	1	ZO	1.5	42.65			44.01	50.00	44.93	0.92	-5.07	-	44.93	-5.07		
	4793 Wildschutweg 1	1	ZO	4.5	47.22			48.57	50.00	49.48	0.91	-0.52	-	49.48	-0.52		
	4793 Wildschutweg 1	1	ZO	7.5	49.31			50.68	50.68	51.62	0.94	0.94	-	51.62	0.94		
	4818 Wildschutweg 2	1	Z	1.5	43.57			45.24	50.00	46.14	0.90	-3.86	-	46.14	-3.86		
	4818 Wildschutweg 2	1	Z	4.5	48.47			50.16	50.16	51.04	0.88	0.88	-	51.04	0.88		
	4818 Wildschutweg 2	1	Z	7.5	49.87			51.54	51.54	52.43	0.89	0.89	-	52.43	0.89		
	4793 Wildschutweg 3	1	ZO	1.5	42.65			44.01	50.00	44.93	0.92	-5.07	-	44.93	-5.07		
	4793 Wildschutweg 3	1	ZO	4.5	47.22			48.57	50.00	49.48	0.91	-0.52	-	49.48	-0.52		
	4793 Wildschutweg 3	1	ZO	7.5	49.31			50.68	50.68	51.62	0.94	0.94	-	51.62	0.94		
	4818 Wildschutweg 4	1	Z	1.5	43.57			45.24	50.00	46.14	0.90	-3.86	-	46.14	-3.86		
	4818 Wildschutweg 4	1	Z	4.5	48.47			50.16	50.16	51.04	0.88	0.88	-	51.04	0.88		
	4818 Wildschutweg 4	1	Z	7.5	49.87			51.54	51.54	52.43	0.89	0.89	-	52.43	0.89		
	4794 Wildschutweg 5	1	ZW	1.5	41.94			43.18	50.00	44.07	0.89	-5.93	-	44.07	-5.93		
	4794 Wildschutweg 5	1	ZW	4.5	47.53			48.90	50.00	49.74	0.84	-0.26	-	49.74	-0.26		
	4794 Wildschutweg 5	1	ZW	7.5	49.62			50.98	50.98	51.85	0.87	0.87	-	51.85	0.87		
	4820 Wildschutweg 6	1	Z	1.5	43.85			45.60	50.00	46.44	0.84	-3.56	-	46.44	-3.56		
	4820 Wildschutweg 6	1	Z	4.5	48.08			49.96	50.00	50.82	0.86	0.82	-	50.82	0.82		
	4820 Wildschutweg 6	1	Z	7.5	50.20			51.98	51.98	52.85	0.87	0.87	-	52.85	0.87		
	4795 Wildschutweg 7	1	ZO	1.5	44.16			45.89	50.00	46.82	0.93	-3.18	-	46.82	-3.18		
	4795 Wildschutweg 7	1	ZO	4.5	49.90			51.79	51.79	52.69	0.90	0.90	-	52.69	0.90		
	4795 Wildschutweg 7	1	ZO	7.5	51.90			53.68	53.68	54.57	0.89	0.89	-	54.57	0.89		
	4820 Wildschutweg 8	1	Z	1.5	43.85			45.60	50.00	46.44	0.84	-3.56	-	46.44	-3.56		
	4820 Wildschutweg 8	1	Z	4.5	48.08			49.96	50.00	50.82	0.86	0.82	-	50.82	0.82		
	4820 Wildschutweg 8	1	Z	7.5	50.20			51.98	51.98	52.85	0.87	0.87	-	52.85	0.87		
	4796 Wildschutweg 9	1	ZW	1.5	43.31			44.71	50.00	45.54	0.83	-4.46	-	45.54	-4.46		
	4796 Wildschutweg 9	1	ZW	4.5	47.41			48.75	50.00	49.58	0.83	-0.42	-	49.58	-0.42		
	4822 Wildschutweg 10	1	Z	1.5	45.40			46.99	50.00	47.80	0.81	-2.20	-	47.80	-2.20		
	4822 Wildschutweg 10	1	Z	4.5	48.37			50.01	50.01	50.83	0.82	0.82	-	50.83	0.82		
	4822 Wildschutweg 10	1	Z	7.5	50.81			52.55	52.55	53.41	0.86	0.86	-	53.41	0.86		
	4796 Wildschutweg 11	1	ZW	1.5	43.31			44.71	50.00	45.54	0.83	-4.46	-	45.54	-4.46		
	4796 Wildschutweg 11	1	ZW	4.5	47.41			48.75	50.00	49.58	0.83	-0.42	-	49.58	-0.42		
	4822 Wildschutweg 12	1	Z	1.5	45.40			46.99	50.00	47.80	0.81	-2.20	-	47.80	-2.20		
	4822 Wildschutweg 12	1	Z	4.5	48.37			50.01	50.01	50.83	0.82	0.82	-	50.83	0.82		
	4822 Wildschutweg 12	1	Z	7.5	50.81			52.55	52.55	53.41	0.86	0.86	-	53.41	0.86		
	4798 Wildschutweg 13	1	ZW	1.5	43.97			45.51	50.00	46.34	0.83	-3.66	-	46.34	-3.66		
	4798 Wildschutweg 13	1	ZW	4.5	48.84			50.29	50.29	51.09	0.80	0.80	-	51.09	0.80		
	4824 Wildschutweg 14	1	Z	1.5	44.27			45.79	50.00	46.60	0.81	-3.40	-	46.60	-3.40		
	4824 Wildschutweg 14	1	Z	4.5	48.36			49.92	50.00	50.73	0.81	0.73	-	50.73	0.73		
	4824 Wildschutweg 14	1	Z	7.5	50.17			51.67	51.67	52.55	0.88	0.88	-	52.55	0.88		
	4799 Wildschutweg 15	1	ZO	1.5	46.51			48.23	50.00	49.12	0.89	-0.88	-	49.12	-0.88		
	4799 Wildschutweg 15	1	ZO	4.5	51.31			53.29	53.29	54.17	0.88	0.88	-	54.17	0.88		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
4799	Wildschutweg 15	1	ZO	7.5	52.45			54.17	54.17	55.06	0.89	0.89	-	55.06	0.89		
4824	Wildschutweg 16	1	Z	1.5	44.27			45.79	50.00	46.60	0.81	-3.40	-	46.60	-3.40		
4824	Wildschutweg 16	1	Z	4.5	48.36			49.92	50.00	50.73	0.81	0.73	-	50.73	0.73		
4824	Wildschutweg 16	1	Z	7.5	50.17			51.67	51.67	52.55	0.88	0.88	-	52.55	0.88		
4801	Wildschutweg 17	1	ZO	1.5	47.58			49.15	50.00	49.96	0.81	-0.04	-	49.96	-0.04		
4801	Wildschutweg 17	1	ZO	4.5	49.40			50.86	50.86	51.66	0.80	0.80	-	51.66	0.80		
4801	Wildschutweg 17	1	ZO	7.5	50.06			51.41	51.41	52.23	0.82	0.82	-	52.23	0.82		
4826	Wildschutweg 18	1	Z	1.5	47.21			48.74	50.00	49.55	0.81	-0.45	-	49.55	-0.45		
4826	Wildschutweg 18	1	Z	4.5	48.56			50.12	50.12	50.94	0.82	0.82	-	50.94	0.82		
4826	Wildschutweg 18	1	Z	7.5	50.78			52.53	52.53	53.38	0.85	0.85	-	53.38	0.85		
4801	Wildschutweg 19	1	ZO	1.5	47.58			49.15	50.00	49.96	0.81	-0.04	-	49.96	-0.04		
4801	Wildschutweg 19	1	ZO	4.5	49.40			50.86	50.86	51.66	0.80	0.80	-	51.66	0.80		
4801	Wildschutweg 19	1	ZO	7.5	50.06			51.41	51.41	52.23	0.82	0.82	-	52.23	0.82		
4826	Wildschutweg 20	1	Z	1.5	47.21			48.74	50.00	49.55	0.81	-0.45	-	49.55	-0.45		
4826	Wildschutweg 20	1	Z	4.5	48.56			50.12	50.12	50.94	0.82	0.82	-	50.94	0.82		
4826	Wildschutweg 20	1	Z	7.5	50.78			52.53	52.53	53.38	0.85	0.85	-	53.38	0.85		
4802	Wildschutweg 21	1	ZW	1.5	47.66			49.27	50.00	50.06	0.79	0.06	-	50.06	0.06		
4802	Wildschutweg 21	1	ZW	4.5	49.12			50.55	50.55	51.33	0.78	0.78	-	51.33	0.78		
4828	Wildschutweg 22	1	Z	1.5	47.07			48.68	50.00	49.49	0.81	-0.51	-	49.49	-0.51		
4828	Wildschutweg 22	1	Z	4.5	48.97			50.53	50.53	51.34	0.81	0.81	-	51.34	0.81		
4828	Wildschutweg 22	1	Z	7.5	50.73			52.22	52.22	53.06	0.84	0.84	-	53.06	0.84		
4803	Wildschutweg 23	1	ZO	1.5	48.60			50.29	50.29	51.13	0.84	0.84	-	51.13	0.84		
4803	Wildschutweg 23	1	ZO	4.5	51.21			52.91	52.91	53.78	0.87	0.87	-	53.78	0.87		
4803	Wildschutweg 23	1	ZO	7.5	52.38			53.97	53.97	54.83	0.86	0.86	-	54.83	0.86		
4828	Wildschutweg 24	1	Z	1.5	47.07			48.68	50.00	49.49	0.81	-0.51	-	49.49	-0.51		
4828	Wildschutweg 24	1	Z	4.5	48.97			50.53	50.53	51.34	0.81	0.81	-	51.34	0.81		
4828	Wildschutweg 24	1	Z	7.5	50.73			52.22	52.22	53.06	0.84	0.84	-	53.06	0.84		
4804	Wildschutweg 25	1	Z	1.5	49.72			51.53	51.53	52.34	0.81	0.81	-	52.34	0.81		
4804	Wildschutweg 25	1	Z	4.5	50.99			52.64	52.64	53.45	0.81	0.81	-	53.45	0.81		
4804	Wildschutweg 25	1	Z	7.5	51.41			52.90	52.90	53.71	0.81	0.81	-	53.71	0.81		
4830	Wildschutweg 26	1	Z	1.5	47.07			48.62	50.00	49.43	0.81	-0.57	-	49.43	-0.57		
4830	Wildschutweg 26	1	Z	4.5	50.40			52.00	52.00	52.83	0.83	0.83	-	52.83	0.83		
4830	Wildschutweg 26	1	Z	7.5	51.23			52.73	52.73	53.58	0.85	0.85	-	53.58	0.85		
4805	Wildschutweg 27	1	Z	1.5	49.68			51.63	51.63	52.46	0.83	0.83	-	52.46	0.83		
4830	Wildschutweg 28	1	Z	1.5	47.07			48.62	50.00	49.43	0.81	-0.57	-	49.43	-0.57		
4830	Wildschutweg 28	1	Z	4.5	50.40			52.00	52.00	52.83	0.83	0.83	-	52.83	0.83		
4830	Wildschutweg 28	1	Z	7.5	51.23			52.73	52.73	53.58	0.85	0.85	-	53.58	0.85		
4806	Wildschutweg 29	1	Z	1.5	49.28			51.07	51.07	51.88	0.81	0.81	-	51.88	0.81		
4832	Wildschutweg 30	1	Z	1.5	46.24			47.78	50.00	48.57	0.79	-1.43	-	48.57	-1.43		
4832	Wildschutweg 30	1	Z	4.5	47.86			49.34	50.00	50.15	0.81	0.15	-	50.15	0.15		
4832	Wildschutweg 30	1	Z	7.5	49.67			51.05	51.05	51.91	0.86	0.86	-	51.91	0.86		
4807	Wildschutweg 31	1	Z	1.5	49.19			50.87	50.87	51.67	0.80	0.80	-	51.67	0.80		
4807	Wildschutweg 31	1	Z	4.5	51.05			52.70	52.70	53.51	0.81	0.81	-	53.51	0.81		
4807	Wildschutweg 31	1	Z	7.5	51.43			52.89	52.89	53.71	0.82	0.82	-	53.71	0.82		
4832	Wildschutweg 32	1	Z	1.5	46.24			47.78	50.00	48.57	0.79	-1.43	-	48.57	-1.43		
4832	Wildschutweg 32	1	Z	4.5	47.86			49.34	50.00	50.15	0.81	0.15	-	50.15	0.15		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevolorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
4832	Wildschutweg 32	1	Z	7.5	49.67			51.05	51.05	51.91	0.86	0.86	-	51.91	0.86		
4808	Wildschutweg 33	1	Z	1.5	45.41			47.29	50.00	48.12	0.83	-1.88	-	48.12	-1.88		
4808	Wildschutweg 33	1	Z	4.5	47.58			49.43	50.00	50.28	0.85	0.28	-	50.28	0.28		
4808	Wildschutweg 33	1	Z	7.5	48.12			49.80	50.00	50.67	0.87	0.67	-	50.67	0.67		
4834	Wildschutweg 34	1	Z	1.5	44.38			45.98	50.00	46.79	0.81	-3.21	-	46.79	-3.21		
4834	Wildschutweg 34	1	Z	4.5	46.65			48.23	50.00	49.05	0.82	-0.95	-	49.05	-0.95		
4834	Wildschutweg 34	1	Z	7.5	48.07			49.52	50.00	50.40	0.88	0.40	-	50.40	0.40		
4808	Wildschutweg 35	1	Z	1.5	45.41			47.29	50.00	48.12	0.83	-1.88	-	48.12	-1.88		
4808	Wildschutweg 35	1	Z	4.5	47.58			49.43	50.00	50.28	0.85	0.28	-	50.28	0.28		
4808	Wildschutweg 35	1	Z	7.5	48.12			49.80	50.00	50.67	0.87	0.67	-	50.67	0.67		
4834	Wildschutweg 36	1	Z	1.5	44.38			45.98	50.00	46.79	0.81	-3.21	-	46.79	-3.21		
4834	Wildschutweg 36	1	Z	4.5	46.65			48.23	50.00	49.05	0.82	-0.95	-	49.05	-0.95		
4834	Wildschutweg 36	1	Z	7.5	48.07			49.52	50.00	50.40	0.88	0.40	-	50.40	0.40		
4810	Wildschutweg 37	1	Z	1.5	46.20			47.87	50.00	48.67	0.80	-1.33	-	48.67	-1.33		
4810	Wildschutweg 37	1	Z	4.5	47.90			49.31	50.00	50.09	0.78	0.09	-	50.09	0.09		
4810	Wildschutweg 37	1	Z	7.5	48.28			49.51	50.00	50.31	0.80	0.31	-	50.31	0.31		
4810	Wildschutweg 39	1	Z	1.5	46.20			47.87	50.00	48.67	0.80	-1.33	-	48.67	-1.33		
4810	Wildschutweg 39	1	Z	4.5	47.90			49.31	50.00	50.09	0.78	0.09	-	50.09	0.09		
4810	Wildschutweg 39	1	Z	7.5	48.28			49.51	50.00	50.31	0.80	0.31	-	50.31	0.31		
4812	Wildschutweg 41	1	Z	1.5	46.42			48.06	50.00	48.84	0.78	-1.16	-	48.84	-1.16		
4812	Wildschutweg 41	1	Z	4.5	48.13			49.52	50.00	50.31	0.79	0.31	-	50.31	0.31		
4812	Wildschutweg 41	1	Z	7.5	48.58			49.86	50.00	50.66	0.80	0.66	-	50.66	0.66		
4812	Wildschutweg 43	1	Z	1.5	46.42			48.06	50.00	48.84	0.78	-1.16	-	48.84	-1.16		
4812	Wildschutweg 43	1	Z	4.5	48.13			49.52	50.00	50.31	0.79	0.31	-	50.31	0.31		
4812	Wildschutweg 43	1	Z	7.5	48.58			49.86	50.00	50.66	0.80	0.66	-	50.66	0.66		
4814	Wildschutweg 45	1	Z	1.5	46.56			48.22	50.00	49.07	0.85	-0.93	-	49.07	-0.93		
4814	Wildschutweg 45	1	Z	4.5	48.48			49.93	50.00	50.81	0.88	0.81	-	50.81	0.81		
4814	Wildschutweg 45	1	Z	7.5	49.08			50.40	50.40	51.26	0.86	0.86	-	51.26	0.86		
4814	Wildschutweg 47	1	Z	1.5	46.56			48.22	50.00	49.07	0.85	-0.93	-	49.07	-0.93		
4814	Wildschutweg 47	1	Z	4.5	48.48			49.93	50.00	50.81	0.88	0.81	-	50.81	0.81		
4814	Wildschutweg 47	1	Z	7.5	49.08			50.40	50.40	51.26	0.86	0.86	-	51.26	0.86		
4816	Wildschutweg 49	1	Z	1.5	46.51			48.24	50.00	49.06	0.82	-0.94	-	49.06	-0.94		
4816	Wildschutweg 49	1	Z	4.5	48.36			49.83	50.00	50.67	0.84	0.67	-	50.67	0.67		
4816	Wildschutweg 49	1	Z	7.5	48.88			50.21	50.21	51.06	0.85	0.85	-	51.06	0.85		
4816	Wildschutweg 51	1	Z	1.5	46.51			48.24	50.00	49.06	0.82	-0.94	-	49.06	-0.94		
4816	Wildschutweg 51	1	Z	4.5	48.36			49.83	50.00	50.67	0.84	0.67	-	50.67	0.67		
4816	Wildschutweg 51	1	Z	7.5	48.88			50.21	50.21	51.06	0.85	0.85	-	51.06	0.85		
5055	Zwarteweg 1	3	ZO	1.5	46.56			48.23	50.00	49.29	1.06	-0.71	-	49.29	-0.71		
5055	Zwarteweg 1	3	ZO	4.5	48.21			49.83	50.00	50.90	1.07	0.90	-	50.90	0.90		
5056	Zwarteweg 2	3	Z	1.5	48.28			50.29	50.29	51.32	1.03	1.03	-	51.32	1.03		
5056	Zwarteweg 2	3	Z	4.5	50.47			52.51	52.51	53.57	1.06	1.06	-	53.57	1.06		
5057	Zwarteweg 4	3	Z	1.5	45.37			47.00	50.00	48.03	1.03	-1.97	-	48.03	-1.97		
5057	Zwarteweg 4	3	Z	4.5	48.26			50.18	50.18	51.23	1.05	1.05	-	51.23	1.05		
5058	Zwarteweg 5	3	Z	1.5	45.43			47.23	50.00	48.36	1.13	-1.64	-	48.36	-1.64		
5058	Zwarteweg 5	3	Z	4.5	48.75			50.59	50.59	51.79	1.20	1.20	-	51.79	1.20		
5058	Zwarteweg 5	3	Z	7.5	50.66			52.64	52.64	53.73	1.09	1.09	-	53.73	1.09		

Bijlagetabel 3-3 Toetsing grenswaarden voor cluster 3 inclusief aftrek artikel 103

Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)	Hogere waarde	Resterende overschrijding	Situatie 2017 met maatgele	Aanpassing (X=ja; -=nee)										
				Toename t.o.v. grenswaarde	Toename t.o.v. 2006	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Grenswaarde	Voor wijziging 2006	Vastgestelde hogere waarde	Sanering	1986	Waarnemhoogt	Gevelorientati	Bestemming
Straatnaam														
Identificatie														
Gemeente: WORMERLAND														
5059	Zwarteweg 7	3	ZO	1.5	44.75		46.81	50.00	48.07	1.26	-1.93	-	48.07	-1.93
5060	Zwarteweg 8	3	ZO	1.5	45.83		48.35	50.00	49.70	1.35	-0.30	-	49.70	-0.30
5060	Zwarteweg 8	3	ZO	4.5	48.88		51.09	51.09	52.36	1.27	1.27	-	52.36	1.27
5060	Zwarteweg 8	3	ZO	7.5	50.25		52.49	52.49	53.65	1.16	1.16	-	53.65	1.16

Bijlagetabel 3-4 Toetsing grenswaarden voor cluster 4 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Vastgestelde hogere waarde	Sanering	Grenswaarde	Voor wijziging 2006	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
	5202 Noorderweg 81	3	ZO	1.5	44.18			45.93	50.00	46.63	0.70	-3.37	-	46.63	-3.37		
	5202 Noorderweg 81	3	ZO	4.5	47.18			48.78	50.00	49.53	0.75	-0.47	-	49.53	-0.47		
	5208 Noorderweg 86	3	ZO	1.5	42.12			43.81	50.00	44.63	0.82	-5.37	-	44.63	-5.37		
	5208 Noorderweg 86	3	ZO	4.5	44.28			45.66	50.00	46.47	0.81	-3.53	-	46.47	-3.53		
	5211 Noorderweg 89	3	ZO	1.5	45.18			46.92	50.00	47.73	0.81	-2.27	-	47.73	-2.27		
	5211 Noorderweg 89	3	ZO	4.5	47.13			48.58	50.00	49.37	0.79	-0.63	-	49.37	-0.63		
	5213 Noorderweg 91	3	ZO	1.5	40.16			41.61	50.00	42.43	0.82	-7.57	-	42.43	-7.57		
	5213 Noorderweg 91	3	ZO	4.5	43.28			44.43	50.00	45.24	0.81	-4.76	-	45.24	-4.76		
	5222 Noorderweg 96	3	ZO	1.5	44.36			45.58	50.00	46.40	0.82	-3.60	-	46.40	-3.60		
	5222 Noorderweg 96	3	ZO	4.5	46.63			47.59	50.00	48.40	0.81	-1.60	-	48.40	-1.60		
	5226 Noorderweg 99	3	ZO	1.5	45.26			46.74	50.00	47.56	0.82	-2.44	-	47.56	-2.44		
	5226 Noorderweg 99	3	ZO	4.5	47.24			48.44	50.00	49.25	0.81	-0.75	-	49.25	-0.75		
	5231 Noorderweg 102	3	O	1.5	44.02			45.75	50.00	46.58	0.83	-3.42	-	46.58	-3.42		
	5231 Noorderweg 102	3	O	4.5	45.73			47.16	50.00	47.98	0.82	-2.02	-	47.98	-2.02		
	5232 Noorderweg 103	3	ZO	1.5	42.81			44.60	50.00	45.42	0.82	-4.58	-	45.42	-4.58		
	5232 Noorderweg 103	3	ZO	4.5	45.99			47.34	50.00	48.15	0.81	-1.85	-	48.15	-1.85		
	5235 Noorderweg 105	3	ZO	1.5	44.49			46.04	50.00	46.87	0.83	-3.13	-	46.87	-3.13		
	5235 Noorderweg 105	3	ZO	4.5	47.27			48.65	50.00	49.47	0.82	-0.53	-	49.47	-0.53		
	5239 Noorderweg 109	3	ZO	1.5	45.36			47.09	50.00	47.92	0.83	-2.08	-	47.92	-2.08		
	5239 Noorderweg 109	3	ZO	4.5	47.12			48.50	50.00	49.32	0.82	-0.68	-	49.32	-0.68		
	5247 Noorderweg 112 A	3	O	1.5	46.05			47.83	50.00	48.65	0.82	-1.35	-	48.65	-1.35		
	5247 Noorderweg 112 A	3	O	4.5	47.95			49.43	50.00	50.24	0.81	0.24	-	50.24	0.24		
	5251 Noorderweg 113 A	3	ZO	1.5	45.86			47.57	50.00	48.41	0.84	-1.59	-	48.41	-1.59		
	5251 Noorderweg 113 A	3	ZO	4.5	47.91			49.37	50.00	50.19	0.82	0.19	-	50.19	0.19		
	5249 Noorderweg 113 B	3	ZO	1.5	45.93			47.61	50.00	48.44	0.83	-1.56	-	48.44	-1.56		
	5249 Noorderweg 113 B	3	ZO	4.5	48.26			49.72	50.00	50.54	0.82	0.54	-	50.54	0.54		
	5252 Noorderweg 114	3	ZO	1.5	45.18			46.93	50.00	47.76	0.83	-2.24	-	47.76	-2.24		
	5252 Noorderweg 114	3	ZO	4.5	48.69			50.21	50.21	51.03	0.82	0.82	-	51.03	0.82		
	5254 Noorderweg 116	3	NO	1.5	45.07			46.78	50.00	47.62	0.84	-2.38	-	47.62	-2.38		
	5254 Noorderweg 116	3	NO	4.5	48.18			49.75	50.00	50.57	0.82	0.57	-	50.57	0.57		
	5257 Noorderweg 118	3	ZO	1.5	41.95			43.57	50.00	44.40	0.83	-5.60	-	44.40	-5.60		
	5257 Noorderweg 118	3	ZO	4.5	45.76			47.21	50.00	48.04	0.83	-1.96	-	48.04	-1.96		
	5258 Noorderweg 119	3	ZO	1.5	41.55			43.22	50.00	44.07	0.85	-5.93	-	44.07	-5.93		
	5258 Noorderweg 119	3	ZO	4.5	45.23			46.64	50.00	47.48	0.84	-2.52	-	47.48	-2.52		
	5260 Noorderweg 121	3	ZO	1.5	45.51			47.21	50.00	48.01	0.80	-1.99	-	48.01	-1.99		
	5260 Noorderweg 121	3	ZO	4.5	47.44			48.89	50.00	49.68	0.79	-0.32	-	49.68	-0.32		
	5264 Noorderweg 124	3	ZO	1.5	45.51			47.30	50.00	48.10	0.80	-1.90	-	48.10	-1.90		
	5264 Noorderweg 124	3	ZO	4.5	47.38			48.81	50.00	49.60	0.79	-0.40	-	49.60	-0.40		
	5264 Noorderweg 124	3	ZO	7.5	47.95			49.28	50.00	50.08	0.80	0.08	-	50.08	0.08		
	5265 Noorderweg 125	3	ZO	1.5	45.95			47.70	50.00	48.51	0.81	-1.49	-	48.51	-1.49		
	5265 Noorderweg 125	3	ZO	4.5	47.73			49.18	50.00	49.98	0.80	-0.02	-	49.98	-0.02		
	5268 Noorderweg 128	3	ZO	1.5	46.20			48.01	50.00	48.82	0.81	-1.18	-	48.82	-1.18		
	5268 Noorderweg 128	3	ZO	4.5	47.95			49.43	50.00	50.24	0.81	0.24	-	50.24	0.24		
	5271 Noorderweg 130	3	ZO	1.5	45.80			47.63	50.00	48.45	0.82	-1.55	-	48.45	-1.55		
	5271 Noorderweg 130	3	ZO	4.5	47.63			49.10	50.00	49.91	0.81	-0.09	-	49.91	-0.09		
	5318 Oosterdwarsweg 1	3	ZO	1.5	46.47			48.11	50.00	48.98	0.87	-1.02	-	48.98	-1.02		

Bijlagetabel 3-4 Toetsing grenswaarden voor cluster 4 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																
	5318 Oosterdwarsweg 1	3	ZO	4.5	48.45		49.87	50.00	50.71	0.84	0.71	-	50.71	0.71		
	5318 Oosterdwarsweg 1	3	ZO	7.5	49.52		50.94	50.94	51.78	0.84	0.84	-	51.78	0.84		
	5317 Oosterdwarsweg 1 A	3	ZO	1.5	47.87		49.54	50.00	50.40	0.86	0.40	-	50.40	0.40		
	5317 Oosterdwarsweg 1 A	3	ZO	4.5	49.46		50.97	50.97	51.81	0.84	0.84	-	51.81	0.84		
	5319 Oosterdwarsweg 1 B	3	ZO	1.5	50.74		52.51	52.51	53.45	0.94	0.94	-	53.45	0.94		
	5319 Oosterdwarsweg 1 B	3	ZO	4.5	52.44		54.11	54.11	55.04	0.93	0.93	-	55.04	0.93		
	5319 Oosterdwarsweg 1 B	3	ZO	7.5	53.27		54.87	54.87	55.80	0.93	0.93	-	55.80	0.93		
	5320 Oosterdwarsweg 2	3	ZO	1.5	52.13		53.96	53.96	54.93	0.97	0.97	-	54.93	0.97		
	5320 Oosterdwarsweg 2	3	ZO	4.5	54.12		55.85	55.85	56.79	0.94	0.94	-	56.79	0.94		
	5326 Westerdwarsweg 2	3	ZW	1.5	59.14	58.00	57.20	57.20	58.05	0.85	0.85	-	58.05	0.85		
	5326 Westerdwarsweg 2	3	ZW	4.5	61.04	59.00	59.39	59.00	60.23	0.84	1.23	-	60.23	1.23		
	5328 Westerdwarsweg 3	3	ZW	1.5	60.63	59.00	58.10	58.10	58.96	0.86	0.86	-	58.96	0.86		
	5328 Westerdwarsweg 3	3	ZW	4.5	62.47	61.00	60.23	60.23	61.08	0.85	0.85	-	61.08	0.85		
	5327 Westerdwarsweg 3 A	3	ZW	1.5	61.74	59.00	58.76	58.76	59.61	0.85	0.85	-	59.61	0.85		
	5327 Westerdwarsweg 3 A	3	ZW	4.5	63.61	62.00	60.78	60.78	61.63	0.85	0.85	-	61.63	0.85		
	5329 Westerdwarsweg 4	3	ZW	1.5	62.29	61.00	59.15	59.15	60.01	0.86	0.86	-	60.01	0.86		
	5329 Westerdwarsweg 4	3	ZW	4.5	64.17	63.00	61.17	61.17	62.02	0.85	0.85	-	62.02	0.85		
	5330 Westerdwarsweg 5	3	ZO	1.5	66.06	63.00	61.00	61.00	61.86	0.86	0.86	-	61.86	0.86		
	5330 Westerdwarsweg 5	3	ZO	4.5	68.07	67.00	63.64	63.64	64.48	0.84	0.84	-	64.48	0.84		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: WORMERLAND																	
5192	Zuiderweg 72	3	ZO	1.5	60.32	X		62.53	50.00	63.04	0.51	13.04	-	63.04	13.04	63	san
5192	Zuiderweg 72	3	ZO	4.5	61.94	X		64.33	50.00	64.83	0.50	14.83	-	64.83	14.83	65	san
5192	Zuiderweg 72	3	ZO	7.5	62.57	X		65.06	50.00	65.58	0.52	15.58	-	65.58	15.58	66	san
5193	Zuiderweg 73	3	ZO	1.5	55.74	X		57.10	50.00	57.67	0.57	7.67	-	57.67	7.67	58	san
5193	Zuiderweg 73	3	ZO	4.5	57.71	X		59.29	50.00	59.85	0.56	9.85	-	59.85	9.85	60	san
5193	Zuiderweg 73	3	ZO	7.5	58.29	X		59.89	50.00	60.45	0.56	10.45	-	60.45	10.45	60	san
5194	Zuiderweg 74	3	ZO	1.5	48.55			49.64	50.00	50.28	0.64	0.28	-	50.28	0.28		
5194	Zuiderweg 74	3	ZO	4.5	50.37			51.32	51.32	51.93	0.61	0.61	-	51.93	0.61		
5194	Zuiderweg 74	3	ZO	7.5	51.22			52.09	52.09	52.70	0.61	0.61	-	52.70	0.61		
5195	Zuiderweg 75	3	O	1.5	47.79			49.02	50.00	49.64	0.62	-0.36	-	49.64	-0.36		
5195	Zuiderweg 75	3	O	4.5	50.02			51.01	51.01	51.62	0.61	0.61	-	51.62	0.61		
5195	Zuiderweg 75	3	O	7.5	51.67			52.71	52.71	53.31	0.60	0.60	-	53.31	0.60		
5196	Zuiderweg 76 A	3	NO	1.5	49.55			50.71	50.71	51.33	0.62	0.62	-	51.33	0.62		
5196	Zuiderweg 76 A	3	NO	4.5	50.32			51.33	51.33	51.97	0.64	0.64	-	51.97	0.64		
Gemeente: ZAASTAD																	
10847	Hegermeer 1	1	O	1.5	36.70			37.94	50.00	38.40	0.46	-11.60	-	38.40	-11.60		
10847	Hegermeer 1	1	O	4.5	39.96			41.43	50.00	41.89	0.46	-8.11	-	41.89	-8.11		
10847	Hegermeer 1	1	O	7.5	45.73			47.79	50.00	48.23	0.44	-1.77	-	48.23	-1.77		
10847	Hegermeer 2	1	O	1.5	36.70			37.94	50.00	38.40	0.46	-11.60	-	38.40	-11.60		
10847	Hegermeer 2	1	O	4.5	39.96			41.43	50.00	41.89	0.46	-8.11	-	41.89	-8.11		
10847	Hegermeer 2	1	O	7.5	45.73			47.79	50.00	48.23	0.44	-1.77	-	48.23	-1.77		
10847	Hegermeer 3	1	O	1.5	36.70			37.94	50.00	38.40	0.46	-11.60	-	38.40	-11.60		
10847	Hegermeer 3	1	O	4.5	39.96			41.43	50.00	41.89	0.46	-8.11	-	41.89	-8.11		
10847	Hegermeer 3	1	O	7.5	45.73			47.79	50.00	48.23	0.44	-1.77	-	48.23	-1.77		
10847	Hegermeer 4	1	O	1.5	36.70			37.94	50.00	38.40	0.46	-11.60	-	38.40	-11.60		
10847	Hegermeer 4	1	O	4.5	39.96			41.43	50.00	41.89	0.46	-8.11	-	41.89	-8.11		
10847	Hegermeer 4	1	O	7.5	45.73			47.79	50.00	48.23	0.44	-1.77	-	48.23	-1.77		
10847	Hegermeer 5	1	O	1.5	36.70			37.94	50.00	38.40	0.46	-11.60	-	38.40	-11.60		
10847	Hegermeer 5	1	O	4.5	39.96			41.43	50.00	41.89	0.46	-8.11	-	41.89	-8.11		
10847	Hegermeer 5	1	O	7.5	45.73			47.79	50.00	48.23	0.44	-1.77	-	48.23	-1.77		
10838	Hegermeer 6	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		
10838	Hegermeer 6	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 6	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10838	Hegermeer 7	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		
10838	Hegermeer 7	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 7	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10838	Hegermeer 8	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		
10838	Hegermeer 8	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 8	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10838	Hegermeer 9	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		
10838	Hegermeer 9	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 9	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10838	Hegermeer 10	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		
10838	Hegermeer 10	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 10	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10838	Hegermeer 11	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																	
10838	Hegermeer 11	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 11	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10838	Hegermeer 12	1	O	1.5	39.67			41.08	50.00	41.49	0.41	-8.51	-	41.49	-8.51		
10838	Hegermeer 12	1	O	4.5	43.89			45.78	50.00	46.22	0.44	-3.78	-	46.22	-3.78		
10838	Hegermeer 12	1	O	7.5	50.43			52.54	52.54	52.95	0.41	0.41	-	52.95	0.41		
10855	Hegermeer 13	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 13	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 13	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 14	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 14	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 14	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 15	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 15	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 15	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 16	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 16	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 16	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 17	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 17	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 17	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 18	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 18	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 18	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 19	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 19	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 19	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 20	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 20	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 20	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10855	Hegermeer 21	1	O	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10855	Hegermeer 21	1	O	4.5	48.61			50.51	50.51	51.07	0.56	0.56	-	51.07	0.56		
10855	Hegermeer 21	1	O	7.5	52.12			53.93	53.93	54.45	0.52	0.52	-	54.45	0.52		
10862	Hegermeer 22	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10862	Hegermeer 22	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10862	Hegermeer 22	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10862	Hegermeer 23	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10862	Hegermeer 23	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10862	Hegermeer 23	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10862	Hegermeer 24	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10862	Hegermeer 24	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10862	Hegermeer 24	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10862	Hegermeer 25	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10862	Hegermeer 25	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10862	Hegermeer 25	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10862	Hegermeer 26	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10869	Hegermeer 26	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10862	Hegermeer 26	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10869	Hegermeer 26	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10862	Hegermeer 26	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10869	Hegermeer 26	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10862	Hegermeer 27	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10862	Hegermeer 27	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10862	Hegermeer 27	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10862	Hegermeer 28	1	O	1.5	37.17			38.13	50.00	38.65	0.52	-11.35	-	38.65	-11.35		
10862	Hegermeer 28	1	O	4.5	40.76			41.93	50.00	42.46	0.53	-7.54	-	42.46	-7.54		
10847	Hegermeer 28	1	W	4.5	39.96			41.43	50.00	41.89	0.46	-8.11	-	41.89	-8.11		
10862	Hegermeer 28	1	O	7.5	46.61			48.36	50.00	48.91	0.55	-1.09	-	48.91	-1.09		
10869	Hegermeer 29	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 29	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 29	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10869	Hegermeer 30	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 30	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 30	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10869	Hegermeer 31	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 31	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 31	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10869	Hegermeer 32	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 32	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 32	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10869	Hegermeer 33	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 33	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 33	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10869	Hegermeer 34	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 34	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 34	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
10869	Hegermeer 35	1	O	1.5	40.77			41.94	50.00	42.50	0.56	-7.50	-	42.50	-7.50		
10869	Hegermeer 35	1	O	4.5	44.97			46.47	50.00	47.03	0.56	-2.97	-	47.03	-2.97		
10869	Hegermeer 35	1	O	7.5	51.03			52.55	52.55	53.13	0.58	0.58	-	53.13	0.58		
11085	IJssel 22	1	O	1.5	51.10			52.88	52.88	53.37	0.49	0.49	-	53.37	0.49		
11085	IJssel 22	1	O	4.5	52.17			53.93	53.93	54.43	0.50	0.50	-	54.43	0.50		
11086	IJssel 23	1	O	1.5	50.96			52.68	52.68	53.17	0.49	0.49	-	53.17	0.49		
11086	IJssel 23	1	O	4.5	51.69			53.49	53.49	53.99	0.50	0.50	-	53.99	0.50		
11087	IJssel 24	1	O	1.5	49.39			51.12	51.12	51.69	0.57	0.57	-	51.69	0.57		
11087	IJssel 24	1	O	4.5	51.39			53.37	53.37	53.87	0.50	0.50	-	53.87	0.50		
11088	IJssel 25	1	O	1.5	50.13			52.12	52.12	52.61	0.49	0.49	-	52.61	0.49		
11088	IJssel 25	1	O	4.5	51.31			53.21	53.21	53.70	0.49	0.49	-	53.70	0.49		
11089	IJssel 26	1	ZO	1.5	51.05			52.95	52.95	53.46	0.51	0.51	-	53.46	0.51		
11089	IJssel 26	1	ZO	4.5	52.22			54.14	54.14	54.62	0.48	0.48	-	54.62	0.48		
11090	IJssel 27	1	Z	1.5	48.97			51.18	51.18	51.65	0.47	0.47	-	51.65	0.47		
11090	IJssel 27	1	Z	4.5	50.28			52.32	52.32	52.78	0.46	0.46	-	52.78	0.46		
11091	IJssel 28	1	O	1.5	50.82			52.80	52.80	53.31	0.51	0.51	-	53.31	0.51		
11091	IJssel 28	1	O	4.5	52.45			54.32	54.32	54.82	0.50	0.50	-	54.82	0.50		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam		Bestemming		Gevelorientati		Waarneemhoogt	1986		Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen		Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele		Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																							
11092	IJssel 29	1	ZO	1.5	49.14						51.39	51.39	51.87	0.48	0.48	-	51.87	0.48					
11092	IJssel 29	1	ZO	4.5	50.44						52.63	52.63	53.09	0.46	0.46	-	53.09	0.46					
11093	IJssel 30	1	ZO	1.5	49.84						52.32	52.32	52.83	0.51	0.51	-	52.83	0.51					
11093	IJssel 30	1	ZO	4.5	51.08						53.42	53.42	53.91	0.49	0.49	-	53.91	0.49					
11094	IJssel 31	1	ZO	1.5	49.44						51.97	51.97	52.46	0.49	0.49	-	52.46	0.49					
11094	IJssel 31	1	ZO	4.5	50.44						52.83	52.83	53.32	0.49	0.49	-	53.32	0.49					
11095	IJssel 32	1	O	1.5	50.35						52.55	52.55	53.05	0.50	0.50	-	53.05	0.50					
11095	IJssel 32	1	O	4.5	52.04						54.10	54.10	54.61	0.51	0.51	-	54.61	0.51					
11096	IJssel 33	1	O	1.5	50.04						52.44	52.44	52.97	0.53	0.53	-	52.97	0.53					
11096	IJssel 33	1	O	4.5	51.73						53.95	53.95	54.47	0.52	0.52	-	54.47	0.52					
11097	IJssel 34	1	ZO	1.5	49.46						52.03	52.03	52.50	0.47	0.47	-	52.50	0.47					
11097	IJssel 34	1	ZO	4.5	51.07						53.44	53.44	53.94	0.50	0.50	-	53.94	0.50					
11098	IJssel 35	1	ZO	1.5	49.36						51.83	51.83	52.25	0.42	0.42	-	52.25	0.42					
11098	IJssel 35	1	ZO	4.5	50.85						53.23	53.23	53.71	0.48	0.48	-	53.71	0.48					
11098	IJssel 35	1	ZO	7.5	52.03						54.15	54.15	54.65	0.50	0.50	-	54.65	0.50					
11099	IJssel 36	1	ZO	1.5	49.27						51.90	51.90	52.38	0.48	0.48	-	52.38	0.48					
11099	IJssel 36	1	ZO	4.5	50.74						53.35	53.35	53.81	0.46	0.46	-	53.81	0.46					
11099	IJssel 36	1	ZO	7.5	51.99						54.28	54.28	54.77	0.49	0.49	-	54.77	0.49					
11100	IJssel 37	1	ZO	1.5	49.12						51.87	51.87	52.34	0.47	0.47	-	52.34	0.47					
11100	IJssel 37	1	ZO	4.5	50.29						52.95	52.95	53.38	0.43	0.43	-	53.38	0.43					
11100	IJssel 37	1	ZO	7.5	51.44						53.79	53.79	54.27	0.48	0.48	-	54.27	0.48					
10870	Ketelmeer 1	1	O	1.5	43.09						44.02	50.00	44.58	0.56	-5.42	-	44.58	-5.42					
10870	Ketelmeer 1	1	O	4.5	45.91						47.21	50.00	47.76	0.55	-2.24	-	47.76	-2.24					
10870	Ketelmeer 1	1	O	7.5	51.91						53.49	53.49	54.04	0.55	0.55	-	54.04	0.55					
10870	Ketelmeer 2	1	O	1.5	43.09						44.02	50.00	44.58	0.56	-5.42	-	44.58	-5.42					
10870	Ketelmeer 2	1	O	4.5	45.91						47.21	50.00	47.76	0.55	-2.24	-	47.76	-2.24					
10870	Ketelmeer 2	1	O	7.5	51.91						53.49	53.49	54.04	0.55	0.55	-	54.04	0.55					
10870	Ketelmeer 3	1	O	1.5	43.09						44.02	50.00	44.58	0.56	-5.42	-	44.58	-5.42					
10870	Ketelmeer 3	1	O	4.5	45.91						47.21	50.00	47.76	0.55	-2.24	-	47.76	-2.24					
10870	Ketelmeer 3	1	O	7.5	51.91						53.49	53.49	54.04	0.55	0.55	-	54.04	0.55					
10870	Ketelmeer 4	1	O	1.5	43.09						44.02	50.00	44.58	0.56	-5.42	-	44.58	-5.42					
10870	Ketelmeer 4	1	O	4.5	45.91						47.21	50.00	47.76	0.55	-2.24	-	47.76	-2.24					
10870	Ketelmeer 4	1	O	7.5	51.91						53.49	53.49	54.04	0.55	0.55	-	54.04	0.55					
10870	Ketelmeer 5	1	O	1.5	43.09						44.02	50.00	44.58	0.56	-5.42	-	44.58	-5.42					
10870	Ketelmeer 5	1	O	4.5	45.91						47.21	50.00	47.76	0.55	-2.24	-	47.76	-2.24					
10870	Ketelmeer 5	1	O	7.5	51.91						53.49	53.49	54.04	0.55	0.55	-	54.04	0.55					
10871	Ketelmeer 6	1	ZO	1.5	41.85						43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96					
10871	Ketelmeer 6	1	ZO	4.5	44.28						46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42					
10871	Ketelmeer 6	1	ZO	7.5	49.28						51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56					
10871	Ketelmeer 7	1	ZO	1.5	41.85						43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96					
10871	Ketelmeer 7	1	ZO	4.5	44.28						46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42					
10871	Ketelmeer 7	1	ZO	7.5	49.28						51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56					
10871	Ketelmeer 8	1	ZO	1.5	41.85						43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96					
10871	Ketelmeer 8	1	ZO	4.5	44.28						46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42					
10871	Ketelmeer 8	1	ZO	7.5	49.28						51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56					
10871	Ketelmeer 9	1	ZO	1.5	41.85						43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96					

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10871	Ketelmeer 9	1	ZO	4.5	44.28			46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42		
10871	Ketelmeer 9	1	ZO	7.5	49.28			51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56		
10871	Ketelmeer 10	1	ZO	1.5	41.85			43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96		
10871	Ketelmeer 10	1	ZO	4.5	44.28			46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42		
10871	Ketelmeer 10	1	ZO	7.5	49.28			51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56		
10871	Ketelmeer 11	1	ZO	1.5	41.85			43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96		
10871	Ketelmeer 11	1	ZO	4.5	44.28			46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42		
10871	Ketelmeer 11	1	ZO	7.5	49.28			51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56		
10871	Ketelmeer 12	1	ZO	1.5	41.85			43.49	50.00	44.04	0.55	-5.96	-	44.04	-5.96		
10871	Ketelmeer 12	1	ZO	4.5	44.28			46.01	50.00	46.58	0.57	-3.42	-	46.58	-3.42		
10871	Ketelmeer 12	1	ZO	7.5	49.28			51.00	51.00	51.56	0.56	0.56	-	51.56	0.56		
10882	Ketelmeer 13	1	O	1.5	42.57			43.81	50.00	44.20	0.39	-5.80	-	44.20	-5.80		
10882	Ketelmeer 13	1	O	4.5	45.55			46.90	50.00	47.34	0.44	-2.66	-	47.34	-2.66		
10882	Ketelmeer 13	1	O	7.5	51.57			53.00	53.00	53.54	0.54	0.54	-	53.54	0.54		
10882	Ketelmeer 14	1	O	1.5	42.57			43.81	50.00	44.20	0.39	-5.80	-	44.20	-5.80		
10882	Ketelmeer 14	1	O	4.5	45.55			46.90	50.00	47.34	0.44	-2.66	-	47.34	-2.66		
10882	Ketelmeer 14	1	O	7.5	51.57			53.00	53.00	53.54	0.54	0.54	-	53.54	0.54		
10882	Ketelmeer 15	1	O	1.5	42.57			43.81	50.00	44.20	0.39	-5.80	-	44.20	-5.80		
10882	Ketelmeer 15	1	O	4.5	45.55			46.90	50.00	47.34	0.44	-2.66	-	47.34	-2.66		
10882	Ketelmeer 15	1	O	7.5	51.57			53.00	53.00	53.54	0.54	0.54	-	53.54	0.54		
10888	Ketelmeer 16	1	N	1.5	41.84			42.82	50.00	43.34	0.52	-6.66	-	43.34	-6.66		
10888	Ketelmeer 16	1	N	4.5	45.42			46.79	50.00	47.31	0.52	-2.69	-	47.31	-2.69		
10888	Ketelmeer 16	1	N	7.5	52.79			54.42	54.42	54.96	0.54	0.54	-	54.96	0.54		
10882	Ketelmeer 17	1	O	1.5	42.57			43.81	50.00	44.20	0.39	-5.80	-	44.20	-5.80		
10882	Ketelmeer 17	1	O	4.5	45.55			46.90	50.00	47.34	0.44	-2.66	-	47.34	-2.66		
10882	Ketelmeer 17	1	O	7.5	51.57			53.00	53.00	53.54	0.54	0.54	-	53.54	0.54		
10882	Ketelmeer 18	1	O	1.5	42.57			43.81	50.00	44.20	0.39	-5.80	-	44.20	-5.80		
10882	Ketelmeer 18	1	O	4.5	45.55			46.90	50.00	47.34	0.44	-2.66	-	47.34	-2.66		
10882	Ketelmeer 18	1	O	7.5	51.57			53.00	53.00	53.54	0.54	0.54	-	53.54	0.54		
10888	Ketelmeer 19	1	O	1.5	41.84			42.82	50.00	43.34	0.52	-6.66	-	43.34	-6.66		
10888	Ketelmeer 19	1	O	4.5	45.42			46.79	50.00	47.31	0.52	-2.69	-	47.31	-2.69		
10888	Ketelmeer 19	1	O	7.5	52.79			54.42	54.42	54.96	0.54	0.54	-	54.96	0.54		
10888	Ketelmeer 20	1	O	1.5	41.84			42.82	50.00	43.34	0.52	-6.66	-	43.34	-6.66		
10888	Ketelmeer 20	1	O	4.5	45.42			46.79	50.00	47.31	0.52	-2.69	-	47.31	-2.69		
10888	Ketelmeer 20	1	O	7.5	52.79			54.42	54.42	54.96	0.54	0.54	-	54.96	0.54		
10888	Ketelmeer 21	1	O	1.5	41.84			42.82	50.00	43.34	0.52	-6.66	-	43.34	-6.66		
10888	Ketelmeer 21	1	O	4.5	45.42			46.79	50.00	47.31	0.52	-2.69	-	47.31	-2.69		
10888	Ketelmeer 21	1	O	7.5	52.79			54.42	54.42	54.96	0.54	0.54	-	54.96	0.54		
10855	Ketelmeer 22	1	Z	1.5	46.55			48.59	50.00	49.15	0.56	-0.85	-	49.15	-0.85		
10888	Ketelmeer 22	1	O	4.5	45.42			46.79	50.00	47.31	0.52	-2.69	-	47.31	-2.69		
10888	Ketelmeer 22	1	O	7.5	52.79			54.42	54.42	54.96	0.54	0.54	-	54.96	0.54		
10888	Ketelmeer 23	1	O	1.5	41.84			42.82	50.00	43.34	0.52	-6.66	-	43.34	-6.66		
10888	Ketelmeer 23	1	O	4.5	45.42			46.79	50.00	47.31	0.52	-2.69	-	47.31	-2.69		
10888	Ketelmeer 23	1	O	7.5	52.79			54.42	54.42	54.96	0.54	0.54	-	54.96	0.54		
10893	Ketelmeer 24	1	O	1.5	40.99			42.23	50.00	42.72	0.49	-7.28	-	42.72	-7.28		
10893	Ketelmeer 24	1	O	4.5	44.66			46.32	50.00	46.82	0.50	-3.18	-	46.82	-3.18		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10893	Ketelmeer 24	1	O	7.5	51.94			53.78	53.78	54.28	0.50	0.50	-	54.28	0.50		
10893	Ketelmeer 25	1	O	1.5	40.99			42.23	50.00	42.72	0.49	-7.28	-	42.72	-7.28		
10893	Ketelmeer 25	1	O	4.5	44.66			46.32	50.00	46.82	0.50	-3.18	-	46.82	-3.18		
10893	Ketelmeer 25	1	O	7.5	51.94			53.78	53.78	54.28	0.50	0.50	-	54.28	0.50		
10893	Ketelmeer 26	1	O	1.5	40.99			42.23	50.00	42.72	0.49	-7.28	-	42.72	-7.28		
10893	Ketelmeer 26	1	O	4.5	44.66			46.32	50.00	46.82	0.50	-3.18	-	46.82	-3.18		
10893	Ketelmeer 26	1	O	7.5	51.94			53.78	53.78	54.28	0.50	0.50	-	54.28	0.50		
10893	Ketelmeer 27	1	O	1.5	40.99			42.23	50.00	42.72	0.49	-7.28	-	42.72	-7.28		
10893	Ketelmeer 27	1	O	4.5	44.66			46.32	50.00	46.82	0.50	-3.18	-	46.82	-3.18		
10893	Ketelmeer 27	1	O	7.5	51.94			53.78	53.78	54.28	0.50	0.50	-	54.28	0.50		
10893	Ketelmeer 28	1	O	1.5	40.99			42.23	50.00	42.72	0.49	-7.28	-	42.72	-7.28		
10893	Ketelmeer 28	1	O	4.5	44.66			46.32	50.00	46.82	0.50	-3.18	-	46.82	-3.18		
10893	Ketelmeer 28	1	O	7.5	51.94			53.78	53.78	54.28	0.50	0.50	-	54.28	0.50		
10903	Ketelmeer 29	1	O	1.5	38.39			39.48	50.00	39.99	0.51	-10.01	-	39.99	-10.01		
10903	Ketelmeer 29	1	O	4.5	42.01			43.36	50.00	43.88	0.52	-6.12	-	43.88	-6.12		
10903	Ketelmeer 29	1	O	7.5	48.34			50.12	50.12	50.65	0.53	0.53	-	50.65	0.53		
10903	Ketelmeer 30	1	O	1.5	38.39			39.48	50.00	39.99	0.51	-10.01	-	39.99	-10.01		
10903	Ketelmeer 30	1	O	4.5	42.01			43.36	50.00	43.88	0.52	-6.12	-	43.88	-6.12		
10903	Ketelmeer 30	1	O	7.5	48.34			50.12	50.12	50.65	0.53	0.53	-	50.65	0.53		
10893	Ketelmeer 31	1	O	1.5	40.99			42.23	50.00	42.72	0.49	-7.28	-	42.72	-7.28		
10893	Ketelmeer 31	1	O	4.5	44.66			46.32	50.00	46.82	0.50	-3.18	-	46.82	-3.18		
10893	Ketelmeer 31	1	O	7.5	51.94			53.78	53.78	54.28	0.50	0.50	-	54.28	0.50		
10903	Ketelmeer 32	1	O	1.5	38.39			39.48	50.00	39.99	0.51	-10.01	-	39.99	-10.01		
10910	Ketelmeer 32	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10903	Ketelmeer 32	1	O	4.5	42.01			43.36	50.00	43.88	0.52	-6.12	-	43.88	-6.12		
10910	Ketelmeer 32	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 32	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
10903	Ketelmeer 32	1	O	7.5	48.34			50.12	50.12	50.65	0.53	0.53	-	50.65	0.53		
10903	Ketelmeer 33	1	O	1.5	38.39			39.48	50.00	39.99	0.51	-10.01	-	39.99	-10.01		
10903	Ketelmeer 33	1	O	4.5	42.01			43.36	50.00	43.88	0.52	-6.12	-	43.88	-6.12		
10903	Ketelmeer 33	1	O	7.5	48.34			50.12	50.12	50.65	0.53	0.53	-	50.65	0.53		
10903	Ketelmeer 34	1	O	1.5	38.39			39.48	50.00	39.99	0.51	-10.01	-	39.99	-10.01		
10903	Ketelmeer 34	1	O	4.5	42.01			43.36	50.00	43.88	0.52	-6.12	-	43.88	-6.12		
10903	Ketelmeer 34	1	O	7.5	48.34			50.12	50.12	50.65	0.53	0.53	-	50.65	0.53		
10910	Ketelmeer 35	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 35	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 35	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
10910	Ketelmeer 36	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 36	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 36	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
10910	Ketelmeer 37	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 37	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 37	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
10910	Ketelmeer 38	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 38	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 38	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10910	Ketelmeer 39	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 39	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 39	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
10910	Ketelmeer 40	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 40	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 40	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
10910	Ketelmeer 41	1	O	1.5	44.89			46.12	50.00	46.73	0.61	-3.27	-	46.73	-3.27		
10910	Ketelmeer 41	1	O	4.5	47.65			49.10	50.00	49.66	0.56	-0.34	-	49.66	-0.34		
10910	Ketelmeer 41	1	O	7.5	52.85			54.53	54.53	55.10	0.57	0.57	-	55.10	0.57		
11101	Kinselmeer 1	1	O	1.5	45.98			47.60	50.00	48.15	0.55	-1.85	-	48.15	-1.85		
11101	Kinselmeer 1	1	O	4.5	52.47			54.41	54.41	54.92	0.51	0.51	-	54.92	0.51		
11101	Kinselmeer 1	1	O	7.5	54.01			55.82	55.82	56.38	0.56	0.56	-	56.38	0.56		
11101	Kinselmeer 2	1	O	1.5	45.98			47.60	50.00	48.15	0.55	-1.85	-	48.15	-1.85		
11101	Kinselmeer 2	1	O	4.5	52.47			54.41	54.41	54.92	0.51	0.51	-	54.92	0.51		
11101	Kinselmeer 2	1	O	7.5	54.01			55.82	55.82	56.38	0.56	0.56	-	56.38	0.56		
11101	Kinselmeer 3	1	O	1.5	45.98			47.60	50.00	48.15	0.55	-1.85	-	48.15	-1.85		
11101	Kinselmeer 3	1	O	4.5	52.47			54.41	54.41	54.92	0.51	0.51	-	54.92	0.51		
11101	Kinselmeer 3	1	O	7.5	54.01			55.82	55.82	56.38	0.56	0.56	-	56.38	0.56		
11101	Kinselmeer 4	1	O	1.5	45.98			47.60	50.00	48.15	0.55	-1.85	-	48.15	-1.85		
11101	Kinselmeer 4	1	O	4.5	52.47			54.41	54.41	54.92	0.51	0.51	-	54.92	0.51		
11101	Kinselmeer 4	1	O	7.5	54.01			55.82	55.82	56.38	0.56	0.56	-	56.38	0.56		
11101	Kinselmeer 5	1	O	1.5	45.98			47.60	50.00	48.15	0.55	-1.85	-	48.15	-1.85		
11101	Kinselmeer 5	1	O	4.5	52.47			54.41	54.41	54.92	0.51	0.51	-	54.92	0.51		
11101	Kinselmeer 5	1	O	7.5	54.01			55.82	55.82	56.38	0.56	0.56	-	56.38	0.56		
11106	Kinselmeer 6	1	NO	1.5	45.05			48.03	50.00	48.45	0.42	-1.55	-	48.45	-1.55		
11106	Kinselmeer 6	1	NO	4.5	48.27			50.94	50.94	51.41	0.47	0.47	-	51.41	0.47		
11106	Kinselmeer 6	1	NO	7.5	52.11			54.03	54.03	54.56	0.53	0.53	-	54.56	0.53		
11106	Kinselmeer 7	1	NO	1.5	45.05			48.03	50.00	48.45	0.42	-1.55	-	48.45	-1.55		
11106	Kinselmeer 7	1	NO	4.5	48.27			50.94	50.94	51.41	0.47	0.47	-	51.41	0.47		
11106	Kinselmeer 7	1	NO	7.5	52.11			54.03	54.03	54.56	0.53	0.53	-	54.56	0.53		
11106	Kinselmeer 8	1	NO	1.5	45.05			48.03	50.00	48.45	0.42	-1.55	-	48.45	-1.55		
11106	Kinselmeer 8	1	NO	4.5	48.27			50.94	50.94	51.41	0.47	0.47	-	51.41	0.47		
11106	Kinselmeer 8	1	NO	7.5	52.11			54.03	54.03	54.56	0.53	0.53	-	54.56	0.53		
11106	Kinselmeer 9	1	NO	1.5	45.05			48.03	50.00	48.45	0.42	-1.55	-	48.45	-1.55		
11106	Kinselmeer 9	1	NO	4.5	48.27			50.94	50.94	51.41	0.47	0.47	-	51.41	0.47		
11106	Kinselmeer 9	1	NO	7.5	52.11			54.03	54.03	54.56	0.53	0.53	-	54.56	0.53		
11106	Kinselmeer 10	1	NO	1.5	45.05			48.03	50.00	48.45	0.42	-1.55	-	48.45	-1.55		
11106	Kinselmeer 10	1	NO	4.5	48.27			50.94	50.94	51.41	0.47	0.47	-	51.41	0.47		
11106	Kinselmeer 10	1	NO	7.5	52.11			54.03	54.03	54.56	0.53	0.53	-	54.56	0.53		
11111	Kinselmeer 11	1	O	1.5	44.82			46.98	50.00	47.42	0.44	-2.58	-	47.42	-2.58		
11111	Kinselmeer 11	1	O	4.5	47.78			50.03	50.03	50.41	0.38	0.38	-	50.41	0.38		
11111	Kinselmeer 11	1	O	7.5	50.60			52.72	52.72	53.10	0.38	0.38	-	53.10	0.38		
11111	Kinselmeer 12	1	O	1.5	44.82			46.98	50.00	47.42	0.44	-2.58	-	47.42	-2.58		
11111	Kinselmeer 12	1	O	4.5	47.78			50.03	50.03	50.41	0.38	0.38	-	50.41	0.38		
11111	Kinselmeer 12	1	O	7.5	50.60			52.72	52.72	53.10	0.38	0.38	-	53.10	0.38		
11111	Kinselmeer 13	1	O	1.5	44.82			46.98	50.00	47.42	0.44	-2.58	-	47.42	-2.58		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
11111	Kinselmeer 13	1	O	4.5	47.78			50.03	50.03	50.41	0.38	0.38	-	50.41	0.38		
11111	Kinselmeer 13	1	O	7.5	50.60			52.72	52.72	53.10	0.38	0.38	-	53.10	0.38		
11111	Kinselmeer 14	1	O	1.5	44.82			46.98	50.00	47.42	0.44	-2.58	-	47.42	-2.58		
11111	Kinselmeer 14	1	O	4.5	47.78			50.03	50.03	50.41	0.38	0.38	-	50.41	0.38		
11111	Kinselmeer 14	1	O	7.5	50.60			52.72	52.72	53.10	0.38	0.38	-	53.10	0.38		
11111	Kinselmeer 15	1	O	1.5	44.82			46.98	50.00	47.42	0.44	-2.58	-	47.42	-2.58		
11111	Kinselmeer 15	1	O	4.5	47.78			50.03	50.03	50.41	0.38	0.38	-	50.41	0.38		
11111	Kinselmeer 15	1	O	7.5	50.60			52.72	52.72	53.10	0.38	0.38	-	53.10	0.38		
11120	Kinselmeer 16	1	NO	1.5	42.76			44.81	50.00	45.32	0.51	-4.68	-	45.32	-4.68		
11120	Kinselmeer 16	1	NO	4.5	48.33			50.70	50.70	51.19	0.49	0.49	-	51.19	0.49		
11120	Kinselmeer 16	1	NO	7.5	50.60			52.79	52.79	53.33	0.54	0.54	-	53.33	0.54		
11120	Kinselmeer 17	1	NO	1.5	42.76			44.81	50.00	45.32	0.51	-4.68	-	45.32	-4.68		
11120	Kinselmeer 17	1	NO	4.5	48.33			50.70	50.70	51.19	0.49	0.49	-	51.19	0.49		
11120	Kinselmeer 17	1	NO	7.5	50.60			52.79	52.79	53.33	0.54	0.54	-	53.33	0.54		
11120	Kinselmeer 18	1	NO	1.5	42.76			44.81	50.00	45.32	0.51	-4.68	-	45.32	-4.68		
11120	Kinselmeer 18	1	NO	4.5	48.33			50.70	50.70	51.19	0.49	0.49	-	51.19	0.49		
11120	Kinselmeer 18	1	NO	7.5	50.60			52.79	52.79	53.33	0.54	0.54	-	53.33	0.54		
11120	Kinselmeer 19	1	NO	1.5	42.76			44.81	50.00	45.32	0.51	-4.68	-	45.32	-4.68		
11120	Kinselmeer 19	1	NO	4.5	48.33			50.70	50.70	51.19	0.49	0.49	-	51.19	0.49		
11120	Kinselmeer 19	1	NO	7.5	50.60			52.79	52.79	53.33	0.54	0.54	-	53.33	0.54		
11120	Kinselmeer 20	1	NO	1.5	42.76			44.81	50.00	45.32	0.51	-4.68	-	45.32	-4.68		
11120	Kinselmeer 20	1	NO	4.5	48.33			50.70	50.70	51.19	0.49	0.49	-	51.19	0.49		
11120	Kinselmeer 20	1	NO	7.5	50.60			52.79	52.79	53.33	0.54	0.54	-	53.33	0.54		
11126	Kinselmeer 21	1	O	1.5	44.88			46.51	50.00	47.05	0.54	-2.95	-	47.05	-2.95		
11126	Kinselmeer 21	1	O	4.5	49.35			51.30	51.30	51.84	0.54	0.54	-	51.84	0.54		
11126	Kinselmeer 21	1	O	7.5	52.39			54.39	54.39	54.92	0.53	0.53	-	54.92	0.53		
11126	Kinselmeer 22	1	O	1.5	44.88			46.51	50.00	47.05	0.54	-2.95	-	47.05	-2.95		
11126	Kinselmeer 22	1	O	4.5	49.35			51.30	51.30	51.84	0.54	0.54	-	51.84	0.54		
11126	Kinselmeer 22	1	O	7.5	52.39			54.39	54.39	54.92	0.53	0.53	-	54.92	0.53		
11126	Kinselmeer 23	1	O	1.5	44.88			46.51	50.00	47.05	0.54	-2.95	-	47.05	-2.95		
11126	Kinselmeer 23	1	O	4.5	49.35			51.30	51.30	51.84	0.54	0.54	-	51.84	0.54		
11126	Kinselmeer 23	1	O	7.5	52.39			54.39	54.39	54.92	0.53	0.53	-	54.92	0.53		
11126	Kinselmeer 24	1	O	1.5	44.88			46.51	50.00	47.05	0.54	-2.95	-	47.05	-2.95		
11126	Kinselmeer 24	1	O	4.5	49.35			51.30	51.30	51.84	0.54	0.54	-	51.84	0.54		
11126	Kinselmeer 24	1	O	7.5	52.39			54.39	54.39	54.92	0.53	0.53	-	54.92	0.53		
11126	Kinselmeer 25	1	O	1.5	44.88			46.51	50.00	47.05	0.54	-2.95	-	47.05	-2.95		
11126	Kinselmeer 25	1	O	4.5	49.35			51.30	51.30	51.84	0.54	0.54	-	51.84	0.54		
11126	Kinselmeer 25	1	O	7.5	52.39			54.39	54.39	54.92	0.53	0.53	-	54.92	0.53		
11126	Kinselmeer 26	1	O	1.5	44.88			46.51	50.00	47.05	0.54	-2.95	-	47.05	-2.95		
11126	Kinselmeer 26	1	O	4.5	49.35			51.30	51.30	51.84	0.54	0.54	-	51.84	0.54		
11126	Kinselmeer 26	1	O	7.5	52.39			54.39	54.39	54.92	0.53	0.53	-	54.92	0.53		
11127	Leekster Meer 1	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 1	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		
11127	Leekster Meer 1	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11127	Leekster Meer 2	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 2	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																	
11127	Leekster Meer 2	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11127	Leekster Meer 3	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 3	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		
11127	Leekster Meer 3	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11127	Leekster Meer 4	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 4	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		
11127	Leekster Meer 4	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11127	Leekster Meer 5	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 5	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		
11127	Leekster Meer 5	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11127	Leekster Meer 6	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 6	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		
11127	Leekster Meer 6	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11127	Leekster Meer 7	1	O	1.5	46.21			48.09	50.00	48.66	0.57	-1.34	-	48.66	-1.34		
11127	Leekster Meer 7	1	O	4.5	51.95			53.74	53.74	54.30	0.56	0.56	-	54.30	0.56		
11127	Leekster Meer 7	1	O	7.5	53.11			55.06	55.06	55.61	0.55	0.55	-	55.61	0.55		
11134	Leekster Meer 8	1	O	1.5	44.82			46.71	50.00	47.22	0.51	-2.78	-	47.22	-2.78		
11134	Leekster Meer 8	1	O	4.5	48.30			50.18	50.18	50.69	0.51	0.51	-	50.69	0.51		
11134	Leekster Meer 8	1	O	7.5	52.60			54.60	54.60	55.05	0.45	0.45	-	55.05	0.45		
11134	Leekster Meer 9	1	O	1.5	44.82			46.71	50.00	47.22	0.51	-2.78	-	47.22	-2.78		
11134	Leekster Meer 9	1	O	4.5	48.30			50.18	50.18	50.69	0.51	0.51	-	50.69	0.51		
11134	Leekster Meer 9	1	O	7.5	52.60			54.60	54.60	55.05	0.45	0.45	-	55.05	0.45		
11134	Leekster Meer 10	1	O	1.5	44.82			46.71	50.00	47.22	0.51	-2.78	-	47.22	-2.78		
11134	Leekster Meer 10	1	O	4.5	48.30			50.18	50.18	50.69	0.51	0.51	-	50.69	0.51		
11134	Leekster Meer 10	1	O	7.5	52.60			54.60	54.60	55.05	0.45	0.45	-	55.05	0.45		
11134	Leekster Meer 11	1	O	1.5	44.82			46.71	50.00	47.22	0.51	-2.78	-	47.22	-2.78		
11134	Leekster Meer 11	1	O	4.5	48.30			50.18	50.18	50.69	0.51	0.51	-	50.69	0.51		
11134	Leekster Meer 11	1	O	7.5	52.60			54.60	54.60	55.05	0.45	0.45	-	55.05	0.45		
11138	Leekster Meer 12	1	ZO	1.5	40.86			43.58	50.00	44.05	0.47	-5.95	-	44.05	-5.95		
11138	Leekster Meer 12	1	ZO	4.5	43.72			46.31	50.00	46.80	0.49	-3.20	-	46.80	-3.20		
11138	Leekster Meer 12	1	ZO	7.5	50.34			52.28	52.28	52.74	0.46	0.46	-	52.74	0.46		
11138	Leekster Meer 13	1	ZO	1.5	40.86			43.58	50.00	44.05	0.47	-5.95	-	44.05	-5.95		
11138	Leekster Meer 13	1	ZO	4.5	43.72			46.31	50.00	46.80	0.49	-3.20	-	46.80	-3.20		
11138	Leekster Meer 13	1	ZO	7.5	50.34			52.28	52.28	52.74	0.46	0.46	-	52.74	0.46		
11138	Leekster Meer 14	1	ZO	1.5	40.86			43.58	50.00	44.05	0.47	-5.95	-	44.05	-5.95		
11138	Leekster Meer 14	1	ZO	4.5	43.72			46.31	50.00	46.80	0.49	-3.20	-	46.80	-3.20		
11138	Leekster Meer 14	1	ZO	7.5	50.34			52.28	52.28	52.74	0.46	0.46	-	52.74	0.46		
11138	Leekster Meer 15	1	ZO	1.5	40.86			43.58	50.00	44.05	0.47	-5.95	-	44.05	-5.95		
11138	Leekster Meer 15	1	ZO	4.5	43.72			46.31	50.00	46.80	0.49	-3.20	-	46.80	-3.20		
11138	Leekster Meer 15	1	ZO	7.5	50.34			52.28	52.28	52.74	0.46	0.46	-	52.74	0.46		
11149	Leekster Meer 16	1	NO	1.5	42.21			44.47	50.00	44.99	0.52	-5.01	-	44.99	-5.01		
11149	Leekster Meer 16	1	NO	4.5	44.86			47.39	50.00	47.89	0.50	-2.11	-	47.89	-2.11		
11149	Leekster Meer 16	1	NO	7.5	48.91			51.47	51.47	51.94	0.47	0.47	-	51.94	0.47		
11149	Leekster Meer 17	1	NO	1.5	42.21			44.47	50.00	44.99	0.52	-5.01	-	44.99	-5.01		
11149	Leekster Meer 17	1	NO	4.5	44.86			47.39	50.00	47.89	0.50	-2.11	-	47.89	-2.11		
11149	Leekster Meer 17	1	NO	7.5	48.91			51.47	51.47	51.94	0.47	0.47	-	51.94	0.47		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)	Hogere waarde	Resterende overschrijding	Situatie 2017 met maatregels	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Toename t.o.v. grenswaarde	Toename t.o.v. 2006	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Grenswaarde	Voor wijziging 2006	Vastgestelde hogere waarde	Sanering	1986	Waarnemhoogt	Gevelorientati	Bestemming	Straatnaam	Identificatie
Gemeente: ZAA NSTAD																	

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Hogere waarde	Resterende overschrijding	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																	
11160	Leekster Meer 33	1	O	4.5	45.77			47.76	50.00	48.26	0.50	-1.74	-	48.26	-1.74		
11160	Leekster Meer 33	1	O	7.5	47.96			50.49	50.49	50.95	0.46	0.46	-	50.95	0.46		
11160	Leekster Meer 34	1	O	1.5	41.41			42.58	50.00	43.09	0.51	-6.91	-	43.09	-6.91		
11160	Leekster Meer 34	1	O	4.5	45.77			47.76	50.00	48.26	0.50	-1.74	-	48.26	-1.74		
11160	Leekster Meer 34	1	O	7.5	47.96			50.49	50.49	50.95	0.46	0.46	-	50.95	0.46		
11161	Nieuwe Meer 1	1	O	1.5	42.75			44.66	50.00	45.20	0.54	-4.80	-	45.20	-4.80		
11161	Nieuwe Meer 1	1	O	4.5	47.67			49.58	50.00	50.12	0.54	0.12	-	50.12	0.12		
11161	Nieuwe Meer 1	1	O	7.5	49.86			52.05	52.05	52.53	0.48	0.48	-	52.53	0.48		
11161	Nieuwe Meer 2	1	O	1.5	42.75			44.66	50.00	45.20	0.54	-4.80	-	45.20	-4.80		
11161	Nieuwe Meer 2	1	O	4.5	47.67			49.58	50.00	50.12	0.54	0.12	-	50.12	0.12		
11161	Nieuwe Meer 2	1	O	7.5	49.86			52.05	52.05	52.53	0.48	0.48	-	52.53	0.48		
11161	Nieuwe Meer 3	1	O	1.5	42.75			44.66	50.00	45.20	0.54	-4.80	-	45.20	-4.80		
11161	Nieuwe Meer 3	1	O	4.5	47.67			49.58	50.00	50.12	0.54	0.12	-	50.12	0.12		
11161	Nieuwe Meer 3	1	O	7.5	49.86			52.05	52.05	52.53	0.48	0.48	-	52.53	0.48		
11161	Nieuwe Meer 4	1	O	1.5	42.75			44.66	50.00	45.20	0.54	-4.80	-	45.20	-4.80		
11161	Nieuwe Meer 4	1	O	4.5	47.67			49.58	50.00	50.12	0.54	0.12	-	50.12	0.12		
11161	Nieuwe Meer 4	1	O	7.5	49.86			52.05	52.05	52.53	0.48	0.48	-	52.53	0.48		
11161	Nieuwe Meer 5	1	O	1.5	42.75			44.66	50.00	45.20	0.54	-4.80	-	45.20	-4.80		
11161	Nieuwe Meer 5	1	O	4.5	47.67			49.58	50.00	50.12	0.54	0.12	-	50.12	0.12		
11161	Nieuwe Meer 5	1	O	7.5	49.86			52.05	52.05	52.53	0.48	0.48	-	52.53	0.48		
11166	Nieuwe Meer 6	1	NO	1.5	38.04			40.05	50.00	40.47	0.42	-9.53	-	40.47	-9.53		
11166	Nieuwe Meer 6	1	NO	4.5	43.79			46.07	50.00	46.59	0.52	-3.41	-	46.59	-3.41		
11166	Nieuwe Meer 6	1	NO	7.5	47.07			49.37	50.00	49.90	0.53	-0.10	-	49.90	-0.10		
11166	Nieuwe Meer 7	1	NO	1.5	38.04			40.05	50.00	40.47	0.42	-9.53	-	40.47	-9.53		
11166	Nieuwe Meer 7	1	NO	4.5	43.79			46.07	50.00	46.59	0.52	-3.41	-	46.59	-3.41		
11166	Nieuwe Meer 7	1	NO	7.5	47.07			49.37	50.00	49.90	0.53	-0.10	-	49.90	-0.10		
11166	Nieuwe Meer 8	1	NO	1.5	38.04			40.05	50.00	40.47	0.42	-9.53	-	40.47	-9.53		
11166	Nieuwe Meer 8	1	NO	4.5	43.79			46.07	50.00	46.59	0.52	-3.41	-	46.59	-3.41		
11166	Nieuwe Meer 8	1	NO	7.5	47.07			49.37	50.00	49.90	0.53	-0.10	-	49.90	-0.10		
11166	Nieuwe Meer 9	1	NO	1.5	38.04			40.05	50.00	40.47	0.42	-9.53	-	40.47	-9.53		
11166	Nieuwe Meer 9	1	NO	4.5	43.79			46.07	50.00	46.59	0.52	-3.41	-	46.59	-3.41		
11166	Nieuwe Meer 9	1	NO	7.5	47.07			49.37	50.00	49.90	0.53	-0.10	-	49.90	-0.10		
11166	Nieuwe Meer 10	1	NO	1.5	38.04			40.05	50.00	40.47	0.42	-9.53	-	40.47	-9.53		
11166	Nieuwe Meer 10	1	NO	4.5	43.79			46.07	50.00	46.59	0.52	-3.41	-	46.59	-3.41		
11166	Nieuwe Meer 10	1	NO	7.5	47.07			49.37	50.00	49.90	0.53	-0.10	-	49.90	-0.10		
11166	Nieuwe Meer 11	1	NO	1.5	38.04			40.05	50.00	40.47	0.42	-9.53	-	40.47	-9.53		
11166	Nieuwe Meer 11	1	NO	4.5	43.79			46.07	50.00	46.59	0.52	-3.41	-	46.59	-3.41		
11166	Nieuwe Meer 11	1	NO	7.5	47.07			49.37	50.00	49.90	0.53	-0.10	-	49.90	-0.10		
11182	Nieuwe Meer 17	1	O	1.5	46.40			48.40	50.00	48.87	0.47	-1.13	-	48.87	-1.13		
11182	Nieuwe Meer 17	1	O	4.5	50.00			51.95	51.95	52.43	0.48	0.48	-	52.43	0.48		
11182	Nieuwe Meer 17	1	O	7.5	51.67			53.51	53.51	54.01	0.50	0.50	-	54.01	0.50		
11182	Nieuwe Meer 18	1	O	1.5	46.40			48.40	50.00	48.87	0.47	-1.13	-	48.87	-1.13		
11182	Nieuwe Meer 18	1	O	4.5	50.00			51.95	51.95	52.43	0.48	0.48	-	52.43	0.48		
11182	Nieuwe Meer 18	1	O	7.5	51.67			53.51	53.51	54.01	0.50	0.50	-	54.01	0.50		
11182	Nieuwe Meer 19	1	O	1.5	46.40			48.40	50.00	48.87	0.47	-1.13	-	48.87	-1.13		
11182	Nieuwe Meer 19	1	O	4.5	50.00			51.95	51.95	52.43	0.48	0.48	-	52.43	0.48		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
11182	Nieuwe Meer 19	1	O	7.5	51.67			53.51	53.51	54.01	0.50	0.50	-	54.01	0.50		
11182	Nieuwe Meer 20	1	O	1.5	46.40			48.40	50.00	48.87	0.47	-1.13	-	48.87	-1.13		
11182	Nieuwe Meer 20	1	O	4.5	50.00			51.95	51.95	52.43	0.48	0.48	-	52.43	0.48		
11182	Nieuwe Meer 20	1	O	7.5	51.67			53.51	53.51	54.01	0.50	0.50	-	54.01	0.50		
11182	Nieuwe Meer 21	1	O	1.5	46.40			48.40	50.00	48.87	0.47	-1.13	-	48.87	-1.13		
11182	Nieuwe Meer 21	1	O	4.5	50.00			51.95	51.95	52.43	0.48	0.48	-	52.43	0.48		
11182	Nieuwe Meer 21	1	O	7.5	51.67			53.51	53.51	54.01	0.50	0.50	-	54.01	0.50		
11182	Nieuwe Meer 22	1	O	1.5	46.40			48.40	50.00	48.87	0.47	-1.13	-	48.87	-1.13		
11182	Nieuwe Meer 22	1	O	4.5	50.00			51.95	51.95	52.43	0.48	0.48	-	52.43	0.48		
11182	Nieuwe Meer 22	1	O	7.5	51.67			53.51	53.51	54.01	0.50	0.50	-	54.01	0.50		
10915	Schipbeek 1	1	N	1.5	42.81			44.00	50.00	44.71	0.71	-5.29	-	44.71	-5.29		
10915	Schipbeek 1	1	N	4.5	43.58			44.65	50.00	45.35	0.70	-4.65	-	45.35	-4.65		
10915	Schipbeek 1	1	N	7.5	45.14			46.34	50.00	46.99	0.65	-3.01	-	46.99	-3.01		
10915	Schipbeek 2	1	N	1.5	42.81			44.00	50.00	44.71	0.71	-5.29	-	44.71	-5.29		
10915	Schipbeek 2	1	N	4.5	43.58			44.65	50.00	45.35	0.70	-4.65	-	45.35	-4.65		
10915	Schipbeek 2	1	N	7.5	45.14			46.34	50.00	46.99	0.65	-3.01	-	46.99	-3.01		
10915	Schipbeek 3	1	N	1.5	42.81			44.00	50.00	44.71	0.71	-5.29	-	44.71	-5.29		
10915	Schipbeek 3	1	N	4.5	43.58			44.65	50.00	45.35	0.70	-4.65	-	45.35	-4.65		
10915	Schipbeek 3	1	N	7.5	45.14			46.34	50.00	46.99	0.65	-3.01	-	46.99	-3.01		
10915	Schipbeek 4	1	N	1.5	42.81			44.00	50.00	44.71	0.71	-5.29	-	44.71	-5.29		
10915	Schipbeek 4	1	N	4.5	43.58			44.65	50.00	45.35	0.70	-4.65	-	45.35	-4.65		
10915	Schipbeek 4	1	N	7.5	45.14			46.34	50.00	46.99	0.65	-3.01	-	46.99	-3.01		
10915	Schipbeek 5	1	N	1.5	42.81			44.00	50.00	44.71	0.71	-5.29	-	44.71	-5.29		
10915	Schipbeek 5	1	N	4.5	43.58			44.65	50.00	45.35	0.70	-4.65	-	45.35	-4.65		
10915	Schipbeek 5	1	N	7.5	45.14			46.34	50.00	46.99	0.65	-3.01	-	46.99	-3.01		
10920	Schipbeek 6	1	O	1.5	46.58			47.87	50.00	48.55	0.68	-1.45	-	48.55	-1.45		
10920	Schipbeek 6	1	O	4.5	48.14			49.27	50.00	49.92	0.65	-0.08	-	49.92	-0.08		
10920	Schipbeek 6	1	O	7.5	51.16			52.51	52.51	53.12	0.61	0.61	-	53.12	0.61		
10920	Schipbeek 7	1	O	1.5	46.58			47.87	50.00	48.55	0.68	-1.45	-	48.55	-1.45		
10920	Schipbeek 7	1	O	4.5	48.14			49.27	50.00	49.92	0.65	-0.08	-	49.92	-0.08		
10920	Schipbeek 7	1	O	7.5	51.16			52.51	52.51	53.12	0.61	0.61	-	53.12	0.61		
10920	Schipbeek 8	1	O	1.5	46.58			47.87	50.00	48.55	0.68	-1.45	-	48.55	-1.45		
10920	Schipbeek 8	1	O	4.5	48.14			49.27	50.00	49.92	0.65	-0.08	-	49.92	-0.08		
10920	Schipbeek 8	1	O	7.5	51.16			52.51	52.51	53.12	0.61	0.61	-	53.12	0.61		
10920	Schipbeek 9	1	O	1.5	46.58			47.87	50.00	48.55	0.68	-1.45	-	48.55	-1.45		
10920	Schipbeek 9	1	O	4.5	48.14			49.27	50.00	49.92	0.65	-0.08	-	49.92	-0.08		
10920	Schipbeek 9	1	O	7.5	51.16			52.51	52.51	53.12	0.61	0.61	-	53.12	0.61		
10920	Schipbeek 10	1	O	1.5	46.58			47.87	50.00	48.55	0.68	-1.45	-	48.55	-1.45		
10920	Schipbeek 10	1	O	4.5	48.14			49.27	50.00	49.92	0.65	-0.08	-	49.92	-0.08		
10920	Schipbeek 10	1	O	7.5	51.16			52.51	52.51	53.12	0.61	0.61	-	53.12	0.61		
10924	Schipbeek 11	1	O	1.5	50.63			51.54	51.54	52.14	0.60	0.60	-	52.14	0.60		
10924	Schipbeek 11	1	O	4.5	51.18			52.06	52.06	52.65	0.59	0.59	-	52.65	0.59		
10924	Schipbeek 11	1	O	7.5	53.14			54.34	54.34	54.93	0.59	0.59	-	54.93	0.59		
10924	Schipbeek 12	1	O	1.5	50.63			51.54	51.54	52.14	0.60	0.60	-	52.14	0.60		
10924	Schipbeek 12	1	O	4.5	51.18			52.06	52.06	52.65	0.59	0.59	-	52.65	0.59		
10924	Schipbeek 12	1	O	7.5	53.14			54.34	54.34	54.93	0.59	0.59	-	54.93	0.59		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10924	Schipbeek 13	1	O	1.5	50.63			51.54	51.54	52.14	0.60	0.60	-	52.14	0.60		
10924	Schipbeek 13	1	O	4.5	51.18			52.06	52.06	52.65	0.59	0.59	-	52.65	0.59		
10924	Schipbeek 13	1	O	7.5	53.14			54.34	54.34	54.93	0.59	0.59	-	54.93	0.59		
10924	Schipbeek 14	1	O	1.5	50.63			51.54	51.54	52.14	0.60	0.60	-	52.14	0.60		
10924	Schipbeek 14	1	O	4.5	51.18			52.06	52.06	52.65	0.59	0.59	-	52.65	0.59		
10924	Schipbeek 14	1	O	7.5	53.14			54.34	54.34	54.93	0.59	0.59	-	54.93	0.59		
10925	Schipbeek 15	1	O	1.5	48.55			49.53	50.00	50.14	0.61	0.14	-	50.14	0.14		
10925	Schipbeek 15	1	O	4.5	49.17			50.04	50.04	50.65	0.61	0.61	-	50.65	0.61		
10925	Schipbeek 15	1	O	7.5	49.61			50.47	50.47	51.08	0.61	0.61	-	51.08	0.61		
10925	Schipbeek 16	1	O	1.5	48.55			49.53	50.00	50.14	0.61	0.14	-	50.14	0.14		
10925	Schipbeek 16	1	O	4.5	49.17			50.04	50.04	50.65	0.61	0.61	-	50.65	0.61		
10925	Schipbeek 16	1	O	7.5	49.61			50.47	50.47	51.08	0.61	0.61	-	51.08	0.61		
10925	Schipbeek 17	1	O	1.5	48.55			49.53	50.00	50.14	0.61	0.14	-	50.14	0.14		
10925	Schipbeek 17	1	O	4.5	49.17			50.04	50.04	50.65	0.61	0.61	-	50.65	0.61		
10925	Schipbeek 17	1	O	7.5	49.61			50.47	50.47	51.08	0.61	0.61	-	51.08	0.61		
10925	Schipbeek 18	1	O	1.5	48.55			49.53	50.00	50.14	0.61	0.14	-	50.14	0.14		
10925	Schipbeek 18	1	O	4.5	49.17			50.04	50.04	50.65	0.61	0.61	-	50.65	0.61		
10925	Schipbeek 18	1	O	7.5	49.61			50.47	50.47	51.08	0.61	0.61	-	51.08	0.61		
10925	Schipbeek 19	1	O	1.5	48.55			49.53	50.00	50.14	0.61	0.14	-	50.14	0.14		
10925	Schipbeek 19	1	O	4.5	49.17			50.04	50.04	50.65	0.61	0.61	-	50.65	0.61		
10925	Schipbeek 19	1	O	7.5	49.61			50.47	50.47	51.08	0.61	0.61	-	51.08	0.61		
10948	Selzerbeek 1	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 1	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 1	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 2	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 2	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 2	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 3	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 3	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 3	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 4	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 4	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 4	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 5	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 5	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 5	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 6	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 6	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 6	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 7	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 7	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 7	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 8	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 8	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 8	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 9	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10948	Selzerbeek 9	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 9	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10948	Selzerbeek 10	1	NO	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10948	Selzerbeek 10	1	NO	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10948	Selzerbeek 10	1	NO	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10949	Selzerbeek 11	1	ZO	1.5	41.57			43.08	50.00	43.74	0.66	-6.26	-	43.74	-6.26		
10949	Selzerbeek 11	1	ZO	4.5	44.44			45.76	50.00	46.37	0.61	-3.63	-	46.37	-3.63		
10949	Selzerbeek 11	1	ZO	7.5	50.13			51.75	51.75	52.30	0.55	0.55	-	52.30	0.55		
10954	Selzerbeek 12	1	ZO	1.5	48.61			49.76	50.00	50.39	0.63	0.39	-	50.39	0.39		
10954	Selzerbeek 12	1	ZO	4.5	49.73			50.71	50.71	51.33	0.62	0.62	-	51.33	0.62		
10954	Selzerbeek 12	1	ZO	7.5	50.97			52.05	52.05	52.65	0.60	0.60	-	52.65	0.60		
10954	Selzerbeek 13	1	ZO	1.5	48.61			49.76	50.00	50.39	0.63	0.39	-	50.39	0.39		
10954	Selzerbeek 13	1	ZO	4.5	49.73			50.71	50.71	51.33	0.62	0.62	-	51.33	0.62		
10954	Selzerbeek 13	1	ZO	7.5	50.97			52.05	52.05	52.65	0.60	0.60	-	52.65	0.60		
10954	Selzerbeek 14	1	ZO	1.5	48.61			49.76	50.00	50.39	0.63	0.39	-	50.39	0.39		
10954	Selzerbeek 14	1	ZO	4.5	49.73			50.71	50.71	51.33	0.62	0.62	-	51.33	0.62		
10954	Selzerbeek 14	1	ZO	7.5	50.97			52.05	52.05	52.65	0.60	0.60	-	52.65	0.60		
10955	Selzerbeek 15	1	O	1.5	52.17			53.02	53.02	53.62	0.60	0.60	-	53.62	0.60		
10955	Selzerbeek 15	1	O	4.5	52.63			53.42	53.42	54.02	0.60	0.60	-	54.02	0.60		
10955	Selzerbeek 15	1	O	7.5	53.10			53.98	53.98	54.58	0.60	0.60	-	54.58	0.60		
10955	Selzerbeek 16	1	O	1.5	52.17			53.02	53.02	53.62	0.60	0.60	-	53.62	0.60		
10955	Selzerbeek 16	1	O	4.5	52.63			53.42	53.42	54.02	0.60	0.60	-	54.02	0.60		
10955	Selzerbeek 16	1	O	7.5	53.10			53.98	53.98	54.58	0.60	0.60	-	54.58	0.60		
10955	Selzerbeek 17	1	O	1.5	52.17			53.02	53.02	53.62	0.60	0.60	-	53.62	0.60		
10948	Selzerbeek 17	1	W	1.5	43.67			44.86	50.00	45.55	0.69	-4.45	-	45.55	-4.45		
10955	Selzerbeek 17	1	O	4.5	52.63			53.42	53.42	54.02	0.60	0.60	-	54.02	0.60		
10948	Selzerbeek 17	1	W	4.5	44.85			46.02	50.00	46.68	0.66	-3.32	-	46.68	-3.32		
10955	Selzerbeek 17	1	O	7.5	53.10			53.98	53.98	54.58	0.60	0.60	-	54.58	0.60		
10948	Selzerbeek 17	1	W	7.5	49.27			50.70	50.70	51.31	0.61	0.61	-	51.31	0.61		
10956	Selzerbeek 18	1	N	1.5	50.47			51.37	51.37	51.97	0.60	0.60	-	51.97	0.60		
10956	Selzerbeek 18	1	N	4.5	51.00			51.79	51.79	52.39	0.60	0.60	-	52.39	0.60		
10956	Selzerbeek 18	1	N	7.5	51.17			51.98	51.98	52.57	0.59	0.59	-	52.57	0.59		
10957	Selzerbeek 19	1	N	1.5	50.72			51.61	51.61	52.21	0.60	0.60	-	52.21	0.60		
10957	Selzerbeek 19	1	N	4.5	51.15			51.93	51.93	52.53	0.60	0.60	-	52.53	0.60		
10957	Selzerbeek 19	1	N	7.5	51.29			52.08	52.08	52.68	0.60	0.60	-	52.68	0.60		
10958	Selzerbeek 20	1	N	1.5	50.58			51.56	51.56	52.15	0.59	0.59	-	52.15	0.59		
10958	Selzerbeek 20	1	N	4.5	51.08			51.94	51.94	52.54	0.60	0.60	-	52.54	0.60		
10958	Selzerbeek 20	1	N	7.5	51.18			52.05	52.05	52.65	0.60	0.60	-	52.65	0.60		
10959	Selzerbeek 21	1	N	1.5	50.66			51.65	51.65	52.24	0.59	0.59	-	52.24	0.59		
10959	Selzerbeek 21	1	N	4.5	51.19			52.05	52.05	52.64	0.59	0.59	-	52.64	0.59		
10959	Selzerbeek 21	1	N	7.5	51.30			52.17	52.17	52.76	0.59	0.59	-	52.76	0.59		
10960	Selzerbeek 22	1	N	1.5	50.73			51.75	51.75	52.34	0.59	0.59	-	52.34	0.59		
10960	Selzerbeek 22	1	N	4.5	51.24			52.10	52.10	52.70	0.60	0.60	-	52.70	0.60		
10960	Selzerbeek 22	1	N	7.5	51.30			52.17	52.17	52.76	0.59	0.59	-	52.76	0.59		
10961	Selzerbeek 23	1	N	1.5	50.67			51.70	51.70	52.29	0.59	0.59	-	52.29	0.59		
10961	Selzerbeek 23	1	N	4.5	51.25			52.14	52.14	52.73	0.59	0.59	-	52.73	0.59		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10961	Selzerbeek 23	1	N	7.5	51.34			52.21	52.21	52.81	0.60	0.60	-	52.81	0.60		
10962	Selzerbeek 24	1	N	1.5	50.82			51.85	51.85	52.45	0.60	0.60	-	52.45	0.60		
10962	Selzerbeek 24	1	N	4.5	51.38			52.28	52.28	52.87	0.59	0.59	-	52.87	0.59		
10962	Selzerbeek 24	1	N	7.5	51.44			52.32	52.32	52.91	0.59	0.59	-	52.91	0.59		
10963	Selzerbeek 25	1	N	1.5	50.70			51.67	51.67	52.27	0.60	0.60	-	52.27	0.60		
10963	Selzerbeek 25	1	N	4.5	51.24			52.08	52.08	52.67	0.59	0.59	-	52.67	0.59		
10963	Selzerbeek 25	1	N	7.5	51.34			52.16	52.16	52.75	0.59	0.59	-	52.75	0.59		
10964	Selzerbeek 26	1	N	1.5	50.70			51.69	51.69	52.29	0.60	0.60	-	52.29	0.60		
10964	Selzerbeek 26	1	N	4.5	51.32			52.17	52.17	52.76	0.59	0.59	-	52.76	0.59		
10964	Selzerbeek 26	1	N	7.5	51.36			52.17	52.17	52.77	0.60	0.60	-	52.77	0.60		
10965	Selzerbeek 27	1	N	1.5	50.77			51.68	51.68	52.28	0.60	0.60	-	52.28	0.60		
10965	Selzerbeek 27	1	N	4.5	51.41			52.16	52.16	52.76	0.60	0.60	-	52.76	0.60		
10965	Selzerbeek 27	1	N	7.5	51.45			52.16	52.16	52.76	0.60	0.60	-	52.76	0.60		
10966	Selzerbeek 28	1	O	1.5	51.59			52.51	52.51	53.10	0.59	0.59	-	53.10	0.59		
10966	Selzerbeek 28	1	O	4.5	52.19			53.02	53.02	53.61	0.59	0.59	-	53.61	0.59		
10966	Selzerbeek 28	1	O	7.5	53.15			54.15	54.15	54.72	0.57	0.57	-	54.72	0.57		
10966	Selzerbeek 29	1	O	1.5	51.59			52.51	52.51	53.10	0.59	0.59	-	53.10	0.59		
10966	Selzerbeek 29	1	O	4.5	52.19			53.02	53.02	53.61	0.59	0.59	-	53.61	0.59		
10966	Selzerbeek 29	1	O	7.5	53.15			54.15	54.15	54.72	0.57	0.57	-	54.72	0.57		
10966	Selzerbeek 30	1	O	1.5	51.59			52.51	52.51	53.10	0.59	0.59	-	53.10	0.59		
10966	Selzerbeek 30	1	O	4.5	52.19			53.02	53.02	53.61	0.59	0.59	-	53.61	0.59		
10966	Selzerbeek 30	1	O	7.5	53.15			54.15	54.15	54.72	0.57	0.57	-	54.72	0.57		
10966	Selzerbeek 31	1	O	1.5	51.59			52.51	52.51	53.10	0.59	0.59	-	53.10	0.59		
10966	Selzerbeek 31	1	O	4.5	52.19			53.02	53.02	53.61	0.59	0.59	-	53.61	0.59		
10966	Selzerbeek 31	1	O	7.5	53.15			54.15	54.15	54.72	0.57	0.57	-	54.72	0.57		
10967	Selzerbeek 32	1	O	1.5	45.87			46.97	50.00	47.62	0.65	-2.38	-	47.62	-2.38		
10967	Selzerbeek 32	1	O	4.5	47.21			48.33	50.00	48.96	0.63	-1.04	-	48.96	-1.04		
10967	Selzerbeek 32	1	O	7.5	51.60			52.98	52.98	53.56	0.58	0.58	-	53.56	0.58		
10967	Selzerbeek 33	1	O	1.5	45.87			46.97	50.00	47.62	0.65	-2.38	-	47.62	-2.38		
10967	Selzerbeek 33	1	O	4.5	47.21			48.33	50.00	48.96	0.63	-1.04	-	48.96	-1.04		
10967	Selzerbeek 33	1	O	7.5	51.60			52.98	52.98	53.56	0.58	0.58	-	53.56	0.58		
10967	Selzerbeek 34	1	O	1.5	45.87			46.97	50.00	47.62	0.65	-2.38	-	47.62	-2.38		
10967	Selzerbeek 34	1	O	4.5	47.21			48.33	50.00	48.96	0.63	-1.04	-	48.96	-1.04		
10967	Selzerbeek 34	1	O	7.5	51.60			52.98	52.98	53.56	0.58	0.58	-	53.56	0.58		
10967	Selzerbeek 35	1	O	1.5	45.87			46.97	50.00	47.62	0.65	-2.38	-	47.62	-2.38		
10967	Selzerbeek 35	1	O	4.5	47.21			48.33	50.00	48.96	0.63	-1.04	-	48.96	-1.04		
10967	Selzerbeek 35	1	O	7.5	51.60			52.98	52.98	53.56	0.58	0.58	-	53.56	0.58		
10967	Selzerbeek 36	1	O	1.5	45.87			46.97	50.00	47.62	0.65	-2.38	-	47.62	-2.38		
10967	Selzerbeek 36	1	O	4.5	47.21			48.33	50.00	48.96	0.63	-1.04	-	48.96	-1.04		
10967	Selzerbeek 36	1	O	7.5	51.60			52.98	52.98	53.56	0.58	0.58	-	53.56	0.58		
10975	Soerense Beek 1	1	NO	1.5	53.20			53.96	53.96	54.55	0.59	0.59	-	54.55	0.59		
10975	Soerense Beek 1	1	NO	4.5	53.53			54.27	54.27	54.85	0.58	0.58	-	54.85	0.58		
10975	Soerense Beek 1	1	NO	7.5	53.51			54.26	54.26	54.84	0.58	0.58	-	54.84	0.58		
10976	Soerense Beek 2	1	NO	1.5	53.14			53.96	53.96	54.55	0.59	0.59	-	54.55	0.59		
10976	Soerense Beek 2	1	NO	4.5	53.51			54.29	54.29	54.88	0.59	0.59	-	54.88	0.59		
10976	Soerense Beek 2	1	NO	7.5	53.46			54.24	54.24	54.83	0.59	0.59	-	54.83	0.59		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10977	Soerense Beek 3	1	NO	1.5	53.07			53.88	53.88	54.47	0.59	0.59	-	54.47	0.59		
10977	Soerense Beek 3	1	NO	4.5	53.50			54.29	54.29	54.88	0.59	0.59	-	54.88	0.59		
10977	Soerense Beek 3	1	NO	7.5	53.47			54.24	54.24	54.83	0.59	0.59	-	54.83	0.59		
10978	Soerense Beek 4	1	NO	1.5	53.16			53.97	53.97	54.56	0.59	0.59	-	54.56	0.59		
10978	Soerense Beek 4	1	NO	4.5	53.56			54.33	54.33	54.92	0.59	0.59	-	54.92	0.59		
10978	Soerense Beek 4	1	NO	7.5	53.52			54.28	54.28	54.87	0.59	0.59	-	54.87	0.59		
10979	Soerense Beek 5	1	NO	1.5	52.99			53.84	53.84	54.43	0.59	0.59	-	54.43	0.59		
10979	Soerense Beek 5	1	NO	4.5	53.45			54.25	54.25	54.84	0.59	0.59	-	54.84	0.59		
10979	Soerense Beek 5	1	NO	7.5	53.41			54.20	54.20	54.79	0.59	0.59	-	54.79	0.59		
10980	Soerense Beek 6	1	NO	1.5	53.02			53.90	53.90	54.49	0.59	0.59	-	54.49	0.59		
10980	Soerense Beek 6	1	NO	4.5	53.47			54.31	54.31	54.90	0.59	0.59	-	54.90	0.59		
10980	Soerense Beek 6	1	NO	7.5	53.43			54.25	54.25	54.83	0.58	0.58	-	54.83	0.58		
10981	Soerense Beek 7	1	NO	1.5	52.88			53.68	53.68	54.27	0.59	0.59	-	54.27	0.59		
10981	Soerense Beek 7	1	NO	4.5	53.42			54.18	54.18	54.77	0.59	0.59	-	54.77	0.59		
10981	Soerense Beek 7	1	NO	7.5	53.40			54.14	54.14	54.73	0.59	0.59	-	54.73	0.59		
10982	Soerense Beek 8	1	NO	1.5	52.96			53.77	53.77	54.36	0.59	0.59	-	54.36	0.59		
10982	Soerense Beek 8	1	NO	4.5	53.45			54.20	54.20	54.79	0.59	0.59	-	54.79	0.59		
10982	Soerense Beek 8	1	NO	7.5	53.45			54.18	54.18	54.76	0.58	0.58	-	54.76	0.58		
10983	Soerense Beek 9	1	O	1.5	53.20			53.99	53.99	54.59	0.60	0.60	-	54.59	0.60		
10983	Soerense Beek 9	1	O	4.5	53.76			54.54	54.54	55.14	0.60	0.60	-	55.14	0.60		
10983	Soerense Beek 9	1	O	7.5	54.18			55.03	55.03	55.63	0.60	0.60	-	55.63	0.60		
10983	Soerense Beek 10	1	O	1.5	53.20			53.99	53.99	54.59	0.60	0.60	-	54.59	0.60		
10983	Soerense Beek 10	1	O	4.5	53.76			54.54	54.54	55.14	0.60	0.60	-	55.14	0.60		
10983	Soerense Beek 10	1	O	7.5	54.18			55.03	55.03	55.63	0.60	0.60	-	55.63	0.60		
10983	Soerense Beek 11	1	O	1.5	53.20			53.99	53.99	54.59	0.60	0.60	-	54.59	0.60		
10983	Soerense Beek 11	1	O	4.5	53.76			54.54	54.54	55.14	0.60	0.60	-	55.14	0.60		
10983	Soerense Beek 11	1	O	7.5	54.18			55.03	55.03	55.63	0.60	0.60	-	55.63	0.60		
10983	Soerense Beek 12	1	O	1.5	53.20			53.99	53.99	54.59	0.60	0.60	-	54.59	0.60		
10983	Soerense Beek 12	1	O	4.5	53.76			54.54	54.54	55.14	0.60	0.60	-	55.14	0.60		
10983	Soerense Beek 12	1	O	7.5	54.18			55.03	55.03	55.63	0.60	0.60	-	55.63	0.60		
10983	Soerense Beek 13	1	O	1.5	53.20			53.99	53.99	54.59	0.60	0.60	-	54.59	0.60		
10983	Soerense Beek 13	1	O	4.5	53.76			54.54	54.54	55.14	0.60	0.60	-	55.14	0.60		
10983	Soerense Beek 13	1	O	7.5	54.18			55.03	55.03	55.63	0.60	0.60	-	55.63	0.60		
10990	Soerense Beek 14	1	ZO	1.5	47.43			48.66	50.00	49.30	0.64	-0.70	-	49.30	-0.70		
10990	Soerense Beek 14	1	ZO	4.5	48.86			50.09	50.09	50.71	0.62	0.62	-	50.71	0.62		
10990	Soerense Beek 14	1	ZO	7.5	52.13			53.73	53.73	54.29	0.56	0.56	-	54.29	0.56		
10983	Soerense Beek 15	1	O	1.5	53.20			53.99	53.99	54.59	0.60	0.60	-	54.59	0.60		
10983	Soerense Beek 15	1	O	4.5	53.76			54.54	54.54	55.14	0.60	0.60	-	55.14	0.60		
10983	Soerense Beek 15	1	O	7.5	54.18			55.03	55.03	55.63	0.60	0.60	-	55.63	0.60		
10990	Soerense Beek 16	1	O	1.5	47.43			48.66	50.00	49.30	0.64	-0.70	-	49.30	-0.70		
10990	Soerense Beek 16	1	O	4.5	48.86			50.09	50.09	50.71	0.62	0.62	-	50.71	0.62		
10990	Soerense Beek 16	1	O	7.5	52.13			53.73	53.73	54.29	0.56	0.56	-	54.29	0.56		
10990	Soerense Beek 17	1	O	1.5	47.43			48.66	50.00	49.30	0.64	-0.70	-	49.30	-0.70		
10990	Soerense Beek 17	1	O	4.5	48.86			50.09	50.09	50.71	0.62	0.62	-	50.71	0.62		
10990	Soerense Beek 17	1	O	7.5	52.13			53.73	53.73	54.29	0.56	0.56	-	54.29	0.56		
10990	Soerense Beek 18	1	O	1.5	47.43			48.66	50.00	49.30	0.64	-0.70	-	49.30	-0.70		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10990	Soerense Beek 18	1	O	4.5	48.86			50.09	50.09	50.71	0.62	0.62	-	50.71	0.62		
10990	Soerense Beek 18	1	O	7.5	52.13			53.73	53.73	54.29	0.56	0.56	-	54.29	0.56		
10990	Soerense Beek 19	1	O	1.5	47.43			48.66	50.00	49.30	0.64	-0.70	-	49.30	-0.70		
10990	Soerense Beek 19	1	O	4.5	48.86			50.09	50.09	50.71	0.62	0.62	-	50.71	0.62		
10990	Soerense Beek 19	1	O	7.5	52.13			53.73	53.73	54.29	0.56	0.56	-	54.29	0.56		
10990	Soerense Beek 20	1	O	1.5	47.43			48.66	50.00	49.30	0.64	-0.70	-	49.30	-0.70		
10990	Soerense Beek 20	1	O	4.5	48.86			50.09	50.09	50.71	0.62	0.62	-	50.71	0.62		
10990	Soerense Beek 20	1	O	7.5	52.13			53.73	53.73	54.29	0.56	0.56	-	54.29	0.56		
10995	Voorster Beek 1	1	ZO	1.5	39.27			40.44	50.00	40.96	0.52	-9.04	-	40.96	-9.04		
10995	Voorster Beek 1	1	ZO	4.5	42.65			44.09	50.00	44.62	0.53	-5.38	-	44.62	-5.38		
10995	Voorster Beek 1	1	ZO	7.5	48.31			50.06	50.06	50.59	0.53	0.53	-	50.59	0.53		
10995	Voorster Beek 2	1	ZO	1.5	39.27			40.44	50.00	40.96	0.52	-9.04	-	40.96	-9.04		
10995	Voorster Beek 2	1	ZO	4.5	42.65			44.09	50.00	44.62	0.53	-5.38	-	44.62	-5.38		
10995	Voorster Beek 2	1	ZO	7.5	48.31			50.06	50.06	50.59	0.53	0.53	-	50.59	0.53		
10995	Voorster Beek 3	1	ZO	1.5	39.27			40.44	50.00	40.96	0.52	-9.04	-	40.96	-9.04		
10995	Voorster Beek 3	1	ZO	4.5	42.65			44.09	50.00	44.62	0.53	-5.38	-	44.62	-5.38		
10995	Voorster Beek 3	1	ZO	7.5	48.31			50.06	50.06	50.59	0.53	0.53	-	50.59	0.53		
10995	Voorster Beek 4	1	ZO	1.5	39.27			40.44	50.00	40.96	0.52	-9.04	-	40.96	-9.04		
10995	Voorster Beek 4	1	ZO	4.5	42.65			44.09	50.00	44.62	0.53	-5.38	-	44.62	-5.38		
10995	Voorster Beek 4	1	ZO	7.5	48.31			50.06	50.06	50.59	0.53	0.53	-	50.59	0.53		
10995	Voorster Beek 5	1	ZO	1.5	39.27			40.44	50.00	40.96	0.52	-9.04	-	40.96	-9.04		
10995	Voorster Beek 5	1	ZO	4.5	42.65			44.09	50.00	44.62	0.53	-5.38	-	44.62	-5.38		
10995	Voorster Beek 5	1	ZO	7.5	48.31			50.06	50.06	50.59	0.53	0.53	-	50.59	0.53		
10995	Voorster Beek 6	1	ZO	1.5	39.27			40.44	50.00	40.96	0.52	-9.04	-	40.96	-9.04		
10995	Voorster Beek 6	1	ZO	4.5	42.65			44.09	50.00	44.62	0.53	-5.38	-	44.62	-5.38		
10995	Voorster Beek 6	1	ZO	7.5	48.31			50.06	50.06	50.59	0.53	0.53	-	50.59	0.53		
11001	Voorster Beek 7	1	ZO	1.5	40.71			41.53	50.00	42.05	0.52	-7.95	-	42.05	-7.95		
11001	Voorster Beek 7	1	ZO	4.5	43.80			45.15	50.00	45.67	0.52	-4.33	-	45.67	-4.33		
11001	Voorster Beek 7	1	ZO	7.5	48.66			50.54	50.54	51.04	0.50	0.50	-	51.04	0.50		
11001	Voorster Beek 8	1	ZO	1.5	40.71			41.53	50.00	42.05	0.52	-7.95	-	42.05	-7.95		
11001	Voorster Beek 8	1	ZO	4.5	43.80			45.15	50.00	45.67	0.52	-4.33	-	45.67	-4.33		
11001	Voorster Beek 8	1	ZO	7.5	48.66			50.54	50.54	51.04	0.50	0.50	-	51.04	0.50		
11001	Voorster Beek 9	1	ZO	1.5	40.71			41.53	50.00	42.05	0.52	-7.95	-	42.05	-7.95		
11001	Voorster Beek 9	1	ZO	4.5	43.80			45.15	50.00	45.67	0.52	-4.33	-	45.67	-4.33		
11001	Voorster Beek 9	1	ZO	7.5	48.66			50.54	50.54	51.04	0.50	0.50	-	51.04	0.50		
11001	Voorster Beek 10	1	ZO	1.5	40.71			41.53	50.00	42.05	0.52	-7.95	-	42.05	-7.95		
11001	Voorster Beek 10	1	ZO	4.5	43.80			45.15	50.00	45.67	0.52	-4.33	-	45.67	-4.33		
11001	Voorster Beek 10	1	ZO	7.5	48.66			50.54	50.54	51.04	0.50	0.50	-	51.04	0.50		
11001	Voorster Beek 11	1	ZO	1.5	40.71			41.53	50.00	42.05	0.52	-7.95	-	42.05	-7.95		
11001	Voorster Beek 11	1	ZO	4.5	43.80			45.15	50.00	45.67	0.52	-4.33	-	45.67	-4.33		
11001	Voorster Beek 11	1	ZO	7.5	48.66			50.54	50.54	51.04	0.50	0.50	-	51.04	0.50		
11006	Voorster Beek 12	1	ZO	1.5	40.57			41.81	50.00	42.33	0.52	-7.67	-	42.33	-7.67		
11006	Voorster Beek 12	1	ZO	4.5	43.80			45.30	50.00	45.81	0.51	-4.19	-	45.81	-4.19		
11006	Voorster Beek 12	1	ZO	7.5	49.31			51.15	51.15	51.67	0.52	0.52	-	51.67	0.52		
11007	Voorster Beek 13	1	ZO	1.5	49.89			50.73	50.73	51.31	0.58	0.58	-	51.31	0.58		
11007	Voorster Beek 13	1	ZO	4.5	50.70			51.55	51.55	52.12	0.57	0.57	-	52.12	0.57		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
11007	Voorster Beek 13	1	ZO	7.5	51.88			52.92	52.92	53.48	0.56	0.56	-	53.48	0.56		
11007	Voorster Beek 14	1	ZO	1.5	49.89			50.73	50.73	51.31	0.58	0.58	-	51.31	0.58		
11007	Voorster Beek 14	1	ZO	4.5	50.70			51.55	51.55	52.12	0.57	0.57	-	52.12	0.57		
11007	Voorster Beek 14	1	ZO	7.5	51.88			52.92	52.92	53.48	0.56	0.56	-	53.48	0.56		
11009	Voorster Beek 15	1	ZO	1.5	52.66			53.35	53.35	53.92	0.57	0.57	-	53.92	0.57		
11009	Voorster Beek 15	1	ZO	4.5	53.26			53.98	53.98	54.55	0.57	0.57	-	54.55	0.57		
11009	Voorster Beek 15	1	ZO	7.5	53.74			54.60	54.60	55.15	0.55	0.55	-	55.15	0.55		
11010	Voorster Beek 16	1	ZO	1.5	53.58			54.27	54.27	54.85	0.58	0.58	-	54.85	0.58		
11010	Voorster Beek 16	1	ZO	4.5	54.16			54.91	54.91	55.48	0.57	0.57	-	55.48	0.57		
11010	Voorster Beek 16	1	ZO	7.5	54.44			55.26	55.26	55.82	0.56	0.56	-	55.82	0.56		
11011	Voorster Beek 17	1	ZO	1.5	54.24			54.97	54.97	55.55	0.58	0.58	-	55.55	0.58		
11011	Voorster Beek 17	1	ZO	4.5	54.79			55.57	55.57	56.14	0.57	0.57	-	56.14	0.57		
11011	Voorster Beek 17	1	ZO	7.5	55.10			55.95	55.95	56.52	0.57	0.57	-	56.52	0.57		
11012	Voorster Beek 18	1	ZO	1.5	55.03	X		55.77	50.00	56.35	0.58	6.35	-	56.35	6.35	56	san
11012	Voorster Beek 18	1	ZO	4.5	55.43	X		56.22	50.00	56.79	0.57	6.79	-	56.79	6.79	57	san
11012	Voorster Beek 18	1	ZO	7.5	55.74	X		56.57	50.00	57.14	0.57	7.14	-	57.14	7.14	57	san
11013	Voorster Beek 19	1	O	1.5	55.87	X		56.63	50.00	57.21	0.58	7.21	-	57.21	7.21	57	san
11013	Voorster Beek 19	1	O	4.5	56.15	X		56.95	50.00	57.53	0.58	7.53	-	57.53	7.53	58	san
11013	Voorster Beek 19	1	O	7.5	56.38	X		57.22	50.00	57.80	0.58	7.80	-	57.80	7.80	58	san
11018	Voorster Beek 20	1	NO	1.5	48.19			49.41	50.00	50.03	0.62	0.03	-	50.03	0.03		
11018	Voorster Beek 20	1	NO	4.5	49.21			50.38	50.38	51.00	0.62	0.62	-	51.00	0.62		
11018	Voorster Beek 20	1	NO	7.5	52.49			53.79	53.79	54.38	0.59	0.59	-	54.38	0.59		
11018	Voorster Beek 21	1	NO	1.5	48.19			49.41	50.00	50.03	0.62	0.03	-	50.03	0.03		
11018	Voorster Beek 21	1	NO	4.5	49.21			50.38	50.38	51.00	0.62	0.62	-	51.00	0.62		
11018	Voorster Beek 21	1	NO	7.5	52.49			53.79	53.79	54.38	0.59	0.59	-	54.38	0.59		
11018	Voorster Beek 22	1	NO	1.5	48.19			49.41	50.00	50.03	0.62	0.03	-	50.03	0.03		
11018	Voorster Beek 22	1	NO	4.5	49.21			50.38	50.38	51.00	0.62	0.62	-	51.00	0.62		
11018	Voorster Beek 22	1	NO	7.5	52.49			53.79	53.79	54.38	0.59	0.59	-	54.38	0.59		
11018	Voorster Beek 23	1	NO	1.5	48.19			49.41	50.00	50.03	0.62	0.03	-	50.03	0.03		
11018	Voorster Beek 23	1	NO	4.5	49.21			50.38	50.38	51.00	0.62	0.62	-	51.00	0.62		
11018	Voorster Beek 23	1	NO	7.5	52.49			53.79	53.79	54.38	0.59	0.59	-	54.38	0.59		
11018	Voorster Beek 24	1	NO	1.5	48.19			49.41	50.00	50.03	0.62	0.03	-	50.03	0.03		
11018	Voorster Beek 24	1	NO	4.5	49.21			50.38	50.38	51.00	0.62	0.62	-	51.00	0.62		
11018	Voorster Beek 24	1	NO	7.5	52.49			53.79	53.79	54.38	0.59	0.59	-	54.38	0.59		
11019	Voorster Beek 25	1	O	1.5	42.39			43.41	50.00	43.95	0.54	-6.05	-	43.95	-6.05		
11019	Voorster Beek 25	1	O	4.5	45.43			46.59	50.00	47.13	0.54	-2.87	-	47.13	-2.87		
11019	Voorster Beek 25	1	O	7.5	51.72			53.10	53.10	53.65	0.55	0.55	-	53.65	0.55		
10764	Waal 1	1	NO	1.5	45.54			46.40	50.00	46.99	0.59	-3.01	-	46.99	-3.01		
10764	Waal 1	1	NO	4.5	47.04			48.01	50.00	48.59	0.58	-1.41	-	48.59	-1.41		
10764	Waal 1	1	NO	7.5	50.11			51.45	51.45	52.03	0.58	0.58	-	52.03	0.58		
10739	Waal 2	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 2	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 2	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10764	Waal 3	1	NO	1.5	45.54			46.40	50.00	46.99	0.59	-3.01	-	46.99	-3.01		
10764	Waal 3	1	NO	4.5	47.04			48.01	50.00	48.59	0.58	-1.41	-	48.59	-1.41		
10764	Waal 3	1	NO	7.5	50.11			51.45	51.45	52.03	0.58	0.58	-	52.03	0.58		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10739	Waal 4	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 4	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 4	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10764	Waal 5	1	NO	1.5	45.54			46.40	50.00	46.99	0.59	-3.01	-	46.99	-3.01		
10764	Waal 5	1	NO	4.5	47.04			48.01	50.00	48.59	0.58	-1.41	-	48.59	-1.41		
10764	Waal 5	1	NO	7.5	50.11			51.45	51.45	52.03	0.58	0.58	-	52.03	0.58		
10739	Waal 6	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 6	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 6	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10764	Waal 7	1	NO	1.5	45.54			46.40	50.00	46.99	0.59	-3.01	-	46.99	-3.01		
10764	Waal 7	1	NO	4.5	47.04			48.01	50.00	48.59	0.58	-1.41	-	48.59	-1.41		
10764	Waal 7	1	NO	7.5	50.11			51.45	51.45	52.03	0.58	0.58	-	52.03	0.58		
10739	Waal 8	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 8	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 8	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10764	Waal 9	1	NO	1.5	45.54			46.40	50.00	46.99	0.59	-3.01	-	46.99	-3.01		
10764	Waal 9	1	NO	4.5	47.04			48.01	50.00	48.59	0.58	-1.41	-	48.59	-1.41		
10764	Waal 9	1	NO	7.5	50.11			51.45	51.45	52.03	0.58	0.58	-	52.03	0.58		
10739	Waal 10	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 10	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 10	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10739	Waal 12	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 12	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 12	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10739	Waal 14	1	N	1.5	38.30			39.34	50.00	39.86	0.52	-10.14	-	39.86	-10.14		
10739	Waal 14	1	N	4.5	39.46			41.02	50.00	41.52	0.50	-8.48	-	41.52	-8.48		
10739	Waal 14	1	N	7.5	45.86			47.79	50.00	48.28	0.49	-1.72	-	48.28	-1.72		
10743	Waal 16	1	O	1.5	39.57			40.82	50.00	41.34	0.52	-8.66	-	41.34	-8.66		
10743	Waal 16	1	O	4.5	43.86			45.31	50.00	45.84	0.53	-4.16	-	45.84	-4.16		
10743	Waal 16	1	O	7.5	49.49			51.18	51.18	51.71	0.53	0.53	-	51.71	0.53		
10744	Waal 18	1	N	1.5	40.61			41.78	50.00	42.31	0.53	-7.69	-	42.31	-7.69		
10744	Waal 18	1	N	4.5	43.99			45.64	50.00	46.17	0.53	-3.83	-	46.17	-3.83		
10744	Waal 18	1	N	7.5	49.73			51.70	51.70	52.22	0.52	0.52	-	52.22	0.52		
10744	Waal 20	1	N	1.5	40.61			41.78	50.00	42.31	0.53	-7.69	-	42.31	-7.69		
10744	Waal 20	1	N	4.5	43.99			45.64	50.00	46.17	0.53	-3.83	-	46.17	-3.83		
10744	Waal 20	1	N	7.5	49.73			51.70	51.70	52.22	0.52	0.52	-	52.22	0.52		
10744	Waal 22	1	N	1.5	40.61			41.78	50.00	42.31	0.53	-7.69	-	42.31	-7.69		
10744	Waal 22	1	N	4.5	43.99			45.64	50.00	46.17	0.53	-3.83	-	46.17	-3.83		
10744	Waal 22	1	N	7.5	49.73			51.70	51.70	52.22	0.52	0.52	-	52.22	0.52		
10744	Waal 24	1	N	1.5	40.61			41.78	50.00	42.31	0.53	-7.69	-	42.31	-7.69		
10744	Waal 24	1	N	4.5	43.99			45.64	50.00	46.17	0.53	-3.83	-	46.17	-3.83		
10744	Waal 24	1	N	7.5	49.73			51.70	51.70	52.22	0.52	0.52	-	52.22	0.52		
10744	Waal 26	1	N	1.5	40.61			41.78	50.00	42.31	0.53	-7.69	-	42.31	-7.69		
10744	Waal 26	1	N	4.5	43.99			45.64	50.00	46.17	0.53	-3.83	-	46.17	-3.83		
10744	Waal 26	1	N	7.5	49.73			51.70	51.70	52.22	0.52	0.52	-	52.22	0.52		
10749	Waal 28	1	O	1.5	44.66			45.63	50.00	46.23	0.60	-3.77	-	46.23	-3.77		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; --nee)	Hogere waarde		Resterende overschrijding		Situatie 2017 met maatregelen	
Gemeente: ZAA NSTAD																			
	10749 Waal 28	1	O	4.5	46.51			47.76	50.00	48.34	0.58	-1.66	-	48.34	-1.66				
	10749 Waal 28	1	O	7.5	51.47			53.12	53.12	53.67	0.55	0.55	-	53.67	0.55				
	10749 Waal 30	1	O	1.5	44.66			45.63	50.00	46.23	0.60	-3.77	-	46.23	-3.77				
	10749 Waal 30	1	O	4.5	46.51			47.76	50.00	48.34	0.58	-1.66	-	48.34	-1.66				
	10749 Waal 30	1	O	7.5	51.47			53.12	53.12	53.67	0.55	0.55	-	53.67	0.55				
	10749 Waal 32	1	N	1.5	44.66			45.63	50.00	46.23	0.60	-3.77	-	46.23	-3.77				
	10749 Waal 32	1	N	4.5	46.51			47.76	50.00	48.34	0.58	-1.66	-	48.34	-1.66				
	10749 Waal 32	1	N	7.5	51.47			53.12	53.12	53.67	0.55	0.55	-	53.67	0.55				
	10749 Waal 34	1	N	1.5	44.66			45.63	50.00	46.23	0.60	-3.77	-	46.23	-3.77				
	10749 Waal 34	1	N	4.5	46.51			47.76	50.00	48.34	0.58	-1.66	-	48.34	-1.66				
	10749 Waal 34	1	N	7.5	51.47			53.12	53.12	53.67	0.55	0.55	-	53.67	0.55				
	10749 Waal 36	1	N	1.5	44.66			45.63	50.00	46.23	0.60	-3.77	-	46.23	-3.77				
	10749 Waal 36	1	N	4.5	46.51			47.76	50.00	48.34	0.58	-1.66	-	48.34	-1.66				
	10749 Waal 36	1	N	7.5	51.47			53.12	53.12	53.67	0.55	0.55	-	53.67	0.55				
	10749 Waal 38	1	N	1.5	44.66			45.63	50.00	46.23	0.60	-3.77	-	46.23	-3.77				
	10749 Waal 38	1	N	4.5	46.51			47.76	50.00	48.34	0.58	-1.66	-	48.34	-1.66				
	10749 Waal 38	1	N	7.5	51.47			53.12	53.12	53.67	0.55	0.55	-	53.67	0.55				
	10755 Waal 40	1	O	1.5	39.57			40.83	50.00	41.37	0.54	-8.63	-	41.37	-8.63				
	10755 Waal 40	1	O	4.5	43.18			44.86	50.00	45.40	0.54	-4.60	-	45.40	-4.60				
	10755 Waal 40	1	O	7.5	48.82			51.02	51.02	51.57	0.55	0.55	-	51.57	0.55				
	10759 Waal 42	1	NO	1.5	42.17			43.19	50.00	43.73	0.54	-6.27	-	43.73	-6.27				
	10759 Waal 42	1	NO	4.5	44.96			46.25	50.00	46.81	0.56	-3.19	-	46.81	-3.19				
	10759 Waal 42	1	NO	7.5	51.28			52.78	52.78	53.34	0.56	0.56	-	53.34	0.56				
	10759 Waal 44	1	NO	1.5	42.17			43.19	50.00	43.73	0.54	-6.27	-	43.73	-6.27				
	10759 Waal 44	1	NO	4.5	44.96			46.25	50.00	46.81	0.56	-3.19	-	46.81	-3.19				
	10759 Waal 44	1	NO	7.5	51.28			52.78	52.78	53.34	0.56	0.56	-	53.34	0.56				
	10759 Waal 46	1	NO	1.5	42.17			43.19	50.00	43.73	0.54	-6.27	-	43.73	-6.27				
	10759 Waal 46	1	NO	4.5	44.96			46.25	50.00	46.81	0.56	-3.19	-	46.81	-3.19				
	10759 Waal 46	1	NO	7.5	51.28			52.78	52.78	53.34	0.56	0.56	-	53.34	0.56				
	10759 Waal 48	1	NO	1.5	42.17			43.19	50.00	43.73	0.54	-6.27	-	43.73	-6.27				
	10759 Waal 48	1	NO	4.5	44.96			46.25	50.00	46.81	0.56	-3.19	-	46.81	-3.19				
	10759 Waal 48	1	NO	7.5	51.28			52.78	52.78	53.34	0.56	0.56	-	53.34	0.56				
	10765 Waal 50	1	O	1.5	44.52			46.00	50.00	46.50	0.50	-3.50	-	46.50	-3.50				
	10765 Waal 50	1	O	4.5	46.86			48.39	50.00	48.90	0.51	-1.10	-	48.90	-1.10				
	10765 Waal 50	1	O	7.5	51.72			53.43	53.43	53.96	0.53	0.53	-	53.96	0.53				
	10765 Waal 52	1	O	1.5	44.52			46.00	50.00	46.50	0.50	-3.50	-	46.50	-3.50				
	10765 Waal 52	1	O	4.5	46.86			48.39	50.00	48.90	0.51	-1.10	-	48.90	-1.10				
	10765 Waal 52	1	O	7.5	51.72			53.43	53.43	53.96	0.53	0.53	-	53.96	0.53				
	10765 Waal 54	1	O	1.5	44.52			46.00	50.00	46.50	0.50	-3.50	-	46.50	-3.50				
	10765 Waal 54	1	O	4.5	46.86			48.39	50.00	48.90	0.51	-1.10	-	48.90	-1.10				
	10765 Waal 54	1	O	7.5	51.72			53.43	53.43	53.96	0.53	0.53	-	53.96	0.53				
	10765 Waal 56	1	O	1.5	44.52			46.00	50.00	46.50	0.50	-3.50	-	46.50	-3.50				
	10765 Waal 56	1	O	4.5	46.86			48.39	50.00	48.90	0.51	-1.10	-	48.90	-1.10				
	10765 Waal 56	1	O	7.5	51.72			53.43	53.43	53.96	0.53	0.53	-	53.96	0.53				
	10765 Waal 58	1	O	1.5	44.52			46.00	50.00	46.50	0.50	-3.50	-	46.50	-3.50				
	10765 Waal 58	1	O	4.5	46.86			48.39	50.00	48.90	0.51	-1.10	-	48.90	-1.10				

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)			
														Hogere waarde			
														Resterende overschrijding			
														Situatie 2017 met maatgele			
Gemeente: ZAA NSTAD																	
10765	Waal 58	1	O	7.5	51.72			53.43	53.43	53.96	0.53	0.53	-	53.96	0.53		
10765	Waal 60	1	O	1.5	44.52			46.00	50.00	46.50	0.50	-3.50	-	46.50	-3.50		
10765	Waal 60	1	O	4.5	46.86			48.39	50.00	48.90	0.51	-1.10	-	48.90	-1.10		
10765	Waal 60	1	O	7.5	51.72			53.43	53.43	53.96	0.53	0.53	-	53.96	0.53		
10771	Waal 62	1	NO	1.5	44.39			45.67	50.00	46.24	0.57	-3.76	-	46.24	-3.76		
10771	Waal 62	1	NO	4.5	46.53			48.17	50.00	48.74	0.57	-1.26	-	48.74	-1.26		
10771	Waal 62	1	NO	7.5	51.02			52.63	52.63	53.21	0.58	0.58	-	53.21	0.58		
10772	Waal 64	1	NO	1.5	42.33			43.75	50.00	44.31	0.56	-5.69	-	44.31	-5.69		
10772	Waal 64	1	NO	4.5	45.48			47.31	50.00	47.88	0.57	-2.12	-	47.88	-2.12		
10772	Waal 64	1	NO	7.5	50.99			52.60	52.60	53.17	0.57	0.57	-	53.17	0.57		
10773	Waal 66	1	NO	1.5	44.51			46.31	50.00	46.87	0.56	-3.13	-	46.87	-3.13		
10773	Waal 66	1	NO	4.5	47.19			49.21	50.00	49.76	0.55	-0.24	-	49.76	-0.24		
10773	Waal 66	1	NO	7.5	52.12			53.93	53.93	54.50	0.57	0.57	-	54.50	0.57		
10774	Waal 68	1	O	1.5	40.69			41.92	50.00	42.42	0.50	-7.58	-	42.42	-7.58		
10774	Waal 68	1	O	4.5	44.65			46.56	50.00	46.97	0.41	-3.03	-	46.97	-3.03		
10774	Waal 68	1	O	7.5	50.27			52.06	52.06	52.57	0.51	0.51	-	52.57	0.51		
10775	Waal 70	1	NO	1.5	40.74			41.89	50.00	42.34	0.45	-7.66	-	42.34	-7.66		
10775	Waal 70	1	NO	4.5	44.54			46.28	50.00	46.55	0.27	-3.45	-	46.55	-3.45		
10775	Waal 70	1	NO	7.5	50.02			51.78	51.78	52.24	0.46	0.46	-	52.24	0.46		
10776	Waal 72	1	O	1.5	38.48			39.53	50.00	40.05	0.52	-9.95	-	40.05	-9.95		
10776	Waal 72	1	O	4.5	41.94			43.06	50.00	43.63	0.57	-6.37	-	43.63	-6.37		
10776	Waal 72	1	O	7.5	48.01			49.46	50.00	50.03	0.57	0.03	-	50.03	0.03		
10777	Waal 74	1	NO	1.5	47.37			48.96	50.00	49.53	0.57	-0.47	-	49.53	-0.47		
10777	Waal 74	1	NO	4.5	49.12			50.71	50.71	51.28	0.57	0.57	-	51.28	0.57		
10777	Waal 74	1	NO	7.5	52.90			54.82	54.82	55.36	0.54	0.54	-	55.36	0.54		
10778	Waal 76	1	O	1.5	44.58			45.48	50.00	46.04	0.56	-3.96	-	46.04	-3.96		
10778	Waal 76	1	O	4.5	46.80			47.93	50.00	48.47	0.54	-1.53	-	48.47	-1.53		
10778	Waal 76	1	O	7.5	52.96			54.99	54.99	55.53	0.54	0.54	-	55.53	0.54		
10779	Waal 78	1	NO	1.5	48.31			50.01	50.01	50.60	0.59	0.59	-	50.60	0.59		
10779	Waal 78	1	NO	4.5	49.68			51.38	51.38	51.97	0.59	0.59	-	51.97	0.59		
10779	Waal 78 A	1	NO	1.5	48.31			50.01	50.01	50.60	0.59	0.59	-	50.60	0.59		
10780	Waal 78 A	1	O	1.5	48.52			50.14	50.14	50.70	0.56	0.56	-	50.70	0.56		
10780	Waal 78 A	1	O	4.5	50.17			51.85	51.85	52.40	0.55	0.55	-	52.40	0.55		
10781	Waal 80	1	O	1.5	49.81			51.45	51.45	52.03	0.58	0.58	-	52.03	0.58		
10781	Waal 80	1	O	4.5	51.19			52.81	52.81	53.38	0.57	0.57	-	53.38	0.57		
10782	Waal 82	1	O	1.5	49.61			51.43	51.43	52.00	0.57	0.57	-	52.00	0.57		
10782	Waal 82	1	O	4.5	51.76			53.61	53.61	54.17	0.56	0.56	-	54.17	0.56		
10783	Waal 84	1	O	1.5	50.03			51.36	51.36	51.93	0.57	0.57	-	51.93	0.57		
10783	Waal 84	1	O	4.5	53.76			55.71	55.71	56.24	0.53	0.53	-	56.24	0.53		
10784	Waal 86	1	ZO	1.5	53.96			55.75	55.75	56.28	0.53	0.53	-	56.28	0.53		
10785	Waal 88	1	ZO	1.5	54.66	X		56.52	50.00	57.07	0.55	7.07	-	57.07	7.07	57	san
10785	Waal 88	1	ZO	4.5	55.71	X		57.60	50.00	58.14	0.54	8.14	-	58.14	8.14	58	san
10785	Waal 88	1	ZO	7.5	55.99	X		57.86	50.00	58.41	0.55	8.41	-	58.41	8.41	58	san
10786	Waal 90	1	ZO	1.5	55.33	X		57.12	50.00	57.68	0.56	7.68	-	57.68	7.68	58	san
10786	Waal 90	1	ZO	4.5	56.36	X		58.25	50.00	58.80	0.55	8.80	-	58.80	8.80	59	san
10786	Waal 90	1	ZO	7.5	56.67	X		58.55	50.00	59.09	0.54	9.09	-	59.09	9.09	59	san

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Waarneemhoogt	Gevelorientati	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	(-) sanering of zonder sanering	Gevelonderzoek voor
Gemeente: ZAA NSTAD																		
	10787 Waal 92	1 ZO	1.5	56.04	X		57.98	50.00	58.54	0.56	8.54	-	58.54	8.54	59	san		
	10787 Waal 92	1 ZO	4.5	57.09	X		58.99	50.00	59.55	0.56	9.55	-	59.55	9.55	60	san		
	10787 Waal 92	1 ZO	7.5	57.45	X		59.28	50.00	59.83	0.55	9.83	-	59.83	9.83	60	san		
	10788 Waal 94	1 ZO	1.5	55.72	X		57.78	50.00	58.34	0.56	8.34	-	58.34	8.34	58	san		
	10788 Waal 94	1 ZO	4.5	56.79	X		58.80	50.00	59.36	0.56	9.36	-	59.36	9.36	59	san		
	10788 Waal 94	1 ZO	7.5	57.17	X		59.10	50.00	59.65	0.55	9.65	-	59.65	9.65	60	san		
	10789 Waal 96	1 ZO	1.5	55.60	X		57.69	50.00	58.25	0.56	8.25	-	58.25	8.25	58	san		
	10789 Waal 96	1 ZO	4.5	56.71	X		58.74	50.00	59.29	0.55	9.29	-	59.29	9.29	59	san		
	10789 Waal 96	1 ZO	7.5	57.10	X		59.08	50.00	59.63	0.55	9.63	-	59.63	9.63	60	san		
	10790 Waal 98	1 ZO	1.5	55.67	X		57.81	50.00	58.37	0.56	8.37	-	58.37	8.37	58	san		
	10790 Waal 98	1 ZO	4.5	56.77	X		58.88	50.00	59.43	0.55	9.43	-	59.43	9.43	59	san		
	10790 Waal 98	1 ZO	7.5	57.18	X		59.24	50.00	59.79	0.55	9.79	-	59.79	9.79	60	san		
	10791 Waal 100	1 ZO	1.5	55.79	X		57.89	50.00	58.45	0.56	8.45	-	58.45	8.45	58	san		
	10791 Waal 100	1 ZO	4.5	56.87	X		58.98	50.00	59.54	0.56	9.54	-	59.54	9.54	60	san		
	10791 Waal 100	1 ZO	7.5	57.32	X		59.35	50.00	59.91	0.56	9.91	-	59.91	9.91	60	san		
	10792 Waal 102	1 ZO	1.5	55.93	X		58.03	50.00	58.59	0.56	8.59	-	58.59	8.59	59	san		
	10792 Waal 102	1 ZO	4.5	57.04	X		59.10	50.00	59.65	0.55	9.65	-	59.65	9.65	60	san		
	10792 Waal 102	1 ZO	7.5	57.47	X		59.46	50.00	60.02	0.56	10.02	-	60.02	10.02	60	san		
	10793 Waal 104	1 ZO	1.5	56.15	X		58.30	50.00	58.87	0.57	8.87	-	58.87	8.87	59	san		
	10793 Waal 104	1 ZO	4.5	57.28	X		59.38	50.00	59.94	0.56	9.94	-	59.94	9.94	60	san		
	10793 Waal 104	1 ZO	7.5	57.72	X		59.74	50.00	60.30	0.56	10.30	-	60.30	10.30	60	san		
	11020 Willinkbeek 1	1 ZO	1.5	47.05			48.22	50.00	48.80	0.58	-1.20	-	48.80	-1.20				
	11020 Willinkbeek 1	1 ZO	4.5	48.51			49.97	50.00	50.48	0.51	0.48	-	50.48	0.48				
	11020 Willinkbeek 1	1 ZO	7.5	49.87			51.64	51.64	52.13	0.49	0.49	-	52.13	0.49				
	11021 Willinkbeek 2	1 ZO	1.5	46.52			47.65	50.00	48.22	0.57	-1.78	-	48.22	-1.78				
	11021 Willinkbeek 2	1 ZO	4.5	48.01			49.34	50.00	49.87	0.53	-0.13	-	49.87	-0.13				
	11021 Willinkbeek 2	1 ZO	7.5	49.42			51.11	51.11	51.63	0.52	0.52	-	51.63	0.52				
	11022 Willinkbeek 3	1 ZO	1.5	45.24			46.28	50.00	46.86	0.58	-3.14	-	46.86	-3.14				
	11022 Willinkbeek 3	1 ZO	4.5	47.00			48.18	50.00	48.76	0.58	-1.24	-	48.76	-1.24				
	11022 Willinkbeek 3	1 ZO	7.5	48.57			50.26	50.26	50.82	0.56	0.56	-	50.82	0.56				
	11023 Willinkbeek 4	1 ZO	1.5	44.78			45.50	50.00	46.08	0.58	-3.92	-	46.08	-3.92				
	11023 Willinkbeek 4	1 ZO	4.5	46.63			47.57	50.00	48.13	0.56	-1.87	-	48.13	-1.87				
	11023 Willinkbeek 4	1 ZO	7.5	48.32			49.88	50.00	50.43	0.55	0.43	-	50.43	0.43				
	11024 Willinkbeek 5	1 ZO	1.5	44.84			45.65	50.00	46.21	0.56	-3.79	-	46.21	-3.79				
	11024 Willinkbeek 5	1 ZO	4.5	46.52			47.53	50.00	48.07	0.54	-1.93	-	48.07	-1.93				
	11024 Willinkbeek 5	1 ZO	7.5	47.99			49.66	50.00	50.18	0.52	0.18	-	50.18	0.18				
	11025 Willinkbeek 6	1 ZO	1.5	43.20			44.09	50.00	44.64	0.55	-5.36	-	44.64	-5.36				
	11025 Willinkbeek 6	1 ZO	4.5	44.95			46.11	50.00	46.63	0.52	-3.37	-	46.63	-3.37				
	11025 Willinkbeek 6	1 ZO	7.5	47.09			48.95	50.00	49.47	0.52	-0.53	-	49.47	-0.53				
	11026 Willinkbeek 7	1 ZO	1.5	44.07			44.99	50.00	45.53	0.54	-4.47	-	45.53	-4.47				
	11026 Willinkbeek 7	1 ZO	4.5	45.37			46.55	50.00	47.04	0.49	-2.96	-	47.04	-2.96				
	11026 Willinkbeek 7	1 ZO	7.5	47.40			49.29	50.00	49.76	0.47	-0.24	-	49.76	-0.24				
	11027 Willinkbeek 8	1 ZO	1.5	50.20			51.00	51.00	51.57	0.57	0.57	-	51.57	0.57				
	11027 Willinkbeek 8	1 ZO	4.5	51.37			52.21	52.21	52.77	0.56	0.56	-	52.77	0.56				
	11027 Willinkbeek 8	1 ZO	7.5	52.38			53.54	53.54	54.08	0.54	0.54	-	54.08	0.54				
	11028 Willinkbeek 9	1 ZO	1.5	50.87			51.73	51.73	52.31	0.58	0.58	-	52.31	0.58				

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam		Bestemming	Geveloriëntati		Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																			
11028	Willinkbeek 9		1	ZO	4.5	52.02				52.92	52.92	53.49	0.57	0.57	-	53.49	0.57		
11028	Willinkbeek 9		1	ZO	7.5	52.92				54.10	54.10	54.66	0.56	0.56	-	54.66	0.56		
11029	Willinkbeek 10		1	ZO	1.5	51.96				52.96	52.96	53.54	0.58	0.58	-	53.54	0.58		
11029	Willinkbeek 10		1	ZO	4.5	53.06				54.10	54.10	54.67	0.57	0.57	-	54.67	0.57		
11029	Willinkbeek 10		1	ZO	7.5	53.83				55.05	55.05	55.61	0.56	0.56	-	55.61	0.56		
11030	Willinkbeek 11		1	ZO	1.5	52.75				54.00	54.00	54.58	0.58	0.58	-	54.58	0.58		
11030	Willinkbeek 11		1	ZO	4.5	53.80				55.10	55.10	55.67	0.57	0.57	-	55.67	0.57		
11030	Willinkbeek 11		1	ZO	7.5	54.46				55.87	55.87	56.44	0.57	0.57	-	56.44	0.57		
11031	Willinkbeek 12		1	ZO	1.5	53.67				55.05	55.05	55.63	0.58	0.58	-	55.63	0.58		
11031	Willinkbeek 12		1	ZO	4.5	54.65				56.08	56.08	56.65	0.57	0.57	-	56.65	0.57		
11031	Willinkbeek 12		1	ZO	7.5	55.23				56.70	56.70	57.26	0.56	0.56	-	57.26	0.56		
11032	Willinkbeek 13		1	ZO	1.5	54.45	X			55.98	50.00	56.56	0.58	6.56	-	56.56	6.56	57	san
11032	Willinkbeek 13		1	ZO	4.5	55.40	X			56.96	50.00	57.53	0.57	7.53	-	57.53	7.53	58	san
11032	Willinkbeek 13		1	ZO	7.5	55.88	X			57.45	50.00	58.02	0.57	8.02	-	58.02	8.02	58	san
11033	Willinkbeek 14		1	ZO	1.5	55.50	X			57.02	50.00	57.60	0.58	7.60	-	57.60	7.60	58	san
11033	Willinkbeek 14		1	ZO	4.5	56.35	X			57.92	50.00	58.49	0.57	8.49	-	58.49	8.49	58	san
11033	Willinkbeek 14		1	ZO	7.5	56.75	X			58.31	50.00	58.88	0.57	8.88	-	58.88	8.88	59	san
11034	Willinkbeek 15		1	O	1.5	54.51				55.20	55.20	55.79	0.59	0.59	-	55.79	0.59		
11034	Willinkbeek 15		1	O	4.5	54.98				55.71	55.71	56.29	0.58	0.58	-	56.29	0.58		
11034	Willinkbeek 15		1	O	7.5	55.33				56.14	56.14	56.72	0.58	0.58	-	56.72	0.58		
11035	Willinkbeek 16		1	NO	1.5	54.63				55.52	55.52	56.10	0.58	0.58	-	56.10	0.58		
11035	Willinkbeek 16		1	NO	4.5	55.11				56.01	56.01	56.59	0.58	0.58	-	56.59	0.58		
11035	Willinkbeek 16		1	NO	7.5	55.29				56.21	56.21	56.79	0.58	0.58	-	56.79	0.58		
11036	Willinkbeek 17		1	NO	1.5	54.76				55.56	55.56	56.14	0.58	0.58	-	56.14	0.58		
11036	Willinkbeek 17		1	NO	4.5	55.28				56.10	56.10	56.68	0.58	0.58	-	56.68	0.58		
11036	Willinkbeek 17		1	NO	7.5	55.47				56.30	56.30	56.88	0.58	0.58	-	56.88	0.58		
11037	Willinkbeek 18		1	NO	1.5	55.86	X			56.55	50.00	57.14	0.59	7.14	-	57.14	7.14	57	san
11037	Willinkbeek 18		1	NO	4.5	56.39	X			57.12	50.00	57.70	0.58	7.70	-	57.70	7.70	58	san
11037	Willinkbeek 18		1	NO	7.5	56.52	X			57.27	50.00	57.85	0.58	7.85	-	57.85	7.85	58	san
11038	Willinkbeek 19		1	NO	1.5	54.96	X			55.72	50.00	56.31	0.59	6.31	-	56.31	6.31	56	san
11038	Willinkbeek 19		1	NO	4.5	55.45	X			56.23	50.00	56.81	0.58	6.81	-	56.81	6.81	57	san
11038	Willinkbeek 19		1	NO	7.5	55.54	X			56.33	50.00	56.91	0.58	6.91	-	56.91	6.91	57	san
11039	Willinkbeek 20		1	NO	1.5	54.85	X			55.55	50.00	56.13	0.58	6.13	-	56.13	6.13	56	san
11039	Willinkbeek 20		1	NO	4.5	55.35	X			56.07	50.00	56.66	0.59	6.66	-	56.66	6.66	57	san
11039	Willinkbeek 20		1	NO	7.5	55.50	X			56.17	50.00	56.76	0.59	6.76	-	56.76	6.76	57	san
11040	Willinkbeek 21		1	NO	1.5	55.02	X			55.66	50.00	56.25	0.59	6.25	-	56.25	6.25	56	san
11040	Willinkbeek 21		1	NO	4.5	55.54	X			56.20	50.00	56.78	0.58	6.78	-	56.78	6.78	57	san
11040	Willinkbeek 21		1	NO	7.5	55.63	X			56.30	50.00	56.89	0.59	6.89	-	56.89	6.89	57	san
11041	Willinkbeek 22		1	NO	1.5	56.03	X			56.72	50.00	57.31	0.59	7.31	-	57.31	7.31	57	san
11041	Willinkbeek 22		1	NO	4.5	56.52	X			57.23	50.00	57.82	0.59	7.82	-	57.82	7.82	58	san
11041	Willinkbeek 22		1	NO	7.5	56.54	X			57.25	50.00	57.83	0.58	7.83	-	57.83	7.83	58	san
11042	Willinkbeek 23		1	NO	1.5	55.04	X			55.76	50.00	56.35	0.59	6.35	-	56.35	6.35	56	san
11042	Willinkbeek 23		1	NO	4.5	55.49	X			56.24	50.00	56.82	0.58	6.82	-	56.82	6.82	57	san
11042	Willinkbeek 23		1	NO	7.5	55.53	X			56.27	50.00	56.85	0.58	6.85	-	56.85	6.85	57	san
11043	Willinkbeek 24		1	NO	1.5	55.17	X			55.94	50.00	56.52	0.58	6.52	-	56.52	6.52	57	san
11043	Willinkbeek 24		1	NO	4.5	55.60	X			56.39	50.00	56.97	0.58	6.97	-	56.97	6.97	57	san

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneenhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
	11043 Willinkbeek 24	1	NO	7.5	55.62	X		56.41	50.00	56.99	0.58	6.99	-	56.99	6.99	57	san
	11044 Willinkbeek 25	1	NO	1.5	55.37	X		56.19	50.00	56.77	0.58	6.77	-	56.77	6.77	57	san
	11044 Willinkbeek 25	1	NO	4.5	55.83	X		56.66	50.00	57.24	0.58	7.24	-	57.24	7.24	57	san
	11044 Willinkbeek 25	1	NO	7.5	55.85	X		56.67	50.00	57.25	0.58	7.25	-	57.25	7.25	57	san
	11045 Willinkbeek 26	1	ZO	1.5	40.66			41.71	50.00	42.22	0.51	-7.78	-	42.22	-7.78		
	11045 Willinkbeek 26	1	ZO	4.5	43.60			44.85	50.00	45.35	0.50	-4.65	-	45.35	-4.65		
	11045 Willinkbeek 26	1	ZO	7.5	47.99			49.67	50.00	50.18	0.51	0.18	-	50.18	0.18		
	11045 Willinkbeek 27	1	ZO	1.5	40.66			41.71	50.00	42.22	0.51	-7.78	-	42.22	-7.78		
	11045 Willinkbeek 27	1	ZO	4.5	43.60			44.85	50.00	45.35	0.50	-4.65	-	45.35	-4.65		
	11045 Willinkbeek 27	1	ZO	7.5	47.99			49.67	50.00	50.18	0.51	0.18	-	50.18	0.18		
	11045 Willinkbeek 28	1	ZO	1.5	40.66			41.71	50.00	42.22	0.51	-7.78	-	42.22	-7.78		
	11045 Willinkbeek 28	1	ZO	4.5	43.60			44.85	50.00	45.35	0.50	-4.65	-	45.35	-4.65		
	11045 Willinkbeek 28	1	ZO	7.5	47.99			49.67	50.00	50.18	0.51	0.18	-	50.18	0.18		
	11046 Willinkbeek 29	1	ZO	1.5	42.49			43.46	50.00	44.04	0.58	-5.96	-	44.04	-5.96		
	11046 Willinkbeek 29	1	ZO	4.5	44.94			46.15	50.00	46.75	0.60	-3.25	-	46.75	-3.25		
	11046 Willinkbeek 29	1	ZO	7.5	48.65			50.22	50.22	50.80	0.58	0.58	-	50.80	0.58		
	11046 Willinkbeek 30	1	ZO	1.5	42.49			43.46	50.00	44.04	0.58	-5.96	-	44.04	-5.96		
	11046 Willinkbeek 30	1	ZO	4.5	44.94			46.15	50.00	46.75	0.60	-3.25	-	46.75	-3.25		
	11046 Willinkbeek 30	1	ZO	7.5	48.65			50.22	50.22	50.80	0.58	0.58	-	50.80	0.58		
	11046 Willinkbeek 31	1	ZO	1.5	42.49			43.46	50.00	44.04	0.58	-5.96	-	44.04	-5.96		
	11046 Willinkbeek 31	1	ZO	4.5	44.94			46.15	50.00	46.75	0.60	-3.25	-	46.75	-3.25		
	11046 Willinkbeek 31	1	ZO	7.5	48.65			50.22	50.22	50.80	0.58	0.58	-	50.80	0.58		
	11051 Zandbeek 1	1	ZO	1.5	49.92			51.20	51.20	51.74	0.54	0.54	-	51.74	0.54		
	11051 Zandbeek 1	1	ZO	4.5	50.93			52.53	52.53	53.02	0.49	0.49	-	53.02	0.49		
	11051 Zandbeek 1	1	ZO	7.5	51.75			53.54	53.54	54.03	0.49	0.49	-	54.03	0.49		
	11052 Zandbeek 2	1	ZO	1.5	49.13			50.86	50.86	51.39	0.53	0.53	-	51.39	0.53		
	11052 Zandbeek 2	1	ZO	4.5	50.23			52.08	52.08	52.57	0.49	0.49	-	52.57	0.49		
	11052 Zandbeek 2	1	ZO	7.5	51.19			53.13	53.13	53.63	0.50	0.50	-	53.63	0.50		
	11053 Zandbeek 3	1	ZO	1.5	48.62			50.65	50.65	51.18	0.53	0.53	-	51.18	0.53		
	11053 Zandbeek 3	1	ZO	4.5	49.71			51.68	51.68	52.19	0.51	0.51	-	52.19	0.51		
	11053 Zandbeek 3	1	ZO	7.5	50.74			52.80	52.80	53.30	0.50	0.50	-	53.30	0.50		
	11054 Zandbeek 4	1	ZO	1.5	48.33			49.29	50.00	49.88	0.59	-0.12	-	49.88	-0.12		
	11054 Zandbeek 4	1	ZO	4.5	49.40			50.60	50.60	51.17	0.57	0.57	-	51.17	0.57		
	11054 Zandbeek 4	1	ZO	7.5	50.31			52.02	52.02	52.55	0.53	0.53	-	52.55	0.53		
	11055 Zandbeek 5	1	ZO	1.5	47.89			48.71	50.00	49.28	0.57	-0.72	-	49.28	-0.72		
	11055 Zandbeek 5	1	ZO	4.5	48.83			49.84	50.00	50.40	0.56	0.40	-	50.40	0.40		
	11055 Zandbeek 5	1	ZO	7.5	49.92			51.54	51.54	52.06	0.52	0.52	-	52.06	0.52		
	11056 Zandbeek 6	1	ZO	1.5	45.69			46.79	50.00	47.36	0.57	-2.64	-	47.36	-2.64		
	11056 Zandbeek 6	1	ZO	4.5	46.97			48.21	50.00	48.76	0.55	-1.24	-	48.76	-1.24		
	11056 Zandbeek 6	1	ZO	7.5	48.64			50.61	50.61	51.11	0.50	0.50	-	51.11	0.50		
	11057 Zandbeek 7	1	ZO	1.5	50.50			51.33	51.33	51.90	0.57	0.57	-	51.90	0.57		
	11057 Zandbeek 7	1	ZO	4.5	51.85			52.79	52.79	53.35	0.56	0.56	-	53.35	0.56		
	11057 Zandbeek 7	1	ZO	7.5	52.47			53.65	53.65	54.20	0.55	0.55	-	54.20	0.55		
	11058 Zandbeek 8	1	ZO	1.5	51.18			52.17	52.17	52.75	0.58	0.58	-	52.75	0.58		
	11058 Zandbeek 8	1	ZO	4.5	52.51			53.60	53.60	54.17	0.57	0.57	-	54.17	0.57		
	11058 Zandbeek 8	1	ZO	7.5	53.15			54.37	54.37	54.93	0.56	0.56	-	54.93	0.56		

Bijlagetabel 3-5 Toetsing grenswaarden voor cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)	Hogere waarde	Resterende overschrijding	Situatie 2017 met maatregela	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Toename t.o.v. grenswaarde	Toename t.o.v. 2006	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Grenswaarde	Voor wijziging 2006	Vastgestelde hogere waarde	Sanering	1986	Waarnemhoogt	Gevelorientati	Bestemming	Straatnaam	Identificatie																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Gemeente: ZAA NSTAD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
	8912 Noordwachter 1	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 1	2	O	4.5	56.48		65.00	64.35	64.35	65.53	1.18	1.18	-	65.53	1.18		
	8912 Noordwachter 2	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 2	2	O	4.5	56.48		65.00	64.35	64.35	65.53	1.18	1.18	-	65.53	1.18		
	8912 Noordwachter 3	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 3	2	O	4.5	56.48		65.00	64.35	64.35	65.53	1.18	1.18	-	65.53	1.18		
	8912 Noordwachter 4	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 4	2	O	4.5	56.48		65.00	64.35	64.35	65.53	1.18	1.18	-	65.53	1.18		
	8912 Noordwachter 5	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 5	2	O	4.5	56.48		65.00	64.35	64.35	65.53	1.18	1.18	-	65.53	1.18		
	8912 Noordwachter 6	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 6	2	O	4.5	56.48		65.00	64.35	64.35	65.53	1.18	1.18	-	65.53	1.18		
	8953 Noordwachter 7	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 7	2	O	4.5	52.91		65.00	59.36	59.36	60.30	0.94	0.94	-	60.30	0.94		
	8953 Noordwachter 8	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 8	2	O	4.5	52.91		65.00	59.36	59.36	60.30	0.94	0.94	-	60.30	0.94		
	8953 Noordwachter 9	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 9	2	O	4.5	52.91		65.00	59.36	59.36	60.30	0.94	0.94	-	60.30	0.94		
	8953 Noordwachter 10	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 10	2	O	4.5	52.91		65.00	59.36	59.36	60.30	0.94	0.94	-	60.30	0.94		
	8953 Noordwachter 11	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 11	2	O	4.5	52.91		65.00	59.36	59.36	60.30	0.94	0.94	-	60.30	0.94		
	8953 Noordwachter 12	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 12	2	O	4.5	52.91		65.00	59.36	59.36	60.30	0.94	0.94	-	60.30	0.94		
	8953 Noordwachter 13	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 13	2	O	7.5	53.17		65.00	59.88	59.88	60.83	0.95	0.95	-	60.83	0.95		
	8953 Noordwachter 14	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 14	2	O	7.5	53.17		65.00	59.88	59.88	60.83	0.95	0.95	-	60.83	0.95		
	8953 Noordwachter 15	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 15	2	O	7.5	53.17		65.00	59.88	59.88	60.83	0.95	0.95	-	60.83	0.95		
	8953 Noordwachter 16	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 16	2	O	7.5	53.17		65.00	59.88	59.88	60.83	0.95	0.95	-	60.83	0.95		
	8953 Noordwachter 17	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 17	2	O	7.5	53.17		65.00	59.88	59.88	60.83	0.95	0.95	-	60.83	0.95		
	8953 Noordwachter 18	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 18	2	O	7.5	53.17		65.00	59.88	59.88	60.83	0.95	0.95	-	60.83	0.95		
	8912 Noordwachter 19	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 19	2	O	7.5	56.75		65.00	64.49	64.49	65.62	1.13	1.13	-	65.62	1.13		
	8912 Noordwachter 20	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 20	2	O	7.5	56.75		65.00	64.49	64.49	65.62	1.13	1.13	-	65.62	1.13		
	8912 Noordwachter 21	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 21	2	O	7.5	56.75		65.00	64.49	64.49	65.62	1.13	1.13	-	65.62	1.13		
	8912 Noordwachter 22	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 22	2	O	7.5	56.75		65.00	64.49	64.49	65.62	1.13	1.13	-	65.62	1.13		
	8912 Noordwachter 23	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 23	2	O	7.5	56.75		65.00	64.49	64.49	65.62	1.13	1.13	-	65.62	1.13		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																	
	8912 Noordwachter 24	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 24	2	O	7.5	56.75		65.00	64.49	64.49	65.62	1.13	1.13	-	65.62	1.13		
	8912 Noordwachter 25	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 25	2	O	10.5	56.99		65.00	64.51	64.51	65.63	1.12	1.12	-	65.63	1.12		
	8912 Noordwachter 26	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 26	2	O	10.5	56.99		65.00	64.51	64.51	65.63	1.12	1.12	-	65.63	1.12		
	8912 Noordwachter 27	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 27	2	O	10.5	56.99		65.00	64.51	64.51	65.63	1.12	1.12	-	65.63	1.12		
	8912 Noordwachter 28	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 28	2	O	10.5	56.99		65.00	64.51	64.51	65.63	1.12	1.12	-	65.63	1.12		
	8912 Noordwachter 29	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 29	2	O	10.5	56.99		65.00	64.51	64.51	65.63	1.12	1.12	-	65.63	1.12		
	8912 Noordwachter 30	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 30	2	O	10.5	56.99		65.00	64.51	64.51	65.63	1.12	1.12	-	65.63	1.12		
	8953 Noordwachter 31	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 31	2	O	10.5	53.39		65.00	60.09	60.09	61.02	0.93	0.93	-	61.02	0.93		
	8953 Noordwachter 32	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 32	2	O	10.5	53.39		65.00	60.09	60.09	61.02	0.93	0.93	-	61.02	0.93		
	8953 Noordwachter 33	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 33	2	O	10.5	53.39		65.00	60.09	60.09	61.02	0.93	0.93	-	61.02	0.93		
	8953 Noordwachter 34	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 34	2	O	10.5	53.39		65.00	60.09	60.09	61.02	0.93	0.93	-	61.02	0.93		
	8953 Noordwachter 35	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 35	2	O	10.5	53.39		65.00	60.09	60.09	61.02	0.93	0.93	-	61.02	0.93		
	8953 Noordwachter 36	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 36	2	O	10.5	53.39		65.00	60.09	60.09	61.02	0.93	0.93	-	61.02	0.93		
	8953 Noordwachter 37	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 37	2	O	13.5	53.59		65.00	60.18	60.18	61.10	0.92	0.92	-	61.10	0.92		
	8953 Noordwachter 38	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 38	2	O	13.5	53.59		65.00	60.18	60.18	61.10	0.92	0.92	-	61.10	0.92		
	8953 Noordwachter 39	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 39	2	O	13.5	53.59		65.00	60.18	60.18	61.10	0.92	0.92	-	61.10	0.92		
	8953 Noordwachter 40	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 40	2	O	13.5	53.59		65.00	60.18	60.18	61.10	0.92	0.92	-	61.10	0.92		
	8953 Noordwachter 41	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 41	2	O	13.5	53.59		65.00	60.18	60.18	61.10	0.92	0.92	-	61.10	0.92		
	8953 Noordwachter 42	2	O	1.5	52.27		65.00	58.64	58.64	59.58	0.94	0.94	-	59.58	0.94		
	8953 Noordwachter 42	2	O	13.5	53.59		65.00	60.18	60.18	61.10	0.92	0.92	-	61.10	0.92		
	8912 Noordwachter 43	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 43	2	O	13.5	57.22		65.00	64.50	64.50	65.61	1.11	1.11	-	65.61	1.11		
	8912 Noordwachter 44	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 44	2	O	13.5	57.22		65.00	64.50	64.50	65.61	1.11	1.11	-	65.61	1.11		
	8912 Noordwachter 45	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 45	2	O	13.5	57.22		65.00	64.50	64.50	65.61	1.11	1.11	-	65.61	1.11		
	8912 Noordwachter 46	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 46	2	O	13.5	57.22		65.00	64.50	64.50	65.61	1.11	1.11	-	65.61	1.11		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																	
	8912 Noordwachter 47	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 47	2	O	13.5	57.22		65.00	64.50	64.50	65.61	1.11	1.11	-	65.61	1.11		
	8912 Noordwachter 48	2	O	1.5	56.17		65.00	63.71	63.71	64.95	1.24	1.24	-	64.95	1.24		
	8912 Noordwachter 48	2	O	13.5	57.22		65.00	64.50	64.50	65.61	1.11	1.11	-	65.61	1.11		
	8965 Noordwachter 49	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 49	2	O	16.5	57.26		65.00	64.30	64.30	65.39	1.09	1.09	-	65.39	1.09		
	8965 Noordwachter 50	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 50	2	O	16.5	57.26		65.00	64.30	64.30	65.39	1.09	1.09	-	65.39	1.09		
	8965 Noordwachter 51	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 51	2	O	16.5	57.26		65.00	64.30	64.30	65.39	1.09	1.09	-	65.39	1.09		
	8965 Noordwachter 52	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 52	2	O	16.5	57.26		65.00	64.30	64.30	65.39	1.09	1.09	-	65.39	1.09		
	8965 Noordwachter 53	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 53	2	O	16.5	57.26		65.00	64.30	64.30	65.39	1.09	1.09	-	65.39	1.09		
	8965 Noordwachter 54	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8971 Noordwachter 54	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8965 Noordwachter 54	2	O	16.5	57.26		65.00	64.30	64.30	65.39	1.09	1.09	-	65.39	1.09		
	8971 Noordwachter 54	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 55	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 55	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 56	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 56	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 57	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 57	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 58	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 58	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 59	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 59	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 60	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 60	2	O	16.5	53.63		65.00	60.10	60.10	60.99	0.89	0.89	-	60.99	0.89		
	8971 Noordwachter 61	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 61	2	O	19.5	53.82		65.00	60.12	60.12	60.99	0.87	0.87	-	60.99	0.87		
	8971 Noordwachter 62	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 62	2	O	19.5	53.82		65.00	60.12	60.12	60.99	0.87	0.87	-	60.99	0.87		
	8971 Noordwachter 63	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 63	2	O	19.5	53.82		65.00	60.12	60.12	60.99	0.87	0.87	-	60.99	0.87		
	8971 Noordwachter 64	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 64	2	O	19.5	53.82		65.00	60.12	60.12	60.99	0.87	0.87	-	60.99	0.87		
	8971 Noordwachter 65	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 65	2	O	19.5	53.82		65.00	60.12	60.12	60.99	0.87	0.87	-	60.99	0.87		
	8971 Noordwachter 66	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
	8971 Noordwachter 66	2	O	19.5	53.82		65.00	60.12	60.12	60.99	0.87	0.87	-	60.99	0.87		
	8965 Noordwachter 67	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 67	2	O	19.5	57.34		65.00	64.26	64.26	65.34	1.08	1.08	-	65.34	1.08		
	8965 Noordwachter 68	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
	8965 Noordwachter 68	2	O	19.5	57.34		65.00	64.26	64.26	65.34	1.08	1.08	-	65.34	1.08		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
8965	Noordwachter 69	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 69	2	O	19.5	57.34		65.00	64.26	64.26	65.34	1.08	1.08	-	65.34	1.08		
8965	Noordwachter 70	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 70	2	O	19.5	57.34		65.00	64.26	64.26	65.34	1.08	1.08	-	65.34	1.08		
8965	Noordwachter 71	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 71	2	O	19.5	57.34		65.00	64.26	64.26	65.34	1.08	1.08	-	65.34	1.08		
8965	Noordwachter 72	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 72	2	O	19.5	57.34		65.00	64.26	64.26	65.34	1.08	1.08	-	65.34	1.08		
8965	Noordwachter 73	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 73	2	O	22.5	57.36		65.00	64.21	64.21	65.28	1.07	1.07	-	65.28	1.07		
8965	Noordwachter 74	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 74	2	O	22.5	57.36		65.00	64.21	64.21	65.28	1.07	1.07	-	65.28	1.07		
8965	Noordwachter 75	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 75	2	O	22.5	57.36		65.00	64.21	64.21	65.28	1.07	1.07	-	65.28	1.07		
8965	Noordwachter 76	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 76	2	O	22.5	57.36		65.00	64.21	64.21	65.28	1.07	1.07	-	65.28	1.07		
8965	Noordwachter 77	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 77	2	O	22.5	57.36		65.00	64.21	64.21	65.28	1.07	1.07	-	65.28	1.07		
8965	Noordwachter 78	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 78	2	O	22.5	57.36		65.00	64.21	64.21	65.28	1.07	1.07	-	65.28	1.07		
8971	Noordwachter 79	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 79	2	O	22.5	53.98		65.00	60.13	60.13	61.00	0.87	0.87	-	61.00	0.87		
8971	Noordwachter 80	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 80	2	O	22.5	53.98		65.00	60.13	60.13	61.00	0.87	0.87	-	61.00	0.87		
8971	Noordwachter 81	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 81	2	O	22.5	53.98		65.00	60.13	60.13	61.00	0.87	0.87	-	61.00	0.87		
8971	Noordwachter 82	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 82	2	O	22.5	53.98		65.00	60.13	60.13	61.00	0.87	0.87	-	61.00	0.87		
8971	Noordwachter 83	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 83	2	O	22.5	53.98		65.00	60.13	60.13	61.00	0.87	0.87	-	61.00	0.87		
8971	Noordwachter 84	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 84	2	O	22.5	53.98		65.00	60.13	60.13	61.00	0.87	0.87	-	61.00	0.87		
8971	Noordwachter 85	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 85	2	O	25.5	54.08		65.00	60.14	60.14	60.99	0.85	0.85	-	60.99	0.85		
8971	Noordwachter 86	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 86	2	O	25.5	54.08		65.00	60.14	60.14	60.99	0.85	0.85	-	60.99	0.85		
8971	Noordwachter 87	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 87	2	O	25.5	54.08		65.00	60.14	60.14	60.99	0.85	0.85	-	60.99	0.85		
8971	Noordwachter 88	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 88	2	O	25.5	54.08		65.00	60.14	60.14	60.99	0.85	0.85	-	60.99	0.85		
8971	Noordwachter 89	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 89	2	O	25.5	54.08		65.00	60.14	60.14	60.99	0.85	0.85	-	60.99	0.85		
8971	Noordwachter 90	2	O	1.5	52.11		65.00	58.51	58.51	59.43	0.92	0.92	-	59.43	0.92		
8971	Noordwachter 90	2	O	25.5	54.08		65.00	60.14	60.14	60.99	0.85	0.85	-	60.99	0.85		
8965	Noordwachter 91	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 91	2	O	25.5	57.35		65.00	64.16	64.16	65.21	1.05	1.05	-	65.21	1.05		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
8965	Noordwachter 92	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 92	2	O	25.5	57.35		65.00	64.16	64.16	65.21	1.05	1.05	-	65.21	1.05		
8965	Noordwachter 93	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 93	2	O	25.5	57.35		65.00	64.16	64.16	65.21	1.05	1.05	-	65.21	1.05		
8965	Noordwachter 94	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 94	2	O	25.5	57.35		65.00	64.16	64.16	65.21	1.05	1.05	-	65.21	1.05		
8965	Noordwachter 95	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 95	2	O	25.5	57.35		65.00	64.16	64.16	65.21	1.05	1.05	-	65.21	1.05		
8965	Noordwachter 96	2	O	1.5	56.07		65.00	63.51	63.51	64.75	1.24	1.24	-	64.75	1.24		
8965	Noordwachter 96	2	O	25.5	57.35		65.00	64.16	64.16	65.21	1.05	1.05	-	65.21	1.05		
9011	Noordwachter 97	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 97	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 98	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 98	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 99	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 99	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 100	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 100	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 101	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 101	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 102	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 102	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9016	Noordwachter 103	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 103	2	O	28.5	53.93		65.00	59.77	59.77	60.60	0.83	0.83	-	60.60	0.83		
9016	Noordwachter 104	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 104	2	O	28.5	53.93		65.00	59.77	59.77	60.60	0.83	0.83	-	60.60	0.83		
9016	Noordwachter 105	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 105	2	O	28.5	53.93		65.00	59.77	59.77	60.60	0.83	0.83	-	60.60	0.83		
9016	Noordwachter 106	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 106	2	O	28.5	53.93		65.00	59.77	59.77	60.60	0.83	0.83	-	60.60	0.83		
9016	Noordwachter 107	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 107	2	O	28.5	53.93		65.00	59.77	59.77	60.60	0.83	0.83	-	60.60	0.83		
9016	Noordwachter 108	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 108	2	O	28.5	53.93		65.00	59.77	59.77	60.60	0.83	0.83	-	60.60	0.83		
9066	Noordwachter 109	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9016	Noordwachter 109	2	O	31.5	53.99		65.00	59.77	59.77	60.58	0.81	0.81	-	60.58	0.81		
9066	Noordwachter 110	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9016	Noordwachter 110	2	O	31.5	53.99		65.00	59.77	59.77	60.58	0.81	0.81	-	60.58	0.81		
9066	Noordwachter 111	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9016	Noordwachter 111	2	O	31.5	53.99		65.00	59.77	59.77	60.58	0.81	0.81	-	60.58	0.81		
9066	Noordwachter 112	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9016	Noordwachter 112	2	O	31.5	53.99		65.00	59.77	59.77	60.58	0.81	0.81	-	60.58	0.81		
9066	Noordwachter 113	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9016	Noordwachter 113	2	O	31.5	53.99		65.00	59.77	59.77	60.58	0.81	0.81	-	60.58	0.81		
9066	Noordwachter 114	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9016	Noordwachter 114	2	O	31.5	53.99		65.00	59.77	59.77	60.58	0.81	0.81	-	60.58	0.81		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
9011	Noordwachter 115	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 115	2	O	31.5	57.13		65.00	63.81	63.81	64.83	1.02	1.02	-	64.83	1.02		
9011	Noordwachter 116	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 116	2	O	31.5	57.13		65.00	63.81	63.81	64.83	1.02	1.02	-	64.83	1.02		
9011	Noordwachter 117	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 117	2	O	31.5	57.13		65.00	63.81	63.81	64.83	1.02	1.02	-	64.83	1.02		
9011	Noordwachter 118	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 118	2	O	31.5	57.13		65.00	63.81	63.81	64.83	1.02	1.02	-	64.83	1.02		
9011	Noordwachter 119	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 119	2	O	31.5	57.13		65.00	63.81	63.81	64.83	1.02	1.02	-	64.83	1.02		
9011	Noordwachter 120	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 120	2	O	31.5	57.13		65.00	63.81	63.81	64.83	1.02	1.02	-	64.83	1.02		
9011	Noordwachter 121	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 121	2	O	34.5	57.09		65.00	63.73	63.73	64.74	1.01	1.01	-	64.74	1.01		
9011	Noordwachter 122	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 122	2	O	34.5	57.09		65.00	63.73	63.73	64.74	1.01	1.01	-	64.74	1.01		
9011	Noordwachter 123	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 123	2	O	34.5	57.09		65.00	63.73	63.73	64.74	1.01	1.01	-	64.74	1.01		
9011	Noordwachter 124	2	O	1.5	55.82		65.00	63.27	63.27	64.49	1.22	1.22	-	64.49	1.22		
9011	Noordwachter 124	2	O	34.5	57.09		65.00	63.73	63.73	64.74	1.01	1.01	-	64.74	1.01		
9011	Noordwachter 125	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 125	2	O	34.5	57.09		65.00	63.73	63.73	64.74	1.01	1.01	-	64.74	1.01		
9011	Noordwachter 126	2	O	28.5	57.16		65.00	63.87	63.87	64.91	1.04	1.04	-	64.91	1.04		
9011	Noordwachter 126	2	O	34.5	57.09		65.00	63.73	63.73	64.74	1.01	1.01	-	64.74	1.01		
9016	Noordwachter 127	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 127	2	O	34.5	54.02		65.00	59.77	59.77	60.56	0.79	0.79	-	60.56	0.79		
9016	Noordwachter 128	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 128	2	O	34.5	54.02		65.00	59.77	59.77	60.56	0.79	0.79	-	60.56	0.79		
9016	Noordwachter 129	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 129	2	O	34.5	54.02		65.00	59.77	59.77	60.56	0.79	0.79	-	60.56	0.79		
9016	Noordwachter 130	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 130	2	O	34.5	54.02		65.00	59.77	59.77	60.56	0.79	0.79	-	60.56	0.79		
9016	Noordwachter 131	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 131	2	O	34.5	54.02		65.00	59.77	59.77	60.56	0.79	0.79	-	60.56	0.79		
9016	Noordwachter 132	2	O	1.5	51.82		65.00	58.08	58.08	58.98	0.90	0.90	-	58.98	0.90		
9016	Noordwachter 132	2	O	34.5	54.02		65.00	59.77	59.77	60.56	0.79	0.79	-	60.56	0.79		
9066	Noordwachter 133	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 133	2	O	37.5	53.89		65.00	59.60	59.60	60.37	0.77	0.77	-	60.37	0.77		
9066	Noordwachter 134	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 134	2	O	37.5	53.89		65.00	59.60	59.60	60.37	0.77	0.77	-	60.37	0.77		
9066	Noordwachter 135	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 135	2	O	37.5	53.89		65.00	59.60	59.60	60.37	0.77	0.77	-	60.37	0.77		
9066	Noordwachter 136	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 136	2	O	37.5	53.89		65.00	59.60	59.60	60.37	0.77	0.77	-	60.37	0.77		
9066	Noordwachter 137	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 137	2	O	37.5	53.89		65.00	59.60	59.60	60.37	0.77	0.77	-	60.37	0.77		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
9066	Noordwachter 138	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 138	2	O	37.5	53.89		65.00	59.60	59.60	60.37	0.77	0.77	-	60.37	0.77		
9061	Noordwachter 139	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 139	2	O	37.5	56.88		65.00	63.44	63.44	64.43	0.99	0.99	-	64.43	0.99		
9061	Noordwachter 140	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 140	2	O	37.5	56.88		65.00	63.44	63.44	64.43	0.99	0.99	-	64.43	0.99		
9061	Noordwachter 141	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 141	2	O	37.5	56.88		65.00	63.44	63.44	64.43	0.99	0.99	-	64.43	0.99		
9061	Noordwachter 142	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 142	2	O	37.5	56.88		65.00	63.44	63.44	64.43	0.99	0.99	-	64.43	0.99		
9061	Noordwachter 143	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 143	2	O	37.5	56.88		65.00	63.44	63.44	64.43	0.99	0.99	-	64.43	0.99		
9061	Noordwachter 144	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 144	2	O	37.5	56.88		65.00	63.44	63.44	64.43	0.99	0.99	-	64.43	0.99		
9061	Noordwachter 145	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 145	2	O	40.5	56.83		65.00	63.36	63.36	64.33	0.97	0.97	-	64.33	0.97		
9061	Noordwachter 146	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 146	2	O	40.5	56.83		65.00	63.36	63.36	64.33	0.97	0.97	-	64.33	0.97		
9061	Noordwachter 147	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 147	2	O	40.5	56.83		65.00	63.36	63.36	64.33	0.97	0.97	-	64.33	0.97		
9061	Noordwachter 148	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 148	2	O	40.5	56.83		65.00	63.36	63.36	64.33	0.97	0.97	-	64.33	0.97		
9061	Noordwachter 149	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 149	2	O	40.5	56.83		65.00	63.36	63.36	64.33	0.97	0.97	-	64.33	0.97		
9061	Noordwachter 150	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 150	2	O	40.5	56.83		65.00	63.36	63.36	64.33	0.97	0.97	-	64.33	0.97		
9066	Noordwachter 151	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 151	2	O	40.5	53.90		65.00	59.59	59.59	60.34	0.75	0.75	-	60.34	0.75		
9066	Noordwachter 152	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 152	2	O	40.5	53.90		65.00	59.59	59.59	60.34	0.75	0.75	-	60.34	0.75		
9066	Noordwachter 153	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 153	2	O	40.5	53.90		65.00	59.59	59.59	60.34	0.75	0.75	-	60.34	0.75		
9066	Noordwachter 154	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 154	2	O	40.5	53.90		65.00	59.59	59.59	60.34	0.75	0.75	-	60.34	0.75		
9066	Noordwachter 155	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 155	2	O	40.5	53.90		65.00	59.59	59.59	60.34	0.75	0.75	-	60.34	0.75		
9066	Noordwachter 156	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 156	2	O	40.5	53.90		65.00	59.59	59.59	60.34	0.75	0.75	-	60.34	0.75		
9066	Noordwachter 157	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 157	2	O	43.5	53.90		65.00	59.57	59.57	60.31	0.74	0.74	-	60.31	0.74		
9066	Noordwachter 158	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 158	2	O	43.5	53.90		65.00	59.57	59.57	60.31	0.74	0.74	-	60.31	0.74		
9066	Noordwachter 159	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 159	2	O	43.5	53.90		65.00	59.57	59.57	60.31	0.74	0.74	-	60.31	0.74		
9066	Noordwachter 160	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 160	2	O	43.5	53.90		65.00	59.57	59.57	60.31	0.74	0.74	-	60.31	0.74		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
9066	Noordwachter 161	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 161	2	O	43.5	53.90		65.00	59.57	59.57	60.31	0.74	0.74	-	60.31	0.74		
9066	Noordwachter 162	2	O	1.5	51.61		65.00	57.90	57.90	58.78	0.88	0.88	-	58.78	0.88		
9066	Noordwachter 162	2	O	43.5	53.90		65.00	59.57	59.57	60.31	0.74	0.74	-	60.31	0.74		
9061	Noordwachter 163	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 163	2	O	43.5	56.78		65.00	63.27	63.27	64.23	0.96	0.96	-	64.23	0.96		
9061	Noordwachter 164	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 164	2	O	43.5	56.78		65.00	63.27	63.27	64.23	0.96	0.96	-	64.23	0.96		
9061	Noordwachter 165	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 165	2	O	43.5	56.78		65.00	63.27	63.27	64.23	0.96	0.96	-	64.23	0.96		
9061	Noordwachter 166	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 166	2	O	43.5	56.78		65.00	63.27	63.27	64.23	0.96	0.96	-	64.23	0.96		
9061	Noordwachter 167	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 167	2	O	43.5	56.78		65.00	63.27	63.27	64.23	0.96	0.96	-	64.23	0.96		
9061	Noordwachter 168	2	O	1.5	55.64		65.00	63.03	63.03	64.25	1.22	1.22	-	64.25	1.22		
9061	Noordwachter 168	2	O	43.5	56.78		65.00	63.27	63.27	64.23	0.96	0.96	-	64.23	0.96		
6958	Perim 1	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 1	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 1 A	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 1 A	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 2	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 2	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 2 A	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 2 A	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 3	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 3	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 3 A	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 3 A	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 4	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 4	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 4 A	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 4 A	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 5	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 5	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 6	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 6	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6958	Perim 7	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 7	2	O	4.5	47.38		62.00	50.52	50.52	49.61	-0.91	-0.91	-	49.61	-0.91		
6945	Perim 7 B	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 7 B	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00		
6945	Perim 8	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 8	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00		
6945	Perim 9	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 9	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00		
6945	Perim 10	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 10	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	(-)	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering
Gemeente: ZAA NSTAD																		
	6945 Perim 11	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25			
	6945 Perim 11	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00			
	6945 Perim 12	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25			
	6945 Perim 12	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00			
	6945 Perim 13	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25			
	6945 Perim 13	2	NO	4.5	47.56		62.00	50.77	50.77	49.77	-1.00	-1.00	-	49.77	-1.00			
	6941 Perim 14	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 14	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6941 Perim 15	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 15	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6941 Perim 16	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 16	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6941 Perim 17	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 17	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6941 Perim 18	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 18	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6941 Perim 19	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 19	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6941 Perim 20	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55			
	6941 Perim 20	2	NO	4.5	46.60		62.00	50.07	50.07	49.59	-0.48	-0.48	-	49.59	-0.48			
	6930 Perim 20 B	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 20 B	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 21	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 21	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 22	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 22	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 23	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 23	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 24	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 24	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 25	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 25	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 26	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 26	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 26 NABG	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 26 NABG	2	O	4.5	44.78		62.00	48.09	50.00	47.37	-0.72	-2.63	-	47.37	-2.63			
	6930 Perim 27	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 27	2	O	7.5	45.07		62.00	48.15	50.00	47.44	-0.71	-2.56	-	47.44	-2.56			
	6930 Perim 28	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 28	2	O	7.5	45.07		62.00	48.15	50.00	47.44	-0.71	-2.56	-	47.44	-2.56			
	6930 Perim 29	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 29	2	O	7.5	45.07		62.00	48.15	50.00	47.44	-0.71	-2.56	-	47.44	-2.56			
	6930 Perim 30	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 30	2	O	7.5	45.07		62.00	48.15	50.00	47.44	-0.71	-2.56	-	47.44	-2.56			
	6930 Perim 31	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01			
	6930 Perim 31	2	O	7.5	45.07		62.00	48.15	50.00	47.44	-0.71	-2.56	-	47.44	-2.56			

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)	Hogere waarde	Resterende overschrijding	Situatie 2017 met maatregels	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Toename t.o.v. grenswaarde	Toename t.o.v. 2006	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Grenswaarde	Voor wijziging 2006	Vastgestelde hogere waarde	Sanering	1986	Waarnemhoogt	Gevelorientati	Bestemming	Straatnaam	Identificatie
Gemeente: ZAA NSTAD																	
				-	-4.01	-0.78	45.99	50.00	46.77	62.00		42.99	1.5	O	2	Perim 32	6930
		-2.56	47.44	-	-2.56	-0.71	47.44	50.00	48.15	62.00		45.07	7.5	O	2	Perim 32	6930
		-4.01	45.99	-	-4.01	-0.78	45.99	50.00	46.77	62.00		42.99	1.5	O	2	Perim 33	6930
		-2.56	47.44	-	-2.56	-0.71	47.44	50.00	48.15	62.00		45.07	7.5	O	2	Perim 33	6930
		-4.01	45.99	-	-4.01	-0.78	45.99	50.00	46.77	62.00		42.99	1.5	O	2	Perim 33 B	6930
		-2.56	47.44	-	-2.56	-0.71	47.44	50.00	48.15	62.00		45.07	7.5	O	2	Perim 33 B	6930
		-1.55	48.45	-	-1.55	-0.50	48.45	50.00	48.95	62.00		45.15	1.5	NO	2	Perim 34	6941
		-0.49	49.63	-	-0.49	-0.49	49.63	50.12	50.12	62.00		46.83	7.5	NO	2	Perim 34	6941
		-1.55	48.45	-	-1.55	-0.50	48.45	50.00	48.95	62.00		45.15	1.5	NO	2	Perim 35	6941
		-0.49	49.63	-	-0.49	-0.49	49.63	50.12	50.12	62.00		46.83	7.5	NO	2	Perim 35	6941
		-1.55	48.45	-	-1.55	-0.50	48.45	50.00	48.95	62.00		45.15	1.5	NO	2	Perim 36	6941
		-0.49	49.63	-	-0.49	-0.49	49.63	50.12	50.12	62.00		46.83	7.5	NO	2	Perim 36	6941
		-1.55	48.45	-	-1.55	-0.50	48.45	50.00	48.95	62.00		45.15	1.5	NO	2	Perim 37	6941
		-0.49	49.63	-	-0.49	-0.49	49.63	50.12	50.12	62.00		46.83	7.5	NO	2	Perim 37	6941
		-1.55	48.45	-	-1.55	-0.50	48.45	50.00	48.95	62.00		45.15	1.5	NO	2	Perim 38	6941
		-0.49	49.63	-	-0.49	-0.49	49.63	50.12	50.12	62.00		46.83	7.5	NO	2	Perim 38	6941
		-1.55	48.45	-	-1.55	-0.50	48.45	50.00	48.95	62.00		45.15	1.5	NO	2	Perim 39	6941
		-0.49	49.63	-	-0.49	-0.49	49.63	50.12	50.12	62.00		46.83	7.5	NO	2	Perim 39	6941
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 40	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 40	6945
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 41	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 41	6945
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 42	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 42	6945
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 43	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 43	6945
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 44	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 44	6945
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 45	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 45	6945
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 46	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 46	6958
		-1.25	48.75	-	-1.25	-1.05	48.75	50.00	49.80	62.00		46.20	1.5	NO	2	Perim 46 B	6945
		-0.99	49.81	-	-0.99	-0.99	49.81	50.80	50.80	62.00		47.78	7.5	NO	2	Perim 46 B	6945
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 47	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 47	6958
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 48	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 48	6958
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 49	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 49	6958
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 50	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 50	6958
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 51	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 51	6958
		-1.11	48.89	-	-1.11	-0.95	48.89	50.00	49.84	62.00		46.34	1.5	O	2	Perim 52	6958
		-0.91	49.64	-	-0.91	-0.91	49.64	50.55	50.55	62.00		47.56	7.5	O	2	Perim 52	6958

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
6958	Perim 53	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 53	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6958	Perim 54	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 54	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6958	Perim 55	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 55	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6958	Perim 56	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 56	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6958	Perim 57	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 57	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6958	Perim 58	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 58	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6958	Perim 59	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11		
6958	Perim 59	2	O	10.5	47.61		62.00	50.53	50.53	49.63	-0.90	-0.90	-	49.63	-0.90		
6945	Perim 59 B	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 59 B	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6945	Perim 60	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 60	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6945	Perim 61	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 61	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6945	Perim 62	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 62	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6945	Perim 63	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 63	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6945	Perim 64	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 64	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6945	Perim 65	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 65	2	NO	10.5	47.84		62.00	50.78	50.78	49.80	-0.98	-0.98	-	49.80	-0.98		
6941	Perim 66	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 66	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 67	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 67	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 68	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 68	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 68 A	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 68 A	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 69	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 69	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 70	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 70	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 71	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 71	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6941	Perim 72	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 72	2	NO	10.5	46.87		62.00	50.11	50.11	49.61	-0.50	-0.50	-	49.61	-0.50		
6930	Perim 72 B	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 72 B	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
6930	Perim 73	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 73	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		
6930	Perim 74	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 74	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		
6930	Perim 75	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 75	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		
6930	Perim 76	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 76	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		
6930	Perim 77	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 77	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		
6930	Perim 78	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 78	2	O	10.5	45.12		62.00	48.14	50.00	47.43	-0.71	-2.57	-	47.43	-2.57		
6930	Perim 79	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 79	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 80	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 80	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 81	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 81	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 81 A	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 81 A	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 82	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 82	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 83	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 83	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 84	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 84	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 85	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 85	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6930	Perim 85 B	2	O	1.5	42.99		62.00	46.77	50.00	45.99	-0.78	-4.01	-	45.99	-4.01		
6930	Perim 85 B	2	O	13.5	45.09		62.00	48.09	50.00	47.39	-0.70	-2.61	-	47.39	-2.61		
6941	Perim 86	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 86	2	NO	13.5	46.85		62.00	50.09	50.09	49.60	-0.49	-0.49	-	49.60	-0.49		
6941	Perim 87	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 87	2	NO	13.5	46.85		62.00	50.09	50.09	49.60	-0.49	-0.49	-	49.60	-0.49		
6941	Perim 88	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 88	2	NO	13.5	46.85		62.00	50.09	50.09	49.60	-0.49	-0.49	-	49.60	-0.49		
6941	Perim 89	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 89	2	NO	13.5	46.85		62.00	50.09	50.09	49.60	-0.49	-0.49	-	49.60	-0.49		
6941	Perim 90	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 90	2	NO	13.5	46.85		62.00	50.09	50.09	49.60	-0.49	-0.49	-	49.60	-0.49		
6941	Perim 91	2	NO	1.5	45.15		62.00	48.95	50.00	48.45	-0.50	-1.55	-	48.45	-1.55		
6941	Perim 91	2	NO	13.5	46.85		62.00	50.09	50.09	49.60	-0.49	-0.49	-	49.60	-0.49		
6945	Perim 92	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 92	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96		
6945	Perim 93	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25		
6945	Perim 93	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele		Hogere waarde		Resterende overschrijding		Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)						
Gemeente: ZAA NSTAD																										
	6945 Perim 94	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25											
	6945 Perim 94	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96											
	6945 Perim 95	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25											
	6945 Perim 95	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96											
	6945 Perim 96	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25											
	6945 Perim 96	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96											
	6945 Perim 97	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25											
	6945 Perim 97	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96											
	6958 Perim 98	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 98	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	6945 Perim 98 B	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.80	50.00	48.75	-1.05	-1.25	-	48.75	-1.25											
	6945 Perim 98 B	2	NO	13.5	47.82		62.00	50.73	50.73	49.77	-0.96	-0.96	-	49.77	-0.96											
	6958 Perim 99	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 99	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	6958 Perim 100	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 100	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	6958 Perim 101	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 101	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	6958 Perim 102	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 102	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	6958 Perim 103	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 103	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	6958 Perim 104	2	O	1.5	46.34		62.00	49.84	50.00	48.89	-0.95	-1.11	-	48.89	-1.11											
	6958 Perim 104	2	O	13.5	47.60		62.00	50.48	50.48	49.60	-0.88	-0.88	-	49.60	-0.88											
	7017 Perim 105	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 105	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 106	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 106	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 106 A	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 106 A	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 107	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 107	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 108	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 108	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 109	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 109	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 110	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 110	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7017 Perim 111	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08											
	7017 Perim 111	2	O	16.5	47.61		62.00	50.47	50.47	49.59	-0.88	-0.88	-	49.59	-0.88											
	7029 Perim 111 B	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25											
	7029 Perim 111 B	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96											
	7029 Perim 112	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25											
	7029 Perim 112	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96											
	7029 Perim 113	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25											
	7029 Perim 113	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96											

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregels	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7029	Perim 114	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 114	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 115	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 115	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 116	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 116	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 117	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 117	2	NO	16.5	47.76		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7033	Perim 118	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 118	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7033	Perim 119	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 119	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7033	Perim 120	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 120	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7033	Perim 121	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 121	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7033	Perim 122	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 122	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7033	Perim 123	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 123	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7033	Perim 124	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 124	2	NO	16.5	46.90		62.00	50.09	50.09	49.61	-0.48	-0.48	-	49.61	-0.48		
7049	Perim 124 B	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 124 B	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 125	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 125	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 126	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 126	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 127	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 127	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 128	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 128	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 129	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 129	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 130	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 130	2	O	16.5	45.07		62.00	48.08	50.00	47.37	-0.71	-2.63	-	47.37	-2.63		
7049	Perim 131	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 131	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7049	Perim 132	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 132	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7049	Perim 133	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 133	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7049	Perim 134	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 134	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7049	Perim 135	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 135	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7049	Perim 136	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 136	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7049	Perim 137	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 137	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7049	Perim 137 B	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 137 B	2	O	19.5	45.05		62.00	48.04	50.00	47.34	-0.70	-2.66	-	47.34	-2.66		
7033	Perim 138	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 138	2	NO	19.5	46.89		62.00	50.10	50.10	49.63	-0.47	-0.47	-	49.63	-0.47		
7033	Perim 139	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 139	2	NO	19.5	46.89		62.00	50.10	50.10	49.63	-0.47	-0.47	-	49.63	-0.47		
7033	Perim 140	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 140	2	NO	19.5	46.89		62.00	50.10	50.10	49.63	-0.47	-0.47	-	49.63	-0.47		
7033	Perim 141	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 141	2	NO	19.5	46.89		62.00	50.10	50.10	49.63	-0.47	-0.47	-	49.63	-0.47		
7033	Perim 142	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 142	2	NO	19.5	46.89		62.00	50.10	50.10	49.63	-0.47	-0.47	-	49.63	-0.47		
7033	Perim 143	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 143	2	NO	19.5	46.89		62.00	50.10	50.10	49.63	-0.47	-0.47	-	49.63	-0.47		
7029	Perim 144	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 144	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 145	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 145	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 146	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 146	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 147	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 147	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 148	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 148	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 149	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 149	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7029	Perim 149 A	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 149 A	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7017	Perim 150	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 150	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7029	Perim 150 B	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 150 B	2	NO	19.5	47.78		62.00	50.70	50.70	49.74	-0.96	-0.96	-	49.74	-0.96		
7017	Perim 151	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 151	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7017	Perim 151 A	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 151 A	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7017	Perim 152	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 152	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7017	Perim 153	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 153	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7017	Perim 154	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 154	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																	
7017	Perim 155	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 155	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7017	Perim 156	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 156	2	O	19.5	47.69		62.00	50.51	50.51	49.61	-0.90	-0.90	-	49.61	-0.90		
7017	Perim 157	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 157	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7017	Perim 158	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 158	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7017	Perim 159	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 159	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7017	Perim 160	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 160	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7017	Perim 161	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 161	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7017	Perim 162	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 162	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7017	Perim 163	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
7017	Perim 163	2	O	22.5	47.79		62.00	50.57	50.57	49.65	-0.92	-0.92	-	49.65	-0.92		
7029	Perim 163 B	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 163 B	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7029	Perim 164	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 164	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7029	Perim 165	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 165	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7029	Perim 166	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 166	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7029	Perim 167	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 167	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7029	Perim 168	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 168	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7029	Perim 169	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
7029	Perim 169	2	NO	22.5	47.86		62.00	50.75	50.75	49.77	-0.98	-0.98	-	49.77	-0.98		
7033	Perim 170	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 170	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		
7033	Perim 171	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 171	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		
7033	Perim 172	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 172	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		
7033	Perim 173	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 173	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		
7033	Perim 174	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 174	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		
7033	Perim 175	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 175	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		
7033	Perim 176	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 176	2	NO	22.5	46.93		62.00	50.14	50.14	49.68	-0.46	-0.46	-	49.68	-0.46		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7049	Perim 176 B	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 176 B	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 177	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 177	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 178	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 178	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 179	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 179	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 180	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 180	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 181	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 181	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 182	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 182	2	O	22.5	45.03		62.00	48.03	50.00	47.32	-0.71	-2.68	-	47.32	-2.68		
7049	Perim 183	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 183	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 184	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 184	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 185	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 185	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 186	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 186	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 187	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 187	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 188	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 188	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 188 A	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 188 A	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 189	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 189	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7049	Perim 189 B	2	O	1.5	43.05		62.00	46.82	50.00	46.03	-0.79	-3.97	-	46.03	-3.97		
7049	Perim 189 B	2	O	25.5	45.06		62.00	48.05	50.00	47.31	-0.74	-2.69	-	47.31	-2.69		
7033	Perim 190	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 190	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		
7033	Perim 191	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 191	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		
7033	Perim 191 A	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 191 A	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		
7033	Perim 192	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 192	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		
7033	Perim 193	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 193	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		
7033	Perim 194	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 194	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		
7033	Perim 195	2	NO	1.5	45.23		62.00	48.94	50.00	48.42	-0.52	-1.58	-	48.42	-1.58		
7033	Perim 195	2	NO	25.5	47.01		62.00	50.21	50.21	49.74	-0.47	-0.47	-	49.74	-0.47		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemthoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
	7029 Perim 196	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7029 Perim 196	2	NO	25.5	47.96		62.00	50.85	50.85	49.84	-1.01	-1.01	-	49.84	-1.01		
	7029 Perim 197	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7029 Perim 197	2	NO	25.5	47.96		62.00	50.85	50.85	49.84	-1.01	-1.01	-	49.84	-1.01		
	7029 Perim 198	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7029 Perim 198	2	NO	25.5	47.96		62.00	50.85	50.85	49.84	-1.01	-1.01	-	49.84	-1.01		
	7029 Perim 199	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7029 Perim 199	2	NO	25.5	47.96		62.00	50.85	50.85	49.84	-1.01	-1.01	-	49.84	-1.01		
	7029 Perim 200	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7029 Perim 200	2	NO	25.5	47.96		62.00	50.85	50.85	49.84	-1.01	-1.01	-	49.84	-1.01		
	7029 Perim 201	2	NO	1.5	46.20		62.00	49.81	50.00	48.75	-1.06	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7029 Perim 201	2	NO	25.5	47.96		62.00	50.85	50.85	49.84	-1.01	-1.01	-	49.84	-1.01		
	7017 Perim 202	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 202	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 202 B	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 202 B	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 203	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 203	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 204	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 204	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 205	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 205	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 206	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 206	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 207	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 207	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7017 Perim 208	2	O	1.5	46.37		62.00	49.86	50.00	48.92	-0.94	-1.08	-	48.92	-1.08		
	7017 Perim 208	2	O	25.5	47.89		62.00	50.67	50.67	49.72	-0.95	-0.95	-	49.72	-0.95		
	7135 Perim 209	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 209	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 209 A	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 209 A	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 210	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 210	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 211	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 211	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 212	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 212	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 213	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 213	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 214	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 214	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7135 Perim 215	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
	7135 Perim 215	2	O	28.5	48.03		62.00	50.81	50.81	49.83	-0.98	-0.98	-	49.83	-0.98		
	7142 Perim 215 B	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7142 Perim 215 B	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7142	Perim 216	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 216	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		
7142	Perim 217	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 217	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		
7142	Perim 218	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 218	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		
7142	Perim 219	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 219	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		
7142	Perim 220	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 220	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		
7142	Perim 221	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 221	2	NO	28.5	48.21		62.00	51.06	51.06	50.03	-1.03	-1.03	-	50.03	-1.03		
7150	Perim 222	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 222	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7150	Perim 223	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 223	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7150	Perim 224	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 224	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7150	Perim 225	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 225	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7150	Perim 226	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 226	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7150	Perim 227	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 227	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7150	Perim 228	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 228	2	NO	28.5	47.15		62.00	50.37	50.37	49.89	-0.48	-0.48	-	49.89	-0.48		
7163	Perim 228 B	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 228 B	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 229	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 229	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 230	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 230	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 231	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 231	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 232	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 232	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 233	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 233	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 234	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 234	2	O	28.5	45.14		62.00	48.14	50.00	47.37	-0.77	-2.63	-	47.37	-2.63		
7163	Perim 235	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 235	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7163	Perim 236	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 236	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7163	Perim 237	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 237	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7163	Perim 238	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 238	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7163	Perim 239	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 239	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7163	Perim 240	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 240	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7163	Perim 241	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 241	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7163	Perim 241 B	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
7163	Perim 241 B	2	O	31.5	45.20		62.00	48.21	50.00	47.42	-0.79	-2.58	-	47.42	-2.58		
7150	Perim 242	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 242	2	NO	31.5	47.25		62.00	50.49	50.49	50.00	-0.49	-0.49	-	50.00	-0.49		
7150	Perim 243	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 243	2	NO	31.5	47.25		62.00	50.49	50.49	50.00	-0.49	-0.49	-	50.00	-0.49		
7150	Perim 244	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 244	2	NO	31.5	47.25		62.00	50.49	50.49	50.00	-0.49	-0.49	-	50.00	-0.49		
7150	Perim 245	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 245	2	NO	31.5	47.25		62.00	50.49	50.49	50.00	-0.49	-0.49	-	50.00	-0.49		
7150	Perim 246	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 246	2	NO	31.5	47.25		62.00	50.49	50.49	50.00	-0.49	-0.49	-	50.00	-0.49		
7150	Perim 247	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 247	2	NO	31.5	47.25		62.00	50.49	50.49	50.00	-0.49	-0.49	-	50.00	-0.49		
7142	Perim 248	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 248	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7142	Perim 249	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 249	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7142	Perim 250	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 250	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7142	Perim 251	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 251	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7142	Perim 252	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 252	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7142	Perim 253	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 253	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7135	Perim 254	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 254	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7142	Perim 254 B	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7135	Perim 254 B	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7142	Perim 254 B	2	NO	31.5	48.35		62.00	51.18	51.18	50.14	-1.04	-1.04	-	50.14	-1.04		
7135	Perim 254 B	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7135	Perim 255	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 255	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7135	Perim 256	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 256	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7135	Perim 257	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 257	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7135	Perim 258	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 258	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7135	Perim 259	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 259	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7135	Perim 260	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 260	2	O	31.5	48.16		62.00	50.93	50.93	49.94	-0.99	-0.99	-	49.94	-0.99		
7135	Perim 261	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 261	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7135	Perim 262	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 262	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7135	Perim 263	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 263	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7135	Perim 264	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 264	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7135	Perim 265	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 265	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7135	Perim 266	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 266	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7135	Perim 267	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 267	2	O	34.5	48.29		62.00	51.07	51.07	50.05	-1.02	-1.02	-	50.05	-1.02		
7142	Perim 267 B	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 267 B	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7142	Perim 268	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 268	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7142	Perim 269	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 269	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7142	Perim 270	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 270	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7142	Perim 271	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 271	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7142	Perim 272	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 272	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7142	Perim 273	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 273	2	NO	34.5	48.48		62.00	51.32	51.32	50.26	-1.06	-1.06	-	50.26	-1.06		
7150	Perim 274	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 274	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		
7150	Perim 275	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 275	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		
7150	Perim 276	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 276	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		
7150	Perim 277	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 277	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		
7150	Perim 278	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 278	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		
7150	Perim 279	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
7150	Perim 279	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
	7150 Perim 280	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 280	2	NO	34.5	47.36		62.00	50.61	50.61	50.12	-0.49	-0.49	-	50.12	-0.49		
	7163 Perim 280 B	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 280 B	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 281	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 281	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 282	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 282	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 283	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 283	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 284	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 284	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 285	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 285	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 286	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 286	2	O	34.5	45.27		62.00	48.29	50.00	47.48	-0.81	-2.52	-	47.48	-2.52		
	7163 Perim 287	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 287	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 287 A	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 287 A	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 288	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 288	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 289	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 289	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 290	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 290	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 291	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 291	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 292	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 292	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 293	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 293	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7163 Perim 293 B	2	O	1.5	43.12		62.00	46.88	50.00	46.09	-0.79	-3.91	-	46.09	-3.91		
	7163 Perim 293 B	2	O	37.5	45.35		62.00	48.38	50.00	47.55	-0.83	-2.45	-	47.55	-2.45		
	7150 Perim 294	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 294	2	NO	37.5	47.48		62.00	50.75	50.75	50.26	-0.49	-0.49	-	50.26	-0.49		
	7150 Perim 295	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 295	2	NO	37.5	47.48		62.00	50.75	50.75	50.26	-0.49	-0.49	-	50.26	-0.49		
	7150 Perim 296	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 296	2	NO	37.5	47.48		62.00	50.75	50.75	50.26	-0.49	-0.49	-	50.26	-0.49		
	7150 Perim 297	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 297	2	NO	37.5	47.48		62.00	50.75	50.75	50.26	-0.49	-0.49	-	50.26	-0.49		
	7150 Perim 298	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 298	2	NO	37.5	47.48		62.00	50.75	50.75	50.26	-0.49	-0.49	-	50.26	-0.49		
	7150 Perim 299	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.98	50.00	48.46	-0.52	-1.54	-	48.46	-1.54		
	7150 Perim 299	2	NO	37.5	47.48		62.00	50.75	50.75	50.26	-0.49	-0.49	-	50.26	-0.49		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregelen	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7142	Perim 300	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 300	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7142	Perim 301	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 301	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7142	Perim 302	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 302	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7142	Perim 303	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 303	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7142	Perim 304	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 304	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7142	Perim 305	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 305	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7135	Perim 306	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 306	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7142	Perim 306 B	2	NO	1.5	46.22		62.00	49.84	50.00	48.75	-1.09	-1.25	-	48.75	-1.25		
7142	Perim 306 B	2	NO	37.5	48.63		62.00	51.46	51.46	50.40	-1.06	-1.06	-	50.40	-1.06		
7135	Perim 307	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 307	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7135	Perim 308	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 308	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7135	Perim 309	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 309	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7135	Perim 310	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 310	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7135	Perim 311	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 311	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7135	Perim 312	2	O	1.5	46.40		62.00	49.89	50.00	48.95	-0.94	-1.05	-	48.95	-1.05		
7135	Perim 312	2	O	37.5	48.43		62.00	51.21	51.21	50.17	-1.04	-1.04	-	50.17	-1.04		
7252	Perim 313	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 313	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7252	Perim 314	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 314	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7252	Perim 315	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 315	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7252	Perim 316	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 316	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7252	Perim 317	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 317	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7252	Perim 318	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 318	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7252	Perim 319	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
7252	Perim 319	2	O	40.5	48.77		62.00	51.44	51.44	50.41	-1.03	-1.03	-	50.41	-1.03		
7259	Perim 319 B	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 319 B	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		
7259	Perim 320	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 320	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Waarnemhoogt	Gevelorientati	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatgele	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAA NSTAD																	
7259	Perim 321	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 321	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		
7259	Perim 322	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 322	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		
7259	Perim 323	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 323	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		
7259	Perim 324	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 324	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		
7259	Perim 325	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
7259	Perim 325	2	NO	40.5	48.81		62.00	51.65	51.65	50.58	-1.07	-1.07	-	50.58	-1.07		
7265	Perim 326	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 326	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7265	Perim 327	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 327	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7265	Perim 328	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 328	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7265	Perim 329	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 329	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7265	Perim 330	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 330	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7265	Perim 331	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 331	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7265	Perim 332	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
7265	Perim 332	2	NO	40.5	47.61		62.00	50.83	50.83	50.30	-0.53	-0.53	-	50.30	-0.53		
7275	Perim 332 B	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 332 B	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 333	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 333	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 334	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 334	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 335	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 335	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 336	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 336	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 337	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 337	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 338	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 338	2	O	40.5	45.39		62.00	48.50	50.00	47.65	-0.85	-2.35	-	47.65	-2.35		
7275	Perim 338 A	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 338 A	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
7275	Perim 339	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 339	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
7275	Perim 340	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 340	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
7275	Perim 341	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
7275	Perim 341	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam		Bestemming	Waarnemhoogt Gevelorientati		1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregela	Resterende overschrijding	Hogere waarde	Gevolonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)
Gemeente: ZAAANSTAD																		
	7275	Perim 342	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
	7275	Perim 342	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
	7275	Perim 343	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
	7275	Perim 343	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
	7275	Perim 344	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
	7275	Perim 344	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
	7275	Perim 345	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
	7275	Perim 345	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
	7275	Perim 345 B	2	O	1.5	43.18		62.00	46.96	50.00	46.16	-0.80	-3.84	-	46.16	-3.84		
	7275	Perim 345 B	2	O	43.5	45.49		62.00	48.60	50.00	47.73	-0.87	-2.27	-	47.73	-2.27		
	7265	Perim 346	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7265	Perim 346	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7265	Perim 347	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7265	Perim 347	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7265	Perim 348	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7265	Perim 348	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7265	Perim 349	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7265	Perim 349	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7265	Perim 350	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7265	Perim 350	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7265	Perim 351	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7265	Perim 351	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7259	Perim 352	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7259	Perim 352	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7259	Perim 353	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7265	Perim 353	2	NO	1.5	45.27		62.00	48.94	50.00	48.40	-0.54	-1.60	-	48.40	-1.60		
	7259	Perim 353	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7265	Perim 353	2	NO	43.5	47.74		62.00	50.97	50.97	50.43	-0.54	-0.54	-	50.43	-0.54		
	7259	Perim 354	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7259	Perim 354	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7259	Perim 355	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7259	Perim 355	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7259	Perim 356	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7259	Perim 356	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7259	Perim 357	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7259	Perim 357	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7252	Perim 358	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
	7252	Perim 358	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05		
	7259	Perim 358 B	2	NO	1.5	46.21		62.00	49.85	50.00	48.75	-1.10	-1.25	-	48.75	-1.25		
	7252	Perim 358 B	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
	7259	Perim 358 B	2	NO	43.5	48.99		62.00	51.86	51.86	50.82	-1.04	-1.04	-	50.82	-1.04		
	7252	Perim 358 B	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05		
	7252	Perim 359	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
	7252	Perim 359	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05		
	7252	Perim 360	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97		
	7252	Perim 360	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05		

Bijlagetabel 3-6 Toetsing grenswaarden voor cluster 6 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarnemhoogt	1986	Sanering	Vastgestelde hogere waarde	Voor wijziging 2006	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Toename t.o.v. 2006	Toename t.o.v. grenswaarde	Aanpassing (X=ja; -=nee)	Situatie 2017 met maatregele		Resterende overschrijding		Hogere waarde		Gevelonderzoek voor sanering of zonder sanering (-)			
Gemeente: ZAA NSTAD																							
7252	Perim 361	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97								
7252	Perim 361	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05								
7252	Perim 362	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97								
7252	Perim 362	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05								
7252	Perim 363	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97								
7252	Perim 363	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05								
7252	Perim 364	2	O	1.5	46.57		62.00	49.97	50.00	49.03	-0.94	-0.97	-	49.03	-0.97								
7252	Perim 364	2	O	43.5	48.93		62.00	51.59	51.59	50.54	-1.05	-1.05	-	50.54	-1.05								
8827	Rode Zee 69	14	N	1.5	51.44		58.00	57.03	57.03	57.77	0.74	0.74	-	57.77	0.74								

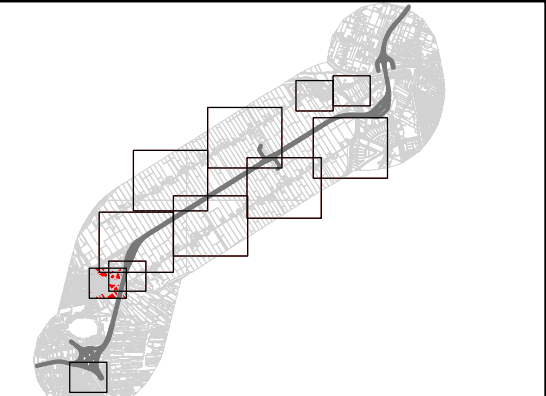
Bijlage 3.3 - Figuren met geluidbelasting toekomstige situatie incl. maatregelen

In bijlagefiguur 3.1 tot en met 3.11 wordt de toekomstige geluidbelasting (etmaalwaarde in dB(A)) inclusief maatregelen weergegeven voor de waarneempunten.

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig



**ZSM Speedwet
A7 Zaandam**

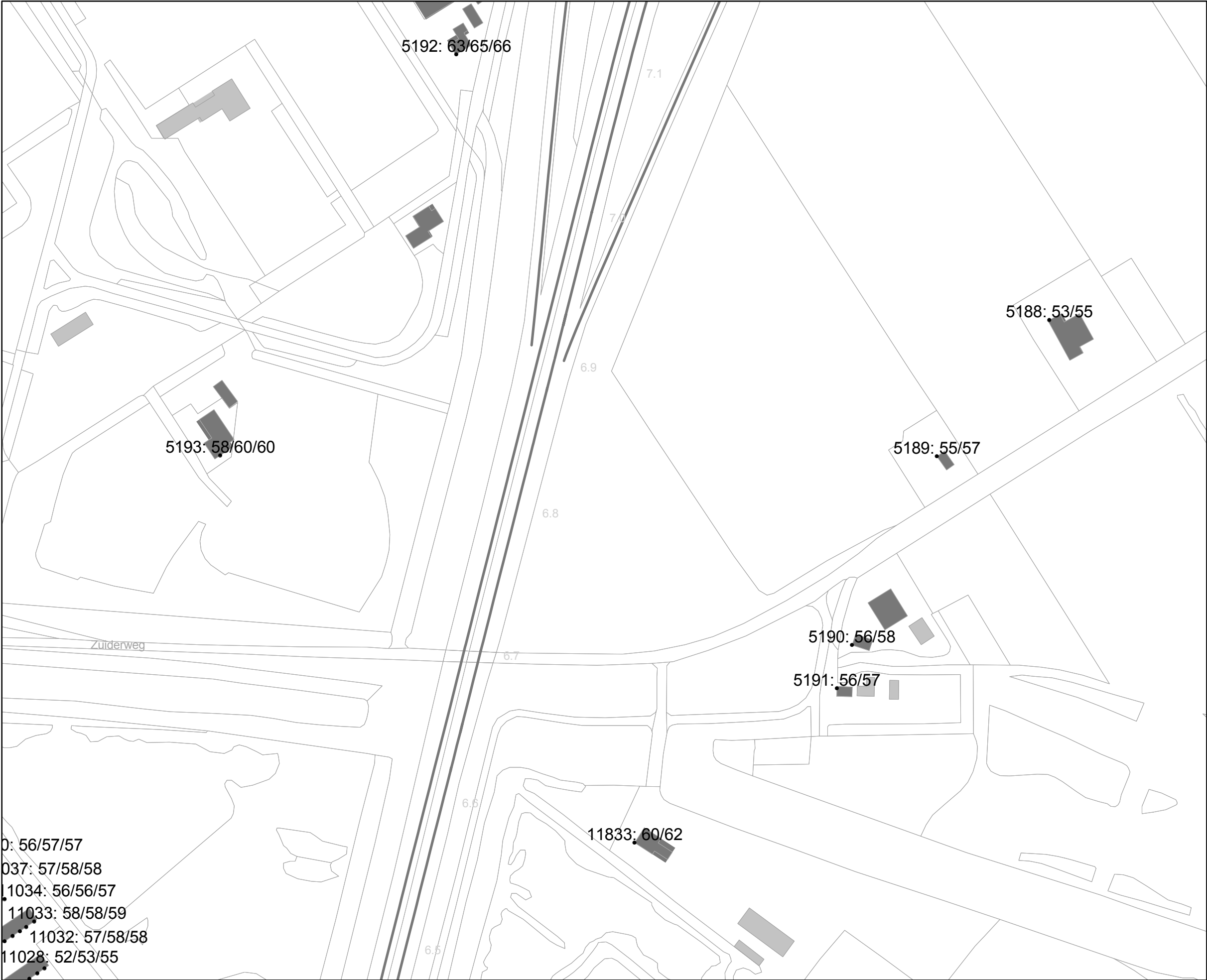
bijlage 3.1

schaal: 1:2.500
0 20 40 60 80 100 Meters

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
geleidend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



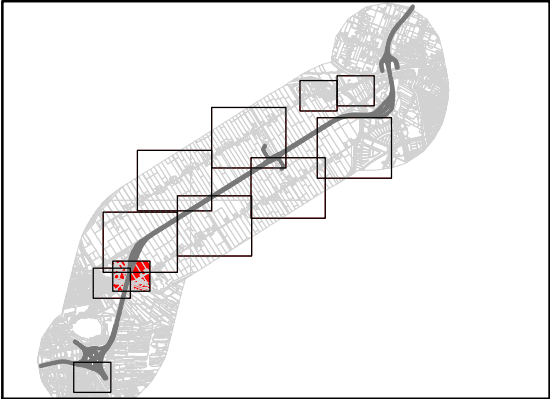
- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig

Zuiderweg

0: 56/57/57
037: 57/58/58
1034: 56/56/57
11033: 58/58/59
11032: 57/58/58
11028: 52/53/55

Gebruiksmatrix

D:\PROJECTS\1274-8\1274-8-vrec.apr Ontvangers-en-gebouwhoogte 1:2500 26-4-2007 17:08:20



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 3.2

schaal: 1:2.500

0 20 40 60 80 100 Meters

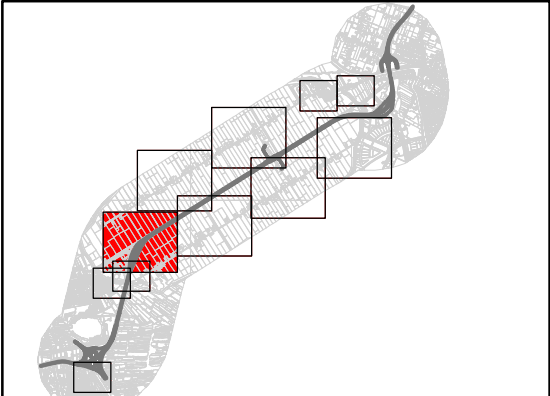
projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
gelekd:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 3.3

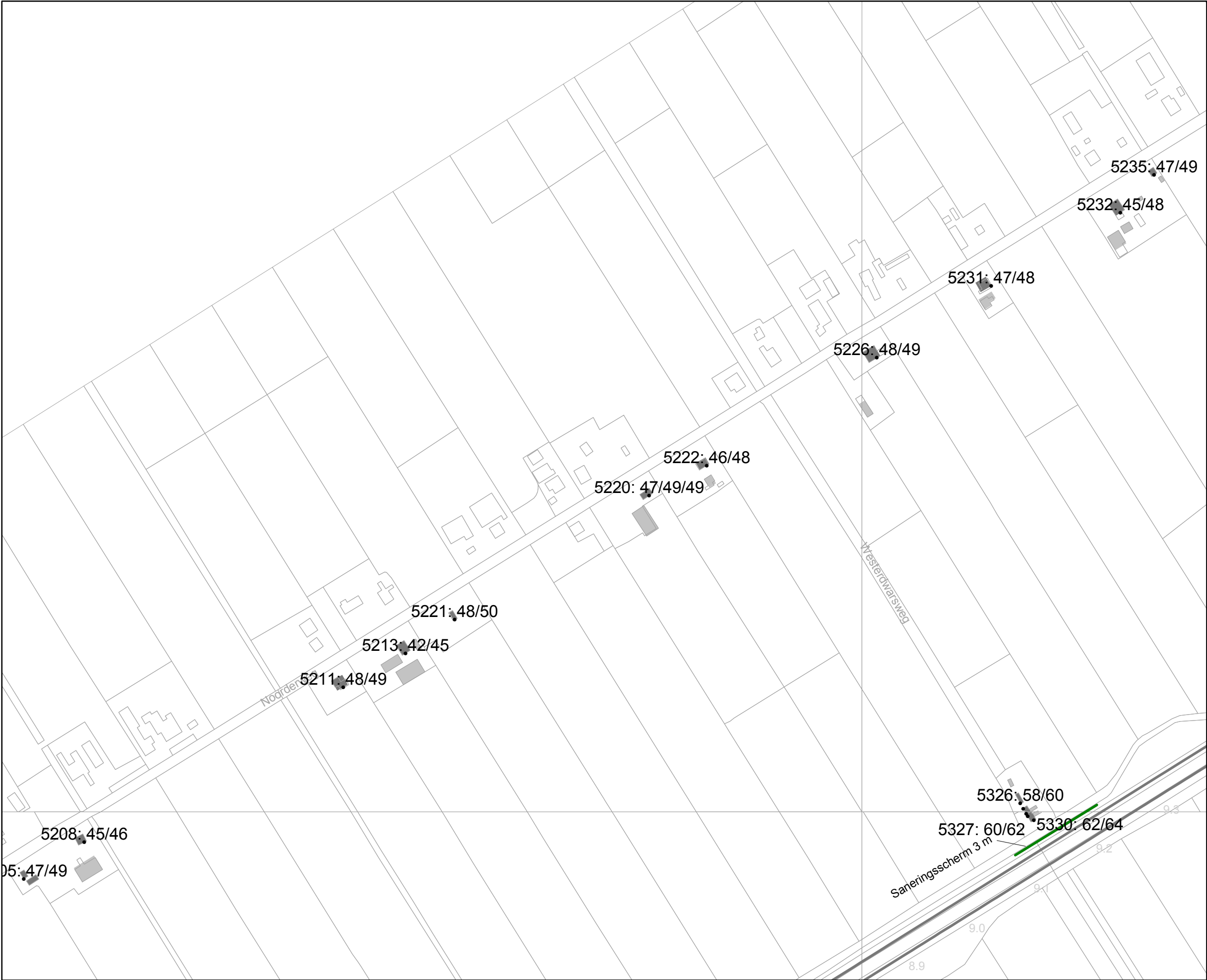
schaal: 1:5.000

0 40 80 120 160 200 Meters

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
geleidend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig

ZSM Speedwet A7 Zaandam

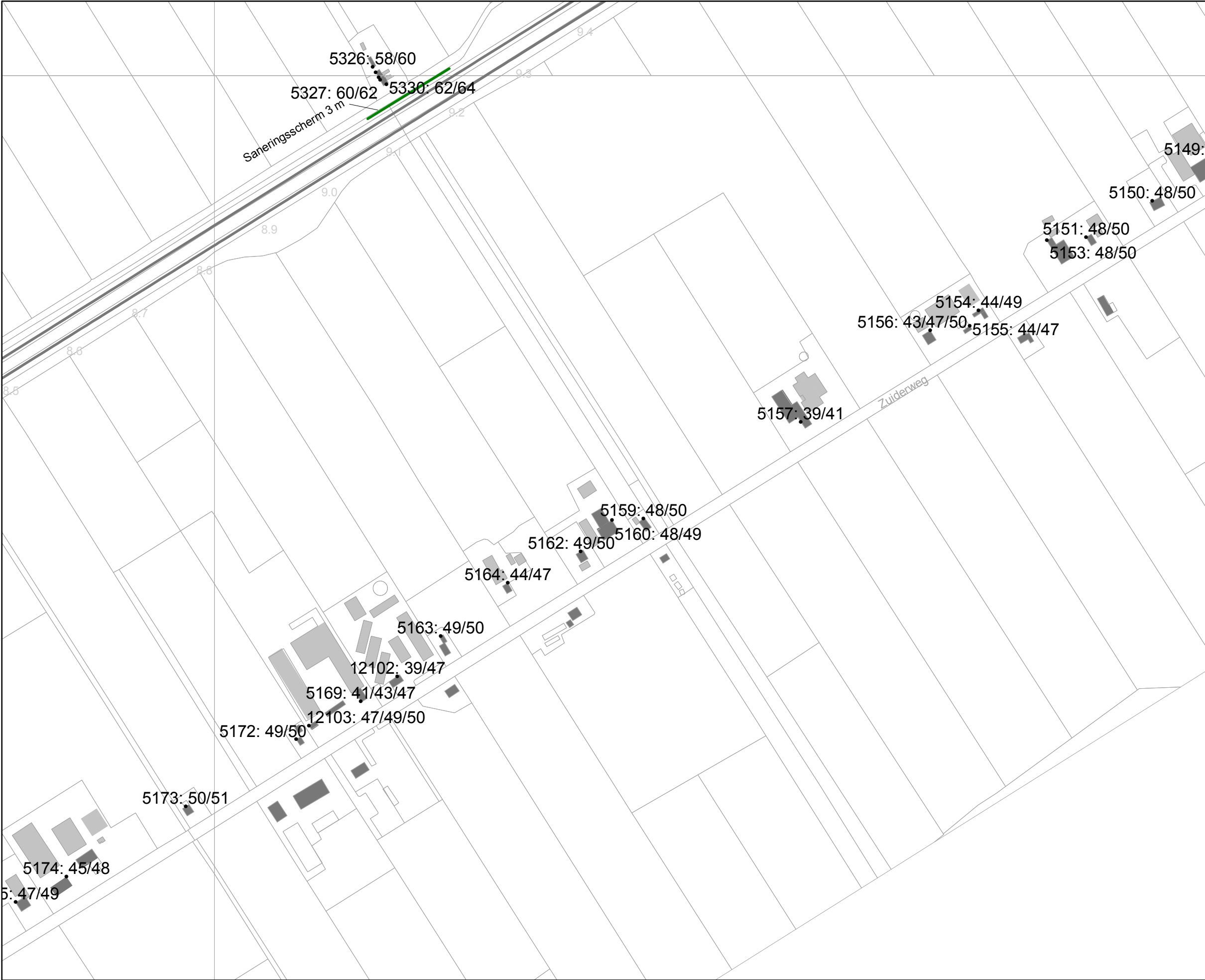
bijlage 3.4

schaal: 1:5.000

0 40 80 120 160 200 Meters

projectcode:	rw1274-8
versie:	definitief
datum:	26-4-2007
getekend:	VREC
gecontroleerd:	SNIJ2

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig

**ZSM Speedwet
A7 Zaandam**

bijlage 3.5

schaal: 1:5.000

0 40 80 120 160 200 Meters

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
geleekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



• Ontvangerpunt

Bebouwing

geluidgevoelig

overig

ZSM Speedwet

A7 Zaandam

bijlage 3.6

schaal: 1:5.000

projectcode: nw1274-8

versie: definitief

datum: 26-4-2007

geleidend: VREC

gecontroleerd: SNIJ2

N

04080120160200

Meters

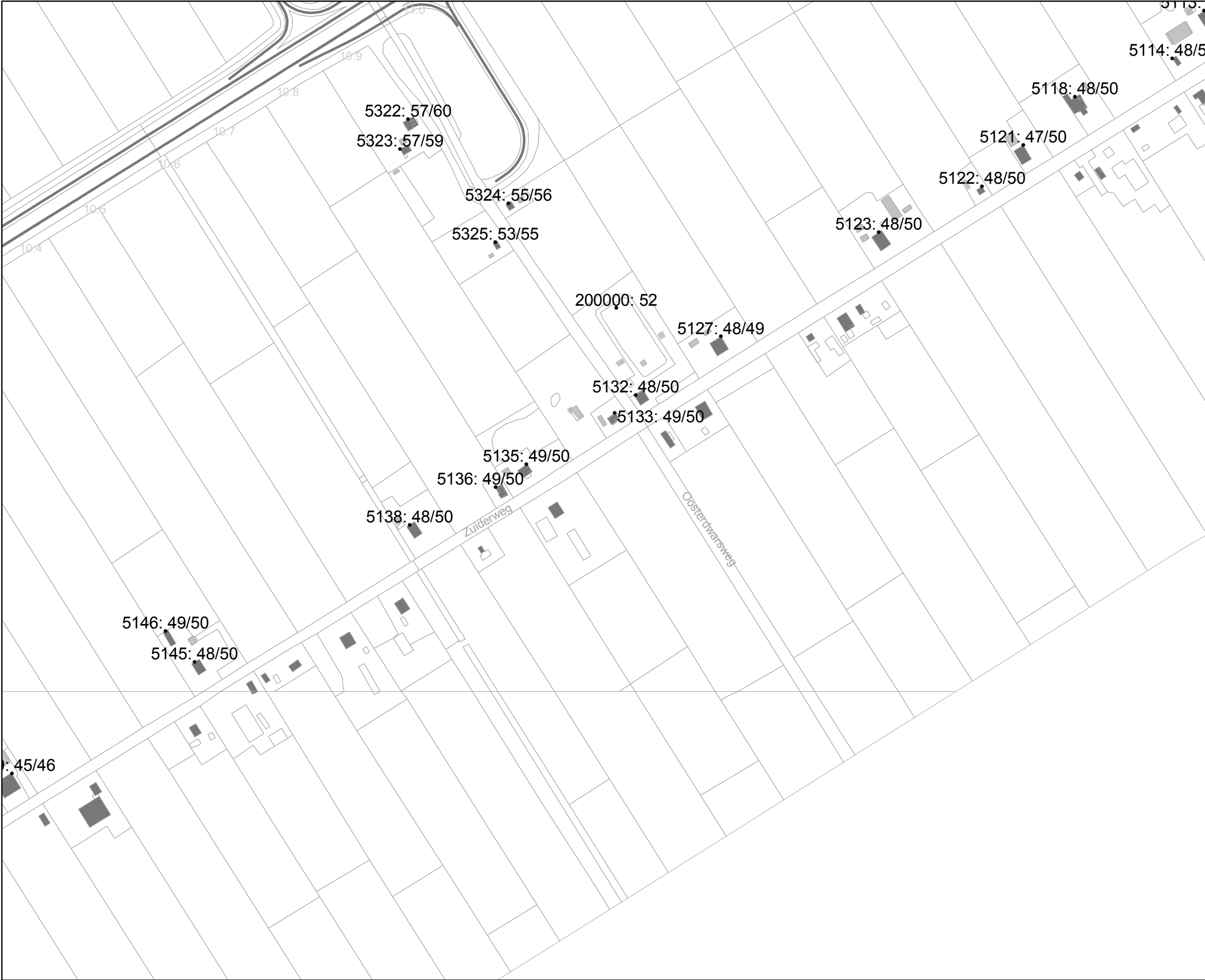
Witteveen

Bos

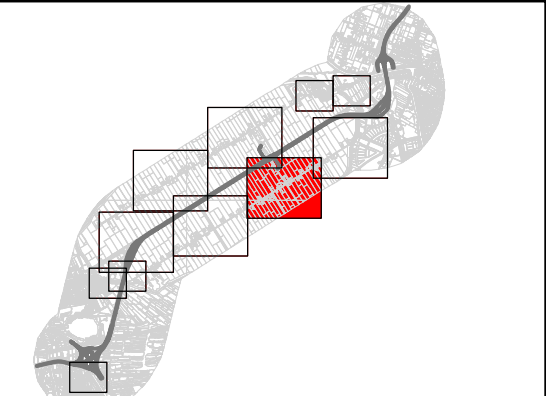
Geoinformatie

D:\PROJECTS\sw1274-8\sw1274-8-vrec.apr Ontvangers-en-gebouwhoogte 1:5000 26-4-2007 17:10:19

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig



**ZSM Speedwet
A7 Zaandam**

bijlage 3.7

projectcode: **rw1274-8**

versie: **definitief**

datum: **26-4-2007**

geleidend: **VREC**

gecontroleerd: **SNIJ2**

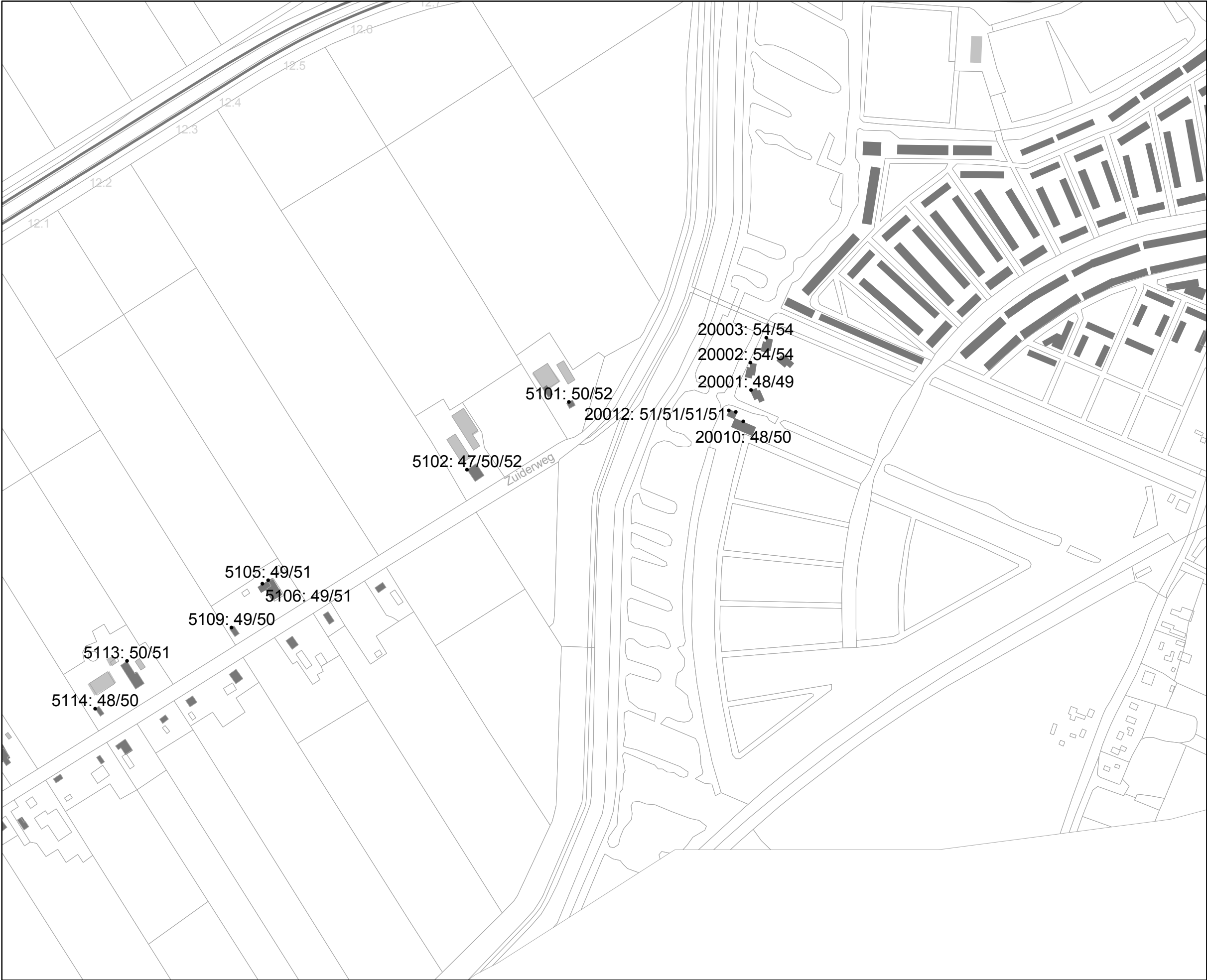
Witteveen

Bos

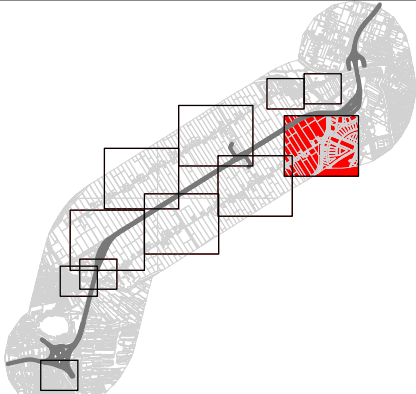
0 40 80 120 160 200 Meters

N

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig



**ZSM Speedwet
A7 Zaandam**



bijlage 3.8

schaal: 1:5.000 0 40 80 120 160 200 Meters

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
getekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 3.9

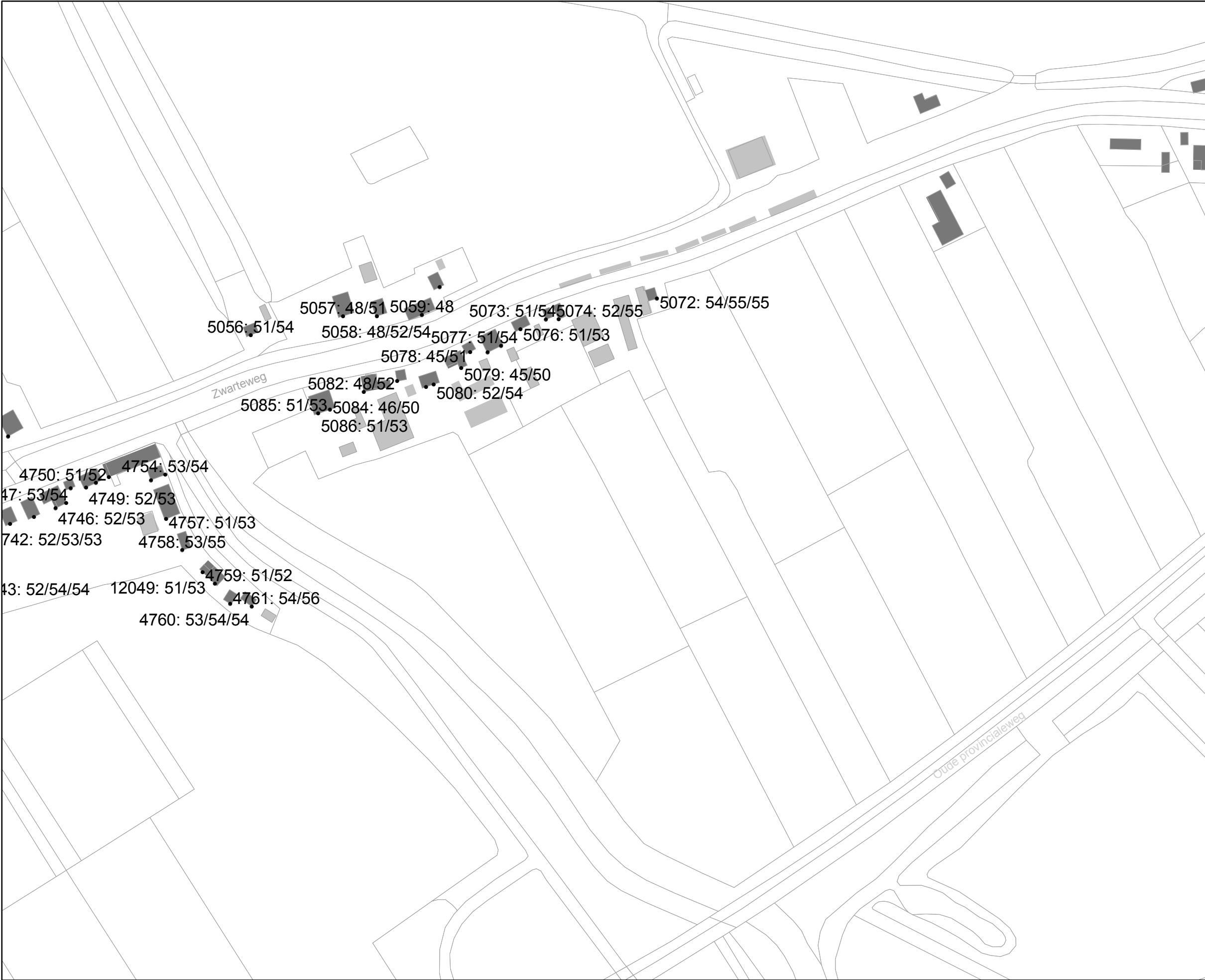
schaal: 1:2.500

0 20 40 60 80 100 Meters

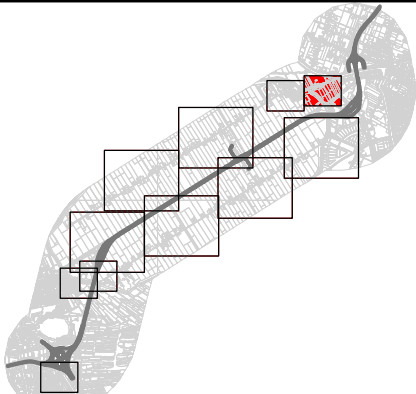
projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
getekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig



ZSM Speedwet A7 Zaandam

bijlage 3.10

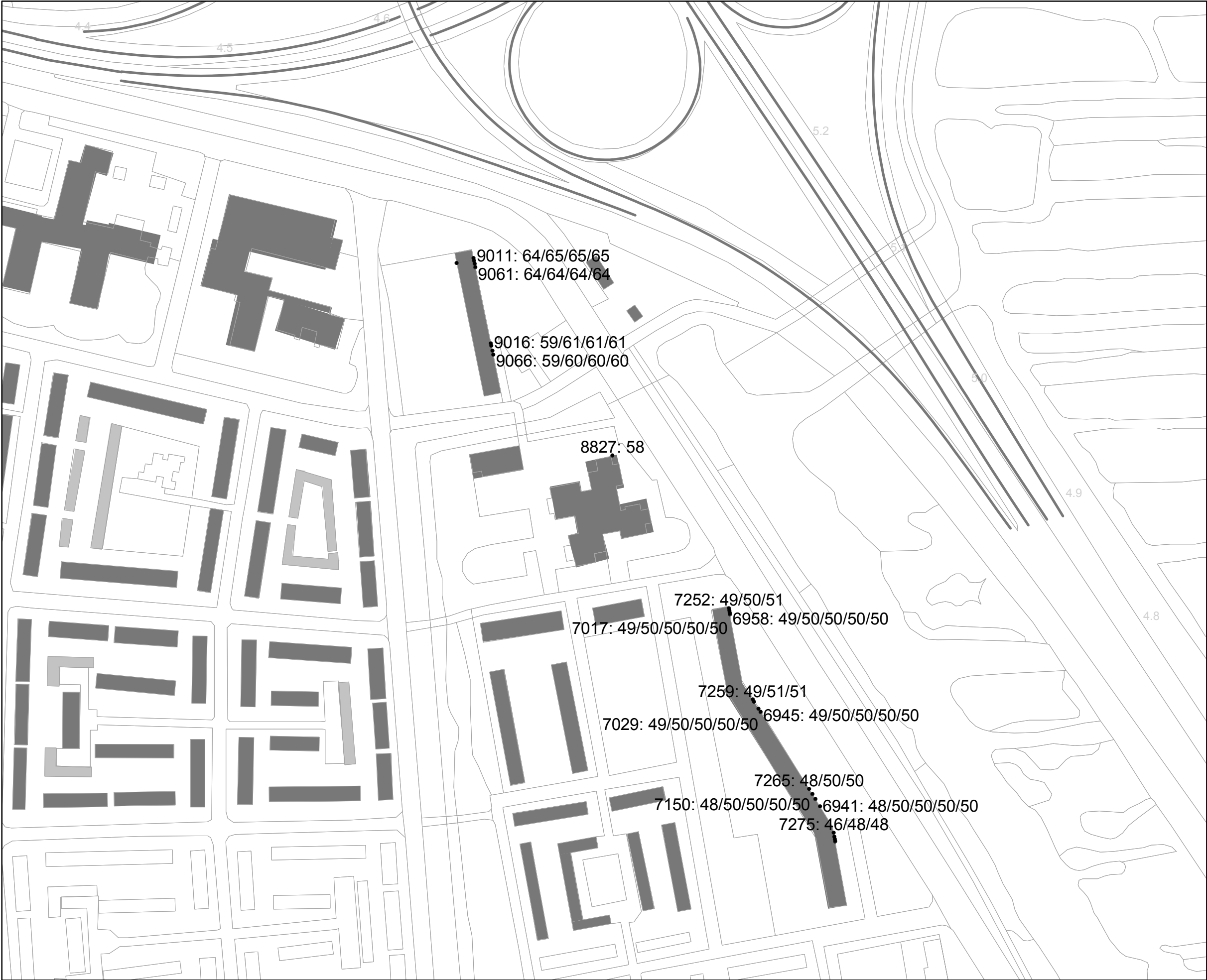
schaal: 1:2.500

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
getekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

0 20 40 60 80 100 Meters

Witteveen **Bos**

Geluidbelasting 2017 incl. maatregelen (Etmaalwaarde in dB(A))



- Ontvangerpunt
- Bebouwing
 - geluidgevoelig
 - overig



**ZSM Speedwet
A7 Zaandam**

bijlage 3.11

schaal: 1:2.500

0 20 40 60 80 100 Meters

projectcode: **rw1274-8**
versie: **definitief**
datum: **26-4-2007**
getekend: **VREC**
gecontroleerd: **SNIJ2**

Witteveen **Bos**

N

Bijlage 4 – Afweging maatregelen per cluster

In deze bijlage wordt uitgelegd op welke manier maatregelen tegen elkaar worden afgewogen opdat tot het doelmatige pakket aan maatregelen kan worden besloten. Tevens is in deze bijlage per cluster van woningen door middel van een invultabel de doelmatigheid van de geadviseerde geluidsmaatregel aangetoond.

In bijlagetabel 4-1 zijn de resultaten voor 3 schermvarianten voor de saneringswoningen in cluster 5 opgenomen.

Bijlagetabel 4-1 Maatregelvarianten cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Scherf 4 meter hoog en 216 meter lang	Scherf 2 meter hoog en 393 meter lang	Scherf 3 meter hoog en 600 meter lang
5192	Zuiderweg 72	3	ZO	1.5	50.00	60.32	63.02	63.03	62.97
5192	Zuiderweg 72	3	ZO	4.5	50.00	61.94	64.81	64.82	64.78
5192	Zuiderweg 72	3	ZO	7.5	50.00	62.57	65.57	65.57	65.55
5193	Zuiderweg 73	3	ZO	1.5	50.00	55.74	57.39	57.20	56.28
5193	Zuiderweg 73	3	ZO	4.5	50.00	57.71	59.55	59.42	58.50
5193	Zuiderweg 73	3	ZO	7.5	50.00	58.29	60.16	60.08	59.17
10785	Waal 88	1	ZO	1.5	50.00	54.66	54.85	53.75	51.89
10785	Waal 88	1	ZO	4.5	50.00	55.71	56.00	55.06	53.06
10785	Waal 88	1	ZO	7.5	50.00	55.99	56.25	55.79	53.39
10786	Waal 90	1	ZO	1.5	50.00	55.33	55.35	54.22	51.76
10786	Waal 90	1	ZO	4.5	50.00	56.36	56.50	55.51	53.08
10786	Waal 90	1	ZO	7.5	50.00	56.67	56.77	56.33	53.49
10787	Waal 92	1	ZO	1.5	50.00	56.04	55.76	54.56	52.37
10787	Waal 92	1	ZO	4.5	50.00	57.09	56.84	55.88	53.46
10787	Waal 92	1	ZO	7.5	50.00	57.45	57.10	56.82	53.87
10788	Waal 94	1	ZO	1.5	50.00	55.72	56.00	54.68	52.45
10788	Waal 94	1	ZO	4.5	50.00	56.79	57.02	55.94	53.51
10788	Waal 94	1	ZO	7.5	50.00	57.17	57.28	56.84	53.94
10789	Waal 96	1	ZO	1.5	50.00	55.60	55.58	54.37	52.13
10789	Waal 96	1	ZO	4.5	50.00	56.71	56.70	55.78	53.33
10789	Waal 96	1	ZO	7.5	50.00	57.10	57.02	56.79	53.88
10790	Waal 98	1	ZO	1.5	50.00	55.67	55.64	54.41	52.00
10790	Waal 98	1	ZO	4.5	50.00	56.77	56.74	55.80	53.25
10790	Waal 98	1	ZO	7.5	50.00	57.18	57.07	56.86	53.83
10791	Waal 100	1	ZO	1.5	50.00	55.79	55.62	54.38	51.97
10791	Waal 100	1	ZO	4.5	50.00	56.87	56.75	55.86	53.26
10791	Waal 100	1	ZO	7.5	50.00	57.32	57.06	56.94	53.74
10792	Waal 102	1	ZO	1.5	50.00	55.93	55.49	54.29	51.74
10792	Waal 102	1	ZO	4.5	50.00	57.04	56.62	55.82	53.14
10792	Waal 102	1	ZO	7.5	50.00	57.47	56.91	56.90	53.71
10793	Waal 104	1	ZO	1.5	50.00	56.15	55.93	54.98	52.20
10793	Waal 104	1	ZO	4.5	50.00	57.28	57.10	56.46	53.55
10793	Waal 104	1	ZO	7.5	50.00	57.72	57.36	57.45	54.03
11012	Voorster Beek 18	1	ZO	1.5	50.00	55.03	54.34	53.47	51.28
11012	Voorster Beek 18	1	ZO	4.5	50.00	55.43	54.67	53.99	51.90
11012	Voorster Beek 18	1	ZO	7.5	50.00	55.74	55.13	54.80	52.66
11013	Voorster Beek 19	1	O	1.5	50.00	55.87	55.71	54.73	52.97
11013	Voorster Beek 19	1	O	4.5	50.00	56.15	55.97	55.12	53.40
11013	Voorster Beek 19	1	O	7.5	50.00	56.38	56.29	55.79	53.92
11032	Willinkbeek 13	1	ZO	1.5	50.00	54.45	53.17	51.67	46.94
11032	Willinkbeek 13	1	ZO	4.5	50.00	55.40	54.11	53.13	48.85
11032	Willinkbeek 13	1	ZO	7.5	50.00	55.88	54.74	54.57	50.41
11033	Willinkbeek 14	1	ZO	1.5	50.00	55.50	54.71	53.33	48.65
11033	Willinkbeek 14	1	ZO	4.5	50.00	56.35	55.52	54.59	50.17
11033	Willinkbeek 14	1	ZO	7.5	50.00	56.75	55.95	55.66	51.25
11037	Willinkbeek 18	1	NO	1.5	50.00	55.86	55.48	54.44	52.33
11037	Willinkbeek 18	1	NO	4.5	50.00	56.39	55.85	54.98	52.84
11037	Willinkbeek 18	1	NO	7.5	50.00	56.52	55.88	55.44	53.16
11038	Willinkbeek 19	1	NO	1.5	50.00	54.96	54.69	54.01	52.33
11038	Willinkbeek 19	1	NO	4.5	50.00	55.45	54.97	54.43	52.74
11038	Willinkbeek 19	1	NO	7.5	50.00	55.54	54.96	54.80	52.97

Bijlagetabel 4-1 Maatregelvarianten cluster 5 inclusief aftrek artikel 103

Identificatie	Straatnaam	Bestemming	Gevelorientati	Waarneemhoogt	Grenswaarde	Situatie 2017 zonder aanvullende maatregelen	Scherf 4 meter hoog en 216 meter lang	Scherf 2 meter hoog en 393 meter lang	Scherf 3 meter hoog en 600 meter lang
11039	Willinkbeek 20	1	NO	1.5	50.00	54.85	54.50	53.98	52.10
11039	Willinkbeek 20	1	NO	4.5	50.00	55.35	54.81	54.42	52.55
11039	Willinkbeek 20	1	NO	7.5	50.00	55.50	54.80	54.77	52.80
11040	Willinkbeek 21	1	NO	1.5	50.00	55.02	54.46	53.81	52.25
11040	Willinkbeek 21	1	NO	4.5	50.00	55.54	54.79	54.31	52.72
11040	Willinkbeek 21	1	NO	7.5	50.00	55.63	54.81	54.71	52.99
11041	Willinkbeek 22	1	NO	1.5	50.00	56.03	55.76	54.81	52.39
11041	Willinkbeek 22	1	NO	4.5	50.00	56.52	56.10	55.30	52.88
11041	Willinkbeek 22	1	NO	7.5	50.00	56.54	56.04	55.60	53.09
11042	Willinkbeek 23	1	NO	1.5	50.00	55.04	54.51	53.99	52.33
11042	Willinkbeek 23	1	NO	4.5	50.00	55.49	54.77	54.40	52.72
11042	Willinkbeek 23	1	NO	7.5	50.00	55.53	54.71	54.72	52.83
11043	Willinkbeek 24	1	NO	1.5	50.00	55.17	54.59	54.02	52.24
11043	Willinkbeek 24	1	NO	4.5	50.00	55.60	54.87	54.45	52.64
11043	Willinkbeek 24	1	NO	7.5	50.00	55.62	54.81	54.76	52.77
11044	Willinkbeek 25	1	NO	1.5	50.00	55.37	54.89	54.01	52.32
11044	Willinkbeek 25	1	NO	4.5	50.00	55.83	55.18	54.49	52.76
11044	Willinkbeek 25	1	NO	7.5	50.00	55.85	55.12	54.86	52.92
11061	Zandbeek 11	1	ZO	1.5	50.00	53.92	52.06	49.80	46.11
11061	Zandbeek 11	1	ZO	4.5	50.00	55.18	53.46	51.92	48.13
11061	Zandbeek 11	1	ZO	7.5	50.00	55.68	54.01	53.74	49.91
11062	Zandbeek 12	1	ZO	1.5	50.00	54.55	52.92	51.03	46.77
11062	Zandbeek 12	1	ZO	4.5	50.00	55.82	54.32	53.07	48.80
11062	Zandbeek 12	1	ZO	7.5	50.00	56.31	54.76	54.67	50.31
11063	Zandbeek 13	1	ZO	1.5	50.00	55.25	54.00	52.58	48.73
11063	Zandbeek 13	1	ZO	4.5	50.00	56.44	55.27	54.29	50.40
11063	Zandbeek 13	1	ZO	7.5	50.00	56.89	55.64	55.57	51.49

Bijlage 4.1 inleiding

In de Wet geluidhinder staan normen in de vorm van grenswaarden, waar de geluidbelasting van een woning in beginsel niet boven mag komen. Dit om de bewoners te beschermen tegen geluidhinder. Indien de grenswaarde (ten hoogst toelaatbare geluidbelasting) wordt overschreden, worden in beginsel maatregelen getroffen om de geluidbelasting zodanig te reduceren dat aan de grenswaarde wordt voldaan. Daar waar dat desondanks niet mogelijk is, of daar waar ondanks reductie van geluidhinder door de maatregelen de grenswaarde niet wordt gehaald, kan een hogere waarde worden vastgesteld, een ontheffing van de grenswaarde. Een hogere geluidsbelasting is dan toegestaan.

Uit de artikelen 87 e, vierde lid, 87 f, vierde lid, 87 g, zesde lid van de Wet geluidhinder volgt dat een hogere waarde slechts kan worden vastgesteld als het toepassen van maatregelen onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Artikel 87 b, vijfde lid van de Wet geluidhinder biedt een nadere uitwerking van hetgeen moet worden verstaan onder: "overwegende bezwaren van financiële aard". Dit artikellid luidt als volgt:

Overwegende bezwaren van financiële aard bestaan voor de toepassing van deze afdeling niet tegen maatregelen gericht op het terugbrengen van de verwachte geluidsbelasting van de gevel van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, onderscheidenlijk aan de grens van geluidsgevoelige terreinen, waarvan de kosten in redelijke verhouding staan tot kwaliteit, aard en gebruik van de woning, het andere geluidsgevoelige gebouw of het geluidsgevoelige terrein en tot de doeltreffendheid van die maatregelen.

Kort gezegd komt dit artikellid erop neer dat maatregelen worden toegepast mits de kosten ervan in redelijke verhouding staan tot:

- de kwaliteit, aard en het gebruik van de woning, en tot
- de doeltreffendheid van de maatregelen.

In dat geval is sprake van doelmatige maatregelen. Om dat te kunnen bepalen wordt gebruik gemaakt van een maatregelcriterium. Met het maatregelcriterium wordt een kosten-batenanalyse gedaan, waarbij de mate van geluidsreductie gerelateerd wordt aan de kosten van maatregelen. Afgewogen wordt of een geluidsmaatregel zowel akoestisch effectief (doeltreffend) als kosteneffectief is. De meest kosteneffectieve maatregel die nog doeltreffend is, is doelmatig.

Volgens het systeem van de Wet geluidhinder wordt bij de keuze van geluidreducerende maatregelen eerst gekeken naar bronmaatregelen (tweelaags ZOAB) en daarna naar (eventueel aanvullende) overdrachtsmaatregelen (schermen).

Maatregelen kunnen dus financieel - akoestisch doelmatig zijn of niet doelmatig. Financieel – akoestisch doelmatige maatregelen worden toegepast, mits de toepassing geen overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard.

De Wet geluidhinder legt prioriteit bij het terugdringen van de geluidsbelastingen buiten de geluidsgevoelige bestemming. Pas wanneer maatregelen aan de bron en geluidsafscherming niet mogelijk zijn, kan worden overgegaan tot gevelisolatie. Bij deze afweging spelen zowel milieuhygiënische als financiële overwegingen een rol. Belangrijke milieuhygiënische uitgangspunten zijn de hoogte van de geluidsbelasting en het akoestisch effect van de afscherming.

Met het maatregelcriterium wordt de doelmatigheid van geluidsschermen en andere maatregelen beoordeeld. Vanwege het primaat van bronmaatregelen en maatregelen aan de weg, wordt altijd gestart met het beoordelen van de doelmatigheid van bron maatregelen. Hierbij kan ook de eventuele interactie met doelmatig gebleken (nieuwe) saneringsschermen in de beoordeling worden betrokken.

Met het akoestisch onderzoek worden de effecten van verschillende maatregelen berekend. Bij elk van deze maatregelen wordt de geluidbelasting berekend en wordt de kosteneffectiviteit bepaald. De kosteneffectiviteit van een maatregel wordt bepaald door de kosten van de

maatregel af te wegen tegen het aantal woningen dat van de maatregel profiteert en de geluidsreductie, uitgedrukt in zogenaamde gewogen “decibelwoningen” (zie bijlage 4-5 voor uitleg van dit begrip) die met de maatregel wordt behaald. Er wordt gerekend met zogenaamde normkosten. Dit zijn niet de werkelijke kosten die aan maatregelen worden uitgegeven, maar rekeneenheden.

Een doelmatige maatregel is die welke het meest kosteneffectief is, dat wil zeggen waarbij het aantal weggenomen ‘gewogen decibelwoningen’ het grootst is.

Bij het bepalen van de doelmatigheid van het treffen van maatregelen wordt onderscheid gemaakt tussen:

- nog niet afgehandelde sanering
- aanpassing van een weg

Een woning valt in één van beide categorieën en wordt dus één keer meegenomen in de berekeningen van de doelmatigheid van het toepassen van maatregelen. Dit omdat voor beide categorieën de maatregelen worden berekend voor dezelfde toekomstige situatie (zijnde 10 jaar na openstelling van de weg).

Er zijn twee redenen waarom voor aanpassingswoningen en saneringswoningen verschillende maatregelcriteria worden gehanteerd:

- het maatregelcriterium voor saneringswoningen wordt voorgeschreven door het Ministerie van VROM;
- het maatregelcriterium voor saneringswoningen is niet geschikt voor aanpassingswoningen, omdat tweelaags ZOAB niet als maatregel kan worden afgewogen en omdat er voor aanpassingswoningen over het algemeen kleinere verschillen in geluidbelasting moeten worden weggenomen dan voor saneringswoningen.

Het criterium bestaat uit stappen die na elkaar worden uitgevoerd. De stappen zijn vereenvoudigd weergegeven in het stroomschema op de volgende pagina.

Bijlage 4.2 werking van het criterium

In deze bijlage wordt eerst nader ingegaan op het maatregelcriterium voor nog niet afgehandelde sanering. Na de toepassing van dit criterium worden deze woningen verder buiten toepassing gelaten. Anders gezegd: ze maken niet ook onderdeel uit van de berekeningen van maatregelen voor woningen voor een aanpassing van een weg. Daarna wordt ingegaan op het maatregelcriterium voor een aanpassing van een weg.

maatregelcriterium voor saneringswoningen

In situaties waar sprake is van nog niet afgehandelde sanering wordt de kosteneffectiviteit van een maatregel bepaald met het saneringscriterium, zoals dat door het Ministerie van VROM wordt voorgeschreven in de uitvoeringsregeling Sanering Verkeerslawaaier (formulier WBb, uitleg zie bijlage 4-4). Hiermee kan alleen de kosteneffectiviteit van geluidsschermen (of –wanden) bepaald worden. Dit criterium wordt daarom gebruikt om te bepalen welk geluidsscherm eventueel doelmatig is. Hierbij wordt uitgegaan van de geluidbelasting van de woningen in de toekomstige situatie, inclusief de spitsstrook. Uit het saneringscriterium volgt wat het bedrag aan ‘maximale schermkosten’ is voor elk van de doorgerekende schermvarianten. Wanneer een schermvariant binnen de maximale schermkosten, die voor die variant gelden, gebouwd kan worden, is hij kosteneffectief. Het kosteneffectieve scherm dat tot de laagste geluidbelasting bij de saneringswoningen leidt, is doelmatig.

De geluidbelasting op de saneringswoningen, of andere geluidgevoelige bestemmingen, moet vervolgens bepaald worden voor de situatie in het 10e jaar na openstelling van de weg inclusief de doelmatige saneringsschermen.

Als een saneringsscherm doelmatig is, wordt vervolgens afgewogen of tweelaags ZOAB een kosteneffectief alternatief is. Door de aanleg van tweelaags ZOAB kan het saneringsscherm worden verlaagd zonder dat de vast te stellen saneringsgrenswaarden worden overschreden. Tweelaags ZOAB is kosteneffectief als de kosten van het tweelaags ZOAB lager zijn dan de

kosten die op het saneringsscherm bespaard worden door de aanleg van tweelaags ZOAB. Als er in het cluster geen aanpassingswoningen zijn, wordt na de bepaling van het doelmatige scherm afgewogen of de aanleg van tweelaags ZOAB kosteneffectief is. Als er wel aanpassingswoningen zijn wordt de afweging voor tweelaags ZOAB gecombineerd met de afweging voor tweelaags ZOAB voor aanpassingswoningen.

maatregelcriterium voor aanpassingswoningen

In situaties waar sprake is van 'aanpassing', als bedoeld in de Wet geluidhinder, wordt de kosteneffectiviteit van een maatregelvariant bepaald met het maatregelcriterium dat op basis van een voorstel van een werkgroep van VROM en V&W door Rijkswaterstaat is opgesteld. Met dit maatregelcriterium worden de 'baten' van een geluidsmaatregel in termen van weggenomen geluidbelasting gewogen tegen de te maken kosten.

Aan de effectiviteit van stillere wegdekken worden geen minimeisen gesteld, zoals dat wel het geval is voor geluidsschermen. Iedere reductie bij geluidsgevoelige bestemmingen is voldoende om de betreffende geluidsgevoelige bestemming mee te tellen in de kosteneffectiviteitsbeoordeling. Geluidsafschermende voorzieningen moeten daarentegen zodanig gekozen worden dat de reductie van de voorziening op de begane grond (1,5 m waarneemhoogte) minstens (afgerond) 5 "gewogen dB" (afgekort tot dB'; zie bijlage 4-5 voor uitleg van dit begrip) bedraagt. De reden is dat een scherm een merkbaar effect moet hebben om te compenseren voor nadelen zoals het verlies van uitzicht. Als het om het verlengen en/of verhogen ten opzichte van een andere variant van een afschermende voorziening gaat, geldt als bijkomende eis dat de verlenging/verhoging minimaal een extra geluidsreductie van (afgerond) 1 dB' op de bovenste verdieping bewerkstelligt.

Wanneer met een bepaalde geluidsafschermende voorziening bij een bepaalde geluidsgevoelige bestemming niet aan bovenstaande criteria voldaan wordt, wordt die geluidsgevoelige bestemming bij de kosteneffectiviteitsbeoordeling van de voorziening niet meegeteld. Een erg kort en laag geluidsscherm, of een minimale verlenging/verhoging van een geluidsscherm kan daardoor niet snel kosteneffectief zijn, maar in combinatie met een stiller wegdek mogelijk weer wel.

Een (combinatie van) maatregel(en) is kosteneffectief wanneer:

- a. de kosten ervan maximaal € 3.000 per weggenomen gewogen dB-woning bedragen en
- b. de kosten van uitbreiding ten opzichte van een kortere of lagere variant maximaal € 3.000 per extra weggenomen dB-woning bedragen.

Doelmatig is:

- a. het kosteneffectieve maatregelpakket dat ten opzichte van andere kosteneffectieve maatregelvarianten het grootste aantal gewogen dB-woningen wegneemt, of
- b. het niet-kosteneffectieve maatregelpakket dat een besparing op de kosten voor gevelisolatie oplevert die groter is dan de extra kosten ten opzichte van een wel kosteneffectieve maatregel.

De kosten van (een combinatie van) maatregelen zoals deze in het maatregelcriterium worden gehanteerd zijn genormeerd op het prijspeil voor 2001. Dat heeft te maken met het criteriumbedrag van € 3.000 per weggenomen gewogen dB-woning. De kosten zoals die in het maatregelcriterium worden meegenomen, zijn daardoor niet direct te vergelijken met de werkelijke kosten van de betreffende maatregel(en).

Het criteriumbedrag van € 3.000 is gebaseerd op een onderzoek naar de kosten van maatregelen in een aantal uitgevoerde rijkswaterstaatsprojecten.

Om de doelmatigheidsafweging van mogelijke maatregelen goed te kunnen uitvoeren, worden de geluidsgevoelige bestemmingen ingedeeld in clusters. De indeling is afhankelijk van de beoordeelde maatregel en wordt telkens zo gemaakt dat alle geluidsgevoelige bestemmingen die profiteren van een bepaalde maatregel ook in de doelmatigheidsafweging worden meegenomen.

baten van een maatregel

De baten van (een combinatie van) geluidsmaatregelen worden in het maatregelcriterium uitgedrukt in de reductie van het aantal zogenaamde gewogen dB-woningen (zie bijlage 4-5 voor een uitgebreide uitleg). Hierin telt zowel de akoestische reductie in dB(A)'s mee, als het aantal geluidsgevoelige bestemmingen en de hoogte van de geluidsbelasting zonder maatregelen. De reductie van het aantal gewogen dB-woningen is gedefinieerd als de reductie in dB's per geluidsgevoelige bestemming (Δ dB) gesommeerd over alle geluidsgevoelige bestemmingen waar sprake is van aanpassing, en waarvoor een maatregel voldoende effect heeft. Door een wegingsfactor tellen reducties bij hogere geluidsbelastingen zwaarder (vandaar "gewogen" dB-woningen).

Bij het berekenen van het aantal weggenomen gewogen dB-woningen tellen alleen de reducties tot aan de grenswaarde mee. Als een maatregel de geluidsbelasting bijvoorbeeld met 5 dB reduceert, terwijl de grenswaarde-overschrijding bij de betreffende reconstructiewoning 3 dB bedroeg, wordt bij het berekenen van de 'baten' van de maatregel voor deze woning een reductie van 3 dB meegeteld. Dit geldt overigens niet voor het bepalen van het minimaal noodzakelijke reductie-effect van 5 dB' van een afschermdende voorziening op de begane grond, of de minimaal noodzakelijke extra reductie van 1 dB" op de bovenste verdieping bij een verlenging/verhoging van een geluidsscherm. Daarbij mogen ook reducties tot beneden de grenswaarde meegeteld worden.

kosten van een maatregel

De kosten van aanpassingsmaatregelen zijn bepaald met behulp van kostenkentallen. Dit zijn niet de werkelijke kosten van de maatregelen, maar kentallen die zijn afgestemd op het criteriumbedrag van € 3.000 per gewogen decibelwoning. De gebruikte kostenkentallen zijn te vinden in bijlage 4-5.

stappenplan: toetsing kosteneffectiviteit en doelmatigheid

Maatregelen worden per cluster in de volgende volgorde afgewogen:

- I. De kosteneffectiviteit van (zonodig meerdere varianten van) een tweelaags ZOAB maatregel wordt onderzocht. De minimale lengte voor tweelaags ZOAB is in verband met beheer en onderhoud 500 meter. Als een stuk tweelaags ZOAB effect heeft op woningen aan beide kanten van de weg, dat wil zeggen aan beide kanten van de weg leidt tot minder decibelwoningen, mogen de kosten van het tweelaags ZOAB verdeeld worden over beide zijden van de weg. De verdeling van de kosten is gelijk aan de verhouding van het aantal weggenomen gewogen decibelwoningen aan beide kanten van de weg. Als met tweelaags ZOAB een saneringsscherm kan worden verlaagd, wordt van de kosten de besparing door verlaging van het saneringsscherm afgetrokken.

De volgende stappen worden gezet:

A. variant 1

Voor tweelaags ZOAB wordt de verhouding tussen de geluidsreductie (de baten) en de kosten van de maatregel getoetst, met criteriumregel 1 (zie bijlage 4-Y voor uitleg). Hiervoor wordt een normbedrag van € 3000 per weggenomen 'gewogen decibelwoning' (zie bijlage 4-Y voor uitleg van dit begrip) gebruikt. Bij de toetsing van de kosteneffectiviteit van tweelaags ZOAB vervalt de eis dat er een geluidsreductie van minimaal 5 gewogen dB op een hoogte van 1,5 m bereikt moet worden. Wanneer als gevolg van de aanleg van tweelaags ZOAB een eventueel doelmatig gebleken saneringsscherm verlaagd kan worden (zonder dat daardoor de geluidsbelastingen bij de nog niet afgehandelde saneringswoningen zouden stijgen), dan mogen de daardoor bespaarde kosten op het saneringsscherm afgetrokken worden van de kosten voor het aanleggen van tweelaags ZOAB. Als de (overblijvende) kosten voor de aanleg van tweelaags ZOAB gelijk zijn aan of lager zijn dan € 3000 per weggenomen gewogen decibelwoning is, voldoet de maatregel als geheel aan criteriumregel 1.

B. variant 2 e.v.

Voor elke langere variant van tweelaags ZOAB wordt telkens de verhouding tussen de geluidsreductie (de baten) en de kosten van de maatregel getoetst, met criteriumregel 1. Voor elke tweelaags ZOAB variant wordt opnieuw de mogelijke besparing in kosten van het saneringsscherm bepaald. Voor elke volgende variant wordt zodoende bepaald of deze als geheel voldoet aan criteriumregel 1.

- C. Van elke uitbreidingsvariant van tweelaags ZOAB variant, die voldoet aan criteriumregel 1, wordt vervolgens getoetst of de uitbreiding ten opzichte van de voorgaande variant kosteneffectief is. Voor tweelaags ZOAB variant 2 wordt daarom met criteriumregel 2 (zie bijlage 4-Y voor uitleg) de verhouding getoetst tussen het extra effect (van variant 2 t.o.v. variant 1) en de extra kosten (van variant 2 t.o.v. variant 1). En zo verder. Ook hierbij geldt een normbedrag van € 3000 per extra weggenomen gewogen decibelwoning. Bij de toetsing van de kosteneffectiviteit van uitsluitend tweelaags ZOAB als maatregel vervalt de eis dat er een extra geluidsreductie van minimaal 1 gewogen dB op de hoogste bouwlaag bereikt moet worden.
- D. Nadat met de stappen A, B en C bepaald is welke varianten kosteneffectief zijn, kan vastgesteld worden welke variant de meest kosteffectieve is en daarmee in beginsel de doelmatige maatregel. Dat is de maatregel waarmee tegen de laagste kosten het meeste geluid wordt gereduceerd. De variant met de hoogste waarde voor gewogen decibelwoningen is de doelmatige variant.

Rekenvoorbeeld

- A. **Tweelaags ZOAB variant 1** heeft een lengte van 500 m. Met deze 2-laags ZOAB variant wordt € 30.000 bespaard op het saneringsscherm. De kosten van deze maatregelvariant zijn € 123.400 (kosten 2-laags ZOAB) - € 30.000 (besparing op saneringsscherm) = € 93.400. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 30 woningen gerealiseerd. De totale geluidsreductie bedraagt dan 60 dBwoningen (voor de duidelijkheid wordt in alle voorbeelden van ongewogen decibelwoningen uitgegaan). De kosten van het maatregelenpakket (€ 93.400) zijn lager dan het aantal dBwoningen x € 3000 (€ 180.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.
- B. **Tweelaags ZOAB variant 2** heeft een lengte van 1000 m. Met deze 2-laags ZOAB variant wordt € 30.000 bespaard op het saneringsscherm. De kosten van deze maatregelvariant zijn € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) - € 30.000 (besparing op saneringsscherm) = € 216.800. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 55 woningen gerealiseerd, d.w.z. 110 (ongewogen) dBwoningen). De kosten van het maatregelenpakket (€ 216.800) zijn lager dan het aantal dBwoningen x € 3000 (€ 330.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.
- Tweelaags ZOAB variant 3** heeft een lengte van 1500 m. Met deze 2-laags ZOAB variant wordt € 40.000 bespaard op het saneringsscherm. De kosten van deze maatregelvariant zijn € 370.200 (kosten 2-laags ZOAB) - € 40.000 (besparing op kosten saneringsscherm) = € 330.200. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 65 woningen gerealiseerd, d.w.z. 130 (ongewogen) dBwoningen). De kosten van het maatregelenpakket (€ 330.200) zijn lager dan het aantal dBwoningen x € 3000 (€ 390.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.
- C. De extra kosten van **variant 2** vergeleken met variant 1 zijn € 216.800 - € 93.400 = € 123.400. Van variant 2 profiteren 110 - 60 = 50 dBwoningen meer dan van variant 1. De meerkosten van variant 2 (€ 123.400) zijn lager dan het extra aantal dBwoningen x € 3000 (€ 150.000). Variant 2 is dus een kosteneffectieve uitbreiding van variant 1.
- De extra kosten van **variant 3** vergeleken met variant 2 zijn € 330.200 - € 216.800 = € 113.400. Van variant 3 profiteren 130 - 110 = 20 dBwoningen meer dan van variant 2. De meerkosten van variant 3 (€ 113.400) zijn hoger dan het extra aantal dBwoningen x € 3000 (€ 60.000). Variant 3 is dus geen kosteneffectieve uitbreiding van variant 2.
- D. Variant 2 is de kosteneffectieve variant met het grootste aantal dBwoningen en is daarom de doelmatige variant.

- II. Als tweelaags ZOAB al dan niet doelmatig is bevonden, is de volgende stap vast te stellen welk aanvullend schermepakket voor het (verder) wegnemen van het aanpassingseffect doelmatig is. Daarbij kunnen ook schermmaatregelen betrokken worden die in het kader van het Innovatieprogramma Geluid worden ontwikkeld. Een aantal van deze maatregelen is inmiddels voldoende beproefd en kan binnen zekere randvoorwaarden daadwerkelijk toegepast worden: schermtoppen en middenbermschermen.
- Als tweelaags ZOAB doelmatig is gebleken, wordt het effect van deze aanvullende maatregelen altijd gecombineerd beoordeeld met dat van het tweelaags ZOAB (totale effect van de maatregel beoordelen). Dat geldt ook voor het effect van eventueel doelmatig gebleken nieuwe saneringsschermen.

Als er geen bestaande schermen zijn en / of geen doelmatige nieuwe saneringsschermen zijn berekend, worden de volgende stappen genomen:

A. variant 1

Voor schermvariant 1 wordt de verhouding tussen de geluidsreductie (de baten) en de kosten van de maatregel getoetst, met criteriumregel 1. Als de kosten gelijk zijn aan of lager zijn dan € 3000 per weggenomen gewogen decibelwoning voldoet de maatregel als geheel aan criteriumregel 1. De kosten zijn gebaseerd op de kosten van de tweelaags ZOAB maatregel plus de totale kosten van het nieuwe scherm.

B. Voor schermvariant 1 wordt tevens getoetst of de extra reductie door de schermvariant kosteneffectief is ten opzichte van doelmatig gebleken tweelaags ZOAB. Dit wordt getoetst met criteriumregel 2. Ook hierbij geldt een normbedrag van € 3000 per extra weggenomen gewogen decibelwoning. De meerkosten zijn gebaseerd op de kosten van het nieuwe scherm.

C. variant 2 e.v.

Voor elke langere of hogere schermvariant wordt telkens eerst de verhouding tussen de geluidsreductie (de baten) en de kosten van de maatregel getoetst, met criteriumregel 1. Voor elke volgende variant wordt zodoende bepaald of deze aan het criterium van € 3000 per weggenomen gewogen decibelwoning voldoet.

D. Van elke schermuitbreidingsvariant, die voldoet aan criteriumregel 1, wordt vervolgens getoetst of de uitbreiding ten opzichte van de voorgaande variant kosteneffectief is. Voor scherm variant 2 wordt daarom met criteriumregel 2 de verhouding getoetst tussen het extra effect (van variant 2 t.o.v. variant 1) en de extra kosten (van variant 2 t.o.v. variant 1). En zo verder. Ook hierbij geldt een normbedrag van € 3000 per extra weggenomen gewogen decibelwoning.

E. Nadat met de stappen A, B, C en D telkens bepaald is welke varianten kosteneffectief zijn, kan vastgesteld worden welke variant de meest kosteffectieve is en daarmee in beginsel de doelmatige maatregel. Dat is de maatregel waarmee het meeste geluid wordt gereduceerd. De variant met de hoogste waarde voor weggenomen gewogen decibelwoningen is de doelmatige variant.

Rekenvoorbeeld

1000 m tweelaags ZOAB (kosten € 246.800) is doelmatig. Deze variant wordt **maatregelvariant 1** genoemd. Voor de duidelijkheid wordt in alle voorbeelden van ongewogen decibelwoningen uitgegaan.

- A.** Voor **maatregelvariant 2** wordt uitgegaan van een scherm met een lengte van 1000 m, 2 m hoog, kosten € 538.000. De kosten van deze maatregelvariant 2 zijn € 538.000 + € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) = € 784.800. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 40 woningen en van 4 dB(A) op 60 woningen gerealiseerd. De totale geluidsreductie bedraagt dan $2 \times 40 + 4 \times 60 = 320$ (ongewogen) dBwoningen. De kosten van het maatregelenpakket (€ 784.800) zijn lager dan het aantal dBwoningen $\times$ € 3000 (€ 960.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.
- B.** De extra kosten van maatregelvariant 2 vergeleken met maatregelvariant 1 zijn € 784.800 - € 246.800 = € 538.000. Van variant 2 profiteren $320 - 110 = 210$ dBwoningen meer dan van variant 1. De meerkosten van variant 2 (€ 538.000) zijn lager dan het extra aantal dBwoningen $\times$ € 3000 (€ 630.000). Variant 2 is dus een kosteneffectieve uitbreiding van variant 1.
- C.** Voor **maatregelvariant 3** wordt het scherm verhoogd naar 3 m, kosten € 722.000. De kosten van deze maatregelvariant 3 zijn € 722.000 + € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) = € 968.800. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 40 woningen en van 5 dB(A) op 60 woningen gerealiseerd. De totale geluidsreductie bedraagt dan $2 \times 40 + 5 \times 60 = 380$ (ongewogen) dBwoningen. De kosten van het maatregelenpakket (€ 968.800) zijn lager dan het aantal dBwoningen $\times$ € 3000 (€ 1.140.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.
- Voor **maatregelvariant 4** wordt het scherm verlengd naar 1500 m. De kosten van deze maatregelvariant zijn € 1.083.000 + € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) = € 1.329.800. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 30 woningen en 5 dB(A) op 70 woningen gerealiseerd, d.w.z. 4100 (ongewogen) dBwoningen). De kosten van het maatregelenpakket (€ 1.329.800) zijn hoger dan het aantal dBwoningen $\times$ € 3000 (€ 1.230.000). De maatregel is dus niet kosteneffectief.

D. De extra kosten van maatregelvariant 3 vergeleken met maatregelvariant 2 zijn € 938.800 - € 754.800 = € 184.000. Van variant 3 profiteren 380 – 320 = 60 dBwoningen meer dan van variant 2. De meerkosten van variant 3 (€ 184.000) zijn hoger dan het extra aantal dBwoningen x € 3000 (€ 180.000). Variant 3 is dus geen kosteneffectieve uitbreiding van variant 2. Maatregelvariant 2 is de kosteneffectieve variant met het grootste aantal dBwoningen en is daarom de doelmatige variant.

Als er wel bestaande schermen zijn en / of doelmatige nieuwe saneringsschermen zijn berekend, worden de volgende stappen genomen:

G. variant 1

Voor schermvariant 1 wordt de verhouding tussen de geluidsreductie (de baten) en de kosten van de maatregel getoetst, met criteriumregel 1. Als de kosten gelijk zijn aan of lager zijn dan € 3000 per gewogen decibelwoning voldoet de maatregel als geheel aan criteriumregel 1. De kosten zijn gebaseerd op de kosten van de tweelaags ZOAB maatregel plus de totale kosten van het nieuwe scherm en 56% van de eventuele sloopkosten van het bestaande scherm, eventueel verminderd met de kosten van het doelmatige saneringsscherm en een besparing op doelmatig gebleken nieuwe saneringsschermen (doordat deze als gevolg van de aanleg van tweelaags ZOAB verlaagd konden worden).

H. Voor schermvariant 1 wordt tevens getoetst of de extra reductie door de schermvariant kosteneffectief is ten opzichte van alleen de doelmatige tweelaags ZOAB-maatregel, het bestaande scherm plus een eventueel (verlaagd) saneringsscherm. Dit wordt getoetst met criteriumregel 2. Ook hierbij geldt een normbedrag van € 3000 per extra weggenomen gewogen decibelwoning. De meerkosten zijn gebaseerd op de kosten van het nieuwe scherm.

I. variant 2 e.v.

Voor elke langere of hogere schermvariant wordt vervolgens eerst de verhouding tussen de geluidsreductie (de baten) en de kosten van de maatregel getoetst, met criteriumregel 1. Voor elke volgende variant wordt zodoende bepaald of deze aan het criterium van € 3000 per weggenomen gewogen decibelwoning voldoet.

J. Van elke schermuitbreidingsvariant, die voldoet aan criteriumregel 1, wordt vervolgens getoetst of de uitbreiding ten opzichte van de voorgaande variant kosteneffectief is. Voor scherm variant 2 wordt daarom met criteriumregel 2 de verhouding getoetst tussen het extra effect (van variant 2 t.o.v. variant 1) en de extra kosten (van variant 2 t.o.v. variant 1). En zo verder. Ook hierbij geldt een normbedrag van € 3000 per extra weggenomen gewogen decibelwoning.

K. Nadat met de stappen G, H, I en J bepaald is welke maatregelen kosteneffectief zijn, kan vastgesteld worden welke variant de meest kosteffectieve is en daarmee in beginsel de doelmatige maatregel. Dat is de maatregel waarmee het meeste geluid wordt gereduceerd. De variant met de hoogste waarde voor weggenomen gewogen decibelwoningen is de doelmatige variant.

Rekenvoorbeeld

1000 m tweelaags ZOAB in combinatie met 500 m saneringsscherm met een hoogte van 3 m (€361.000) is doelmatig. Voor de duidelijkheid van het voorbeeld wordt hier aangenomen dat met de aanleg van 2-laags ZOAB niet op het saneringsscherm bespaard kan worden. Naast het geplande saneringsscherm staat in de huidige situatie een scherm van 500 m lang en 1 m hoog. Deze variant wordt **maatregelvariant 1** genoemd. Voor de duidelijkheid wordt in alle voorbeelden van ongewogen decibelwoningen uitgegaan.

G. Voor **maatregelvariant 2** wordt een scherm toegevoegd met een lengte van 1000 m, 3 m hoog, kosten € 722.000. De kosten van deze maatregelvariant 2 zijn € 722.000 + € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) + € 75.000 (56% van sloopkosten bestaand scherm) - € 361.000 (kosten saneringsscherm) = € 682.800. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 40 woningen en van 3 dB(A) op 60 woningen gerealiseerd. De totale geluidsreductie bedraagt dan $2 \times 40 + 3 \times 60 = 260$ (ongewogen) dBwoningen. De kosten van het maatregelenpakket (€ 682.800) zijn lager dan het aantal dBwoningen x € 3000 (€ 780.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.

H. De extra kosten van maatregelvariant 2 vergeleken met maatregelvariant 1 zijn € 682.800 - € 246.800 = € 436.000. Van variant 2 profiteren 260 – 110 = 150 dBwoningen meer dan van variant 1. De meerkosten van variant 2 (€ 436.000) zijn lager dan het extra aantal dBwoningen x € 3000 (€ 450.000).

Variant 2 is dus een kosteneffectieve uitbreiding van variant 1.

- I. Voor **maatregelvariant 3** wordt het scherm verhoogd naar 4 m, kosten € 947.000. De kosten van deze maatregelvariant 3 zijn € 947.000 + € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) + € 75.000 (56% van sloopkosten bestaand scherm) - € 361.000 (kosten saneringsscherm) = € 907.800. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 40 woningen en van 5 dB(A) op 60 woningen gerealiseerd. De totale geluidsreductie bedraagt dan $2 \times 40 + 5 \times 60 = 380$ (ongewogen) dBwoningen. De kosten van het maatregelenpakket (€ 907.800) zijn lager dan het aantal dBwoningen x € 3000 (€ 1.140.000). De maatregel voldoet dus aan criteriumregel 1.
- Voor **maatregelvariant 4** wordt het scherm verlengd naar 1500 m. De kosten van deze maatregelvariant zijn € 1.420.500 + € 246.800 (kosten 2-laags ZOAB) + € 75.000 (56% van sloopkosten bestaand scherm) - € 361.000 (kosten saneringsscherm) = € 1.742.300. Met deze variant wordt een geluidsreductie van 2 dB(A) op 20 woningen en 5 dB(A) op 80 woningen gerealiseerd, d.w.z. 440 (ongewogen) dBwoningen). De kosten van het maatregelenpakket (€ 1.742.300) zijn hoger dan het aantal dBwoningen x € 3000 (€ 1.320.000). De maatregel is dus niet kosteneffectief.
- J. De extra kosten van maatregelvariant 3 vergeleken met maatregelvariant 2 zijn € 907.800 - € 682.800 = € 225.000. Van variant 3 profiteren $380 - 260 = 120$ dBwoningen meer dan van variant 2. De meerkosten van variant 3 (€ 225.000) zijn lager dan het extra aantal dBwoningen x € 3000 (€ 360.000). Variant 3 is dus een kosteneffectieve uitbreiding van variant 2.
- K. Maatregelvariant 3 is de kosteneffectieve variant met het grootste aantal dBwoningen en is daarom de doelmatige variant.

IV. Vangnetbepaling gevelisolatiekosten.

Als op deze wijze de meest kosteneffectieve maatregelen zijn bepaald, wordt tot slot een schatting gemaakt van de kosten voor gevelisolatie die daarnaast nog nodig zijn om de binnenwaarde te bereiken, bij geluidsgevoelige bestemmingen waar de geluidsbelasting na het treffen van deze maatregelen nog moet worden vastgesteld. Als de meerkosten van een aanvullend maatregelenpakket, dat niet kosteneffectief is volgens bovenstaand maatregelcriterium, lager zijn dan de kosten die daarmee op gevelisolatie kunnen worden bespaard, wordt alsnog het aanvullende maatregelenpakket toegepast. Dit maatregelenpakket is daarmee vanuit financieel-akoestisch oogpunt doelmatig.

V. Vangnetbepaling overschrijding maximale ontheffingswaarde.

Als er na de afwegingen voor situaties met nog niet afgehandelde sanering en aanpassing nog woningen overblijven, waarbij de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden, moeten de maatregelen worden uitgebreid. Dit gebeurt in drie stappen:

- Er wordt getoetst of met de aanleg van of uitbreiding van tweelaags ZOAB de overschrijding kan worden voorkomen.
- Er wordt getoetst welke schermen of schermuitbreidingen (eventueel in combinatie met extra tweelaags ZOAB) nodig zijn om de overschrijding te voorkomen.
- Er wordt gezien of onttrekking aan de (woon)bestemming noodzakelijk is.

Voor welke oplossing wordt gekozen hangt af van de specifieke situatie en is maatwerk.

De in deze paragraaf beschreven afweging van maatregelen leidt tot een advies over te treffen geluidsmaatregelen. Dit voorgestelde maatregelenpakket is gebaseerd op financieel-akoestische doelmatigheid.

Bij de besluitvorming over de te treffen maatregelen per cluster worden daarnaast andere overwegingen betrokken. Deze overwegingen kunnen voortkomen uit overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard tegen het treffen van maatregelen.

Nadat alle overwegingen in acht zijn genomen wordt een besluit voorgesteld tot te treffen geluidsmaatregelen en de vast te stellen hogere waarden.

Bijlage 4.3 Technische uitleg schermcriterium voor sanering formulier WBb

Formulier WBb

Maximale kosten geluidsafschermingen in saneringssituaties langs bestaande wegen.

1. Inleiding

Het criterium geeft aan welke maximale kosten voor een geluidsafscherming nog in overweging kunnen worden genomen in situaties waarbij een afweging mogelijk is tussen afscherming en andere typen saneringsmaatregelen. Het gaat hierbij om een grens die niet moet worden geïnterpreteerd als een mogelijkheid waar zonder verdere afweging voor gekozen kan worden.

Voor situaties waar een keuze vrijwel niet mogelijk is (geluidsbelastingen boven de waarde van 70 dB(A) na aftrek ex art 103 Wgh.), moet het criterium gezien worden als een beoordelingsmiddel voor de vorm van de voorziening.

De rekenmethode is van toepassing bij de beoordeling van de doelmatigheid van autonome schermprojecten. Bij het plaatsen van geluidsschermen ten behoeve van de nieuwbouw van woningen en/of het aanleggen of reconstrueren van wegen gelden andere overwegingen die bepalen of een schermvariant doelmatig is.

De kosten van een afscherming worden op de eerste plaats bepaald door een sobere en doelmatige uitvoering. Van geval tot geval zal moeten worden bekeken welke kosten acceptabel zijn, het criterium is hierbij een hulpmiddel.

2. Milieuhygiënische uitgangspunten

De Wet geluidhinder legt een hoge prioriteit bij het terugdringen van de geluidsbelastingen buiten de woning. Pas wanneer maatregelen aan de bron (verkeersmaatregelen) en een geluidsafscherming niet mogelijk zijn, kan worden overgegaan tot gevelisolatie. Bij deze afweging spelen zowel milieuhygiënische als financiële overwegingen een rol. Belangrijke milieuhygiënische uitgangspunten zijn de hoogte van de geluidsbelasting, het akoestisch effect van de afscherming en de aard en het gebruik van de buitenruimte.

3. Financiële overwegingen

De doelmatigheid van een geluidsscherm kan worden uitgedrukt in de kosten per afgeschermd woning. Ter beheersing van de kosten moet daaraan een maximum worden gesteld. Daarbij moeten de milieuhygiënische principes voldoende tot hun recht komen. Dit is mogelijk door aan de eerder genoemde milieuhygiënische uitgangspunten gewichten toe te kennen.

4. Criterium

De basis van het criterium wordt gevormd door gewichten die worden toegekend aan de hoogte van de geluidsbelasting en het type woning. Op basis van het gebruik van buitenruimten worden twee categorieën woningen onderscheiden:

categorie 1: meergezinswoningen (flats e.d.) die geen balkons met een oppervlak van meer dan 4 m² aan de wegzijde hebben.

categorie 2: de overige woningen. Dit zijn met name de eengezinswoningen en de flats met grotere balkons aan de wegzijde.

Er worden vier geluidsbelastingsklassen onderscheiden (geluidsbelastingen zonder de aanwezigheid van de afschermende voorziening en na aftrek van 2 of 5 dB(A) ingevolge artikel 103 Wgh.):

56 t/m 60 dB(A)

61 t/m 65 dB(A)

66 t/m 70 dB(A)

> 70 dB(A)

Voor woningen met geluidsbelasting in de laatste klasse zijn maatregelen ter vermindering van de geluidsbelasting op grond van de Wet geluidhinder altijd noodzakelijk. Hier wordt in het criterium rekening mee gehouden. Indien de kosten van het gewenste scherm de berekende maximale schermkosten overschrijden dient te worden bezien of geen andere oplossingen voorhanden zijn.

Met behulp van de factoren worden de woningaantallen in de diverse klassen en categorieën gewogen (zie formulier WBb). Een woning wordt in de weging betrokken wanneer de geluidsbelasting tenminste 5 dB(A) afneemt. Voor de woningen met een geluidsbelasting zonder maatregelen van meer dan 70 dB(A) geldt in plaats van de 5 dB(A)-eis dat de geluidsbelasting na schermplaatsing de 70 dB(A) niet meer mag overschrijden.

Voor woningen waaraan nog aanvullende gevelmaatregelen plaats dienen te vinden vindt een aftrek plaats. Ook hierbij vindt een weging plaats. In de kolom waarin de woningen met aanvullende gevelmaatregelen worden opgenomen, kunnen alleen woningen worden geteld die ook in de kolom totaal aantal per klasse zijn opgenomen.

Indien voor een woning aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn, dient deze te worden gewogen in de kolommen B of D. De te hanteren geluidsbelastingklasse is die zonder de aanwezigheid van de afscherpende voorziening. Ten einde de maximale schermkosten voor een ander geluidsgevoelig gebouw te bepalen, wordt 5 strekkende meter geluidsbelaste gevel, in de lengte richting van de weg, gerekend als één woning. Indien het gebouw meer dan 3 etages heeft wordt het aantal woningen vermenigvuldigd met de naar beneden afgeronde uitkomst van de deling van het aantal etages door drie.

De maximale schermkosten worden berekend door het totaal bepaalde aantal eenheden, dat ontstaat door de totalen bij A en C op te tellen en daarvan de totalen bij B en D af te trekken, te vermenigvuldigen met het toetsbedrag. Het toetsbedrag is zo gekozen dat de bijdrage per woning niet meer dan € 74.700,- kan bedragen in normale omstandigheden.

5. Maximum bij bijzondere situatie

In de praktijk blijken de schermkosten ver uiteen te lopen als gevolg van de gecompliceerdheid van projecten. Om te voorkomen dat deze externe factoren, die onafhankelijk zijn van de wijze waarop men de geluidsbelasting en de omgeving beleeft, bepalend worden voor het al dan niet realiseren van een project, kunnen de schermkosten voor dit aspect gecorrigeerd worden. Indien er aantoonbaar bijzondere omstandigheden aanwezig zijn (b.v. grote grondaanvullingen, veel kabels en leidingen, moeilijke fundering en kunstwerken) die de kosten voor het oprichten van een geluidsscherm verhogen kan een overschrijding van het berekende maximumbedrag tot maximaal 30% geaccepteerd worden. De met 30% verhoogde maximum schermkosten kunnen in de cel geheel rechtsonder worden ingevuld.

In bijzondere, technisch zeer gecompliceerde situaties is nader overleg met de Directie Lokale Milieukwaliteit en Verkeer noodzakelijk.

Door het gebruik van geluidsbelastingklassen van 5 dB(A) kan het bij projecten waarbij vrijwel alle geluidsbelastingen zijn gelegen op de klassegrens gewenst zijn te middelen met een hogere of lagere klasse.

1. ALGEMEEN

- a. Gemeente/Samenwerkingsverband:
- b. Projectnaam:
- c. Contactpersoon:

2. BEREKENING

a. Maximale schermkosten

geluids- belastings- klasse (dB(A) na aftrek ex art. 103 Wgh.)	Woningen			
	Categorie 1		Categorie 2	
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. ge- velmaatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. ge- velmaatregelen
56 t/m 60	x 1 =	x 1 =	x 2 =	x 2 =
61 t/m 65	x 2 =	x 1 =	x 5 =	x 3 =
66 t/m 70	x 3 =	x 2 =	x 7 =	x 4 =
boven 70	x 13 =	x 2 =	x 18 =	x 4 =
subtotalen eenheden	A:	B:	C:	D:
Totaal aantal eenheden				A-B+C-D → E:
Maximale schermkosten				E x € 4.150 → F:
Maximum bijz. situatie				F + 30% →

b. Bovenstaande tabel is ingevuld met de gegevens uit:

- akoestisch onderzoek, naam rapport:
- woninglijst d.d.:
- overige, te weten:

c. Indien sprake is van een bijzonder situatie, waardoor een extra toeslag van toepassing zou kunnen zijn, een korte beschrijving van de aard van die bijzondere situatie:

.....

.....

3. TOELICHTING

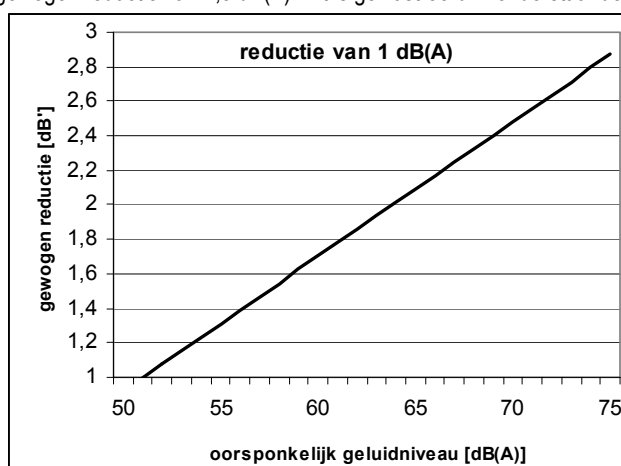
.....

.....

Bijlage 4.5 Technische uitleg maatregelcriterium

dBwoningen

De baten van een maatregelenpakket worden uitgedrukt in gewogen dBwoningen. Hierin telt zowel de akoestische reductie als het aantal woningen. De term dBwoningen is gedefinieerd als de reductie in dB's per woning (ΔdB) gesommeerd over alle woningen waarvoor een maatregel effect heeft. Zo komt bijvoorbeeld een geluidsreductie van 2 dB op 3 woningen overeen met een akoestisch effect van 6 dBwoningen. Bij de bepaling van het aantal decibelwoningen wordt ook rekening gehouden met de hinderlijkheid door middel van een weging. Door de weging tellen reducties bij hogere geluidsbelastingen zwaarder. De weging is gebaseerd op de dosis-effect relaties van Miedema. Zo zal een geluidsreductie van 70 naar 69 dB(A) met een grotere verlaging van de geluidshinder gepaard gaan dan een verlaging van 51 naar 50 dB(A). Een reductie van 1 dB(A) bij een geluidsniveau van 70 dB(A) telt bijvoorbeeld voor een gewogen reductie van 2,5 dB(A). Dit is geïllustreerd in onderstaande figuur.



In de onderstaande formule is de aangegeven hoe het aantal gereduceerde, gewogen decibel berekend moet worden uit de geluidsbelastingen zonder en met de maatregelvariant. Het aantal gereduceerde, gewogen decibel is hierin weergegeven als $\Delta dB'$, waarbij Δ betekent dat het hier een verschilwaarde betreft, en de komma na dB staat voor het feit dat bij de bepaling van het verschil een weging plaatsvindt.

$\Delta dB'$ is bepaald met de volgende formule:

$$\Delta dB' = (L_{etm,begin} - L_{etm,eind}) \times \max[1; (0,039(L_{etm,begin} + L_{etm,eind}) - 2,94)]$$

Criterium regel 1 – toetsing kosteneffectiviteit maatregel:

$$\text{kostenmaatregelenpakket} \leq 3.000 \times \sum \text{woningen}(\Delta dB')$$

waarbij

kostenmaatregelenpakket: de totale kosten zijn voor de overdrachts- en bronmaatregelen uit het pakket dat beoordeeld wordt som van de akoestische reductie die een gevolg is van het te beoordelen maatregelenpakket over alle woningen en uitgedrukt in gewogen decibelwoningen

$$\sum \text{woningen}(\Delta dB'):$$

Daarbij dient voldaan te worden aan de volgende voorwaarden:

- Alleen de woningen waarbij sprake is van een aanpassing tellen mee.
- Voor de bepaling van de waarde "woningen($\Delta dB'$)" telt alleen de reductie tot aan de grenswaarde mee.
- Woningen tellen enkel mee indien de reductie op 1,5 m boven lokaal maaiveld ≥ 5 dB' (onafgerond 4,6 dB') bedraagt. Voor het bepalen van deze drempelwaarde telt ook de reductie onder de voorkeursgrenswaarde mee. Ook voor woningen die niet op de begane grond zijn gelegen (zoals flats) wordt deze toets gedaan op 1,5 m boven lokaal maaiveld.

- Uitsluitend bij de toetsing van de doelmatigheid van tweelaags ZOAB hoeft niet te worden voldaan aan de eis dat er een geluidsreductie van minimaal 5 dB' (afgerond) op een hoogte van 1,5 m bereikt moet worden. Bij een combinatie van schermen en tweelaags ZOAB geldt de eis daarentegen wel.

Criterium regel 2 – toetsing kosteneffectiviteit uitbreiding maatregel :

$$\Delta \text{kostenmaatregelenpakket} \leq 3.000 \times \Delta \sum \text{woningen}(\Delta dB')$$

waarbij

$\Delta \text{kostenmaatregelenpakket}$: extra kosten ten opzichte van de vorige iteratieve ontwerpstep

$\Delta \sum \text{woningen}(\Delta dB')$: extra akoestische reductie ten opzichte van de vorige iteratieve ontwerpstep

Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

- Alleen de woningen waarbij sprake is van een aanpassing tellen mee.
- Voor de bepaling van de waarde "woningen($\Delta dB'$)" telt alleen de reductie tot aan de grenswaarde mee.
- Alleen woningen met extra reductie ≥ 1 dB" (onafgerond 0,6 dB") op de hoogste bouwlaag tellen mee. Voor het bepalen van deze drempelwaarde telt ook de reductie onder de voorkeursgrenswaarde mee.
- Uitsluitend bij de toetsing van de doelmatigheid van tweelaags ZOAB hoeft niet te worden voldaan aan de eis dat er een geluidsreductie van minimaal 1 dB" (afgerond) op de hoogste bouwlaag bereikt moet worden. Bij een combinatie van schermen en tweelaags ZOAB geldt de eis daarentegen wel.

Kosten

De kosten van een geluidsscherm en schermtoppen worden berekend door de lengte te vermenigvuldigen met de kosten per strekkende meter. De kosten van tweelaags ZOAB worden berekend door het oppervlak te vermenigvuldigen met de meerkosten ten opzichte van 1-laags ZOAB per m². Hierbij wordt in beginsel alleen de oppervlakte van de regulier bereden rijstroken en eventuele spits- en/of bufferstroken in de berekening betrokken (dus geen vluchtstroken b.v. tenzij projectspecifieke omstandigheden dit wel vereisen). Voor de eventueel benodigde sloop van bestaande schermen moet ook een deel van de sloopkosten worden meegerekend. De betreffende kostenkentallen zijn hieronder opgenomen. Nogmaals wordt aangegeven dat dit niet de werkelijke kosten van de maatregelen zijn, maar kentallen die zijn afgestemd op het criteriumbedrag van € 3.000 per gewogen decibelwoning.

Kosten geluidsscherm per strekkende meter		
Hoogte [m]	Reflecterend	Absorberend
2	€ 538	€ 580
3	€ 722	€ 791
4	€ 947	€ 1.058
5	€ 1.177	€ 1.292
6	€ 1.412	€ 1.550
7	€ 1.648	€ 1.809
8	€ 1.883	€ 2.067
Toeslag talud	9%	9%
Kosten sloop bestaande schermen		
Percentage van werkelijke sloopkosten		56 %
Kosten schermtoppen per strekkende meter		
Geen aanpassing bestaande schermen nodig		€ 333
Versterken bestaande schermen nodig		€ 440
Kosten tweelaags ZOAB		
Meerkosten t.o.v. 1-laags ZOAB per m2		€ 7,29

Bijlage 4.4 Afweging van maatregelen voor cluster 1

sanering

In cluster 1 zijn 6 woningen en overige geluidsgevoelige bestemmingen waar sprake is van nog niet afgehandelde sanering.

De hoogst mogelijke maximale schermkosten voor sanering, als de sanering bij alle woningen wordt opgelost, zijn EUR 62.250,-.

In het volgende rekenblad wordt de berekening van de maximale schermkosten voor cluster 1 nader onderbouwd:

Maximale schermkosten cluster 1

geluids- belastings- klasse (dB(A) na aftrek ex art. 103 Wgh.)	Woningen			
	Categorie 1		categorie 2	
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen
56 t/m 60	x 1 =	x 1 =	5 x 2 = 10	x 2 =
61 t/m 65	x 2 =	x 1 =	1 x 5 = 5	x 3 =
66 t/m 70	x 3 =	x 2 =	x 7 =	x 4 =
boven 70	x 13 =	x 2 =	x 18 =	x 4 =
subtotalen eenheden	A:	B:	C: 15	D:
Totaal aantal eenheden			A-B+C-D →	E: 15
Maximale schermkosten			E x € 4.150 →	F: € 62.250,-
Maximum bijz. situatie			F + 30% →	

De woningen zijn verspreid gesitueerd en de geluidbelasting is relatief laag. De woningen liggen op een afstand van tenminste ca. 130 m van de weg. De vast te stellen hogere waarden bij deze woningen bedraagt maximaal 62 dB(A). Om een relevant akoestisch effect te bereiken (minimaal 5 dB(A) reductie op de begane grond) is een voldoende hoog en lang scherm nodig dat ten minste € 100.000 kost. Dit scherm is akoestisch financieel niet doelmatig.

Voor de woningen dient daarom een hogere waarde vastgesteld te worden.

Bijlage 4.5 Afweging van maatregelen voor cluster 5

sanering

In cluster 5 zijn 26 woningen en overige geluidsgevoelige bestemmingen waar sprake is van nog niet afgehandelde sanering. De hoogst mogelijke maximale schermkosten voor sanering, als de sanering bij alle woningen wordt opgelost, zijn EUR 236.550,--.

De werkelijke normkosten en realisatiekosten zijn als volgt:

Scher-variant	lengte meter	hoogte meter	Max. schermkosten op basis van WBb formulier in EUR	Genormeerde schermkosten	voldoet
1	393	2	33.200	227.940	nee
2	216	4	0	228.096	nee
3	600	3	141.100	474.600	nee

Op grond hiervan is duidelijk dat een geluidsscherm voor sanering niet doelmatig is.

In de volgende rekenbladen worden de berekeningen van de maximale schermkosten voor cluster 5 nader onderbouwd:

Maximale schermkosten cluster 5

geluids-belastings-klasse (dB(A) na aftrek ex art. 103 Wgh.)	Woningen			
	Categorie 1		categorie 2	
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel-maatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel-maatregelen
56 t/m 60	x 1 =	x 1 =	25 x 2 = 50	x 2 =
61 t/m 65	x 2 =	x 1 =	x 5 =	x 3 =
66 t/m 70	x 3 =	x 2 =	1 x 7 = 7	x 4 =
boven 70	x 13 =	x 2 =	x 18 =	x 4 =
subtotalen eenheden	A:	B:	C: 57	D:
Totaal aantal eenheden				A-B+C-D → E: 57
Maximale schermkosten				E x € 4.150 → F: € 236.550,-
Maximum bijz. situatie				F + 30% →

Maximale schermkosten cluster 5 schermvariant 1

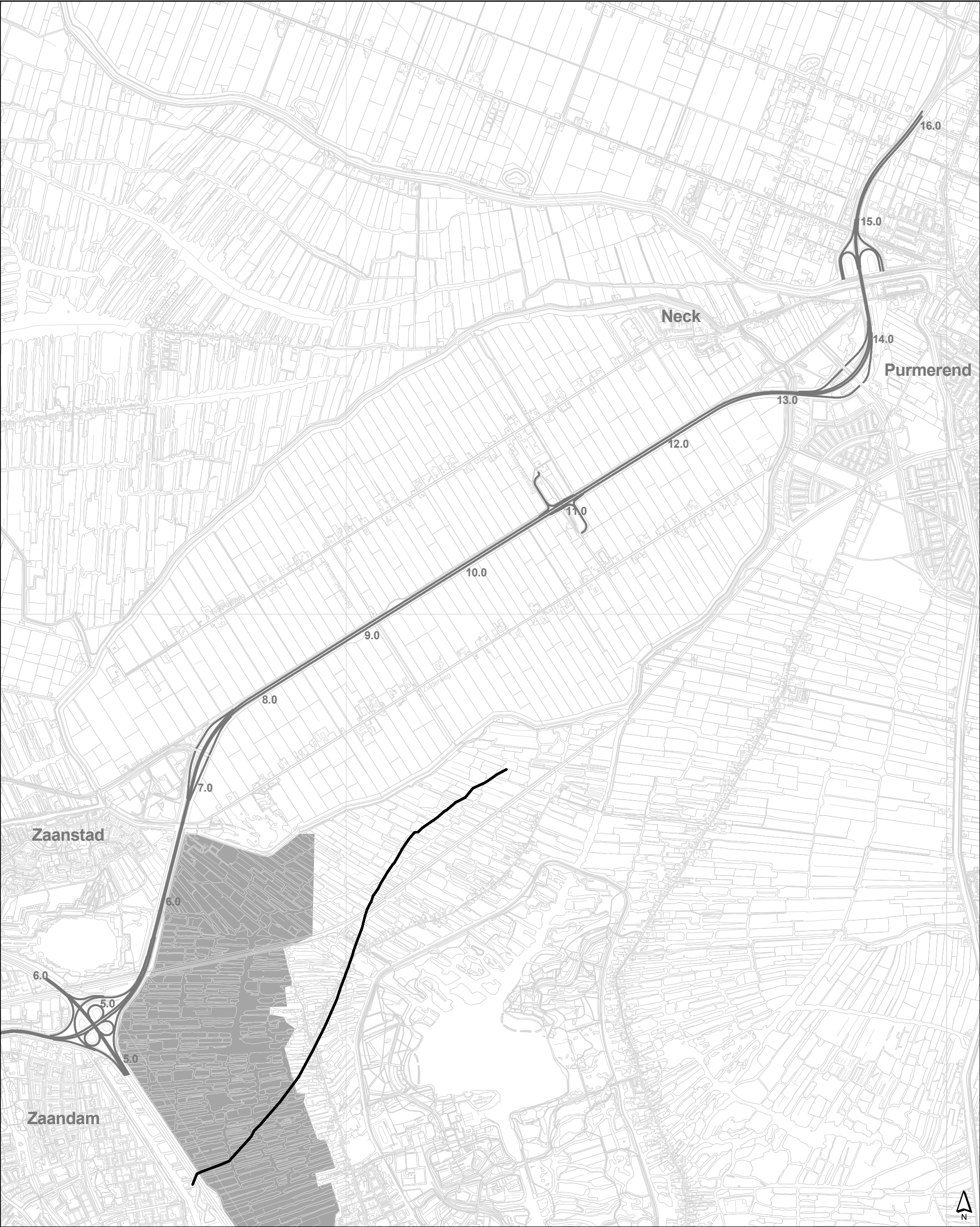
geluids- belastings- klasse (dB(A) na aftrek ex art. 103 Wgh.)	Woningen			
	Categorie 1		categorie 2	
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen
56 t/m 60	x 1 =	x 1 =	4 x 2 = 8	x 2 =
61 t/m 65	x 2 =	x 1 =	x 5 =	x 3 =
66 t/m 70	x 3 =	x 2 =	x 7 =	x 4 =
boven 70	x 13=	x 2 =	x 18 =	x 4 =
subtotalen eenheden	A:	B:	C: 8	D:
Totaal aantal eenheden				A-B+C-D → E: 8
Maximale schermkosten				E x € 4.150 → F: € 33.200,-
Maximum bijz. situatie				F + 30% →

Maximale schermkosten cluster 5 schermvariant 3

geluids- belastings- klasse (dB(A) na aftrek ex art. 103 Wgh.)	Woningen			
	Categorie 1		categorie 2	
	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen	totaal aantal per klasse	aantal met aanv. gevel- maatregelen
56 t/m 60	x 1 =	x 1 =	17 x 2 = 34	x 2 =
61 t/m 65	x 2 =	x 1 =	x 5 =	x 3 =
66 t/m 70	x 3 =	x 2 =	x 7 =	x 4 =
boven 70	x 13=	x 2 =	x 18 =	x 4 =
subtotalen eenheden	A:	B:	C: 34	D:
Totaal aantal eenheden				A-B+C-D → E: 34
Maximale schermkosten				E x € 4.150 → F: € 141.100,-
Maximum bijz. situatie				F + 30% →

Bijlage 5 – 40 dB(A) contour (etmaalwaarde) Oostzanerveld

40 dB(A) etmaalwaarde contour 2017 Oostzanerveld



— 40 dB(A) contour
■ Oostzanerveld

ZSM Speedwet
A7 Zaandam

bijlage 5

schaal: 1:30.000 0 200 400 600 800 1000 Meters

projectcode: rw1274-8
versie: definitief
datum: 26-4-2007
getekend: VREC
gecontroleerd: SNIJ2

Witteveen  Bos