

Zuidas dok

Akoestisch onderzoek railverkeerslawaaï Zuidasdok

Toelichting ontwerpbestemmingsplan
– Bijlage 9

Maart 2015

**AKOESTISCH ONDERZOEK
RAILVERKEERSLAWAAI ZUIDASDOK**

TOELICHTING ONTWERPBESTEMMINGSPLAN - BIJLAGE 9

Maart 2015
PP 21-Rp-07



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	5
2.1	Hoofdstuk 11 Wet milieubeheer.....	5
2.2	Werkwijze akoestisch onderzoek.....	6
2.3	Dosismaat Lden.....	8
2.4	Geluidgevoelige bestemmingen.....	8
2.5	Grenswaarden.....	8
2.6	Sanering.....	9
2.7	Doelmatigheidscriterium.....	10
3	Uitgangspunten	13
3.1	Onderzoeksgebied.....	13
3.2	Brongegevens.....	14
3.3	Schermen/wallen.....	16
3.4	Gehanteerde rekenmethodiek.....	16
4	Resultaten	17
4.1	Mogelijkheid tot treffen van bronmaatregelen.....	18
4.2	Mogelijkheid tot treffen van overdracht beperkende maatregelen.....	19
4.3	Geadviseerde maatregelen.....	25
4.4	Plafondwijzigingsprocedure.....	26
4.5	Cumulatieve geluidbelasting en gevelisolatie.....	28
5	Emplacementslawaai	30
6	Conclusies	31
Bijlage 1	Wijziging hoogteprofiel en overzicht ligging sporen	33
Bijlage 2	Berekeningsresultaten op referentiepunten	34
Bijlage 3	Berekeningsresultaten op woningniveau	35
Bijlage 4	Fotoboek	36

1 Inleiding

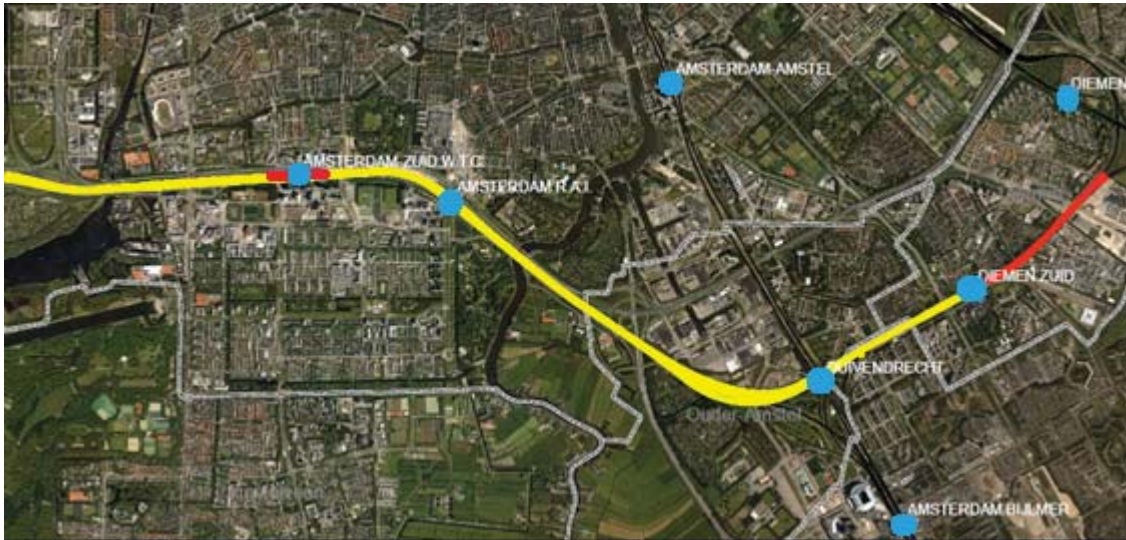
Het project ZuidasDok is een combinatie van stedelijke ontwikkeling en verbeterde bereikbaarheid van de Zuidas in Amsterdam en de noordelijke Randstad, zowel over de weg als met het openbaar vervoer. Binnen het project wordt de spoorlijn tussen station Amsterdam Zuid en Diemen op delen fysiek gewijzigd. Vanwege de fysieke wijzigingen aan het spoor is een akoestisch onderzoek railverkeerslawaaï uitgevoerd.

Ter hoogte van station Amsterdam Zuid worden vanwege aanpassingen aan de OV-terminal de perrons verbreed waardoor de doorgaande sporen naar buiten worden verplaatst. De fysieke wijzigingen ter plaatse van station Amsterdam Zuid vinden plaats tussen circa km 154.900 en km 155.600 (geocode 489).

Ter hoogte van station Diemen is een nieuw keerspoor voorzien voor het halteren van hogesnelheidsmaterieel vanuit de richting van Amsterdam. Tussen station Diemen Zuid en de splitsing naar de Watergraafsmeer worden daarom twee bestaande keersporen fysiek gewijzigd en wordt voor het keren van het hogesnelheidsmaterieel een nieuw derde keerspoor gerealiseerd (locatie keersporen, zie Afbeelding 1). Zowel de twee te wijzigen bestaande keersporen als het nieuwe derde keerspoor wordt aangelegd tussen de hoofdsporen. Om voldoende ruimte te creëren voor de keersporen wordt lokaal het hoofdspoor tot maximaal 0,5 meter naar buiten verplaatst en tevens wordt het spoor deels tot circa 0.8 m opgehoogd (de hier aanwezige geluidschermen worden ook opgehoogd). De fysieke wijziging vanwege de keersporen vinden plaats tussen circa km 147.300 en km 148.700 (geocode 27).

Omdat er extra hogesnelheidsmaterieel gaat rijden tussen Amsterdam Zuid en de keersporen, zal er een mogelijk gebruikseffect aanwezig zijn vanwege het heen en weer rijden van deze extra treinen. Met gebruikseffect wordt bedoeld de verandering in geluidsemissie ten gevolge van wijzigingen in het treinverkeer zoals de inzet van hogesnelheidsmaterieel die leiden tot een overschrijding van het geluidproductieplafond. In het kader van dit project is ook het gebruikseffect tussen station Amsterdam Zuid en de keersporen in Diemen onderzocht.

In Afbeelding 1 is het traject waarvoor onderzoek verricht wordt weergegeven (rode lijnen = sporen, waar fysieke wijzigingen worden doorgevoerd, gele lijnen = gebruikseffect). Het akoestisch effect van de fysieke wijzigingen aan het spoor en het gebruikseffect vanwege het extra hogesnelheidsmaterieel dient getoetst te worden aan de vastgestelde geluidproductieplafonds (GPP's). Langs delen van het traject waar sprake is van een plafondoverschrijding wordt vervolgens een gedetailleerd akoestisch onderzoek uitgevoerd.



Afbeelding 1: Afbakening onderzoeksgebied (sporen die fysieke worden gewijzigd rode delen, gebruikseffect gele lijnen, stations blauwe stippen)

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een samenvatting gegeven van de relevante onderdelen uit de Wet milieubeheer. In hoofdstuk 3 zijn de gehanteerde uitgangspunten voor dit onderzoek opgenomen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de berekeningsresultaten van het onderzoek. In hoofdstuk 5 wordt kort ingegaan op het voorziene gebruik van de keersporen ter hoogte van station Diemen Zuid en het juridisch kader van de keersporen. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het wettelijke kader beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten opgenomen, in hoofdstuk 4 worden de resultaten gegeven, in hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de vraag of de keersporen tot een emplacement behoren en tot slot zijn in hoofdstuk 6 de conclusies samengevat.

2

Wettelijk kader

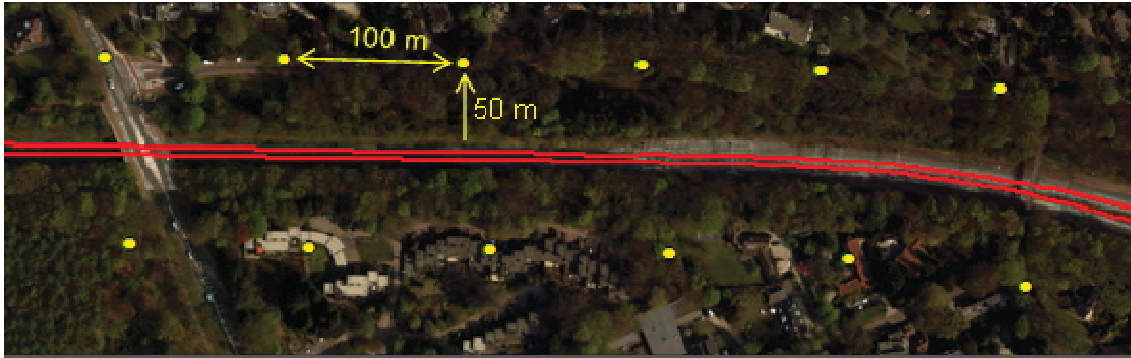
2.1 HOOFDSTUK 11 WET MILIEUBEHEER

Per 1 juli 2012 is een heel nieuw hoofdstuk 11 (Geluid) in de Wet milieubeheer (Wm) opgenomen. In deze wet is de plafondsysteem met geluidproductieplafonds geregeld. Hoofdstuk 11 Wet milieubeheer heeft onder andere betrekking op de aanleg en fysieke wijziging van hoofdspoorwegen die zijn opgenomen op de geluidplafondkaart. Op decentraal beheerde spoorwegen die niet zijn opgenomen op de geluidplafondkaart blijft de Wet geluidhinder van toepassing.

Met de invoering van geluidproductieplafonds (GPP's) langs de hoofdspoorwegen moet een einde komen aan de onbeheerste groei van geluidbelastingen. ProRail is gehouden om het geluidproductieplafond van de spoorlijnen die zijn opgenomen op de geluidplafondkaart jaarlijks te monitoren en na te leven, zodat een onbeheerste groei van de geluidbelastingen, zoals onder de wet geluidhinder deels wel mogelijk was, niet meer mogelijk is. In de wet geluidhinder wordt het effect van autonome groei van het treinverkeer namelijk niet ondervangen doordat er in dat geval geen verplichting bestaat tot het uitvoeren van akoestisch onderzoek dan wel het treffen van geluidmaatregelen.

De plafondsysteem is gebaseerd op een zogenoemd geluidregister. In dit geluidregister zijn brongegevens van het spoor (snelheden, intensiteiten, type materieel etc.) en geluidproductieplafonds opgenomen. De geluidproductieplafonds zijn van rechtswege vastgesteld per referentiepunt en zijn bepaald op het niveau van het 3-jaarsgemiddelde van de geluidbelasting in 2006, 2007 en 2008 vermeerderd met een werkruimte van 1,5 dB. Indien er voor een spoortraject recentelijk een Tracébesluit is vastgesteld, dan zijn de GPP's vastgesteld op basis van dit Tracébesluit.

De ligging van referentiepunten (x- en y-coördinaten) zijn tevens vastgelegd in het geluidregister. De referentiepunten liggen op circa 50 meter van de sporen met een onderlinge afstand van circa 100 meter (voorbeeld, zie Afbeelding 2). De beoordelingshoogte ter plaatse van de referentiepunten bedraagt 4 meter.



Afbeelding 2: Voorbeeld ligging referentiepunten langs het spoor

De GPP's leggen de bij wet toegestane bovengrens vast van de geluidproductie vanwege het spoor. De beheerder van het spoor (ProRail) is verplicht om jaarlijks te monitoren of de geluidbelasting vanwege het spoor ter plaatse van de referentiepunten het geluidproductieplafond (GPP) niet overschrijdt. Daarnaast is onderzoek naar overschrijding van de geluidproductieplafonds (GPP) verplicht indien er sprake is van een fysieke wijziging aan het spoor.

Indien blijkt dat er dan wel ten gevolge van de groei van het treinverkeer dan wel ten gevolge van een fysieke wijziging sprake is van een overschrijding van het geluidproductieplafond en blijkt dat deze overschrijdingen niet kunnen worden weggenomen met maatregelen aan de bron, dient er nader onderzoek te worden uitgevoerd op woningniveau en zal altijd een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd. In dit nader onderzoek op woningniveau wordt onderzoek gedaan naar de geluidbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen die gelegen zijn ter hoogte van de referentiepunten waar sprake is van een overschrijding van het geluidproductieplafond.

In de Wet milieubeheer worden een aantal begrippen gebruikt in relatie tot geluid en maatregelen ter voorkoming of beperking van geluid. Een aantal belangrijke begrippen zijn nader toegelicht.

Geluidproductie

De termen "geluidproductie" en "geluidwaarde" zijn gerelateerd aan de geluidbron (de spoorlijn). De "geluidproductie" is de hoeveelheid geluid die (een gedeelte van) de weg of spoorweg volgens berekening veroorzaakt op een daartoe aangegeven punt (referentiepunt). De geluidproductie wordt uitgedrukt in een getalswaarde in dB, ook aangeduid als "geluidwaarde". Daarbij wordt de dosismaat L_{den} gehanteerd.

De toegestane geluidwaarde

De toegestane geluidwaarde representeert de hoeveelheid geluid in L_{den} die maximaal worden veroorzaakt op het desbetreffende referentiepunt. Dit is anders gezegd, de getalswaarde van het productieplafond (geluidproductieplafond).

2.2 WERKWIJZE AKOESTISCH ONDERZOEK

Het akoestische onderzoek bestaat zoals wettelijk voorgeschreven uit een aantal afzonderlijke stappen welke hieronder op hoofdlijnen zijn beschreven.

Stap 1: Soundcheck

Bij wijzigingen aan het spoor dient in een vroegtijdig stadium te worden nagegaan of - als gevolg van het project - de geldende geluidproductieplafonds worden overschreden.

Dit betekent dat moet worden berekend wat de akoestische invloed is van de voorziene wijzigingen (wijziging treinintensiteiten, materieelsoort, aanleg nieuw spoor, perron(s), kunstwerken, aanleg wissels en aanpassing van de snelheden etc.) op de geldende geluidproductieplafonds. De berekeningen worden uitgevoerd op de vastgestelde referentiepunten met het in beheer van ProRail zijnde computerprogramma "Soundcheck".

Wanneer uit deze berekeningen volgt dat het project kan worden uitgevoerd zonder dat de geluidproductieplafonds worden overschreden, is er sprake van naleving en is verder onderzoek niet nodig. Indien er sprake is van een overschrijding van het geluidproductieplafond, dan dient te worden nagegaan of de overschrijding met een bronmaatregel kan worden voorkomen.

Wanneer het toepassen van een bronmaatregel (bijvoorbeeld het aanbrengen van raildempers) voldoende is om binnen de geluidproductieplafonds te blijven, dan hoeft er geen nader onderzoek op woningniveau plaats te vinden naar het toepassen van andere geluidreducerende maatregelen, zoals maatregelen in de overdracht (geluidschermen, geluidwallen of een combinatie van beide). De akoestische doelmatigheid van bronmaatregelen kan ook met het computerprogramma "Soundcheck" worden aangetoond.

Stap 2: Onderzoek op woningniveau (SRM2)

Indien er sprake is van een overschrijding van de vastgestelde GPP's en het treffen van bronmaatregelen niet mogelijk is, dient er onderzoek op woningniveau plaats te vinden. Hiervoor is het noodzakelijk om een gedetailleerd akoestisch rekenmodel (conform standaard rekenmethode II (SRM2)) op te stellen om op woningniveau de geluidbelasting op de gevels te kunnen bepalen.

Stap 3: Afweging maatregelen

Indien er sprake is van knelpunten op woningniveau (er is sprake van een knelpunt indien de geluidbelasting op de gevel ten gevolge van het project hoger is dan de geluidsbelasting die zou heersen met opgevuuld geluidproductieplafond ($L_{den,GPP}$)) dient de doelmatigheid van geluidmaatregelen te worden onderzocht. Bij de bepaling van de maatregelen vindt een afweging plaats waarbij gekeken wordt naar de financiële doelmatigheid van de maatregel (kosten/baten). In het Besluit geluid milieubeheer en de Regeling geluid milieubeheer is deze afwegingsmethodiek (verder aangeduid als 'het doelmatigheidscriterium' (DMC)) wettelijk vastgelegd.

Stap 4: Plafondwijzigingsprocedure

Indien uit de doelmatigheidsafweging volgt dat het niet doelmatig is de geluidbelasting terug te dringen tot de geluidbelasting die er bij deze objecten zou heersen met opgevuuld geluidproductieplafond ($L_{den,GPP}$), of dat uit de afweging van landschappelijke, stedenbouwkundige of verkeers- en vervoerskundige aspecten blijkt dat er overwegende bezwaren zijn tegen geluidafschermdende maatregelen, dan dient er een procedure gevolgd te worden voor het verhogen van het GPP.

Ook als blijkt dat voor de realisatie van het project één of meerdere geluidschermen of wallen doelmatig zijn om het geldende geluidproductieplafond na te kunnen leven, dan zal altijd een plafondwijzigingsprocedure gevolgd moeten worden (artikel 11.21 Wm). Daarin is bepaald dat een geluidbeperkende overdrachtsmaatregel, zoals een geluidscherm, alleen voor de naleving 'meetelt' wanneer deze in het geluidregister is opgenomen. De maatregel komt alleen in het register door een plafondwijzigingsprocedure te volgen, al dan niet op verzoek van de beheerder.

Stap 5: Onderzoek gevelwering

Indien er woningen overblijven met een resterend knelpunt, zal nader onderzoek naar de gevelwering moeten worden verricht. Dit onderzoek moet uitwijzen of er voldaan kan worden aan de gestelde binnenwaarden vanwege railverkeer, zoals aangegeven in tabel 1 (binnenwaarde A of B). Dit onderzoek

kan aansluitend aan dit onderzoek plaatsvinden. Het onderzoek naar eventuele gevelmaatregelen maakt geen deel uit van dit onderzoek.

2.3 DOSISMAAT LDEN

Voor het onderzoek op woningniveau worden in overeenstemming met artikel 11.1 van de Wet milieubeheer de geluidbelasting van het railverkeer op de woningen uitgedrukt in de zogeheten dosismaat L_{den} ('den' staat voor 'day, evening, night'). De eenheid voor L_{den} is dB.

De geluidbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidniveau in:

- De dagperiode (07:00-19:00).
- De avondperiode (19:00-23:00) na toepassing van een straffactor van 5 dB.
- De nachtperiode (23:00-07:00) na toepassing van een straffactor van 10 dB.

De geluidbelasting in L_{den} wordt berekend als het gemiddelde van een geheel jaar.

2.4 GELUIDGEVOELIGE BESTEMMINGEN

Objecten die als geluidgevoelig worden aangemerkt (art. 2 lid 1 Besluit geluid milieubeheer), zijn:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen.
- Ziekenhuizen.
- Verpleeghuizen.
- Verzorgingstehuis.
- Psychiatrische inrichting.
- Kinderdagverblijf.
- Standplaats als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e, van de Huisvestingswet.
- Ligplaats in het water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen.

2.5 GRENSWAARDEN

In artikel 11.30 Wm is aangegeven dat de geluidbelasting vanwege de spoorweg niet hoger mag zijn dan de geluidbelasting, die de betrokken geluidgevoelige objecten vanwege de spoorweg ondervinden bij volledige benutting van het geldende geluidproductieplafond. Maatregelen dienen getroffen te worden om de overschrijding op woningniveau van de plansituatie weg te nemen tot aan de geluidbelasting die optreedt op de gevels van de geluidgevoelige objecten met een opgevuld geluidproductieplanfond ($L_{den,GPP}$). Dit geldt echter niet indien de geluidbelasting in de plansituatie bij overschrijding van het GPP de voorkeurswaarde van 55 dB bij de geluidgevoelige objecten niet overschrijdt.

In

Tabel 1 zijn de voorkeurswaarde, de maximale waarde en binnenwaarden weergegeven, die betrekking hebben op de geluidbelasting vanwege railverkeer op geluidgevoelige objecten (artikel 11.2 Wm). Voor railverkeer geldt een voorkeurswaarde van 55 dB en een maximale waarde van 70 dB. Voor de binnenwaarden worden twee waarden gehanteerd, binnenwaarde A en B. Binnenwaarde A is van toepassing op geluidgevoelige ruimten van geluidgevoelige objecten, voor zover deze zijn gelegen langs spoorwegen die in gebruik zijn genomen op of na 1 juli 1987 of geluidgevoelige objecten langs overige spoorwegen, indien voor de bouw van die objecten een bouwvergunning is afgegeven na 1 januari 1982. Binnenwaarde B is van toepassing op geluidgevoelige ruimten van andere geluidgevoelige objecten dan hiervoor aangegeven is.

Tabel 1: Voorkeurswaarden, maximale waarden en binnenwaarden Railverkeer

Voorkeurswaarde	Maximale waarde	Binnenwaarde A	Binnenwaarde B
55 dB	70 dB	36 dB	41 dB

2.6 SANERING

Voor alle spoorwegen waarlangs saneringsobjecten gelegen zijn moet een saneringsprogramma worden opgesteld. Volgens artikel 11.57 Wm zijn saneringsobjecten, objecten die vallen onder een of meer van de volgende categorieën:

- a. Woningen en andere geluidgevoelige objecten langs spoorwegen die op de geluidplafondkaart zijn aangegeven, die tijdig zijn gemeld, voor zover deze nog niet zijn gesaneerd, en de geluidbelasting bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds hoger is dan 65 dB (eerder aangeduid als Raillijstwoningen). De streefwaarde van deze saneringen bedraagt 60 dB.
- b. Woningen en in een bestemmingsplan opgenomen ligplaatsen voor woonschepen en standplaatsen voor woonwagens, waarvan de geluidbelasting vanwege een in artikel 11.56 bedoelde spoorweg bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds hoger is dan 70 dB (eerder aangeduid als NoMo woningen). De streefwaarde van de saneringen bedraagt 65 dB.
- c. Woningen en in een bestemmingsplan opgenomen ligplaatsen voor woonschepen en standplaatsen voor woonwagens, waarvan de geluidbelasting vanwege bij algemene maatregel van bestuur (zie bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer) genoemde delen van spoorwegen bij volledige benutting van de geluidproductieplafonds hoger is dan 60 dB (zogenaamde Grote Groei Gevallen). De streefwaarde van de saneringen bedraagt 55 dB.

Er zijn echter uitzonderingen, namelijk:

- De spoorwegen waarvoor al een sanering is uitgevoerd (zie bijlage 2 Besluit geluid milieubeheer (Bgm)).
- De spoorwegen waarvoor de saneringsprocedure nog op grond van overgangsrecht moet worden afgerond met toepassing van de Wet geluidhinder (zie bijlage 5 Bgm).
- De spoorwegen, welke op basis van overgangsrecht, onder Wet geluidhinder worden gesaneerd (art. XI, lid 1 t/m lid 4, van de Invoeringswet geluidproductieplafonds).
- De spoorwegen waarvoor saneringsmaatregelen worden getroffen vanwege een saneringsprogramma dat is vastgesteld onder de Wet geluidhinder (vóór 1 juli 2012; art. 38, tweede lid Bgm).
- De spoorwegen waar de sanering wordt meegenomen in een spoorwegproject op grond van art. 11.42 (gekoppelde sanering, zie onder sub paragraaf 10.6.2).

Binnen het onderzoeksgebied van dit project zijn geen trajectdelen aanwezig die zijn opgenomen in bijlage 5 van het Besluit geluid milieubeheer en waarvoor separaat aan het meerjarenprogrammagemeluidsnering (MJPG) een saneringsproject vanwege spoorwegen uitgevoerd dient te worden. De aanwezige saneringssituaties zoals hierboven genoemd onder categorie a en b, zijn afgehandeld met het Tracébesluit OV SAAL. Wel zijn er binnen het onderzoeksgebied tracédelen aanwezig die zijn opgenomen in bijlage 4 van het Bgm als categorie c saneringsobject (zogenaamde "Grote Groei Gevallen"). In Tabel 2 is een overzicht van de relevante trajectdelen binnen dit project weergegeven.

Tabel 2: Bijlage 4 Bgm: spoorwegen als bedoeld in artikel 11.57, onderdeel c (zogenaamde Grote Groei Gevallen)

Traject(deel)	Km van	Km tot
Amsterdam Duivendrecht–Amsterdam Riekerpolder	155,301	157,090
Amsterdam Duivendrecht–Amsterdam Riekerpolder	152,942	153,752
Amsterdam Duivendrecht–Amsterdam Riekerpolder	154,890	155,294
Amsterdam Duivendrecht–Amsterdam Riekerpolder	152,260	152,615
Amsterdam Duivendrecht–Amsterdam Riekerpolder	149,551	149,706
Amsterdam - Duivendrecht	0,673	0,963

Indien ter hoogte van de aangegeven trajectdelen GPP overschrijdingen als gevolg van het project plaatsvinden, moeten ook op deze locaties tegelijkertijd maatregelen worden getroffen om de sanering op te lossen. Dit wordt ook wel aangeduid als ‘gekoppelde sanering’.

2.7 DOELMATIGHEIDSCRITERIUM

Het doelmatigheids criterium (verder: DMC) conform het Besluit geluid milieubeheer geeft invulling aan de wijze van de ‘overwegende bezwaren van financiële aard’ voor het toepassen van geluidreducerende maatregelen. Het DMC moet toegepast worden in geval van aanleg van een nieuwe spoorweg, aanpassing van een spoorweg of bij het opstellen van een saneringsprogramma.

Conform het DMC worden reductiepunten toegekend aan geluidgevoelige objecten waar geluidreducerende maatregelen genomen worden. De reductiepunten worden bepaald aan de hand van de hoogte van de toekomstige geluidbelasting in de situatie zonder bestaande en/of nieuwe maatregelen. Vervolgens worden voor de geluidreducerende maatregelen een vastgesteld aantal maatregelpunten bepaald. Zolang het aantal maatregelpunten onder het aantal reductiepunten blijft is een maatregel in beginsel financieel doelmatig.

Clustering

Om de doelmatigheid van geluidreducerende maatregelen te bepalen worden geluidgevoelige objecten geclusterd. Dit zijn alle geluidgevoelige objecten die een relevante verlaging van de geluidbelasting ondervinden door een aaneengesloten geluidreducerende maatregel. De ligging en omvang van de clusters worden bepaald door geluidgevoelige objecten samen te voegen die binnen enige afstand aanwezig zijn langs één zijde van het spoor.

Reductiepunten worden toegekend aan alle geluidgevoelige objecten binnen een cluster waar de toekomstige geluidbelasting hoger is dan 55 dB. Om het aantal reductiepunten per geluidgevoelig object vast te stellen dient een berekening gemaakt te worden van de geluidbelasting in de plansituatie zonder geluidreducerende maatregelen. Dit betekent ook dat zonder reeds toegepaste geluidreducerende maatregelen gerekend wordt.

Minimale te bereiken akoestische reductie

Overdrachtsmaatregelen (geluidschermen), al dan niet in combinatie met bronmaatregelen, worden bij de toepassing van deze regeling uitsluitend in overweging genomen voor zover deze maatregelen leiden tot een afname van de geluidbelasting van ten minste 5 dB op ten minste een geluidgevoelig object in een cluster.

Toepasbare maatregelen

In de Wet milieubeheer wordt een onderscheid gemaakt tussen geluidbeperkende maatregelen en andere maatregelen. De geluidbeperkende maatregelen zijn bronmaatregelen en overdrachtsmaatregelen, die zijn vastgelegd in bijlage 3 van de 'Regeling geluid milieubeheer'. In de volgende tabel zijn de geluidbeperkende maatregelen aangegeven en de randvoorwaarde om een maatregel te mogen toepassen in het doelmatigheidscriterium.

Tabel 3: Geluidbeperkende maatregelen en de randvoorwaarde voor het toepassen in het doelmatigheidscriterium

Maatregel	Randvoorwaarde
BRONMAATREGELN	
Raildempers	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niet tegen wissels of voegen ▪ Bij houten dwarsliggers indien instemming is verkregen van de beheerder ▪ De afstand waarover raildempers worden aangelegd is ten minste 50 m of indien dat korter is gelijk aan tweemaal de afstand tussen de buitenste spoorstaaf en het dichtstbijzijnde geluidgevoelige object
OVERDRACHTSMAATREGELN	
Geluidschermen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimale geluidreductie 5 dB op ten minste één geluidgevoelig object (evt. in combinatie met een bronmaatregel)
Geluidwal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voldoende ruimte in het dwarsprofiel (ruimtebeslag) ▪ Geschikte grondgesteldheid ▪ Minimale geluidreductie 5 dB op ten minste één geluidgevoelig object (evt. in combinatie met een bronmaatregel)
Scherm tussen sporen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niet bij wissels

Beperking van het maatregelenpakket

Er kunnen situaties zijn dat een cluster een zodanige omvang heeft, dat met het aantal beschikbare reductiepunten bijna iedere denkbare maatregel gerealiseerd kan worden. Voor een dergelijke situatie zijn dan uitzonderlijke omvangrijke maatregelen mogelijk die in de praktijk geen doelmatige besteding van financiële middelen zal zijn. Om dit aspect te kunnen afwegen is een extra regel opgenomen: een maatregel is niet doelmatig indien in vergelijking met de andere maatregel de extra maatregel punten niet in redelijke verhouding staan tot de extra geluidreductie die door het treffen van deze maatregel bereikt kan worden.

Situatie met bestaande overdrachtsmaatregelen

Daarnaast is er een aanvullende regel voor de situatie dat een nieuwe overdrachtsmaatregel leidt tot het slopen van een bestaande overdrachtsmaatregel. De nieuwe overdrachtsmaatregel is niet financieel doelmatig indien de bestaande overdrachtsmaatregel niet ouder is dan 10 jaar, niet ophoogbaar en deze een bijna gelijke geluidreductie als de nieuwe maatregel realiseert.

Plafondwijzigingsprocedure

Indien er sprake is van een plafondoverschrijding die niet kan worden weggenomen met een bronmaatregel zal een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd. Deze procedure moet ook gevoerd worden indien er schermmaatregelen worden getroffen waarmee de overschrijding op de heersende geluidproductieplafonds geheel wordt weggenomen. In artikel 11.21 Wm is bepaald dat een geluidbeperkende overdrachtsmaatregel, zoals een geluidscherm, alleen voor de naleving 'meetelt' wanneer deze in het geluidregister is opgenomen. De maatregel komt alleen in het register door een plafondwijzigingsprocedure te volgen.

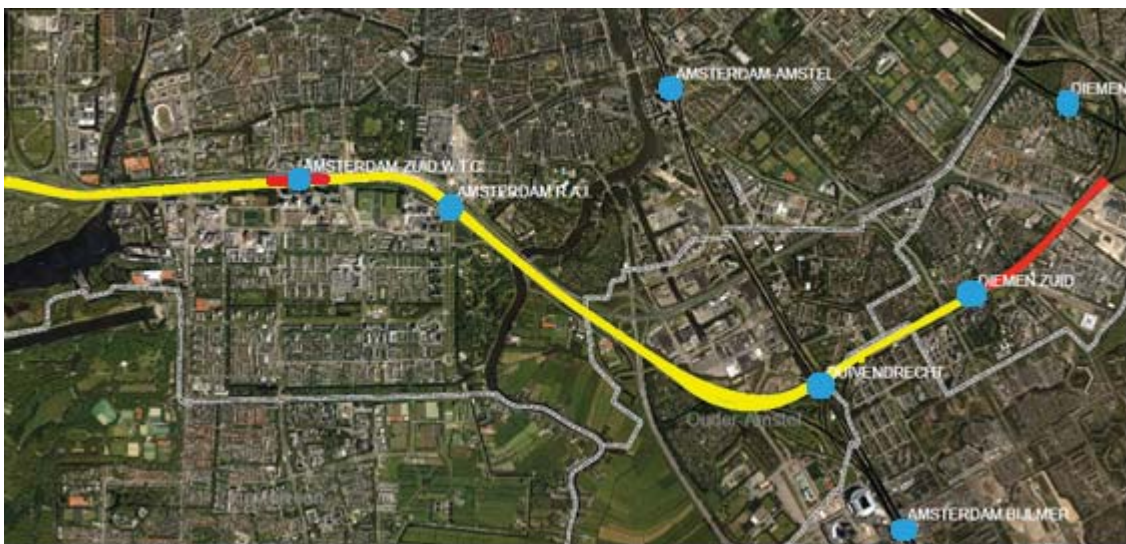
3

Uitgangspunten

Voor het onderzoek zijn alle benodigde uitgangspunten geïnventariseerd/verzameld. Daarnaast is gebruik gemaakt van informatie uit het project OVSAAL. Er zijn verder geen relevante projecten die hierbij betrokken zijn.

3.1 ONDERZOEKSGBIED

Omdat er extra hogesnelheidsmaterieel gaat rijden tussen Amsterdam Zuid en de keerspooren, zal er een mogelijk gebruikseffect aanwezig zijn. Met gebruikseffect wordt bedoeld de verandering in geluidemissie ten gevolge van wijzigingen in het treinverkeer zoals de inzet van hogesnelheidsmaterieel die leiden tot een overschrijding van het geluidproductieplafond. In het kader van dit project wordt ook het gebruikseffect meegenomen. In Afbeelding 3 is het onderzoekstraject weergegeven, waarbij met rode lijnen de keerspooren en de sporen ter hoogte van station Amsterdam Zuid zijn weergegeven (hier worden fysieke wijzigingen aan het spoor doorgevoerd) en met de gele lijnen de sporen waar mogelijk een gebruikseffect kan optreden.



Afbeelding 3: Afbakening onderzoeksgebied (positie keerspooren/fysieke wijziging rode delen, gebruikseffect gele lijnen, stations blauwe stippen)

Het akoestisch effect van de wijzigingen en het gebruikseffect tussen Amsterdam Zuid en de keerspooren dient getoetst te worden aan de vastgestelde geluidproductieplafonds (GPP's).

3.2 BRONGEGEVENS

In de volgende subparagrafen staan de brongegevens voor de verschillende trajecten waarvoor het akoestisch onderzoek is uitgevoerd. Als basis voor het akoestisch rekenmodel waarmee de geluidbelasting bij opgevoeld geluidproductieplafond berekend wordt, zijn de gegevens uit het geluidregister spoor gehanteerd (versie 1 januari 2014).

Voor het project zijn een aantal wijzigingen doorgevoerd, namelijk:

- Wijziging intensiteit: waaronder de inzet van hogesnelheidsmaterieel (categorie 9 materieel).
- Wijziging materieelinzet reizigerstreinen: er wordt stiller reizigersmaterieel ingezet (100% categorie 8 materieel).
- Wijziging materieelinzet goederentreinen: op het traject ter hoogte van Diemen Zuid worden stillere goederentreinen ingezet (categorie 11 materieel). Ter hoogte van Amsterdam Zuid / de Zuidas rijden geen goederentreinen.
- Te wijzigen sporen: voor de fysieke wijzigingen van het spoor zijn 3D-ontwerpen aangeleverd. De wijzigingen aan spoor, perrons en schermen zijn verwerkt in de rekenmodellen.

Intensiteiten

De gehanteerde intensiteiten ter hoogte van de Zuidas zijn aangeleverd door ProRail ('1405016 Geluid Zuidas 2023-2028.xlsx' geleverd op 23 juni 2014).

Voor het akoestisch onderzoek wordt ter hoogte van station Amsterdam Zuid (Zuidas) uitgegaan van een tienminutendienst (PHS) variant F (Peiljaar 2028). Dit scenario houdt rekening met de hoogste intensiteit/meeste treinen en heeft de grootste tijdschikhorizon. Omdat het geven van een verdere prognose dan 2028 niet met voldoende nauwkeurigheid mogelijk is, wordt uitgegaan van de 2028 prognose. In verband met het niet in kunnen zetten van de V250 (Fyra)-treinen is nu als uitgangspunt de Thalys als hogesnelheidsmaterieel gehanteerd. De hogesnelheidstreinen komen uit de richting van Schiphol en hebben Amsterdam Zuid als eindstation. Treinen rijden door naar de keerspoelen ten noorden van station Diemen Zuid om te keren.

Tabel 4: Intensiteiten traject ter hoogte van station Amsterdam Zuid (beide richtingen samen)

Materieel	Categorie*	Treinintensiteiten (aantal eenheden per uur)			Stopstations
		Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)	
SLT-R	8	100.1	86.4	27.8	Amsterdam Zuid en Rai
VIRM-R	8	33.4	28.8	9.3	Amsterdam Zuid
VIRM-R	8	83.4	72.0	23.1	Amsterdam Zuid
VIRM-R	8	83.4	72.0	23.1	Amsterdam Zuid
THALYS (HSL)	9	8.0	8.0	2.6	Amsterdam Zuid

* categorie 8: schijfgeremd reizigersmaterieel

In Tabel 5 zijn de gehanteerde intensiteiten voor het spoor ter hoogte van Diemen Zuid weergegeven.

Tabel 5: Intensiteit traject ter hoogte van station Diemen Zuid (beide richtingen samen)

Materieel	Categorie*	Treinintensiteiten (aantal eenheden per uur)			Stopstations
		Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)	
SLT-R	8	100.1	86.4	27.8	Diemen Zuid
VIRM-R	8	33.4	28.8	9.3	--
VIRM-R	8	83.4	72.0	23.1	--
DE-LOC-6400	6	0.2	0.2	0.1	--
E-LOC	3	0.9	1.0	0.6	--
GOEDEREN	4	5.5	6.0	3.7	--
GOEDEREN-ALT*	11	21.8	23.8	14.9	--
THALYS (HSL)	9	8.0	8.0	2.6	Amsterdam Zuid en de Keersporen (Diemen Zuid)

* categorie 3: schijf + blokgeremd elektrisch materieel

categorie 4: goederenmaterieel met gietijzeren blokken

categorie 6: schijfgeremd dieselmaterieel

categorie 8: schijfgeremd reizigersmaterieel

categorie 9: hogesnelheidsmaterieel

categorie 11: stille goederentreinen met alternatieve (kunststof) remblokken

Bovenbouw

Het traject bestaat voor het grootste deel uit betonnen dwarsliggers met doorgelaste rails. Op een aantal plaatsen waar wissels aanwezig zijn, is rekening gehouden met een toeslag (bovenbouwtype 2 of 3). Vanaf station Duivendrecht tot aan aansluiting Gaasperdammerweg worden in het kader van OV SAAL raildempers aangelegd. Er zijn op het traject Duivendrecht aansluiting (west) tot aan de aansluiting Amsterdam Riekerpolder een aantal viaducten/kunstwerken aanwezig waar een afwijkende bovenbouw aanwezig is doordat bijvoorbeeld het ballastbed niet doorloopt.

Snelheid

Op het traject rijden de intercity's (VIRM-R) met een baanvaknelheid van 140 km/uur. Ter hoogte van station Amsterdam Zuid stoppen alle intercity's. Intercity's stoppen niet bij Amsterdam Rai, maar rijden hier met een snelheid van circa 100 km/uur voorbij. Stoptreinen (SLT-R) stoppen bij alle stations binnen het onderzoeksgebied (Amsterdam Zuid, Rai en Diemen Zuid). De stoptreinen rijden met een snelheid van maximaal circa 80 km/uur over de trajecten. Ter plaatse van de stations wordt gestopt en wordt er gereden met lagere snelheden. Goederentreinen rijden met maximaal 90 km/uur over het traject. De hogesnelheidstreinen rijden met intercitysnelheid tussen Schiphol en Amsterdam Zuid (maximaal 140 km/uur). Tussen Amsterdam Zuid en de keersporen rijden de treinen met hetzelfde snelheidsprofiel als de stoptreinen tussen Amsterdam Zuid en Diemen Zuid. Op de keersporen wordt maximaal 40 km/uur gereden.

Ontwerp

De sporen zijn gewijzigd op basis van de tekening "Situatie spoor, metro en tram Variant 1: Baseline", status definitief van 21-11-2013 (IBZ). Voor station Amsterdam Zuid worden de perrons verbreed, waardoor de sporen tevens iets verschoven worden. Voor de keersporen is naast een geringe verschuiving van de doorgaande sporen (maximaal circa 0,5 m naar buiten), wijziging/aanleg van keer-/wachtsporen ook een geringe verhoging van de spoorligging meegenomen. In het plan-model is gerekend met een verhoging van het spoor met maximaal circa 0,9 m ter hoogte van de keersporen.

In de plansituatie wordt er van uitgegaan dat de schermen in gelijke mate omhoog worden gebracht. De wijziging ter hoogte van de keersporen is grafisch weergegeven (situatie en lengteprofiel) in bijlage 1.

Fouten in het geluidregister

In het geluidregister zijn op een aantal spoordelen binnen het onderzoeksgebied geen intensiteiten aanwezig. Deze fouten zijn in het akoestisch onderzoek hersteld door op de spoordelen de intensiteit over te nemen van de aansluitende spoordelen. Het betreft hier spoordelen bij de Schinkel en ter hoogte van de zuidelijke spoorboog van het traject Amsterdam Zuid naar Diemen Zuid. Daarnaast is gecorrigeerd voor een deel van het traject ter hoogte van de keersporen, waar de geluidbronnen onder het maaiveld lagen. Hier zijn de sporen voor zowel het model met registerdata als het aangepaste rekenmodel volgens de ontwikkelingen van dit project qua hoogte aangepast, zodat deze boven het maaiveld komen te liggen. Deze fouten in het register zullen gelijktijdig met de wijzigingsprocedure die ten gevolge van dit project moet worden gevolgd moeten worden hersteld.

3.3 SCHERMEN/WALLEN

In het onderzoeksgebied zijn bestaande of geprojecteerde schermen aanwezig. De bestaande schermen zijn overgenomen uit het geluidregister. Met geprojecteerde schermen wordt hier bedoeld schermen die al geplaatst zijn of geplaatst worden in het kader van OV SAAL.

3.4 GEHANTEERDE REKENMETHODIEK

Als beheerder van het spoor is ProRail verantwoordelijk voor dat het geluid van treinen binnen de normen blijft. In 2011 ontwikkelden zij daarom twee instrumenten voor het spoor: het Geluidregister en Soundcheck. In het "Geluidregister" zijn de brongegevens opgenomen waarop de "geluidproductieplafonds" zijn bepaald. Met de applicatie "Soundcheck" zijn de geluidproductieplafonds berekend en wordt bij de planvorming van een project onderzocht of het project binnen de vastgestelde "geluidproductieplafonds" blijft.

Normaliter worden wijzigingen aan het spoor en gebruikseffecten getoetst met behulp van de applicatie "Soundcheck". In verband met technische problemen in de applicatie is deze exercitie uitgevoerd met een SRM2 rekenmodel (Geomilieu). Hierbij is eerst met behulp van Geomilieu (SRM2) de geluidbelasting bij opgevuld geluidproductieplafond op de referentiepunten langs het spoor berekend. Vervolgens is het model aangepast op de projectsituatie en zijn de berekeningen opnieuw uitgevoerd. Het verschil tussen beide situaties bepaald of er sprake is van overschrijdingen van de plafondwaarden.

4 Resultaten

Om de projectsituatie te toetsen aan de vastgestelde geluidproductieplafonds, zijn de opgestelde rekenmodellen voor de projectsituatie en de situatie met opgevuld plafond doorgerekend op de referentiepunten. Op basis van de berekende verschillen is vervolgens bepaald of er sprake is van een plafondoverschrijding.

Uit de berekeningen blijkt dat er op een veertiental referentiepunten langs het spoor overschrijdingen worden bepaald. De overschrijding bedraagt maximaal 1,2 dB. Met uitzondering van deze veertien punten zijn bij de overige referentiepunten afnames of geen verschillen waar te nemen. De resultaten van alle referentiepunten zijn uitgebreid weergegeven in bijlage 2. In onderstaande tabel en figuur zijn de gegevens en ligging van de referentiepunten weergegeven waar een plafondoverschrijding wordt berekend.

Tabel 6: Overschrijding GPP op referentiepunten

Punt-id	X-coördinaat	Y-coördinaat	Berekende overschrijding [dB]
53053	123870.90	481741.30	+ 0.2
53052	123968.80	481761.30	+ 0.3
53050	124062.40	481796.10	+ 0.7
53048	124148.00	481845.70	+ 0.3
53089	124121.40	481934.50	+ 0.1
53046	124393.70	481979.00	+ 0.3
53045	124480.80	482028.20	+ 0.1
53041	124831.00	482221.40	+ 1.2
53039	124918.20	482270.40	+ 0.1
11102	125093.20	482367.10	+ 0.1
53082	124153.50	481560.80	+ 0.1
53049	124172.80	481700.50	+ 0.2
53092	124264.00	481720.80	+ 0.1
53091	124853.90	482099.40	+ 0.1

De plafondoverschrijdingen worden ten zuidwesten van de keersporen Diemen berekend. Ter plaatse van de plafondoverschrijdingen worden er geen fysieke wijzigingen aan de sporen doorgevoerd, maar worden de overschrijdingen veroorzaakt door de passerende hogesnelheidstreinen, die ten oosten van het station Diemen Zuid keren. Ter hoogte van de keersporen is de snelheid van de kerende hogesnelheidstreinen lager, waardoor deze minder bijdragen en er hier samen met de overige treinen geen plafondoverschrijding plaatsvindt.

Voor de zes meest oostelijk gelegen punten met een overschrijding worden vanwege het project OVSAAL reeds raildempers in combinatie met een geluidarme bovenbouw toegepast. Deze bronmaatregel is reeds opgenomen in het geluidregister. Een overzicht van de bovenbouw volgens het geluidregister is weergegeven in Afbeelding 5.



Afbeelding 5: Overzicht ligging aanwezige bovenbouwtypes

Ter plaatse van de perrons van het station Duivendrecht en op het spoor richting station Amsterdam Zuid zijn echter nog geen raildempers toegepast of voorzien. Omdat er sprake is van een geringe overschrijding op de acht referentiepunten (ten westen van station Duivendrecht) (0,1 tot 0,7 dB) is onderzocht of de toename op de referentiepunten weggenomen kan worden door het aanbrengen van raildempers. Indien ter plaatse raildempers worden aangelegd kan de toename op de referentiepunten worden weggenomen. Echter zijn de acht referentiepunten gelegen ter hoogte van een industrieterrein waar nabij de betreffende referentiepunten geen geluidgevoelige objecten aanwezig zijn. Op basis hiervan kan gesteld worden dat het toepassen van raildempers volgens het DMC niet doelmatig is.

Omdat de overschrijdingen van de plafondwaarden dus niet (geheel) kunnen worden opgelost met het treffen van bronmaatregelen is een gedetailleerd onderzoek op woningniveau verricht waarbij de doelmatigheid van overdrachtbeperkende maatregelen onderzocht is.

4.2 MOGELIJKHEID TOT TREFFEN VAN OVERDRACHT BEPERKENDE MAATREGELEN

Voor het onderzoek op woningniveau is het gebied afgebakend op de referentiepunten waar een overschrijding aanwezig is. Aan de noordzijde van het spoor zijn 10 referentiepunten aanwezig met een overschrijding, aan de zuidzijde 4 referentiepunten. Drie van de referentiepunten aan de zuidzijde zijn gelegen midden in het knooppunt van sporen, ter plaatse zijn geen woningen aanwezig en is het ook niet

mogelijk woningen te realiseren. In Afbeelding 6 is de afbakening van de gedefinieerde overschrijdingsgebieden weergegeven.

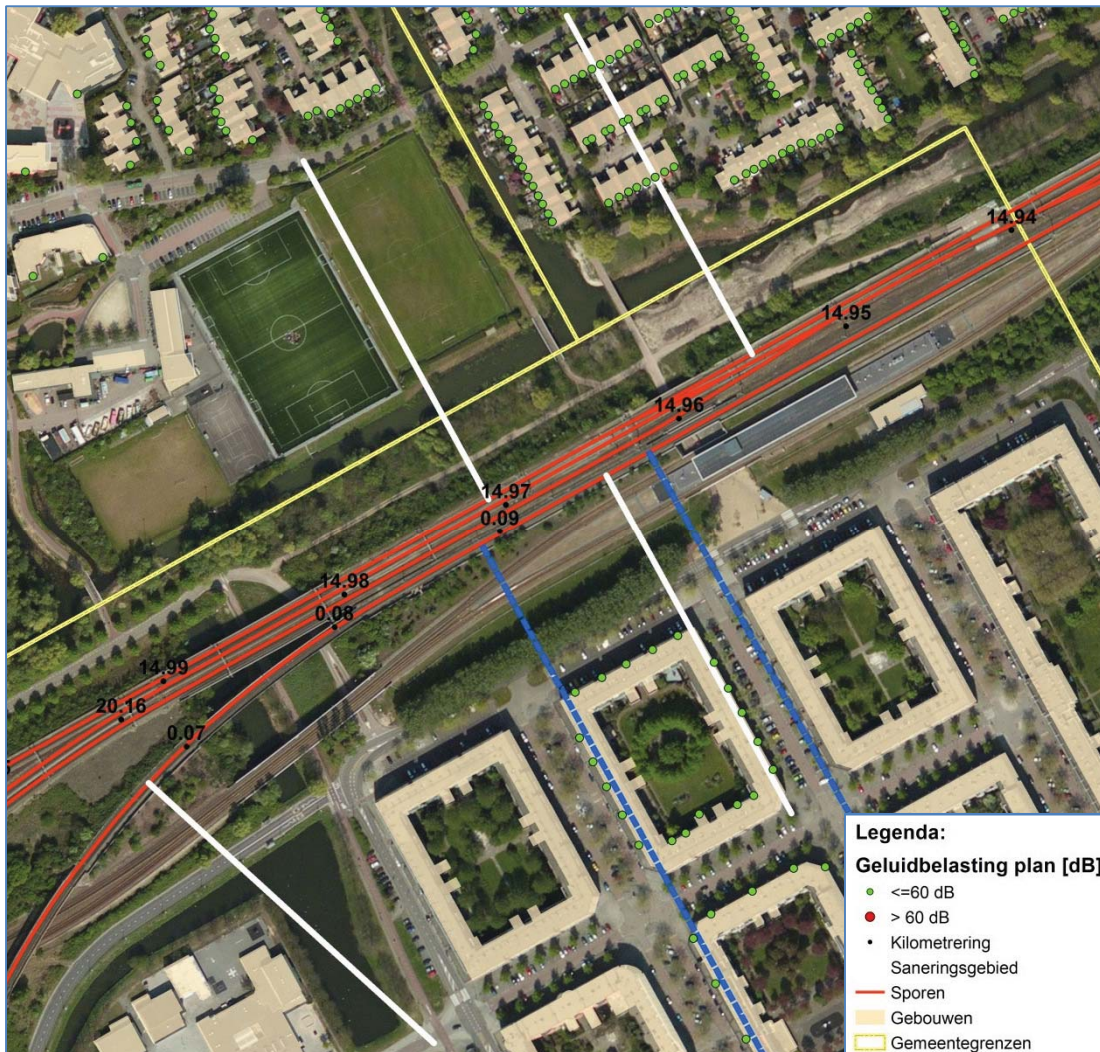


Afbeelding 6 Afbakening van het overschrijdingsgebied

De woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen die ter hoogte van de referentiepunten met een overschrijding zijn gelegen, zijn aan het akoestisch rekenmodel toegevoegd.

Sanering

Binnen beide overschrijdingsgebieden is een trajectdeel aanwezig welke is opgenomen in bijlage 4 van het Besluit geluid milieubeheer (Bgm), als categorie c saneringsobject. Dit houdt in dat deze trajectdelen zijn aangemerkt als een mogelijke saneringslocatie. De afbakening van het trajectdeel is van km 149,551 tot km 149,706 (dit trajectdeel ligt in overschrijdingsgebied 1) en van km 0,673 tot km 0,963 (dit trajectdeel ligt in overschrijdingsgebied 2). Categorie C saneringsobjecten zijn zogenaamde "Grote Groei Gevallen". Voor geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting > 60 dB is het noodzakelijk saneringsmaatregelen af te wegen (art. 11.57 lid 1 sub c Wm). In Afbeelding 7 is de afbakening van de saneringslocaties middels witte loodlijnen op het spoor weergegeven. Tevens is aangegeven of er bij de geluidgevoelige bestemmingen sprake is van een geluidbelasting boven de 60 dB of lager of gelijk aan 60 dB, respectievelijk aangegeven met een rood puntje of met een groen puntje.



Afbeelding 7 Trajectdeel welke is opgenomen in bijlage 4 van het Bgm als categorie c saneringsobject

Er zijn geen geluidgevoelige bestemmingen aanwezig met een geluidbelasting groter dan 60 dB. Er liggen dus geen saneringswoningen langs deze trajectdelen die aan te merken zijn als saneringswoning volgens Wm artikel 11.57 C. Het is daarom niet noodzakelijk om saneringsmaatregelen af te wegen.

Clusters bepalen

Om de doelmatigheid van geluidreducerende maatregelen te bepalen worden geluidgevoelige objecten geclusterd (clustering op basis van knelpuntwoningen). Dit zijn alle geluidgevoelige objecten die een relevante verlaging van de geluidbelasting ondervinden door een aaneengesloten geluidreducerende maatregel. Binnen een overschrijdingsgebied kunnen dus eventueel meerdere clusters gevormd worden. Voor de woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen is een berekening uitgevoerd, waarbij rekening is gehouden met het plan ($L_{den, plan}$). Tevens is de situatie berekend voor de woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen die binnen de gedefinieerde overschrijdingsgebieden aanwezig zijn, rekening houdende met een opgevoeld geluidproductieplafond ($L_{den, GPP}$). Indien beide situaties met elkaar worden vergeleken, dan zijn er woningen aanwezig waar een toename van de geluidbelasting, een gelijkblijvende geluidbelasting en woningen waar een geringe afname optreedt als gevolg van het plan. In Afbeelding 8 zijn de rekenpunten weergegeven waar een afname of gelijkblijvende (groene punten) en waar een toename (rode punten) van de geluidbelasting wordt berekend. Tevens zijn de clusters weergegeven.



Afbeelding 8: Toenames bij geluidgevoelige bestemming en cluster indeling

Er kunnen drie aparte clusters gevormd worden, twee clusters aan de noordzijde van het spoor en één cluster aan de zuidzijde. Ter bepaling van het aantal beschikbare reductiepunten per cluster zijn het aantal reductiepunten (het "budget") dat in totaal beschikbaar is voor geluidbeperkende maatregelen bepaald aan de hand van de geluidbelastingen op de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen indien er geen (bestaande) geluidbeperkende maatregelen aanwezig zijn (Standaard Akoestische Kwaliteit). Op basis van de uitgevoerde berekeningen zijn voor de geluidgevoelige bestemmingen die aanwezig zijn binnen de aangegeven clusters 1, 2 en 3 respectievelijk 659.200, 498.500 en 894.600 reductiepunten beschikbaar.

Afweging maatregelen cluster 1, 2 en 3

Per cluster heeft een afweging van maatregelen plaatsgevonden. De beschrijving van de afweging is hieronder gepresenteerd.

Cluster 1

In cluster 1 zijn vijf woningen gelegen met een overschrijding. De woningen zijn gelegen aan de Rijksstraatweg en de Meidoornstraat. De toename bedraagt maximaal 0,6 dB. De geluidbelastingen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 7: Berekeningsresultaten geluidgevoelige bestemmingen cluster 1

Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]		Toename
		Lden,GPP	Lden,Plan	
Rijksstraatweg 204	7,5	60	61	1
Rijksstraatweg 209	7,5	59	60	1
Rijksstraatweg 223	4,5	56	57	1
Meidoornstraat 23	7,5	59	60	1
Meidoornstraat 24	7,5	59	60	1

Uit de berekeningen blijkt dat de toename voor de woningen aan de Rijksstraatweg en de Meidoornstraat in cluster 1 kan worden weggenomen door het al aanwezige scherm (scherm is ouder dan 10 jaar en mag op grond van het DMC daarom indien niet ophoogbaar gesloopt worden en vervangen door een hoger scherm) op te hogen of te vervangen door een scherm van 1,4 m+ BS hoog (bestaand scherm is 0,9 m+ BS hoog, circa km 149.900 – km 150.130, lengte circa 230 m).

Het vervangen van de het bestaande scherm door een nieuw (hoger) scherm van 1,4m+ BS over een afstand van circa 230 m (km 149.900 – km 150.130) “kost” 20.010 maatregelpunten. Omdat er voor cluster 1 ruim voldoende reductiepunten (659.200 reductiepunten) beschikbaar zijn, kunnen de aangegeven maatregelen als financieel doelmatig worden aangemerkt. Hierbij is rekening gehouden met de verrekening van de maatregelpunten vanwege de bestaande schermen.

Cluster 2

Voor cluster 2 geldt dat er voor 13 woningen een overschrijding wordt berekend. De woningen zijn gelegen aan de Weerribben, de Biesbosch en de Boschplaat. De grootste toename bedraagt 0,8 dB. De geluidbelastingen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 8: Berekeningsresultaten geluidgevoelige bestemmingen cluster 2, waarvoor sprake is van een toename

Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]		Toename
		Lden,GPP	Lden,Plan	
Weerribben 26	7,5	58	59	1
Weerribben 28	7,5	58	59	1
Biesbosch 27	7,5	55	56	1
Boschplaat 32	7,5	55	56	1
Boschplaat 34	7,5	55	56	1
Boschplaat 36	7,5	55	56	1
Boschplaat 38	7,5	55	56	1
Boschplaat 40	7,5	55	56	1
Boschplaat 44	7,5	55	56	1
Boschplaat 48	7,5	55	56	1
Boschplaat 52	7,5	55	56	1
Boschplaat 58	7,5	55	56	1
Boschplaat 60	7,5	55	56	1

De toename voor de woningen kan worden weggenomen door ten zuidwesten van het bestaande scherm en aansluitend op het bestaande scherm een absorberend scherm van 110 m lang en 1,0 m+ BS hoog te plaatsen. Het bestaande scherm op de brug over de spooronderdoorgang nabij metrostation Venserpolder

is 1,7 m+ BS hoog, dit scherm kan gehandhaafd blijven. Ten oosten van de brug is ook een bestaand scherm aanwezig. Dit scherm dient opgehoogd te worden of vervangen door een scherm van 1.7 m+ BS hoog (bestaand scherm is 1,2 m+ BS hoog). Het scherm dient opgehoogd/vervangen te worden over een lengte van 380 meter (scherm is ouder dan 10 jaar en mag op grond van het DMC daarom indien niet ophoogbaar gesloopt worden en vervangen door een hoger scherm). Deze maatregelen zijn voldoende om alle overschrijdingen weg te nemen.

De schermmaatregel kost 44.090 maatregelpunten. Omdat er voor cluster 2 ruim voldoende reductiepunten (498.500 reductiepunten) beschikbaar zijn, kunnen de aangegeven maatregelen als financieel doelmatig worden aangemerkt. Hierbij is rekening gehouden met de verrekening van de maatregelpunten vanwege de bestaande schermen.

Cluster 3

Cluster 3 is gelegen aan de zuidzijde van het spoor, in dit cluster wordt bij 9 woningen binnen het onderzoeksgebied een overschrijding berekend van maximaal 0,3 dB. De woningen zijn gelegen aan de Dalsteindreef. De geluidbelastingen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 9: Berekeningsresultaten cluster 3

Adres	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]		Toename
		Lden,GPP	Lden,Plan	
Dalsteindreef 142 tot 166 bouwlaag 4 (3 woningen)	10,5	57	58	1
Dalsteindreef 142 tot 166 bouwlaag 5 (3 woningen)	13,5	58	59	1
Dalsteindreef 166 tot 189 bouwlaag 5 (3 woningen)	10,5	58	59	1

Vanwege het project TB OV SAAL Cluster C worden/zijn ten hoogte van het cluster al reeds maatregelen getroffen (tussen km 149.625 tot 149.750 en tussen km 149.375 tot 149.475 een geluidscherm van 1,7 m+BS). Volgens art. 31 lid 3 Bgm zijn overdrachtsmaatregelen niet doelmatig wanneer het bestaande scherm niet ouder is dan 10 jaar, niet ophoogbaar is en het nieuw te plaatsen scherm vrijwel een gelijke geluidreductie realiseert. Voor de woningen met een overschrijding wordt aan alle voorwaarden van deze bepaling uit het DMC voldaan, het is daarom niet doelmatig aanvullende maatregelen te treffen.

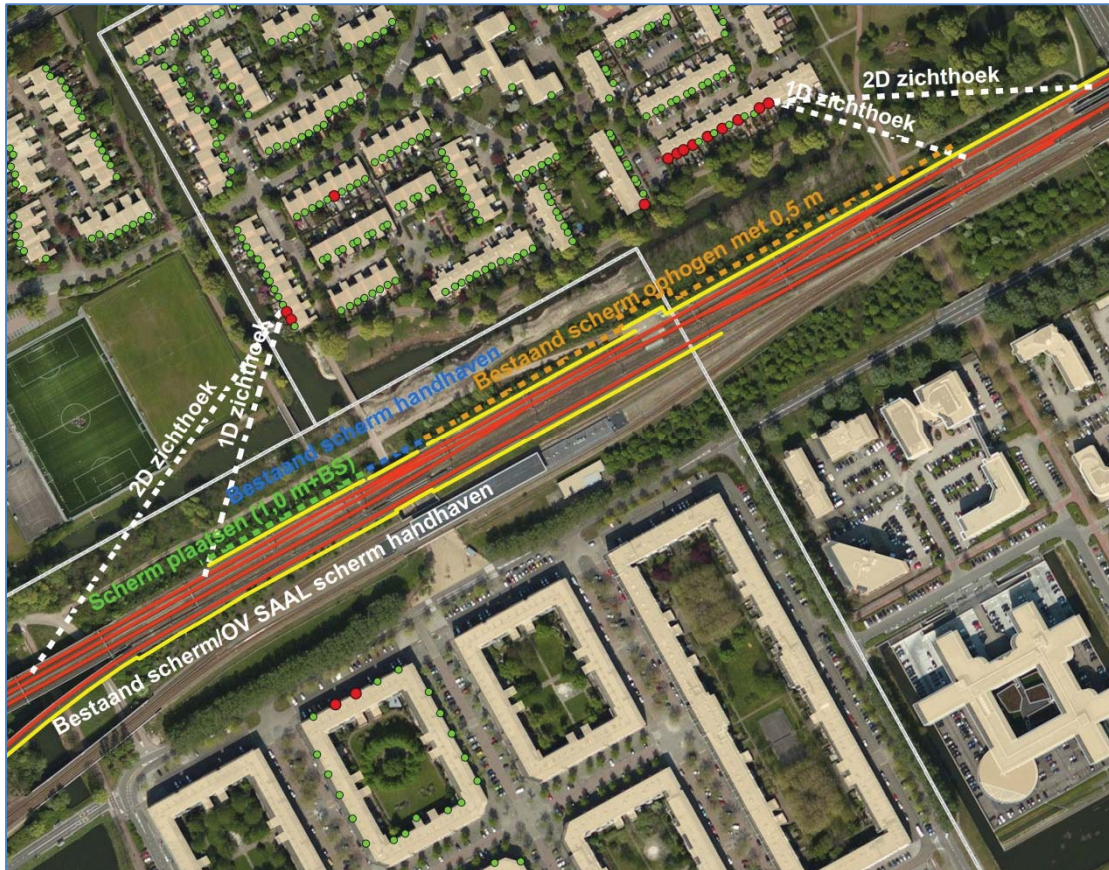
4.3 GEADVISEERDE MAATREGELEN

Op onderstaande afbeeldingen en Afbeelding 10: Overzicht voorgestelde maatregelen Cluster 2

Tabel 10 zijn de doelmatige en geadviseerde maatregelen weergegeven.



Afbeelding 9: Overzicht voorgestelde maatregelen Cluster 1



Afbeelding 10: Overzicht voorgestelde maatregelen Cluster 2

Tabel 10: Overzicht voorgestelde maatregelen

Maatregel	Zijde spoor	Van km	Tot km	Lengte	Opmerking
<i>Cluster 1</i>					
Schermscherm, absorberend	Noord	149.900	150.130	230 m	Bestaand scherm ophogen met 0,5 m of vervangen, hoogte 1,4 m+ BS
<i>Cluster 2</i>					
Schermscherm, absorberend	Noord	149.190	149.570	380 m	Bestaand scherm ophogen met 0,5 m of vervangen, hoogte 1,7 m+ BS
Schermscherm, absorberend	Noord	149.610	149.730	120 m	Nieuw scherm plaatsen, hoogte 1,0 m+ BS

Het combineren van deze maatregel met overige maatregelen van het project Zuidasdok is niet aan de orde. Ter hoogte van de geadviseerde maatregel wordt vanuit onderzoek naar andere geluidbronnen geen andere maatregel geadviseerd.

4.4 PLAFONDWIJZIGINGSPROCEDURE

Indien er sprake is van een plafondoverschrijding die niet kan worden weggenomen met een bronmaatregel zal een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd. Deze procedure moet ook gevoerd worden indien er schermmaatregelen worden getroffen waarmee de overschrijding op de

heersende geluidproductieplafonds geheel wordt weggenomen. In artikel 11.21 Wm is bepaald dat een geluidbeperkende overdrachtsmaatregel, zoals een geluidscherm, alleen voor de naleving 'meetelt' wanneer deze in het geluidregister is opgenomen. De maatregel komt alleen in het register door een plafondwijzigingsprocedure te volgen.

Er zal dus een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd voor zowel de geluidproductieplafonds waar na toepassing van de geadviseerde maatregelen nog sprake is van een plafondoverschrijding als wel voor de geluidproductieplafonds die wijzigen (verhogen dan wel verlagen) ten gevolge van de geadviseerde schermmaatregelen.

Met de applicatie "Soundcheck" (in beheer van ProRail) zijn de heersende geluidproductieplafonds berekend. Met behulp van deze applicatie zal ook moeten worden berekend bij welke referentiepunten het geluidproductieplafond verhoogd dan wel verlaagd moet worden.

Ter hoogte van de keersporen in Diemen dient het spoortalud iets opgehoogd te worden, omdat momenteel ter plaatse een "kuil" aanwezig is. Grofweg zal tussen km 147.900 en 148.400 het spoor/talud tot circa 90 cm opgehoogd moeten worden. Ter plaatse zijn lage geluidschermen aanwezig die recht evenredig met de spoorverhoging worden opgehoogd waardoor de hoogte van het scherm ten opzichte van bovenkant spoor niet wijzigt. De schermen worden op dezelfde positie terug geplaatst. In onderstaande figuur zijn de lage schermen die ter plaatse tussen km 147.900 en 148.400 aanwezig zijn, weergegeven.



Afbeelding 11: Overzicht locatie schermen (gele lijn) die aanwezig ter hoogte van keersporen in Diemen, ter hoogte van de ophoging van het spoortalud

In Tabel 11 is de ophoging van het talud numerieke weergegeven. De wijziging van de hoogte van de schermen zal opgenomen moeten worden in het geluidregister spoor en ook hier zal dus een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd.

Tabel 11: Overzicht baanophoging t.h.v. keersporen

Maatregel	Spoorhoogte voor project	Spoorhoogte na project	Ophoging voor / na	Scherm ter plaatse aanwezig
147.9	6.6	6.6	0.0	Ja, beide zijden, laag (<= 1.5 m+ BS)
148.0	6.0	6.5	0.5	Ja, beide zijden, laag (<= 1.5 m+ BS)
148.1	5.6	6.4	0.8	Ja, beide zijden, laag (<= 1.5 m+ BS)
148.2	5.6	6.3	0.7	Ja, beide zijden, laag (<= 1.5 m+ BS)
148.3	6.0	6.3	0.3	Ja, beide zijden, laag (<= 1.5 m+ BS)
148.4	6.4	6.4	0.0	Ja, beide zijden, laag (<= 1.5 m+ BS)

Spoorhoogte = +NAP hoogte

4.5 CUMULATIEVE GELUIDBELASTING EN GEVELISOLATIE

Cumulatie

Voor de 9 geluidgevoelige bestemmingen waar na toepassing van de geadviseerde maatregelen nog sprake is van een geringe overschrijding van het Lden,GPP is de gecumuleerde geluidbelasting inzichtelijk gemaakt.

Naast het railverkeerslawaai zijn er twee andere "geluidbronnen" ter hoogte van de 9 woningen aanwezig, namelijk geluid vanwege metrolijn 53 (metrostation Venserpolder) en geluid vanwege gemeentelijke wegen zoals de Dalsteindreef en Dubbelinkdreef. Voor de 9 woningen is de cumulatieve geluidbelasting bepaald overeenkomstig bijlage 1 uit het RMG2012.

Uitgangspunt voor de metrolijn en de relevante wegen zijn de intensiteiten en verdelingen afkomstig uit het gemeentelijke GenMod verkeersmodel. De cijfers zijn apart uitgeleverd voor het OWN (gemeentelijke wegen) en het OV (metrobaan). In onderstaande tabellen zijn de uitgangspunten weergegeven voor de relevante wegen en de metrolijn.

Tabel 12: Overzicht gehanteerde uitgangspunten wegen OWN

Wegdeel	Wegdek	Snelheid (km/u)	Etmaal-intens.	Uurintensiteit dagperiode	Uurintensiteit avondperiode	Uurintensiteit nachtperiode
Dalsteindreef	Asfalt (DAB)	50	793	0.5/45.5/1.4/0.9	0.3/30.0/0.1/0.0	0.1/11.1/0.2/0.2
Dubbelinkdreef	Asfalt (DAB)	50	4.336	3.1/261.8/7.0/2.9	1.4/144.7/0.2/0.1	0.4/54.8/1.0/0.4

00/00/00/00 = aantal motoren / lichte- / middelzware- / zware voertuigen

Tabel 13: Overzicht gehanteerde uitgangspunten metrolijn 53 (intensiteit per uur)

Metrolijn	Bovenbouw	Snelheid (km/u)	Aantal rekeeneenheden* categorie 7 materieel dagperiode	Aantal rekeeneenheden* categorie 7 materieel avondperiode	Aantal rekeeneenheden* categorie 7 materieel nachtperiode
Metrolijn 53 (Ri. Centraal)	Betonnen dwars- liggers, bb=1	40 tot max. 70	7.79 x 2 = 15.58	2.9 x 2 = 5.8	1.16 x 2 = 2.32
Metrolijn 53 (Ri. Zuid)	Betonnen dwars- liggers, bb=1	40 tot max. 70	7.79 x 2 = 15.58	2.9 x 2 = 5.8	1.16 x 2 = 2.32

* Categorie 7: Scharnierende geledingen met 3 draaistellen zijn 1 rekeeneenheid. 1 metro heeft 6 draaistellen, dus 1 tram = 2 rekeeneenheden

Voor de negen woningen waarvoor geen doelmatige maatregelen kunnen worden getroffen en waarvoor een geringe toename aanwezig blijft, wordt een cumulatieve geluidbelasting berekend van 60 à 61 dB. Op basis van de afzonderlijk berekende geluidbelastingen kan worden geconcludeerd dat het railverkeer maatgevend bijdraagt. Omdat de cumulatieve geluidbelasting op de woningen hoger is dan de voorkeurswaarde van 55 dB maar aanzienlijk lager is dan de maximale waarde van 70 dB is de gecumuleerde geluidbelasting aanvaardbaar.

Tabel 14: Berekende cumulatieve geluidbelasting voor woningen met een toename van de geluidbelasting

Punt	Adres	Hoogte	Geluid- belasting	Geluid- belasting	Geluid- belasting	Geluid- belasting
			Metrolijn 53	OWN*	Railverkeer	Cumulatief
818	Dalsteindreef 166t/m189 - Bouwlaag 5	13.5	52 dB	51 dB	59 dB	61 dB
819	Dalsteindreef 142t/m166 - Bouwlaag 4	10.5	52 dB	51 dB	58 dB	60 dB
819	Dalsteindreef 142t/m166 - Bouwlaag 5	13.5	52 dB	51 dB	59 dB	61 dB

*exclusief aftrek artikel 110g (5 dB)

Gevelisolatie

Voor de 9 woningen met een overschrijding moet het binnenniveau getoetst worden aan de gestelde normen. Voor deze woningen geldt een maximaal binnenniveau van 36 dB (woningen zijn gebouwd na 1 januari 1982). De woningen aan de Dalsteindreef hebben dus een minimale gevelwering nodig van maximaal 23 dB (59 - 36 dB). Uitgangspunt is dat een gevel van een goed onderhouden woning minimaal 20 dB aan geluid reduceert. Een aanvullend onderzoek gevelwering is daarom noodzakelijk om na te gaan of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn.

5

Emplacementslawaai

Een emplacement is zowel een inrichting als wel een onderdeel van het nationale spoorwegennet. Het geluid van een emplacement (zoals bv het rangeren en opstellen van treinen) wordt echter anders beoordeeld dan het doorgaande treinverkeer dat onderdeel uitmaakt van de dagelijkse dienstregeling van de sporen. Het doorgaande treinverkeer valt namelijk onder het regime van de Wet milieubeheer (Hoofdstuk 11 “geluid”).

(Spoorweg)emplacements zijn inrichtingen die volgens het Inrichtingen en Vergunningenbesluit (IvB) categorie 14.1 onder a. als inrichting worden aangemerkt en hierdoor vergunning plichtig zijn in het kader van de Wet milieubeheer. De activiteiten die op een emplacement kunnen worden uitgevoerd zijn bijvoorbeeld rangeren, opstellen/overstand en reinigen van treinen binnen de inrichting en worden hierbij getoetst als 'industrielawaai'.

Zoals in voorliggend rapport is aangegeven worden ter hoogte van het al aanwezige wachtspoor/keerspoor ten noordoosten van station Diemen Zuid wijzigingen aangebracht en worden nieuwe wacht/keersporen aangelegd. Het betreffen hier keersporen waarop geen activiteiten - zoals rangeren en opstellen (overstand) van treinen - zullen plaatsvinden waardoor er sprake zou kunnen zijn van een emplacement.

Omdat de keersporen ten noordoosten van station Diemen Zuid enkel worden gebruikt voor het keren van voertuigen die deel uitmaken van de reguliere dienstregelingen en niet voor activiteiten zoals bv rangeren, opstellen/overstand en reinigen van treinen, is er geen sprake van een inrichting/emplacement zoals bedoeld in bijlage 1 (categorie 14.1 onder a) van het Inrichtingen en Vergunningenbesluit (IvB). Zie hiervoor ook de uitspraak van de Raad van State van 15-02-2006 met nummer 200503272/1 betreffende een vergunning Wm voor een spooremlacement in Delft.

6

Conclusies

Uit de berekeningen blijkt dat er op een veertiental referentiepunten langs het spoor sprake is van overschrijdingen van het geluidproductieplafond. De overschrijding bedraagt hierbij maximaal 1,2 dB. Bij de overige referentiepunten worden afnames of geen verschillen berekend.

Omdat de plafondoverschrijdingen beperkt blijven tot maximaal 1,2 dB, is in eerste instantie de mogelijkheid onderzocht of door het aanbrengen van een bronmaatregel (raildempers) de toename op de referentiepunten kan worden weggenomen. Omdat op grote delen van het betreffende trajectdeel reeds de bronmaatregel raildemper vanwege het project OVSAAL wordt toegepast, is het niet mogelijk om plafondoverschrijding daar weg te nemen met een bronmaatregel. De bronmaatregel is/wordt immers al toegepast. De overschrijdingen van de plafondwaarden kunnen dus niet (geheel) worden opgelost met het treffen van bronmaatregelen.

Omdat er plafondoverschrijdingen zijn die niet (kunnen) worden weggenomen met een bronmaatregel is een gedetailleerd onderzoek op woningniveau uitgevoerd. In dit gedetailleerde onderzoek is bepaald bij welke geluidgevoelige objecten er sprake is van een knelpunt. Op basis van de knelpuntwoningen zijn ten behoeve van de maatregelafweging clusters gevormd. Clusters zijn groepen knelpuntwoningen die gezamenlijk van een zelfde maatregel profiteren.

Omdat er voor de gedefinieerde clusters ruim voldoende reductiepunten beschikbaar zijn, kunnen de in dit rapport aangegeven schermmaatregelen als financieel doelmatig worden aangemerkt. Het betreft het vervangen/ophogen van bestaande schermen (schermen ouder dan 10 jaar mogen op grond van het DMC indien niet ophoogbaar gesloopt worden en vervangen door een hoger scherm) door schermen met een hoogte van 1,4 of 1,7 meter +BS.

Voor negen woningen aan de zuidzijde van het spoor (cluster 3) worden geen aanvullende maatregelen getroffen. Vanwege het project TB OV SAAL Cluster C worden/zijn ten hoogte van de woningen al maatregelen getroffen. Volgens art. 31 lid 3 Bgm zijn overdrachtsmaatregelen niet doelmatig wanneer het bestaande scherm niet ouder is dan 10 jaar, niet ophoogbaar is en het nieuw te plaatsen scherm vrijwel een gelijke geluidreductie realiseert. Voor de woningen met een overschrijding wordt aan alle voorwaarden van deze bepaling uit het DMC voldaan, het is daarom niet doelmatig aanvullende maatregelen te treffen.

Voor de negen woningen waarvoor geen doelmatige maatregelen kunnen worden getroffen en waarvoor een geringe toename aanwezig blijft, is een cumulatieve geluidbelasting berekend van 60 à 61 dB. Op basis van de afzonderlijk berekende geluidbelastingen (zie Tabel 14) wordt geconcludeerd dat het railverkeer maatgevend bijdraagt. Omdat de cumulatieve geluidbelasting op de woningen hoger is dan de voorkeurswaarde van 55 dB maar aanzienlijk lager is dan de maximale waarde van 70 dB, wordt verondersteld dat de gecumuleerde geluidbelasting aanvaardbaar is.

Voor de 9 woningen met een overschrijding moet het binnenniveau getoetst worden aan de gestelde normen. Voor deze woningen geldt een maximaal binnenniveau van 36 dB (woningen zijn gebouwd na 1 januari 1982). De woningen aan de Dalsteindreef hebben dus een minimale gevelwering nodig van maximaal 23 dB (59 - 36 dB). Standaard wordt aangenomen dat een woninggevel minimaal 20 dB aan geluid reduceert. Een aanvullend onderzoek gevelwering is daarom noodzakelijk om na te gaan of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn.

Indien er sprake is van een plafondoverschrijding die niet kan worden weggenomen met een bronmaatregel zal een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd. Deze procedure moet ook gevoerd worden indien er schermmaatregelen worden getroffen waarmee de overschrijding op de heersende geluidproductieplafonds geheel wordt weggenomen. In artikel 11.21 Wm is bepaald dat een geluidbeperkende overdrachtsmaatregel, zoals een geluidsscherm, alleen voor de naleving 'meetelt' wanneer deze in het geluidregister is opgenomen. De maatregel komt alleen in het register door een plafondwijzigingsprocedure te volgen. Er zal dus een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd voor zowel de geluidproductieplafonds waar na toepassing van de geadviseerde maatregelen nog sprake is van een plafondoverschrijding als wel voor de geluidproductieplafonds die wijzigen (verhogen dan wel verlagen) ten gevolge van de geadviseerde schermmaatregelen.

Het combineren van deze maatregel met overige maatregelen van het project Zuidasdok is niet aan de orde. Ter hoogte van de geadviseerde maatregel wordt vanuit onderzoek naar andere geluidbronnen geen andere maatregel geadviseerd.

Ter hoogte van de keerspoeren in Diemen dient het spoortalud iets opgehoogd te worden, omdat momenteel ter plaatse een "kuil" aanwezig is. Grofweg zal tussen km 147.900 en 148.400 het spoor/talud tot circa 90 cm opgehoogd moeten worden. Ter plaatse zijn lage geluidschermen aanwezig die recht evenredig met de spoorverhoging worden opgehoogd waardoor de hoogte van het scherm ten opzichte van bovenkant spoor niet wijzigt. De schermen worden op dezelfde positie terug geplaatst. De wijziging van de hoogte van de schermen zal opgenomen moeten worden in het geluidregister spoor en ook hier zal dus een plafondwijzigingsprocedure moeten worden gevolgd.

Zoals in voorliggend rapport is aangegeven wordt ter hoogte van het al aanwezige wachtspoor/keerspoor ten noordoosten van station Diemen Zuid wijzigingen aangebracht en worden nieuwe wacht/keerspoeren aangelegd. Het betreffen hier sporen waarop geen activiteiten - zoals rangeren en opstellen (overstand) van treinen - zullen plaatsvinden. Er is hiermee geen sprake van een emplacement.

Bijlage 1

Wijziging hoogteprofiel en overzicht ligging sporen

Wijziging spoor ter hoogte van keerspooren Diemen / Station Diemen

Wijziging baan ter hoogte Keerspooren

Noordelijk spoor

km	Register	OV SAAL	Variant 1	delta_H	Scherm?	Maximale Spoorversch	Ruimte tot scherm
148.8	6.53	6.70	6.70	0.00	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.4
148.7	6.50	6.70	6.70	0.00	<= 1.5 m+ BS	0.0	3.8
148.6	6.48	6.65	6.64	-0.01	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.6
148.5	6.38	6.55	6.54	-0.01	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.4
148.4	6.23	6.44	6.44	0.00	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.6
148.3	5.82	5.96	6.34	0.38	<= 1.5 m+ BS	0.0	5.2
148.2	5.39	5.52	6.35	0.83	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.8
148.1	5.38	5.58	6.45	0.87	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.6
148.0	5.80	6.02	6.55	0.53	<= 1.5 m+ BS	0.5	4.0
147.9	6.35	6.60	6.65	0.05	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.9
147.8	6.48	6.68	6.68	0.00	<= 1.5 m+ BS	0.0	3.5
147.7	6.50	6.68	6.68	0.00	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.4

Zuidelijk spoor

km	Register	OV SAAL	Variant 1	delta_H	Scherm?	Maximale Spoorversch	Ruimte tot scherm	Opmerkingen
148.8	6.53	6.70	6.70	0.00	Geen	0.0	0.0	
148.7	6.52	6.70	6.70	0.00	Geen	0.0	0.0	
148.6	6.50	6.62	6.64	0.02	Geen	0.0	0.0	begin keerspooren
148.5	6.40	6.53	6.54	0.01	Geen	0.0	0.0	flauwe bocht
148.4	6.26	6.43	6.44	0.01	Geen	0.0	0.0	flauwe bocht
148.3	5.84	6.03	6.34	0.31	<= 1.5 m+ BS	0.0	3.4	
148.2	5.38	5.60	6.35	0.75	<= 1.5 m+ BS	0.0	3.7	
148.1	5.36	5.58	6.45	0.87	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.8	
148.0	5.82	6.02	6.55	0.53	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.5	
147.9	6.39	6.60	6.65	0.05	<= 1.5 m+ BS	0.0	4.6	
147.8	6.48	6.68	6.68	0.00	<= 1.5 m+ BS	0.0	3.9	
147.7	6.49	6.66	6.68	0.02	<= 1.5 m+ BS	0.0	3.8	

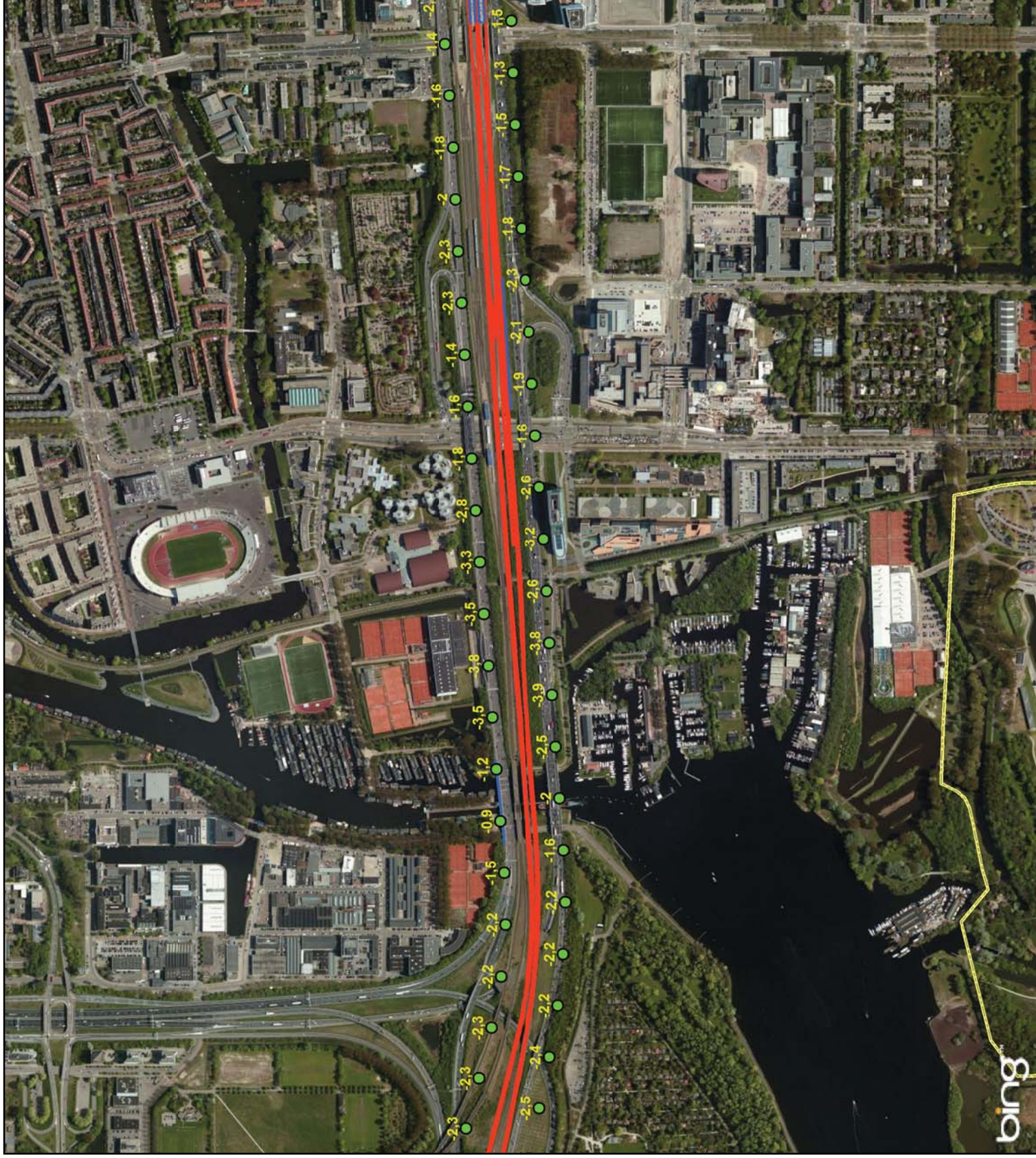
Bijlage 2

Berekeningsresultaten op referentiepunten

ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel



Legenda:

- Gemeentegrenzen
- Treinstations
- Sporen
- Geluidschermen bestaand

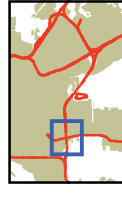
Overschrijding GPP:

- Geen overschrijding GPP
- Overschrijding GPP

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 01

Datum: 28-7-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

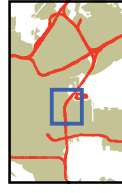
Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel



Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 02

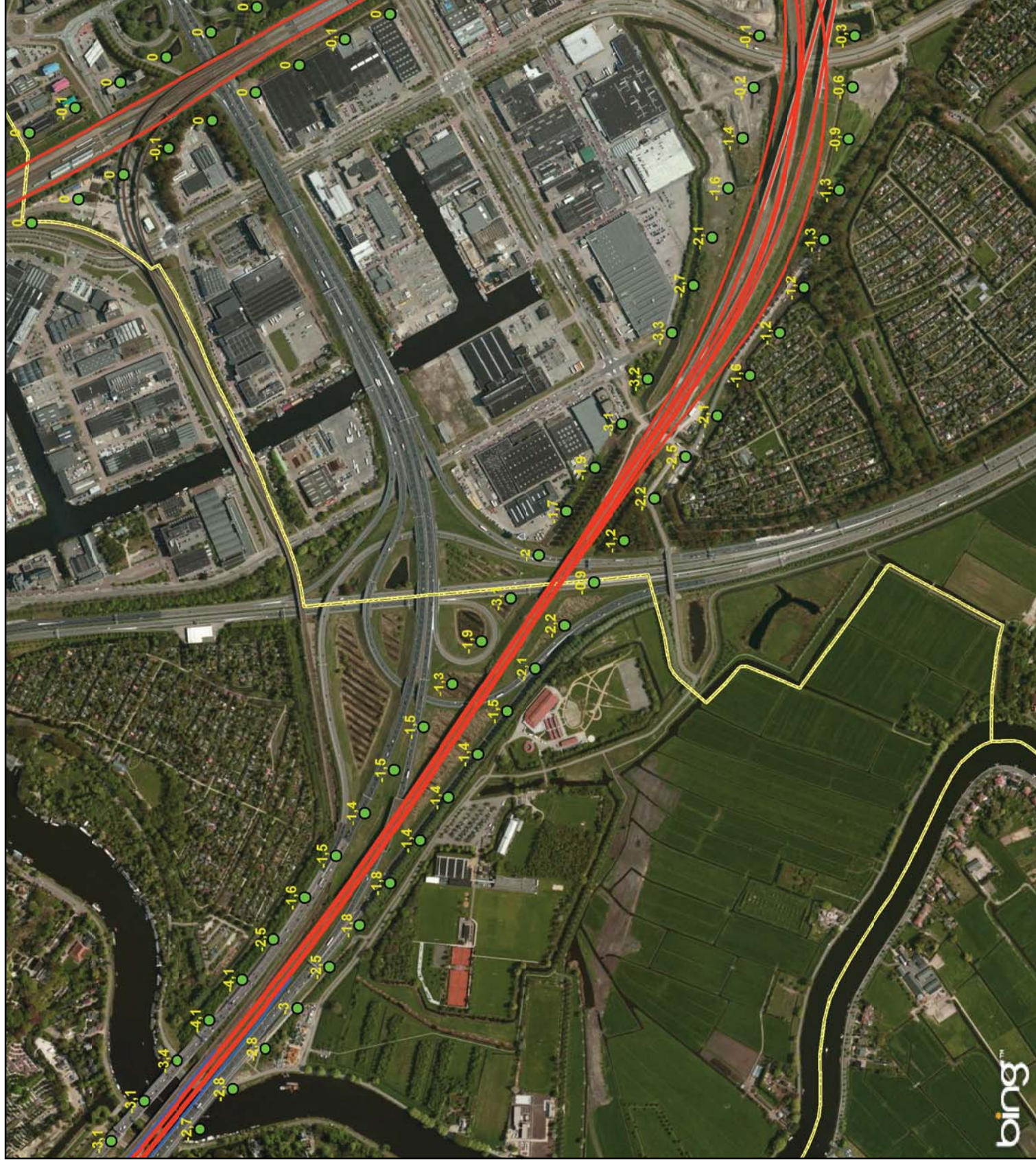
Datum: 28-7-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel



Legenda:

Gemeentegrenzen

Treinstations

Sporen

Geluidschermen bestaand

Overschrijding GPP:

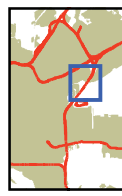
Geen overschrijding GPP

Overschrijding GPP

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 03

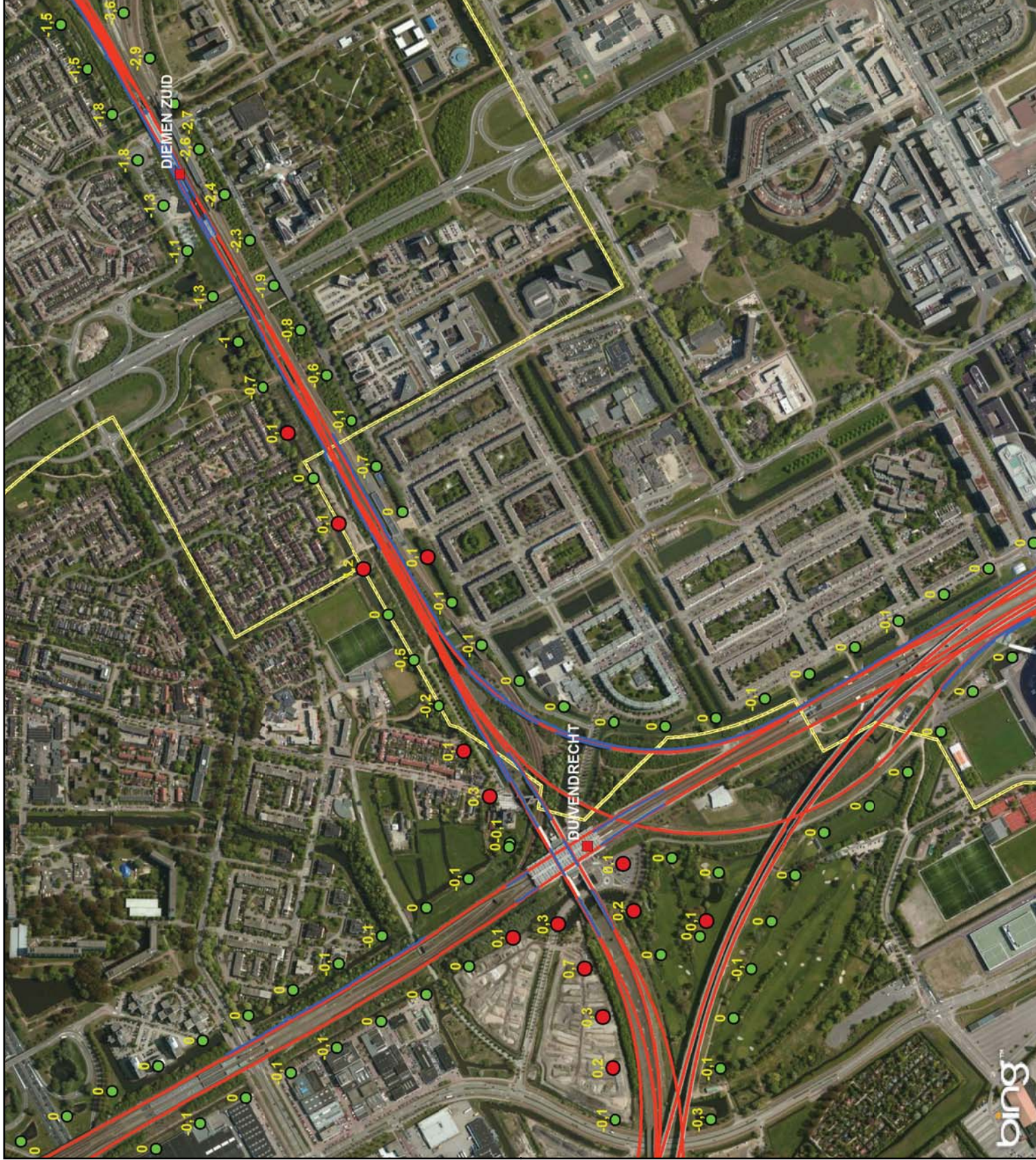
Datum: 28-7-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwĳzĳging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel



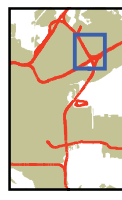
Legenda:

- Gemeentegrenzen
 - Treinstations
 - Sporen
 - Geluidschermen bestaand
- Overschrijding GPP:**
- Geen overschrijding GPP
 - Overschrijding GPP

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 04

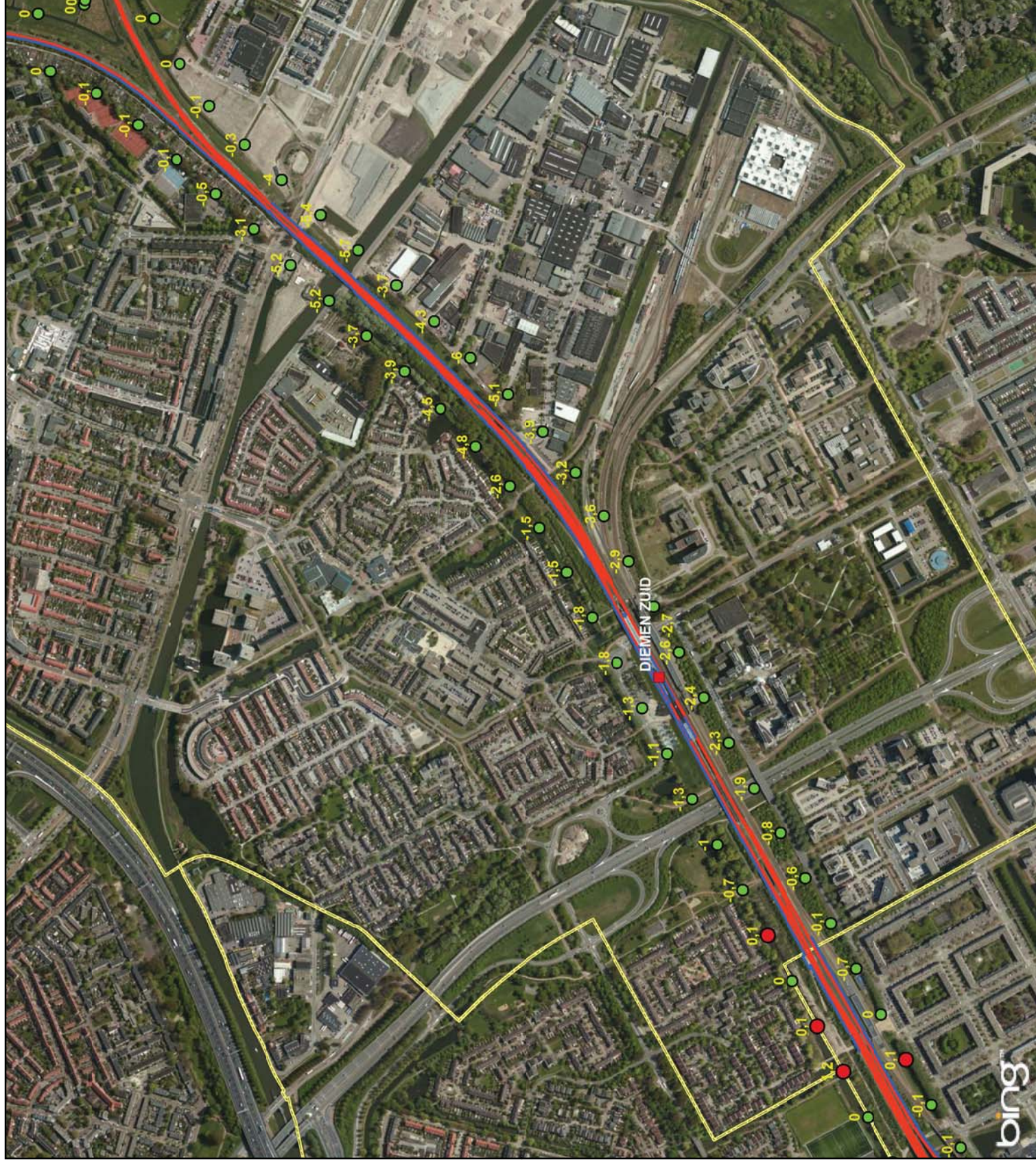
Datum: 28-7-2014









ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel



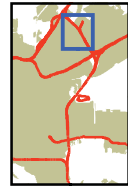
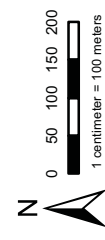
Legenda:

-  Gemeentegrenzen
 -  Treinstations
 -  Sporen
 -  Geluidschermen bestaand
- Overschrijding GPP:**
-  Geen overschrijding GPP
 -  Overschrijding GPP

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 28-7-2014



Bijlage 3

Berekeningsresultaten op woningniveau

ZuidasDok

Beoordeling Spoorwĳzĳging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel

Legenda:

- Rekenpunten
- Overschrijdingsgebieden
- Sporen
- Gebouwen
- Gemeentegrenzen

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 18-8-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel



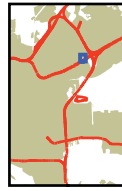
Legenda:

- Rekenpunten
- Overschrijdingsgebieden
- Sporen
- Gebouwen
- Gemeentegrenzen

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 18-8-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel

Legenda:

- Rekenpunten
- Overschrijdingsgebieden
- Sporen
- Gebouwen
- Gemeentegrenzen

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 18-8-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel

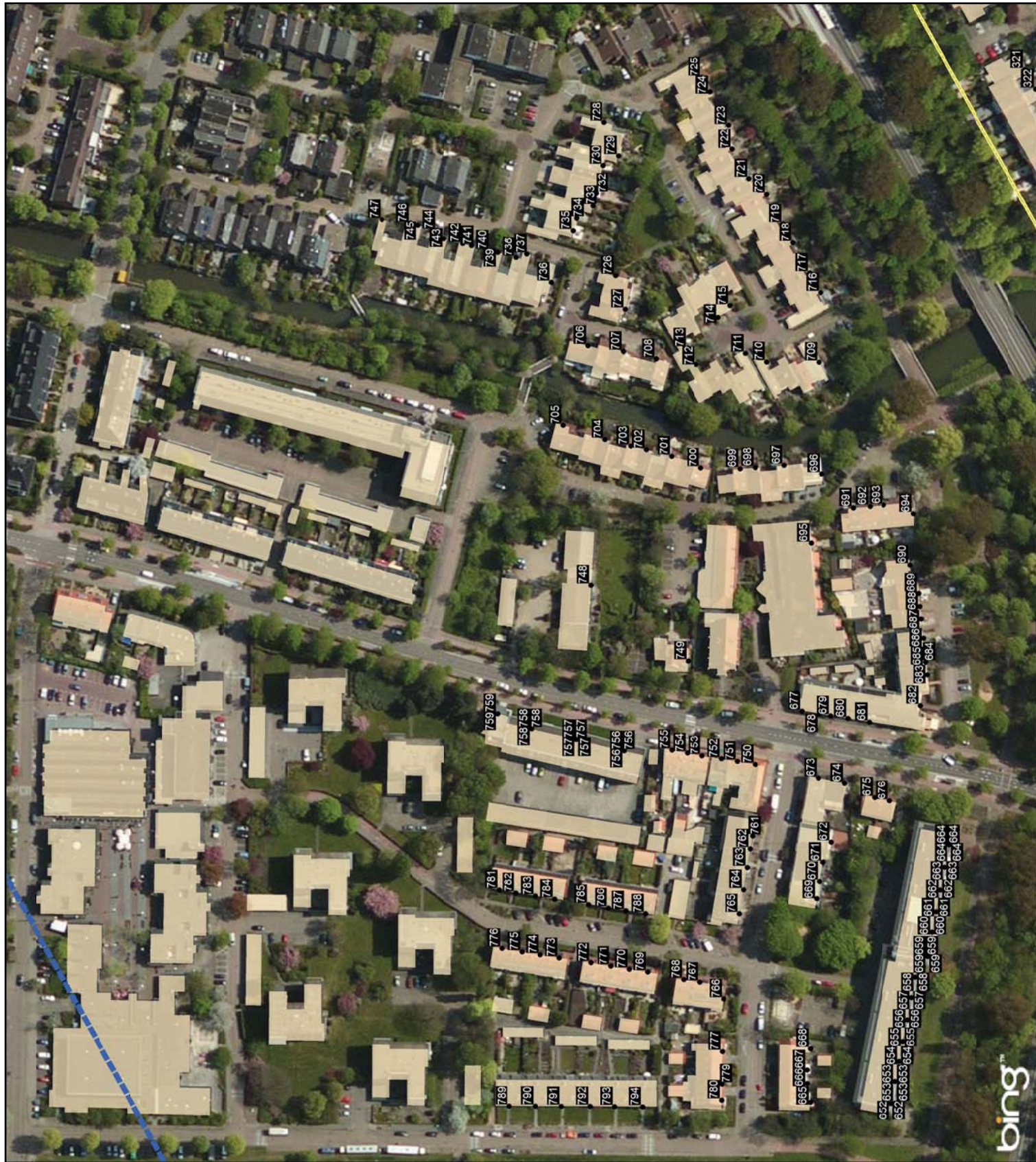
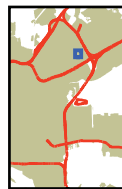
Legenda:

- Rekenpunten
- Overschrijdingsgebieden
- Sporen
- Gebouwen
- Gemeentegrenzen

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 18-8-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel

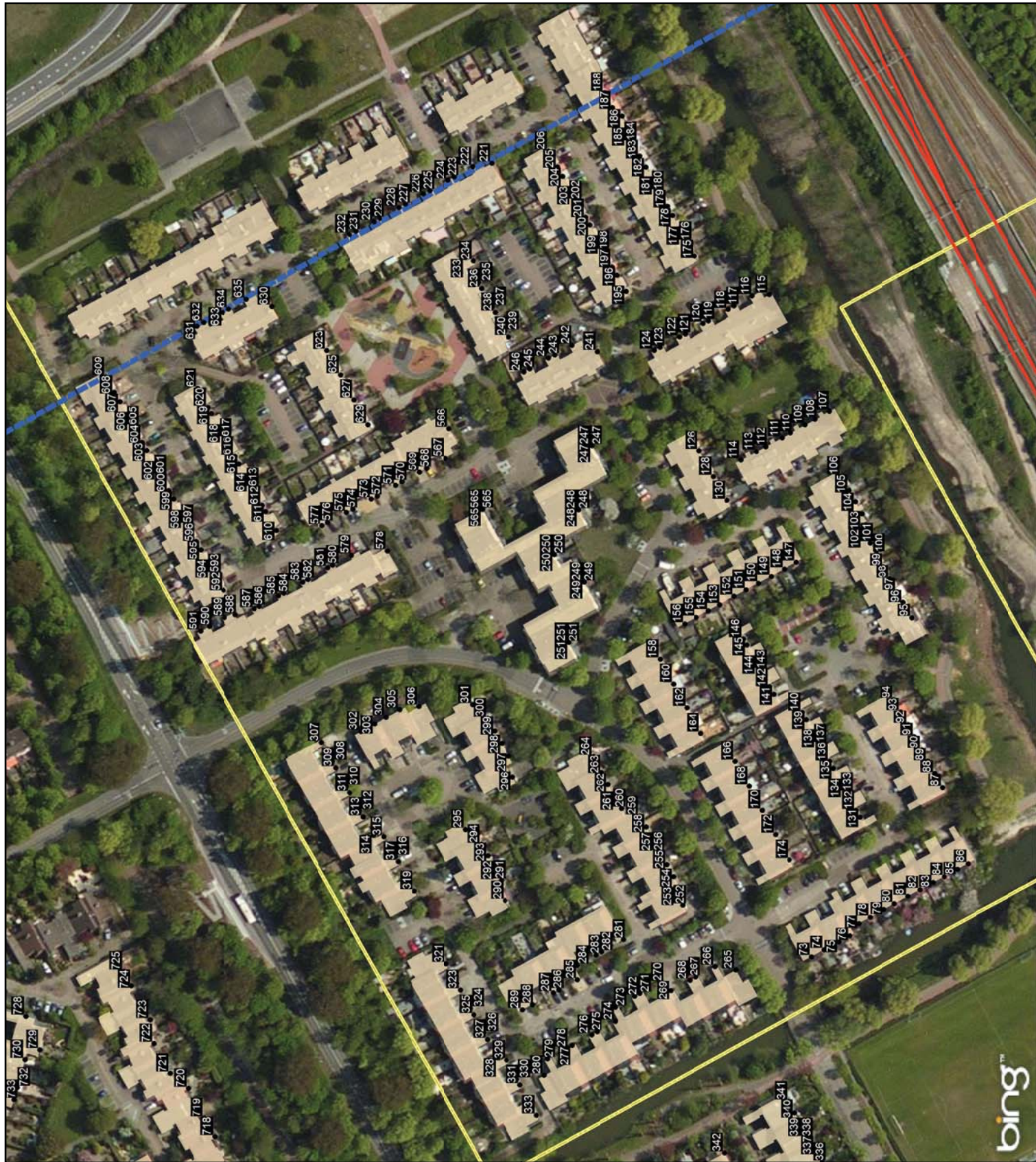
Legenda:

- Rekenpunten
- Overschrijdingsgebieden
- Sporen
- Gebouwen
- Gemeentegrenzen

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 18-8-2014



ZuidasDok

Beoordeling Spoorwijziging

Berekening op basis van SRM2
HSA materieel = Thalys materieel

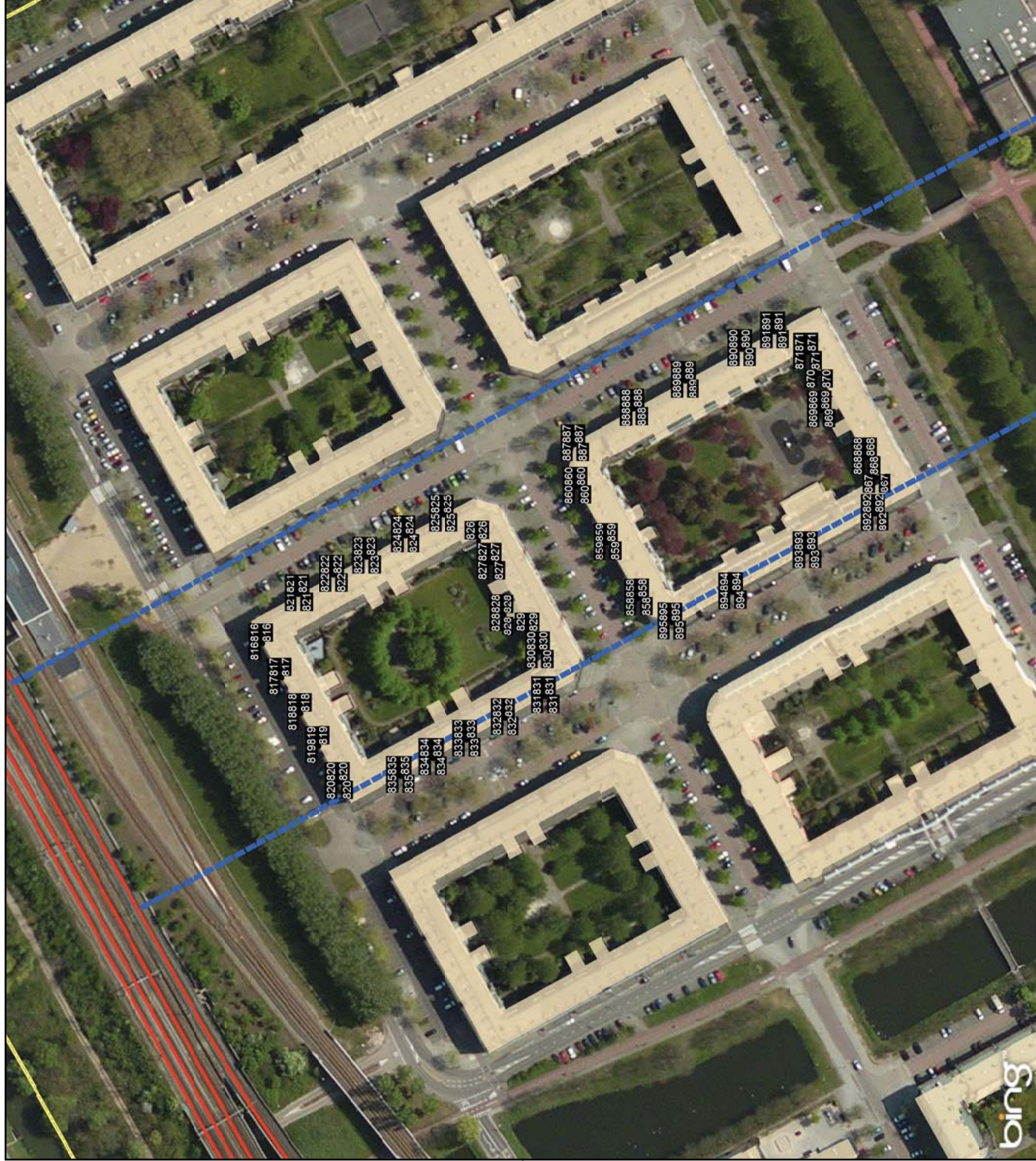
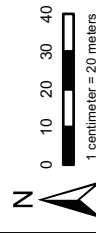
Legenda:

- Rekenpunten
- Overschrijdingsgebieden
- Sporen
- Gebouwen
- Gemeentegrenzen

Projectnummer: D03011.000284

Kaart: 05

Datum: 18-8-2014



Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0001	Rijksstraatweg 232	Woonfunctie	1	67.86	67.63	0	67.53	4400	67.63	0
0002	Rijksstraatweg 228	Woonfunctie	1	60.67	60.85	0	62.25	2700	60.70	0
0003	Rijksstraatweg 226	Woonfunctie	1	62.81	62.85	0	62.79	3000	62.74	0
0004	Rijksstraatweg 222	Woonfunctie	1	61.91	61.94	0	61.37	2400	61.87	0
0005	Rijksstraatweg 216	Woonfunctie	1	58.12	58.24	0	58.62	1900	58.11	0
0006	Rijksstraatweg 214	Woonfunctie	1	58.30	58.50	0	60.67	2400	58.00	0
0007	Rijksstraatweg 210	Woonfunctie	1	59.01	59.17	0	60.85	2400	58.76	0
0008	Rijksstraatweg 208	Woonfunctie	1	58.55	58.72	0	60.66	2400	58.25	-1
0009	Rijksstraatweg 206	Woonfunctie	1	58.58	58.76	0	60.75	2400	58.27	-1
0010	Rijksstraatweg 204	Woonfunctie	1	60.49	60.57	1	61.42	2400	60.25	0
0011	Rijksstraatweg 202	Woonfunctie	1	57.15	57.21	0	59.34	1900	56.70	0
0012	Rijksstraatweg 200	Woonfunctie	1	58.41	58.44	0	59.89	2100	58.08	0
0013	Rijksstraatweg 198	Woonfunctie	1	56.49	56.48	0	58.57	1900	56.38	0
0014	Rijksstraatweg 196	Woonfunctie	1	62.18	62.16	0	61.12	2400	62.11	0
0015	Rijksstraatweg 194	Woonfunctie	1	61.24	61.22	0	60.64	2400	61.14	0
0016	Rijksstraatweg 192	Woonfunctie	1	62.73	62.71	0	61.71	2700	62.66	0
0017	Rijksstraatweg 190	Woonfunctie	1	63.11	63.11	0	62.02	2700	63.06	0
0018	Rijksstraatweg 184	Woonfunctie	1	61.55	61.53	0	60.68	2400	61.48	-1
0019	Rijksstraatweg 186	Woonfunctie	1	58.98	58.94	0	59.24	1900	58.81	0
0020	Rijksstraatweg 225	Woonfunctie	1	61.65	61.79	0	63.91	3300	61.55	0
0021	Rijksstraatweg 223	Woonfunctie	1	56.35	56.68	1	61.00	2400	55.91	0
0022	Rijksstraatweg 221	Woonfunctie	1	55.69	56.30	0	62.16	2700	54.85	-1
0023	Rijksstraatweg 219	Woonfunctie	1	56.54	57.11	0	62.76	3000	55.62	-1
0024	Rijksstraatweg 215,215A,215B,217	Woonfunctie	4	57.95	58.43	0	63.59	13200	57.06	-1
0025	Rijksstraatweg 213	Woonfunctie	1	58.93	59.24	0	62.16	2700	58.57	0
0026	Rijksstraatweg 211	Woonfunctie	1	59.19	59.48	0	62.09	2700	58.87	0
0027	Rijksstraatweg 209	Woonfunctie	1	59.38	59.66	1	62.24	2700	59.02	0
0028	Rijksstraatweg 207	Woonfunctie	1	59.11	59.31	0	61.49	2400	58.73	0
0029	Rijksstraatweg 205	Woonfunctie	1	58.33	58.50	0	60.38	2100	57.96	0
0030	Rijksstraatweg 203	Woonfunctie	1	58.88	59.08	0	61.24	2400	58.43	-1

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0031	Rijksstraatweg 201	Woonfunctie	1	59.02	59.13	0	60.99	2400	58.55	0
0032	Rijksstraatweg 199	Woonfunctie	1	58.81	58.91	0	60.86	2400	58.32	-1
0033	Rijksstraatweg 197	Woonfunctie	1	57.76	57.80	0	59.65	2100	57.26	-1
0034	Rijksstraatweg 195	Woonfunctie	1	59.43	59.48	0	60.45	2100	59.15	0
0035	Rijksstraatweg 193	Woonfunctie	1	57.37	57.39	0	59.88	2100	56.75	0
0036	Rijksstraatweg 191	Woonfunctie	1	57.37	57.36	0	59.76	2100	56.77	0
0037	Rijksstraatweg 189	Woonfunctie	1	57.21	57.17	0	59.64	2100	56.59	0
0038	Rijksstraatweg 187	Woonfunctie	1	57.89	57.84	0	59.21	1900	57.49	-1
0039	Rijksstraatweg 185	Woonfunctie	1	57.90	57.85	0	59.21	1900	57.52	0
0040	Rijksstraatweg 183	Woonfunctie	1	57.80	57.73	0	59.12	1900	57.40	-1
0041	Rijksstraatweg 181	Woonfunctie	1	57.62	57.51	0	59.20	1900	57.15	-1
0042	Rijksstraatweg 179	Woonfunctie	1	57.05	56.92	0	59.42	1900	56.40	-1
0043	Rijksstraatweg 177	Woonfunctie	1	59.12	59.06	0	59.88	2100	58.82	0
0044	Rijksstraatweg 175	Woonfunctie	1	57.33	57.15	0	59.68	2100	56.73	0
0045	Rijksstraatweg 173	Woonfunctie	1	57.25	57.06	0	59.58	2100	56.65	0
0046	Rijksstraatweg 171	Woonfunctie	1	57.24	57.04	0	59.53	2100	56.62	0
0047	Meidoornstraat 1	Woonfunctie	1	56.38	56.11	0	58.49	1600	55.81	0
0048	Meidoornstraat 2	Woonfunctie	1	57.89	57.70	0	59.31	1900	57.48	-1
0049	Meidoornstraat 3	Woonfunctie	1	58.70	58.58	0	59.93	2100	58.32	-1
0050	Meidoornstraat 4	Woonfunctie	1	59.39	59.26	0	60.32	2100	59.02	0
0051	Meidoornstraat 5	Woonfunctie	1	59.67	59.53	0	60.02	2100	59.36	-1
0052	Meidoornstraat 6	Woonfunctie	1	58.72	58.46	-1	59.44	1900	58.39	-1
0053	Meidoornstraat 7	Woonfunctie	1	58.64	58.26	-1	60.78	2400	58.06	-1
0054	Meidoornstraat 8	Woonfunctie	1	57.94	57.59	0	60.85	2400	57.21	-1
0055	Meidoornstraat 9	Woonfunctie	1	58.07	57.72	0	61.04	2400	57.32	-1
0056	Meidoornstraat 10	Woonfunctie	1	58.14	57.81	0	61.18	2400	57.40	-1
0057	Meidoornstraat 11	Woonfunctie	1	58.28	57.98	0	61.48	2400	57.51	0
0058	Meidoornstraat 12	Woonfunctie	1	58.16	57.84	0	61.52	2700	57.34	-1
0059	Meidoornstraat 13	Woonfunctie	1	58.23	57.93	0	61.65	2700	57.39	-1
0060	Meidoornstraat 14	Woonfunctie	1	58.20	57.95	0	61.88	2700	57.33	-1

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0061	Meidoornstraat 15	Woonfunctie	1	58.68	58.50	-1	62.33	2700	57.83	-1
0062	Meidoornstraat 16	Woonfunctie	1	58.63	58.48	-1	62.45	2700	57.73	-1
0063	Meidoornstraat 17	Woonfunctie	1	58.68	58.61	0	62.75	3000	57.78	-1
0064	Meidoornstraat 18	Woonfunctie	1	58.73	58.73	0	62.97	3000	57.82	-1
0065	Meidoornstraat 19	Woonfunctie	1	58.81	58.87	0	63.18	3000	57.92	-1
0066	Meidoornstraat 20	Woonfunctie	1	58.93	59.13	0	63.55	3300	58.08	-1
0067	Meidoornstraat 21	Woonfunctie	1	59.00	59.25	0	63.74	3300	58.17	-1
0068	Meidoornstraat 22	Woonfunctie	1	59.01	59.33	0	63.91	3300	58.19	-1
0069	Meidoornstraat 23	Woonfunctie	1	59.14	59.62	1	64.34	3300	58.39	-1
0070	Meidoornstraat 24	Woonfunctie	1	59.22	59.79	1	64.58	3600	58.52	0
0071	Biesbosch 69 - 1	Gezondheidsfunctie	2	57.53	57.35	-1	58.75	3800	57.15	-1
0072	Biesbosch 69 - 2	Gezondheidsfunctie	2	57.33	57.09	0	58.87	3800	56.86	0
0073	Weerribben 4	Woonfunctie	1	56.77	56.97	0	58.25	1600	55.47	-2
0074	Weerribben 6	Woonfunctie	1	56.87	57.04	0	58.36	1600	55.59	-1
0075	Weerribben 8	Woonfunctie	1	57.09	57.26	0	58.62	1900	55.80	-1
0076	Weerribben 10	Woonfunctie	1	57.33	57.49	0	58.81	1900	56.01	-1
0077	Weerribben 12	Woonfunctie	1	58.01	58.31	0	59.97	2100	56.31	-2
0078	Weerribben 14	Woonfunctie	1	57.71	57.99	0	59.59	2100	56.13	-2
0079	Weerribben 16	Woonfunctie	1	57.70	57.96	0	59.58	2100	56.23	-2
0080	Weerribben 18	Woonfunctie	1	57.73	58.00	0	59.66	2100	56.23	-2
0081	Weerribben 20	Woonfunctie	1	57.92	58.21	0	59.90	2100	56.37	-2
0082	Weerribben 22	Woonfunctie	1	57.94	58.25	0	60.02	2100	56.28	-2
0083	Weerribben 24	Woonfunctie	1	58.15	58.49	0	60.24	2100	56.37	-2
0084	Weerribben 26	Woonfunctie	1	58.44	58.80	1	60.55	2400	56.49	-2
0085	Weerribben 28	Woonfunctie	1	58.43	58.83	1	60.76	2400	56.21	-2
0086	Weerribben 30	Woonfunctie	1	58.58	59.00	0	60.97	2400	56.29	-3
0087	Weerribben 34	Woonfunctie	1	58.07	58.17	0	63.72	3300	56.70	-1
0088	Weerribben 36	Woonfunctie	1	58.05	58.03	0	63.71	3300	56.53	-1
0089	Weerribben 38	Woonfunctie	1	57.84	57.74	0	63.73	3300	56.48	-2
0090	Weerribben 40	Woonfunctie	1	57.91	57.76	0	63.74	3300	56.60	-1

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0091	Weerribben 42	Woonfunctie	1	57.71	57.58	0	63.75	3300	56.43	-2
0092	Weerribben 44	Woonfunctie	1	57.81	57.62	0	63.75	3300	56.52	-1
0093	Weerribben 46	Woonfunctie	1	57.49	57.23	0	63.81	3300	56.10	-1
0094	Weerribben 48	Woonfunctie	1	57.65	57.31	-1	63.89	3300	56.42	-2
0095	Weerribben 52	Woonfunctie	1	56.18	55.46	-1	64.57	3600	54.43	-
0096	Weerribben 54	Woonfunctie	1	56.70	55.99	-1	64.71	3600	54.88	-2
0097	Weerribben 56	Woonfunctie	1	57.48	56.98	0	64.73	3600	56.04	-1
0098	Weerribben 58	Woonfunctie	1	56.22	55.40	-1	64.56	3600	54.22	-
0099	Weerribben 60	Woonfunctie	1	57.21	56.65	0	64.66	3600	55.66	-1
0100	Weerribben 62	Woonfunctie	1	56.45	55.63	0	64.48	3300	54.49	-
0101	Weerribben 64	Woonfunctie	1	57.31	56.71	0	64.55	3600	55.81	-1
0102	Weerribben 66	Woonfunctie	1	57.39	56.39	-1	64.58	3600	55.52	-1
0103	Weerribben 68	Woonfunctie	1	57.42	56.73	0	64.64	3600	55.86	-1
0104	Weerribben 70	Woonfunctie	1	56.76	55.76	-1	64.39	3300	54.56	-2
0105	Weerribben 72	Woonfunctie	1	57.40	56.55	0	64.43	3300	55.63	-1
0106	Weerribben 74	Woonfunctie	1	56.90	56.06	-1	64.30	3300	55.02	-2
0107	Weerribben 76	Woonfunctie	1	54.74	54.30	-	62.30	2700	53.06	-
0108	Weerribben 78	Woonfunctie	1	52.64	52.56	-	58.12	1600	51.88	-
0109	Weerribben 80	Woonfunctie	1	54.16	54.09	-	60.64	2400	53.04	-
0110	Weerribben 82	Woonfunctie	1	52.30	52.90	-	57.99	1600	52.20	-
0111	Weerribben 84	Woonfunctie	1	53.87	53.95	-	60.20	2100	52.94	-
0112	Weerribben 86	Woonfunctie	1	53.09	52.86	-	58.04	1600	52.14	-
0113	Weerribben 88	Woonfunctie	1	53.89	53.78	-	59.74	2100	52.84	-
0114	Weerribben 90	Woonfunctie	1	53.17	53.14	-	58.35	1600	52.36	-
0115	Boschplaat 32	Woonfunctie	1	55.30	55.59	1	64.12	3300	54.19	-
0116	Boschplaat 30	Woonfunctie	1	53.45	53.74	-	61.97	2700	52.31	-
0117	Boschplaat 28	Woonfunctie	1	52.81	53.43	-	61.51	2700	52.04	-
0118	Boschplaat 26	Woonfunctie	1	52.72	53.43	-	61.35	2400	52.08	-
0119	Boschplaat 24	Woonfunctie	1	53.19	53.47	-	60.86	2400	52.33	-
0120	Boschplaat 22	Woonfunctie	1	53.18	53.54	-	60.80	2400	52.43	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0121	Boschplaat 20	Woonfunctie	1	53.31	53.52	-	60.48	2100	52.48	-
0122	Boschplaat 18	Woonfunctie	1	52.93	53.28	-	60.31	2100	52.18	-
0123	Boschplaat 16	Woonfunctie	1	52.91	53.26	-	60.09	2100	52.14	-
0124	Boschplaat 14	Woonfunctie	1	52.84	53.13	-	59.94	2100	51.98	-
0125	Boschplaat 12	Woonfunctie	1	54.79	54.57	0	61.02	2400	53.55	-
0126	Boschplaat 10	Woonfunctie	1	54.80	54.53	0	60.66	2400	53.60	-
0127	Boschplaat 8	Woonfunctie	1	54.81	54.46	-	60.40	2100	53.44	-
0128	Boschplaat 6	Woonfunctie	1	54.50	54.01	-	59.10	1900	53.08	-
0129	Boschplaat 4	Woonfunctie	1	54.46	53.90	-	58.46	1600	53.08	-
0130	Boschplaat 2	Woonfunctie	1	54.12	53.34	-	58.97	1900	52.45	-
0131	Weerribben 1	Woonfunctie	1	54.92	54.58	0	59.31	1900	53.88	-
0132	Weerribben 3	Woonfunctie	1	55.71	55.87	0	59.40	1900	54.57	-1
0133	Weerribben 5	Woonfunctie	1	54.87	54.56	0	59.25	1900	53.98	-
0134	Weerribben 7	Woonfunctie	1	55.04	55.10	0	59.20	1900	54.14	-
0135	Weerribben 9	Woonfunctie	1	54.67	54.34	-	59.18	1900	53.81	-
0136	Weerribben 11	Woonfunctie	1	55.02	54.91	0	59.31	1900	54.05	-
0137	Weerribben 13	Woonfunctie	1	54.49	53.93	-	59.49	1900	53.23	-
0138	Weerribben 15	Woonfunctie	1	54.96	54.72	0	59.81	2100	53.89	-
0139	Weerribben 17	Woonfunctie	1	54.53	53.85	-	60.22	2100	53.04	-
0140	Weerribben 19	Woonfunctie	1	54.97	54.54	0	60.64	2400	53.65	-
0141	Weerribben 21	Woonfunctie	1	54.47	53.87	-	59.51	2100	53.11	-
0142	Weerribben 23	Woonfunctie	1	54.78	54.39	-	60.47	2100	53.66	-
0143	Weerribben 25	Woonfunctie	1	54.34	53.87	-	59.08	1900	53.05	-
0144	Weerribben 27	Woonfunctie	1	55.02	54.62	0	60.16	2100	53.99	-
0145	Weerribben 29	Woonfunctie	1	54.20	53.86	-	58.94	1900	53.11	-
0146	Weerribben 31	Woonfunctie	1	54.22	53.94	-	59.74	2100	53.27	-
0147	Weerribben 33	Woonfunctie	1	55.78	55.27	-1	59.68	2100	54.60	-1
0148	Weerribben 35	Woonfunctie	1	55.82	55.44	-1	59.77	2100	54.69	-1
0149	Weerribben 37	Woonfunctie	1	55.50	55.14	-1	59.69	2100	54.48	-
0150	Weerribben 39	Woonfunctie	1	55.55	55.27	-1	59.46	1900	54.61	-1

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden, GPP			Lden, Plan			Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
				Lden, GPP	Lden, GPP	Lden, GPP	Lden, Plan	Lden, Plan	Lden, Plan				
0151	Weerribben 41	Woonfunctie	1	55.16	54.93	59.26	54.93	54.93	59.26	1900	54.29	-	
0152	Weerribben 43	Woonfunctie	1	54.76	54.66	59.21	54.66	54.66	59.21	1900	53.90	-	
0153	Weerribben 45	Woonfunctie	1	54.26	54.29	59.09	54.29	54.29	59.09	1900	53.43	-	
0154	Weerribben 47	Woonfunctie	1	54.33	54.33	59.12	54.33	54.33	59.12	1900	53.58	-	
0155	Weerribben 49	Woonfunctie	1	54.86	54.83	59.13	54.83	54.83	59.13	1900	54.21	-	
0156	Weerribben 51	Woonfunctie	1	54.85	54.82	58.97	54.82	54.82	58.97	1900	54.23	-	
0157	Biesbosch 3	Woonfunctie	1	53.64	53.51	57.54	53.51	53.51	57.54	1600	52.88	-	
0158	Biesbosch 5	Woonfunctie	1	53.87	53.74	58.23	53.74	53.74	58.23	1600	53.06	-	
0159	Biesbosch 7	Woonfunctie	1	54.21	54.05	58.43	54.05	54.05	58.43	1600	53.39	-	
0160	Biesbosch 9	Woonfunctie	1	54.35	54.24	58.41	54.24	54.24	58.41	1600	53.53	-	
0161	Biesbosch 11	Woonfunctie	1	54.48	54.31	58.41	54.31	54.31	58.41	1600	53.60	-	
0162	Biesbosch 13	Woonfunctie	1	54.61	54.40	58.56	54.40	54.40	58.56	1900	53.64	-	
0163	Biesbosch 15	Woonfunctie	1	54.48	54.27	58.40	54.27	54.27	58.40	1600	53.50	-	
0164	Biesbosch 17	Woonfunctie	1	54.06	53.89	58.44	53.89	53.89	58.44	1600	53.05	-	
0165	Biesbosch 19	Woonfunctie	1	55.00	54.95	58.80	54.95	54.95	58.80	1900	54.30	-	
0166	Biesbosch 21	Woonfunctie	1	55.12	55.09	58.83	55.09	55.09	58.83	1900	54.48	-	
0167	Biesbosch 23	Woonfunctie	1	55.10	55.21	58.75	55.21	55.21	58.75	1900	54.45	-	
0168	Biesbosch 25	Woonfunctie	1	55.12	55.34	58.76	55.34	55.34	58.76	1900	54.56	0	
0169	Biesbosch 27	Woonfunctie	1	55.42	55.52	58.80	55.52	55.52	58.80	1900	54.90	0	
0170	Biesbosch 29	Woonfunctie	1	55.26	55.42	58.61	55.42	55.42	58.61	1900	54.75	0	
0171	Biesbosch 31	Woonfunctie	1	55.36	55.41	58.64	55.41	55.41	58.64	1900	54.75	0	
0172	Biesbosch 33	Woonfunctie	1	55.12	55.09	58.52	55.09	55.09	58.52	1900	54.24	-	
0173	Biesbosch 35	Woonfunctie	1	55.23	55.20	58.61	55.20	55.20	58.61	1900	54.14	-	
0174	Biesbosch 37	Woonfunctie	1	55.42	55.42	59.14	55.42	55.42	59.14	1900	54.09	-	
0175	Boschplaat 34	Woonfunctie	1	55.25	56.02	63.72	56.02	56.02	63.72	3300	54.79	0	
0176	Boschplaat 36	Woonfunctie	1	55.26	55.63	63.70	55.63	55.63	63.70	3300	54.31	-	
0177	Boschplaat 38	Woonfunctie	1	55.43	56.03	63.80	56.03	56.03	63.80	3300	54.81	0	
0178	Boschplaat 40	Woonfunctie	1	55.19	55.71	63.85	55.71	55.71	63.85	3300	54.37	-	
0179	Boschplaat 42	Woonfunctie	1	55.72	56.26	63.97	56.26	56.26	63.97	3300	55.05	-1	
0180	Boschplaat 44	Woonfunctie	1	55.11	55.69	63.91	55.69	55.69	63.91	3300	54.34	-	

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0181	Boschplaat 46	Woonfunctie	1	55.63	56.20	0	64.05	3300	54.97	-1
0182	Boschplaat 48	Woonfunctie	1	55.08	55.68	1	64.00	3300	54.34	-
0183	Boschplaat 50	Woonfunctie	1	55.65	56.25	0	64.15	3300	55.00	-1
0184	Boschplaat 52	Woonfunctie	1	55.16	55.81	1	64.16	3300	54.46	-
0185	Boschplaat 54	Woonfunctie	1	55.66	56.28	0	64.23	3300	55.03	-1
0186	Boschplaat 56	Woonfunctie	1	55.61	56.29	0	64.39	3300	55.00	-1
0187	Boschplaat 58	Woonfunctie	1	55.38	56.00	1	64.24	3300	54.67	0
0188	Boschplaat 60	Woonfunctie	1	55.43	56.06	1	64.28	3300	54.73	0
0189	Boschplaat 62	Woonfunctie	1	55.79	56.36	0	64.31	3300	55.06	-1
0190	Boschplaat 64	Woonfunctie	1	55.61	56.31	0	64.52	3600	54.99	-1
0191	Boschplaat 66	Woonfunctie	1	55.87	56.54	1	64.50	3600	55.27	-1
0192	Boschplaat 68	Woonfunctie	1	55.33	56.04	1	64.45	3300	54.68	0
0193	Boschplaat 70	Woonfunctie	1	55.75	56.44	0	64.43	3300	55.13	-1
0194	Boschplaat 72	Woonfunctie	1	55.29	55.92	1	64.39	3300	54.58	0
0195	Boschplaat 1	Woonfunctie	1	54.91	54.97	0	60.51	2400	53.90	-
0196	Boschplaat 3	Woonfunctie	1	54.42	54.43	-	59.55	2100	53.37	-
0197	Boschplaat 5	Woonfunctie	1	54.81	54.83	0	59.85	2100	53.74	-
0198	Boschplaat 7	Woonfunctie	1	54.27	54.36	-	59.32	1900	53.28	-
0199	Boschplaat 9	Woonfunctie	1	54.81	54.92	0	59.78	2100	53.83	-
0200	Boschplaat 11	Woonfunctie	1	54.43	54.48	-	59.52	2100	53.38	-
0201	Boschplaat 13	Woonfunctie	1	54.83	54.98	0	59.76	2100	53.88	-
0202	Boschplaat 15	Woonfunctie	1	54.48	54.61	-	59.63	2100	53.46	-
0203	Boschplaat 17	Woonfunctie	1	54.83	55.00	0	59.78	2100	53.89	-
0204	Boschplaat 19	Woonfunctie	1	54.35	54.51	-	59.75	2100	53.31	-
0205	Boschplaat 21	Woonfunctie	1	54.82	54.96	0	59.86	2100	53.84	-
0206	Boschplaat 23	Woonfunctie	1	54.15	54.26	-	59.50	2100	53.04	-
0207	Boschplaat 74	Woonfunctie	1	54.06	54.18	-	59.97	2100	53.13	-
0208	Boschplaat 76	Woonfunctie	1	52.91	52.92	-	58.89	1900	51.46	-
0209	Boschplaat 78	Woonfunctie	1	53.41	53.32	-	59.64	2100	52.03	-
0210	Boschplaat 80	Woonfunctie	1	51.17	51.00	-	57.97	1600	49.84	-

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden, Plan			Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
				Lden, GPP	Lden, Plan	Toe-/Afname (afgerond)					
0211	Boschplaat 82	Woonfunctie	1	53.83	52.68	-	57.41	1300	51.97	-	
0212	Boschplaat 84	Woonfunctie	1	51.79	48.62	-	53.77	0	47.65	-	
0213	Boschplaat 86	Woonfunctie	1	52.93	51.79	-	57.97	1600	50.78	-	
0214	Boschplaat 88	Woonfunctie	1	48.66	46.61	-	51.42	0	46.41	-	
0215	Boschplaat 90	Woonfunctie	1	49.71	48.20	-	53.66	0	47.64	-	
0216	Boschplaat 92	Woonfunctie	1	49.73	48.31	-	53.94	0	47.71	-	
0217	Boschplaat 94	Woonfunctie	1	49.63	47.96	-	53.36	0	47.38	-	
0218	Boschplaat 96	Woonfunctie	1	50.04	48.34	-	54.12	0	47.65	-	
0219	Boschplaat 98	Woonfunctie	1	49.75	48.15	-	54.62	0	47.27	-	
0220	Boschplaat 100	Woonfunctie	1	49.76	48.28	-	54.91	0	47.35	-	
0221	Boschplaat 25	Woonfunctie	1	54.31	54.36	-	59.43	1900	53.39	-	
0222	Boschplaat 27	Woonfunctie	1	53.18	52.55	-	57.86	1600	51.71	-	
0223	Boschplaat 29	Woonfunctie	1	52.60	51.66	-	57.44	1300	50.70	-	
0224	Boschplaat 31	Woonfunctie	1	52.25	51.28	-	57.15	1300	50.27	-	
0225	Boschplaat 33	Woonfunctie	1	52.04	50.70	-	56.62	1300	49.75	-	
0226	Boschplaat 35	Woonfunctie	1	52.36	50.79	-	56.58	1300	49.93	-	
0227	Boschplaat 37	Woonfunctie	1	52.44	50.98	-	56.30	1000	50.34	-	
0228	Boschplaat 39	Woonfunctie	1	52.57	51.05	-	56.22	1000	50.41	-	
0229	Boschplaat 41	Woonfunctie	1	52.71	51.18	-	56.01	1000	50.59	-	
0230	Boschplaat 43	Woonfunctie	1	52.58	51.07	-	55.95	1000	50.47	-	
0231	Boschplaat 45	Woonfunctie	1	52.72	51.12	-	55.98	1000	50.55	-	
0232	Boschplaat 47	Woonfunctie	1	52.72	51.08	-	55.93	1000	50.54	-	
0233	Griend 28	Woonfunctie	1	53.44	53.17	-	58.08	1600	52.42	-	
0234	Griend 26	Woonfunctie	1	53.89	53.73	-	58.50	1900	52.98	-	
0235	Griend 24	Woonfunctie	1	53.80	53.68	-	58.54	1900	52.95	-	
0236	Griend 22	Woonfunctie	1	53.73	53.56	-	58.48	1600	52.83	-	
0237	Griend 20	Woonfunctie	1	53.64	53.57	-	58.56	1900	52.80	-	
0238	Griend 18	Woonfunctie	1	53.51	53.48	-	58.57	1900	52.69	-	
0239	Griend 16	Woonfunctie	1	53.32	53.43	-	58.66	1900	52.59	-	
0240	Griend 14	Woonfunctie	1	53.19	53.39	-	58.64	1900	52.56	-	

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0241	Griend 2	Woonfunctie	1	54.51	54.46	-	60.19	2100	53.52	-
0242	Griend 4	Woonfunctie	1	52.08	52.26	-	57.33	1300	51.34	-
0243	Griend 6	Woonfunctie	1	51.48	51.75	-	57.11	1300	50.86	-
0244	Griend 8	Woonfunctie	1	51.24	51.46	-	56.83	1300	50.60	-
0245	Griend 10	Woonfunctie	1	51.00	51.14	-	56.46	1000	50.36	-
0246	Griend 12	Woonfunctie	1	50.92	50.83	-	56.34	1000	50.02	-
0247	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 2 - 1	Woonfunctie	2	50.58	50.33	-	54.82	0	49.92	-
0247	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 3 - 1	Woonfunctie	3	54.46	54.26	-	59.32	5700	53.55	-
0247	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 4 - 1	Woonfunctie	3	54.36	54.12	-	59.69	6300	53.13	-
0248	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 2 - 2	Woonfunctie	2	49.77	49.47	-	51.07	0	49.30	-
0248	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 3 - 2	Woonfunctie	3	53.75	53.49	-	57.63	4800	52.93	-
0248	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 4 - 2	Woonfunctie	3	54.62	54.45	-	58.69	5700	53.79	-
0249	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 2 - 3	Woonfunctie	2	49.57	49.27	-	52.09	0	48.98	-
0249	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 3 - 3	Woonfunctie	3	53.59	53.45	-	57.63	4800	52.87	-
0249	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 4 - 3	Woonfunctie	3	54.49	54.35	-	58.35	4800	53.71	-
0250	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 2 - 4	Woonfunctie	2	47.57	46.79	-	49.68	0	46.35	-
0250	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 3 - 4	Woonfunctie	3	50.91	50.37	-	55.90	3000	49.66	-
0250	Griend 1 t/m 96 [8] - bouwlaag 4 - 4	Woonfunctie	3	52.55	52.02	-	57.17	3900	51.29	-
0251	Griend 1 t/m 96 [7] - bouwlaag 2 - 5	Woonfunctie	2	50.13	49.86	-	51.79	0	49.63	-
0251	Griend 1 t/m 96 [7] - bouwlaag 3 - 5	Woonfunctie	2	53.81	53.74	-	57.43	2600	53.24	-
0251	Griend 1 t/m 96 [7] - bouwlaag 4 - 5	Woonfunctie	3	54.82	54.70	0	58.14	4800	54.18	-
0252	Groote Peel 2	Woonfunctie	1	55.45	54.98	0	57.72	1600	54.17	-
0253	Groote Peel 4	Woonfunctie	1	55.61	55.48	-1	57.77	1600	54.86	-1
0254	Groote Peel 6	Woonfunctie	1	55.38	55.31	0	57.85	1600	54.69	0
0255	Groote Peel 8	Woonfunctie	1	55.25	55.20	0	57.94	1600	54.59	0
0256	Groote Peel 10	Woonfunctie	1	55.16	55.13	0	57.92	1600	54.51	0
0257	Groote Peel 12	Woonfunctie	1	55.16	55.15	0	57.86	1600	54.50	-
0258	Groote Peel 14	Woonfunctie	1	55.01	55.00	0	57.78	1600	54.34	-
0259	Groote Peel 16	Woonfunctie	1	54.93	54.93	0	58.01	1600	54.32	-
0260	Groote Peel 18	Woonfunctie	1	53.07	52.92	-	57.17	1300	52.24	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0261	Groote Peel 20	Woonfunctie	1	53.59	53.48	-	57.21	1300	52.76	-
0262	Groote Peel 22	Woonfunctie	1	53.73	53.59	-	57.24	1300	52.96	-
0263	Groote Peel 24	Woonfunctie	1	54.09	53.97	-	57.28	1300	53.33	-
0264	Groote Peel 26	Woonfunctie	1	54.12	53.97	-	57.24	1300	53.38	-
0265	Groote Peel 1	Woonfunctie	1	55.59	55.47	-1	58.22	1600	54.51	-1
0266	Groote Peel 3	Woonfunctie	1	53.11	52.63	-	57.37	1300	52.03	-
0267	Groote Peel 5	Woonfunctie	1	53.98	53.50	-	57.60	1600	52.97	-
0268	Groote Peel 7	Woonfunctie	1	54.38	53.97	-	57.80	1600	53.40	-
0269	Groote Peel 9	Woonfunctie	1	54.56	53.98	-	57.58	1600	53.45	-
0270	Groote Peel 11	Woonfunctie	1	54.08	53.12	-	56.64	1300	52.74	-
0271	Groote Peel 13	Woonfunctie	1	53.62	52.96	-	56.26	1000	52.61	-
0272	Groote Peel 15	Woonfunctie	1	53.79	53.10	-	56.18	1000	52.73	-
0273	Groote Peel 17	Woonfunctie	1	53.49	52.88	-	56.04	1000	52.43	-
0274	Groote Peel 19	Woonfunctie	1	50.26	50.00	-	52.14	0	49.83	-
0275	Groote Peel 21	Woonfunctie	1	53.01	52.64	-	54.79	0	52.28	-
0276	Groote Peel 23	Woonfunctie	1	53.36	52.91	-	55.26	0	52.57	-
0277	Groote Peel 25	Woonfunctie	1	53.43	52.83	-	55.70	1000	52.44	-
0278	Groote Peel 27	Woonfunctie	1	53.46	52.86	-	55.70	1000	52.47	-
0279	Groote Peel 29	Woonfunctie	1	53.32	52.58	-	55.45	0	52.28	-
0280	Groote Peel 31	Woonfunctie	1	51.76	51.28	-	53.05	0	51.09	-
0281	Groote Peel 28	Woonfunctie	1	54.84	54.19	-	56.17	1000	53.40	-
0282	Groote Peel 30	Woonfunctie	1	54.47	54.47	-	56.67	1300	53.57	-
0283	Groote Peel 32	Woonfunctie	1	54.22	54.32	-	56.70	1300	53.27	-
0284	Groote Peel 34	Woonfunctie	1	54.40	54.78	-	56.91	1300	53.85	-
0285	Groote Peel 36	Woonfunctie	1	53.37	53.72	-	56.05	1000	52.67	-
0286	Groote Peel 38	Woonfunctie	1	53.30	53.70	-	56.03	1000	52.68	-
0287	Groote Peel 40	Woonfunctie	1	53.32	53.74	-	56.03	1000	52.76	-
0288	Groote Peel 42	Woonfunctie	1	53.13	53.66	-	55.80	1000	52.66	-
0289	Groote Peel 44	Woonfunctie	1	53.15	53.75	-	55.90	1000	52.75	-
0290	Groote Peel 46	Woonfunctie	1	53.92	53.27	-	56.11	1000	52.65	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden, GPP			Lden, Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
				Lden, GPP	Lden, GPP	Lden, GPP						
0291	Groote Peel 48	Woonfunctie	1	54.17	53.77	56.32	-	56.32	1000	53.24	-	
0292	Groote Peel 50	Woonfunctie	1	54.28	53.94	56.21	-	56.21	1000	53.48	-	
0293	Groote Peel 52	Woonfunctie	1	54.20	53.95	56.26	-	56.26	1000	53.46	-	
0294	Groote Peel 54	Woonfunctie	1	54.35	54.13	56.30	-	56.30	1000	53.65	-	
0295	Groote Peel 56	Woonfunctie	1	52.70	52.38	55.17	-	55.17	0	51.81	-	
0296	Groote Peel 80	Woonfunctie	1	53.48	53.26	55.99	-	55.99	1000	52.85	-	
0297	Groote Peel 78	Woonfunctie	1	52.98	52.28	55.87	-	55.87	1000	51.83	-	
0298	Groote Peel 76	Woonfunctie	1	53.02	52.23	55.59	-	55.59	1000	51.76	-	
0299	Groote Peel 74	Woonfunctie	1	52.73	51.92	55.27	-	55.27	0	51.38	-	
0300	Groote Peel 72	Woonfunctie	1	52.90	51.98	55.01	-	55.01	0	51.49	-	
0301	Groote Peel 70	Woonfunctie	1	51.45	50.47	54.05	-	54.05	0	49.86	-	
0302	Groote Peel 58	Woonfunctie	1	50.29	49.42	50.05	-	50.05	0	49.37	-	
0303	Groote Peel 60	Woonfunctie	1	49.61	49.27	49.67	-	49.67	0	49.25	-	
0304	Groote Peel 62	Woonfunctie	1	48.95	48.97	49.55	-	49.55	0	48.93	-	
0305	Groote Peel 64	Woonfunctie	1	48.29	48.36	49.05	-	49.05	0	48.35	-	
0306	Groote Peel 66	Woonfunctie	1	48.56	47.75	48.40	-	48.40	0	47.77	-	
0307	Groote Peel 85	Woonfunctie	1	53.29	52.94	53.84	-	53.84	0	52.81	-	
0308	Groote Peel 83	Woonfunctie	1	53.41	52.92	53.83	-	53.83	0	52.77	-	
0309	Groote Peel 81	Woonfunctie	1	53.63	52.76	53.68	-	53.68	0	52.50	-	
0310	Groote Peel 79	Woonfunctie	1	53.44	52.66	54.40	-	54.40	0	52.31	-	
0311	Groote Peel 77	Woonfunctie	1	53.75	52.90	54.60	-	54.60	0	52.58	-	
0312	Groote Peel 75	Woonfunctie	1	53.03	52.22	54.64	-	54.64	0	51.73	-	
0313	Groote Peel 73	Woonfunctie	1	53.10	52.30	54.79	-	54.79	0	51.75	-	
0314	Groote Peel 71	Woonfunctie	1	51.88	50.39	53.48	-	53.48	0	50.03	-	
0315	Groote Peel 69	Woonfunctie	1	53.83	53.12	55.10	-	55.10	0	52.82	-	
0316	Groote Peel 67	Woonfunctie	1	53.86	53.26	54.94	-	54.94	0	52.97	-	
0317	Groote Peel 65	Woonfunctie	1	53.87	53.22	54.71	-	54.71	0	52.95	-	
0318	Groote Peel 63	Woonfunctie	1	53.77	53.01	54.52	-	54.52	0	52.69	-	
0319	Groote Peel 61	Woonfunctie	1	53.85	53.17	54.79	-	54.79	0	52.85	-	
0320	Groote Peel 59	Woonfunctie	1	53.91	52.73	55.34	-	55.34	0	52.19	-	

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0321	Groote Peel 57	Woonfunctie	1	53.83	52.69	-	55.34	0	52.16	-
0322	Groote Peel 55	Woonfunctie	1	53.44	52.18	-	54.92	0	51.73	-
0323	Groote Peel 53	Woonfunctie	1	53.61	52.28	-	54.76	0	51.90	-
0324	Groote Peel 51	Woonfunctie	1	53.26	52.21	-	54.25	0	51.90	-
0325	Groote Peel 49	Woonfunctie	1	53.26	52.25	-	54.05	0	51.90	-
0326	Groote Peel 47	Woonfunctie	1	53.07	52.31	-	54.67	0	51.42	-
0327	Groote Peel 45	Woonfunctie	1	53.21	52.36	-	54.85	0	51.49	-
0328	Groote Peel 43	Woonfunctie	1	52.39	51.39	-	54.81	0	50.47	-
0329	Groote Peel 41	Woonfunctie	1	53.11	52.44	-	55.37	0	51.72	-
0330	Groote Peel 39	Woonfunctie	1	52.66	52.21	-	54.77	0	51.79	-
0331	Groote Peel 37	Woonfunctie	1	52.43	52.12	-	54.17	0	51.75	-
0332	Groote Peel 35	Woonfunctie	1	51.73	51.45	-	52.30	0	51.28	-
0333	Groote Peel 33	Woonfunctie	1	51.61	51.60	-	53.04	0	51.00	-
0334	t Ven 2	Woonfunctie	1	57.85	57.79	0	59.54	2100	57.05	-1
0335	t Ven 4	Woonfunctie	1	58.21	58.08	0	59.54	2100	57.46	-1
0336	t Ven 6	Woonfunctie	1	57.50	57.46	-1	59.47	1900	56.66	-1
0337	t Ven 8	Woonfunctie	1	57.54	57.45	-1	59.42	1900	56.61	-1
0338	t Ven 10	Woonfunctie	1	57.46	57.41	0	59.47	1900	56.56	0
0339	t Ven 12	Woonfunctie	1	57.51	57.47	-1	59.48	1900	56.64	-1
0340	t Ven 14	Woonfunctie	1	57.49	57.46	0	59.55	2100	56.56	0
0341	t Ven 16	Woonfunctie	1	57.52	57.47	-1	59.60	2100	56.56	-1
0342	t Ven 18	Woonfunctie	1	51.80	51.85	-	52.61	0	51.72	-
0343	t Ven 20	Woonfunctie	1	53.17	52.97	-	54.29	0	52.81	-
0344	t Ven 22	Woonfunctie	1	52.95	53.36	-	54.79	0	53.20	-
0345	t Ven 24	Woonfunctie	1	51.61	53.25	-	55.08	0	53.10	-
0346	t Ven 26	Woonfunctie	1	52.56	53.24	-	55.06	0	53.07	-
0347	t Ven 28	Woonfunctie	1	53.31	52.86	-	55.07	0	52.69	-
0348	t Ven 30	Woonfunctie	1	53.27	53.38	-	55.27	0	53.26	-
0349	t Ven 32	Woonfunctie	1	52.96	52.97	-	55.08	0	52.82	-
0350	t Ven 34	Woonfunctie	1	53.13	53.18	-	55.24	0	53.02	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden, GPP			Lden, Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
				Lden, GPP	Lden, GPP	Lden, GPP						
0351	t Ven 36	Woonfunctie	1	52.57	52.72	52.72	-	54.85	0	52.54	-	
0352	t Ven 38	Woonfunctie	1	52.72	53.18	53.18	-	54.92	0	53.02	-	
0353	t Ven 40	Woonfunctie	1	52.75	53.40	53.40	-	55.03	0	53.19	-	
0354	t Ven 42	Woonfunctie	1	49.65	50.86	50.86	-	50.07	0	50.84	-	
0355	t Ven 44	Woonfunctie	1	51.44	52.00	52.00	-	52.38	0	51.90	-	
0356	t Ven 1	Woonfunctie	1	57.47	57.34	57.34	0	59.19	1900	56.67	0	
0357	t Ven 3	Woonfunctie	1	56.57	56.17	56.17	-1	57.25	1300	56.14	-1	
0358	t Ven 5	Woonfunctie	1	55.66	55.20	55.20	-1	56.68	1300	55.17	-1	
0359	t Ven 7	Woonfunctie	1	54.84	54.32	54.32	-	56.10	1000	54.28	-	
0360	t Ven 9	Woonfunctie	1	47.12	46.49	46.49	-	47.30	0	46.49	-	
0361	t Ven 11	Woonfunctie	1	49.89	49.52	49.52	-	50.81	0	49.42	-	
0362	t Ven 13	Woonfunctie	1	45.85	45.68	45.68	-	45.47	0	45.69	-	
0363	t Ven 15	Woonfunctie	1	48.27	47.96	47.96	-	49.07	0	47.90	-	
0364	t Ven 17	Woonfunctie	1	46.68	46.42	46.42	-	46.87	0	46.42	-	
0365	t Ven 19	Woonfunctie	1	49.27	48.96	48.96	-	50.33	0	48.93	-	
0366	t Ven 21	Woonfunctie	1	47.19	47.07	47.07	-	46.92	0	46.92	-	
0367	t Ven 23	Woonfunctie	1	49.62	49.29	49.29	-	50.22	0	49.27	-	
0368	t Ven 25	Woonfunctie	1	51.07	50.71	50.71	-	52.02	0	50.70	-	
0369	t Ven 27	Woonfunctie	1	50.11	49.95	49.95	-	50.54	0	49.89	-	
0370	t Ven 46	Woonfunctie	1	48.80	48.43	48.43	-	49.82	0	48.43	-	
0371	t Ven 48	Woonfunctie	1	48.74	48.79	48.79	-	48.95	0	48.79	-	
0372	t Ven 50	Woonfunctie	1	50.25	49.91	49.91	-	50.99	0	49.84	-	
0373	t Ven 52	Woonfunctie	1	49.44	49.03	49.03	-	50.59	0	48.94	-	
0374	t Ven 29	Woonfunctie	1	50.34	50.01	50.01	-	51.36	0	49.94	-	
0375	t Ven 31	Woonfunctie	1	50.00	49.64	49.64	-	50.84	0	49.52	-	
0376	t Ven 33	Woonfunctie	1	48.26	47.94	47.94	-	48.16	0	47.92	-	
0377	t Ven 35	Woonfunctie	1	49.22	49.00	49.00	-	49.25	0	48.92	-	
0378	t Ven 37	Woonfunctie	1	54.47	53.95	53.95	-	55.97	1000	53.89	-	
0379	t Ven 39	Woonfunctie	1	52.88	52.61	52.61	-	53.07	0	52.57	-	
0380	t Ven 41	Woonfunctie	1	57.69	57.51	57.51	0	59.08	1900	57.01	-1	

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0381	t Ven 60	Woonfunctie	1	57.69	57.44	-1	58.87	1900	57.06	-1
0382	t Ven 58	Woonfunctie	1	55.34	55.15	0	57.52	1600	54.23	-
0383	t Ven 56	Woonfunctie	1	53.18	52.99	-	54.64	0	51.94	-
0384	t Ven 54	Woonfunctie	1	52.68	52.38	-	54.56	0	51.34	-
0385	Biesbosch 66 - 1	Onderwijsfunctie	4	47.18	46.92	-	46.96	0	46.89	-
0386	Biesbosch 66 - 2	Onderwijsfunctie	8	51.55	51.19	-	52.96	0	51.05	-
0387	Rijksstraat 151/151a	Woonfunctie	2	57.22	56.86	0	58.34	3200	56.59	0
0388	Rijksstraat 149A/m149E	Woonfunctie	5	56.01	55.57	0	56.68	6500	55.33	-1
0389	Rijksstraat 149	Gezondheidsfunctie	6	55.96	55.54	0	56.52	7800	55.31	-1
0390	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 1 - 1	Woonfunctie	2	54.11	54.04	-	53.09	0	54.02	-
0390	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 2 - 1	Woonfunctie	2	55.98	55.88	0	54.78	0	55.85	0
0390	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 3 - 1	Woonfunctie	2	56.22	56.12	0	54.75	0	56.11	0
0391	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 1 - 2	Woonfunctie	1	55.74	55.65	0	55.84	1000	55.60	0
0391	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 2 - 2	Woonfunctie	1	57.95	57.76	0	57.78	1600	57.72	0
0391	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 3 - 2	Woonfunctie	1	58.79	58.61	0	58.97	1900	58.51	0
0392	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 2 - 3	Woonfunctie	8	58.15	57.94	0	58.66	15200	57.82	0
0392	Biesbosch 73t/m117 - bouwlaag 3 - 3	Woonfunctie	8	59.01	58.83	0	59.50	16800	58.70	0
0393	Rijksstraatweg 147	Gezondheidsfunctie	3	47.24	46.66	-	47.42	0	46.14	-
0394	Kruidentommegang 57t/m69 - bouwlaag 1	Woonfunctie	3	54.72	54.67	0	54.48	0	54.64	0
0394	Kruidentommegang 57t/m69 - bouwlaag 2	Woonfunctie	3	57.57	57.45	-1	57.38	3900	57.37	-1
0394	Kruidentommegang 57t/m69 - bouwlaag 3	Woonfunctie	3	57.72	57.58	0	57.79	4800	57.49	-1
0394	Kruidentommegang 57t/m69 - bouwlaag 4	Woonfunctie	4	58.15	58.01	0	58.24	6400	57.92	0
0395	Kruidentommegang 1t/m53 - bouwlaag 2	Woonfunctie	9	58.32	58.25	0	57.19	11700	58.21	0
0395	Kruidentommegang 1t/m53 - bouwlaag 3	Woonfunctie	10	58.19	58.10	0	57.60	16000	58.04	0
0395	Kruidentommegang 1t/m53 - bouwlaag 4	Woonfunctie	10	58.56	58.47	-1	57.97	16000	58.43	-1
0395	Kruidentommegang 1t/m53 - bouwlaag 5	Woonfunctie	10	58.97	58.88	0	58.40	16000	58.84	0
0396	Parnassiaiveld 31 t/m 87 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	57.58	57.55	0	56.27	7000	57.54	0
0396	Parnassiaiveld 31 t/m 87 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	58.87	58.83	0	57.66	11200	58.82	0
0396	Parnassiaiveld 31 t/m 87 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	60.51	60.42	-1	59.44	13300	60.41	-1
0396	Parnassiaiveld 31 t/m 87 - bouwlaag 5	Woonfunctie	7	62.95	62.90	0	62.32	18900	62.89	0

Berekeningsresultaten op woningniveau

ID	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0397	Parnassiaiveld 88 t/m 116 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	54.68	54.60	0	52.92	0	54.59	0
0397	Parnassiaiveld 88 t/m 116 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	57.20	57.11	0	55.57	7000	57.11	0
0397	Parnassiaiveld 88 t/m 116 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	60.00	59.88	0	58.88	13300	59.88	0
0397	Parnassiaiveld 88 t/m 116 - bouwlaag 5	Woonfunctie	7	63.50	63.43	-1	62.92	21000	63.43	-1
0398	Parnassiaiveld 117 t/m 29 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	57.88	57.84	0	57.07	9100	57.80	0
0398	Parnassiaiveld 117 t/m 29 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	58.51	58.45	-1	57.95	11200	58.41	-1
0398	Parnassiaiveld 117 t/m 29 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	58.86	58.82	0	58.19	11200	58.77	0
0398	Parnassiaiveld 117 t/m 29 - bouwlaag 5	Woonfunctie	8	59.43	59.38	0	58.76	15200	59.35	0
0399	Parnassiaiveld 146 t/m 174 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	53.86	53.81	-	52.20	0	53.81	-
0399	Parnassiaiveld 146 t/m 174 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	57.07	57.00	0	55.73	7000	56.99	0
0399	Parnassiaiveld 146 t/m 174 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	60.09	59.99	0	59.26	13300	59.98	0
0399	Parnassiaiveld 146 t/m 174 - bouwlaag 5	Woonfunctie	7	63.16	63.10	0	62.68	21000	63.10	0
0397	Parnassiaiveld 307 t/m 58 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	58.17	58.15	0	57.00	9100	58.12	0
0397	Parnassiaiveld 307 t/m 58 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	59.04	59.00	0	58.13	11200	58.98	0
0397	Parnassiaiveld 307 t/m 58 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	59.71	59.67	0	58.73	13300	59.65	0
0397	Parnassiaiveld 307 t/m 58 - bouwlaag 5	Woonfunctie	7	60.72	60.69	0	59.83	14700	60.67	0
0401	Parnassiaiveld 117 t/m 145 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	50.63	50.60	-	49.91	0	50.54	-
0401	Parnassiaiveld 117 t/m 145 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	54.22	54.14	-	53.52	0	54.11	-
0401	Parnassiaiveld 117 t/m 145 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	56.78	56.72	0	56.10	7000	56.71	0
0401	Parnassiaiveld 117 t/m 145 - bouwlaag 5	Woonfunctie	7	58.53	58.47	-1	58.01	11200	58.46	-1
0402	Kruizenpoort 1 t/m 29 - bouwlaag 2	Woonfunctie	7	52.17	51.26	-	50.91	0	51.22	-
0402	Kruizenpoort 1 t/m 29 - bouwlaag 3	Woonfunctie	7	53.43	53.08	-	52.95	0	53.05	-
0402	Kruizenpoort 1 t/m 29 - bouwlaag 4	Woonfunctie	7	53.60	53.34	-	53.31	0	53.32	-
0402	Kruizenpoort 1 t/m 29 - bouwlaag 5	Woonfunctie	8	53.76	53.41	-	53.54	0	53.38	-
0403	Kruizemunthof 19	Woonfunctie	1	53.41	52.92	-	52.02	0	52.92	-
0404	Kruizemunthof 20	Woonfunctie	1	53.43	53.01	-	52.06	0	53.00	-
0405	Kruizemunthof 21	Woonfunctie	1	53.81	53.42	-	52.48	0	53.41	-
0406	Kruizemunthof 22	Woonfunctie	1	53.84	53.62	-	52.71	0	53.61	-
0407	Kruizemunthof 23	Woonfunctie	1	53.82	53.90	-	53.01	0	53.90	-
0408	Kruizemunthof 24	Woonfunctie	1	53.59	53.82	-	52.95	0	53.82	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0409	Kruisemunthof 25	Woonfunctie	1	54.70	54.85	0	53.90	0	54.85	0
0410	Kruisemunthof 26	Woonfunctie	1	54.20	54.81	-	53.84	0	54.81	-
0411	Kruisemunthof 27	Woonfunctie	1	54.93	55.13	0	54.04	0	55.13	0
0412	Kruisemunthof 28	Woonfunctie	1	54.70	54.74	0	53.74	0	54.74	0
0413	Kruisemunthof 29	Woonfunctie	1	54.25	54.14	-	53.28	0	54.13	-
0414	Kruisemunthof 14	Woonfunctie	1	53.68	53.51	-	52.20	0	53.51	-
0415	Kruisemunthof 15	Woonfunctie	1	53.90	53.62	-	52.28	0	53.62	-
0416	Kruisemunthof 16	Woonfunctie	1	53.02	52.69	-	51.44	0	52.69	-
0417	Kruisemunthof 17	Woonfunctie	1	53.09	52.72	-	51.43	0	52.72	-
0418	Kruisemunthof 18	Woonfunctie	1	54.44	54.02	-	52.67	0	54.02	-
0419	Kruisemunthof 9	Woonfunctie	1	51.08	50.31	-	48.80	0	50.31	-
0420	Kruisemunthof 10	Woonfunctie	1	50.85	49.83	-	48.32	0	49.83	-
0421	Kruisemunthof 11	Woonfunctie	1	50.44	49.44	-	47.90	0	49.44	-
0422	Kruisemunthof 12	Woonfunctie	1	50.26	49.27	-	47.73	0	49.27	-
0423	Kruisemunthof 13	Woonfunctie	1	51.00	49.89	-	48.29	0	49.89	-
0424	Kruisemunthof 1	Woonfunctie	1	57.70	57.04	-1	56.00	1000	57.04	-1
0425	Kruisemunthof 2	Woonfunctie	1	57.29	56.53	0	55.42	0	56.53	0
0426	Kruisemunthof 3	Woonfunctie	1	57.06	56.19	-1	55.00	0	56.19	-1
0427	Kruisemunthof 4	Woonfunctie	1	56.48	55.47	-1	54.22	0	55.47	-1
0428	Kruisemunthof 5	Woonfunctie	1	56.27	55.19	-1	53.90	0	55.19	-1
0429	Kruisemunthof 6	Woonfunctie	1	56.27	55.12	-1	53.83	0	55.12	-1
0430	Kruisemunthof 7	Woonfunctie	1	55.94	54.68	-1	53.39	0	54.68	-1
0431	Kruisemunthof 8	Woonfunctie	1	55.81	54.54	-1	53.23	0	54.54	-1
0432	Kruidenomwegang 1	Woonfunctie	1	49.12	48.48	-	48.61	0	48.42	-
0433	Kruidenomwegang 2	Woonfunctie	1	49.40	48.75	-	48.77	0	48.71	-
0434	Kruidenomwegang 3	Woonfunctie	1	49.97	48.96	-	48.77	0	48.93	-
0435	Kruidenomwegang 4	Woonfunctie	1	50.08	49.13	-	48.87	0	49.10	-
0436	Kruidenomwegang 5	Woonfunctie	1	50.30	49.20	-	48.86	0	49.17	-
0437	Kruidenomwegang 6	Woonfunctie	1	49.50	48.30	-	47.98	0	48.25	-
0438	Kruidenomwegang 7	Woonfunctie	1	49.02	47.82	-	47.51	0	47.76	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden, GPP			Lden, Plan			Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
				Lden, GPP	Lden, GPP	Lden, GPP	Lden, Plan	Lden, Plan	Lden, Plan					
0439	Kruidenomwegang 8	Woonfunctie	1	50.57	49.64	49.64	49.64	49.64	-	49.14	0	49.60	-	
0440	Kruidenomwegang 9	Woonfunctie	1	50.51	49.65	49.65	49.65	49.65	-	48.97	0	49.63	-	
0441	Kruidenomwegang 10	Woonfunctie	1	50.51	49.75	49.75	49.75	49.75	-	48.95	0	49.73	-	
0442	Kruidenomwegang 11	Woonfunctie	1	50.41	49.73	49.73	49.73	49.73	-	48.91	0	49.72	-	
0443	Kruidenomwegang 12	Woonfunctie	1	50.28	49.67	49.67	49.67	49.67	-	48.81	0	49.66	-	
0444	Kruidenomwegang 13	Woonfunctie	1	49.85	49.33	49.33	49.33	49.33	-	48.47	0	49.32	-	
0445	Kruidenomwegang 14	Woonfunctie	1	49.71	49.12	49.12	49.12	49.12	-	48.24	0	49.11	-	
0446	Kruidenomwegang 15	Woonfunctie	1	49.64	49.10	49.10	49.10	49.10	-	48.27	0	49.10	-	
0447	Kruidenomwegang 16	Woonfunctie	1	49.71	49.20	49.20	49.20	49.20	-	48.33	0	49.20	-	
0448	Kruidenomwegang 17	Woonfunctie	1	49.66	49.25	49.25	49.25	49.25	-	48.61	0	49.24	-	
0449	Kruidenomwegang 18	Woonfunctie	1	49.97	49.66	49.66	49.66	49.66	-	49.29	0	49.62	-	
0450	Kruidenomwegang 19	Woonfunctie	1	49.84	49.68	49.68	49.68	49.68	-	49.26	0	49.63	-	
0451	Kruidenomwegang 20	Woonfunctie	1	57.24	56.64	56.64	56.64	56.64	0	55.74	1000	56.63	0	
0452	Roosmarijnhof 36	Woonfunctie	1	55.64	55.34	55.34	55.34	55.34	-1	54.64	0	55.30	-1	
0453	Roosmarijnhof 37	Woonfunctie	1	50.71	50.96	50.96	50.96	50.96	-	50.49	0	50.91	-	
0454	Roosmarijnhof 38	Woonfunctie	1	50.60	50.72	50.72	50.72	50.72	-	50.26	0	50.67	-	
0455	Roosmarijnhof 39	Woonfunctie	1	50.33	50.50	50.50	50.50	50.50	-	49.96	0	50.46	-	
0456	Roosmarijnhof 40	Woonfunctie	1	50.72	51.05	51.05	51.05	51.05	-	50.32	0	51.04	-	
0457	Roosmarijnhof 41	Woonfunctie	1	51.04	51.36	51.36	51.36	51.36	-	50.72	0	51.33	-	
0458	Roosmarijnhof 42	Woonfunctie	1	51.51	51.32	51.32	51.32	51.32	-	50.45	0	51.30	-	
0459	Roosmarijnhof 43	Woonfunctie	1	51.48	51.22	51.22	51.22	51.22	-	50.34	0	51.22	-	
0460	Roosmarijnhof 44	Woonfunctie	1	51.23	51.00	51.00	51.00	51.00	-	49.88	0	51.00	-	
0461	Roosmarijnhof 45	Woonfunctie	1	51.32	51.07	51.07	51.07	51.07	-	49.86	0	51.07	-	
0462	Roosmarijnhof 46	Woonfunctie	1	51.01	50.58	50.58	50.58	50.58	-	49.45	0	50.58	-	
0463	Roosmarijnhof 47	Woonfunctie	1	50.80	50.22	50.22	50.22	50.22	-	49.13	0	50.22	-	
0464	Roosmarijnhof 48	Woonfunctie	1	50.75	49.96	49.96	49.96	49.96	-	48.92	0	49.96	-	
0465	Roosmarijnhof 49	Woonfunctie	1	50.74	49.83	49.83	49.83	49.83	-	48.79	0	49.83	-	
0466	Roosmarijnhof 50	Woonfunctie	1	50.77	49.86	49.86	49.86	49.86	-	48.87	0	49.86	-	
0467	Roosmarijnhof 1	Woonfunctie	1	50.80	50.19	50.19	50.19	50.19	-	49.13	0	50.19	-	
0468	Roosmarijnhof 2	Woonfunctie	1	50.77	50.14	50.14	50.14	50.14	-	49.05	0	50.14	-	

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0469	Roosmarijnhof 3	Woonfunctie	1	51.36	50.80	-	49.63	0	50.80	-
0470	Roosmarijnhof 4	Woonfunctie	1	51.33	50.68	-	49.53	0	50.68	-
0471	Roosmarijnhof 5	Woonfunctie	1	51.52	50.84	-	49.73	0	50.84	-
0472	Roosmarijnhof 6	Woonfunctie	1	51.14	50.44	-	49.30	0	50.44	-
0473	Roosmarijnhof 7	Woonfunctie	1	50.71	50.09	-	48.91	0	50.09	-
0474	Roosmarijnhof 8	Woonfunctie	1	50.84	50.20	-	49.04	0	50.20	-
0475	Roosmarijnhof 9	Woonfunctie	1	50.98	50.33	-	49.16	0	50.33	-
0476	Roosmarijnhof 10	Woonfunctie	1	51.16	50.54	-	49.36	0	50.54	-
0477	Roosmarijnhof 11	Woonfunctie	1	51.36	50.71	-	49.58	0	50.70	-
0478	Roosmarijnhof 12	Woonfunctie	1	51.55	50.85	-	49.73	0	50.85	-
0479	Roosmarijnhof 13	Woonfunctie	1	51.47	50.75	-	49.60	0	50.74	-
0480	Roosmarijnhof 14	Woonfunctie	1	49.01	48.78	-	48.55	0	48.67	-
0481	Roosmarijnhof 15	Woonfunctie	1	49.08	49.01	-	48.70	0	48.92	-
0482	Roosmarijnhof 16	Woonfunctie	1	49.26	49.07	-	48.58	0	49.05	-
0483	Roosmarijnhof 17	Woonfunctie	1	49.69	49.47	-	48.89	0	49.44	-
0484	Roosmarijnhof 18	Woonfunctie	1	49.71	49.33	-	48.74	0	49.30	-
0485	Roosmarijnhof 19	Woonfunctie	1	49.97	49.58	-	48.98	0	49.55	-
0486	Roosmarijnhof 20	Woonfunctie	1	49.30	49.03	-	48.54	0	49.01	-
0487	Roosmarijnhof 21	Woonfunctie	1	48.92	48.44	-	48.08	0	48.40	-
0488	Roosmarijnhof 22	Woonfunctie	1	48.02	47.27	-	47.24	0	47.20	-
0489	Roosmarijnhof 23	Woonfunctie	1	47.05	46.20	-	46.34	0	46.09	-
0490	Roosmarijnhof 24	Woonfunctie	1	50.36	50.22	-	49.59	0	50.18	-
0491	Roosmarijnhof 25	Woonfunctie	1	50.60	50.43	-	49.85	0	50.39	-
0492	Roosmarijnhof 26	Woonfunctie	1	50.83	50.61	-	50.11	0	50.55	-
0493	Roosmarijnhof 27	Woonfunctie	1	50.93	50.73	-	50.31	0	50.68	-
0494	Roosmarijnhof 28	Woonfunctie	1	50.99	50.70	-	50.63	0	50.65	-
0495	Roosmarijnhof 51	Woonfunctie	1	48.31	45.41	-	44.22	0	45.41	-
0496	Roosmarijnhof 52	Woonfunctie	1	49.88	47.07	-	46.02	0	47.07	-
0497	Roosmarijnhof 53	Woonfunctie	1	48.06	45.52	-	44.31	0	45.52	-
0498	Roosmarijnhof 54	Woonfunctie	1	47.03	44.66	-	43.71	0	44.64	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0499	Roosmarijnhof 35	Woonfunctie	1	52.58	51.95	-	51.16	0	51.92	-
0500	Roosmarijnhof 34	Woonfunctie	1	52.69	52.31	-	51.40	0	52.27	-
0501	Roosmarijnhof 33	Woonfunctie	1	52.67	52.45	-	51.40	0	52.42	-
0502	Roosmarijnhof 32	Woonfunctie	1	52.55	52.27	-	51.22	0	52.26	-
0503	Roosmarijnhof 31	Woonfunctie	1	51.63	51.14	-	50.18	0	51.13	-
0504	Roosmarijnhof 30	Woonfunctie	1	50.38	49.62	-	49.01	0	49.61	-
0505	Roosmarijnhof 29	Woonfunctie	1	50.63	50.01	-	49.25	0	50.01	-
0506	Ellermanstraat 2	Woonfunctie	1	64.40	64.39	0	64.19	3300	64.39	0
0507	Basilicumhof 30	Woonfunctie	1	53.78	53.61	-	52.50	0	53.59	-
0508	Basilicumhof 31	Woonfunctie	1	54.12	53.99	-	52.60	0	53.99	-
0509	Basilicumhof 32	Woonfunctie	1	54.49	54.39	-	52.98	0	54.39	-
0510	Basilicumhof 33	Woonfunctie	1	54.20	54.11	-	52.80	0	54.11	-
0511	Basilicumhof 34	Woonfunctie	1	55.31	55.20	0	54.69	0	55.15	0
0512	Basilicumhof 35	Woonfunctie	1	53.95	53.87	-	52.90	0	53.83	-
0513	Basilicumhof 36	Woonfunctie	1	53.41	53.33	-	52.66	0	53.28	-
0514	Basilicumhof 54	Woonfunctie	1	43.91	42.98	-	42.01	0	42.98	-
0515	Basilicumhof 55	Woonfunctie	1	43.86	43.06	-	42.27	0	43.06	-
0516	Basilicumhof 56	Woonfunctie	1	43.35	42.35	-	41.33	0	42.35	-
0517	Basilicumhof 57	Woonfunctie	1	45.40	44.33	-	43.71	0	44.33	-
0518	Basilicumhof 58	Woonfunctie	1	49.27	48.37	-	47.56	0	48.35	-
0519	Basilicumhof 37	Woonfunctie	1	54.38	54.08	-	54.13	0	53.91	-
0520	Basilicumhof 38	Woonfunctie	1	51.57	51.13	-	52.06	0	50.96	-
0521	Basilicumhof 39	Woonfunctie	1	51.46	51.04	-	51.94	0	50.87	-
0522	Basilicumhof 40	Woonfunctie	1	51.10	50.63	-	51.43	0	50.46	-
0523	Basilicumhof 41	Woonfunctie	1	51.80	51.31	-	51.86	0	51.17	-
0524	Basilicumhof 42	Woonfunctie	1	51.70	51.08	-	51.34	0	50.96	-
0525	Basilicumhof 43	Woonfunctie	1	51.48	50.89	-	50.92	0	50.80	-
0526	Basilicumhof 44	Woonfunctie	1	51.37	50.82	-	50.82	0	50.71	-
0527	Basilicumhof 45	Woonfunctie	1	51.33	50.65	-	50.45	0	50.63	-
0528	Basilicumhof 46	Woonfunctie	1	51.39	50.74	-	50.47	0	50.73	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0529	Basilicumhof 47	Woonfunctie	1	51.14	50.52	-	50.26	0	50.51	-
0530	Basilicumhof 48	Woonfunctie	1	50.98	50.38	-	50.13	0	50.38	-
0531	Basilicumhof 49	Woonfunctie	1	50.75	50.28	-	49.99	0	50.28	-
0532	Basilicumhof 50	Woonfunctie	1	50.73	50.36	-	50.07	0	50.36	-
0533	Basilicumhof 51	Woonfunctie	1	51.02	50.65	-	50.30	0	50.65	-
0534	Basilicumhof 52	Woonfunctie	1	50.41	50.02	-	49.84	0	50.02	-
0535	Basilicumhof 53	Woonfunctie	1	50.50	50.11	-	49.90	0	50.11	-
0536	Basilicumhof 1	Woonfunctie	1	49.56	49.23	-	48.60	0	49.22	-
0537	Basilicumhof 2	Woonfunctie	1	51.01	50.72	-	50.18	0	50.71	-
0538	Basilicumhof 3	Woonfunctie	1	51.39	51.15	-	50.56	0	51.14	-
0539	Basilicumhof 4	Woonfunctie	1	51.01	50.82	-	50.26	0	50.81	-
0540	Basilicumhof 5	Woonfunctie	1	50.93	50.73	-	50.19	0	50.71	-
0541	Basilicumhof 6	Woonfunctie	1	50.66	50.45	-	49.86	0	50.43	-
0542	Basilicumhof 7	Woonfunctie	1	50.37	50.14	-	49.39	0	50.13	-
0543	Basilicumhof 8	Woonfunctie	1	49.81	49.53	-	48.76	0	49.53	-
0544	Basilicumhof 9	Woonfunctie	1	49.68	49.39	-	48.60	0	49.39	-
0545	Basilicumhof 10	Woonfunctie	1	49.68	49.38	-	48.69	0	49.37	-
0546	Basilicumhof 11	Woonfunctie	1	49.53	49.20	-	48.44	0	49.20	-
0547	Basilicumhof 12	Woonfunctie	1	49.38	49.06	-	48.29	0	49.06	-
0548	Basilicumhof 13	Woonfunctie	1	49.32	48.98	-	48.13	0	48.98	-
0549	Basilicumhof 29	Woonfunctie	1	53.57	53.09	-	54.32	0	52.97	-
0550	Basilicumhof 28	Woonfunctie	1	53.64	53.15	-	54.37	0	53.00	-
0551	Basilicumhof 27	Woonfunctie	1	53.47	52.87	-	54.11	0	52.71	-
0552	Basilicumhof 26	Woonfunctie	1	53.44	52.89	-	54.01	0	52.75	-
0553	Basilicumhof 25	Woonfunctie	1	53.58	53.05	-	54.26	0	52.87	-
0554	Basilicumhof 24	Woonfunctie	1	53.51	53.02	-	53.84	0	52.89	-
0555	Basilicumhof 23	Woonfunctie	1	53.64	53.34	-	53.85	0	53.22	-
0556	Basilicumhof 22	Woonfunctie	1	53.64	53.34	-	53.70	0	53.23	-
0557	Basilicumhof 21	Woonfunctie	1	53.54	53.25	-	53.55	0	53.13	-
0558	Basilicumhof 20	Woonfunctie	1	53.34	53.12	-	53.29	0	53.01	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0559	Basilicumhof 19	Woonfunctie	1	53.61	53.42	-	53.41	0	53.32	-
0560	Basilicumhof 18	Woonfunctie	1	53.24	53.08	-	53.19	0	52.97	-
0561	Basilicumhof 17	Woonfunctie	1	53.13	52.99	-	53.13	0	52.90	-
0562	Basilicumhof 16	Woonfunctie	1	52.38	52.21	-	52.56	0	52.11	-
0563	Basilicumhof 15	Woonfunctie	1	51.84	51.68	-	52.17	0	51.57	-
0564	Basilicumhof 14	Woonfunctie	1	52.04	51.90	-	52.19	0	51.79	-
0565	Griend 1 t/m 96 [7] - bouwlaag 2 - 5	Woonfunctie	2	50.13	49.86	-	51.79	0	49.63	-
0565	Griend 1 t/m 96 [7] - bouwlaag 3 - 5	Woonfunctie	2	53.81	53.74	-	57.43	2600	53.24	-
0565	Griend 1 t/m 96 [7] - bouwlaag 4 - 5	Woonfunctie	3	54.82	54.70	0	58.14	4800	54.18	-
0566	Griend 48	Woonfunctie	1	51.50	51.52	-	56.69	1300	50.81	-
0567	Griend 50	Woonfunctie	1	48.82	47.78	-	51.89	0	47.38	-
0568	Griend 52	Woonfunctie	1	49.27	48.38	-	51.63	0	48.08	-
0569	Griend 54	Woonfunctie	1	49.76	48.92	-	51.66	0	48.70	-
0570	Griend 56	Woonfunctie	1	50.32	49.73	-	51.70	0	49.58	-
0571	Griend 58	Woonfunctie	1	50.49	49.97	-	51.85	0	49.82	-
0572	Griend 60	Woonfunctie	1	51.06	50.59	-	51.97	0	50.42	-
0573	Griend 62	Woonfunctie	1	50.78	50.36	-	51.80	0	50.16	-
0574	Griend 64	Woonfunctie	1	50.33	49.79	-	51.64	0	49.56	-
0575	Griend 66	Woonfunctie	1	49.99	49.41	-	51.02	0	49.20	-
0576	Griend 68	Woonfunctie	1	51.24	49.64	-	51.44	0	49.40	-
0577	Griend 70	Woonfunctie	1	51.10	49.37	-	51.38	0	49.18	-
0578	Griend 103	Woonfunctie	1	52.73	51.98	-	54.49	0	51.73	-
0579	Griend 105	Woonfunctie	1	51.58	50.46	-	54.27	0	50.03	-
0580	Griend 107	Woonfunctie	1	51.02	50.25	-	54.05	0	49.80	-
0581	Griend 109	Woonfunctie	1	50.83	50.18	-	54.10	0	49.73	-
0582	Griend 111	Woonfunctie	1	51.15	49.73	-	53.69	0	49.29	-
0583	Griend 113	Woonfunctie	1	51.39	50.28	-	53.86	0	49.89	-
0584	Griend 115	Woonfunctie	1	52.18	49.93	-	53.53	0	49.57	-
0585	Griend 117	Woonfunctie	1	52.19	50.07	-	53.52	0	49.73	-
0586	Griend 119	Woonfunctie	1	51.72	49.09	-	53.18	0	48.63	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden, Plan			Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
				Lden, GPP	Lden, Plan	Toe-/Afname (afgerond)				
0587	Griend 121	Woonfunctie	1	51.94	49.26	-	53.33	0	48.80	-
0588	Griend 123	Woonfunctie	1	52.38	50.37	-	53.62	0	50.05	-
0589	Griend 125	Woonfunctie	1	51.05	48.79	-	52.08	0	48.44	-
0590	Griend 127	Woonfunctie	1	52.32	50.47	-	53.00	0	50.18	-
0591	Griend 129	Woonfunctie	1	51.52	48.73	-	51.79	0	48.34	-
0592	Griend 131	Woonfunctie	1	52.32	51.42	-	53.96	0	51.13	-
0593	Griend 133	Woonfunctie	1	52.01	50.05	-	52.94	0	49.66	-
0594	Griend 135	Woonfunctie	1	52.22	51.24	-	53.28	0	50.96	-
0595	Griend 137	Woonfunctie	1	51.74	49.84	-	52.55	0	49.47	-
0596	Griend 139	Woonfunctie	1	51.74	51.41	-	53.36	0	51.13	-
0597	Griend 141	Woonfunctie	1	51.22	50.03	-	52.70	0	49.65	-
0598	Griend 143	Woonfunctie	1	52.62	51.56	-	53.35	0	51.29	-
0599	Griend 145	Woonfunctie	1	51.94	50.32	-	52.93	0	49.93	-
0600	Griend 147	Woonfunctie	1	53.10	51.61	-	53.59	0	51.31	-
0601	Griend 149	Woonfunctie	1	51.38	50.45	-	52.94	0	50.11	-
0602	Griend 151	Woonfunctie	1	52.21	51.44	-	53.55	0	51.13	-
0603	Griend 153	Woonfunctie	1	51.22	50.67	-	53.37	0	50.30	-
0604	Griend 155	Woonfunctie	1	52.18	51.44	-	53.64	0	51.15	-
0605	Griend 157	Woonfunctie	1	51.33	50.69	-	53.72	0	50.32	-
0606	Griend 159	Woonfunctie	1	52.34	51.40	-	54.36	0	51.09	-
0607	Griend 161	Woonfunctie	1	51.49	50.88	-	54.51	0	50.47	-
0608	Griend 163	Woonfunctie	1	51.76	51.40	-	54.70	0	51.08	-
0609	Griend 165	Woonfunctie	1	51.75	51.02	-	55.07	0	50.58	-
0610	Griend 72	Woonfunctie	1	52.87	51.47	-	52.89	0	51.25	-
0611	Griend 74	Woonfunctie	1	51.48	50.53	-	54.20	0	50.14	-
0612	Griend 76	Woonfunctie	1	51.94	50.80	-	54.16	0	50.35	-
0613	Griend 78	Woonfunctie	1	51.10	50.80	-	54.66	0	50.37	-
0614	Griend 80	Woonfunctie	1	51.33	50.74	-	54.29	0	50.25	-
0615	Griend 82	Woonfunctie	1	51.99	51.12	-	54.88	0	50.74	-
0616	Griend 84	Woonfunctie	1	52.30	50.72	-	54.18	0	50.31	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0617	Griend 86	Woonfunctie	1	50.89	51.00	-	54.88	0	50.61	-
0618	Griend 88	Woonfunctie	1	51.05	50.89	-	54.38	0	50.48	-
0619	Griend 90	Woonfunctie	1	50.65	51.08	-	55.11	0	50.66	-
0620	Griend 92	Woonfunctie	1	51.24	50.95	-	54.84	0	50.49	-
0621	Griend 94	Woonfunctie	1	51.58	50.86	-	54.72	0	50.39	-
0622	Griend 30	Woonfunctie	1	51.65	50.91	-	56.12	1000	50.23	-
0623	Griend 32	Woonfunctie	1	52.04	50.87	-	56.14	1000	50.17	-
0624	Griend 34	Woonfunctie	1	51.69	51.04	-	56.46	1000	50.33	-
0625	Griend 36	Woonfunctie	1	51.66	50.87	-	56.26	1000	50.18	-
0626	Griend 38	Woonfunctie	1	51.61	51.24	-	56.50	1300	50.55	-
0627	Griend 40	Woonfunctie	1	51.40	50.73	-	56.12	1000	50.05	-
0628	Griend 42	Woonfunctie	1	51.75	51.20	-	56.26	1000	50.58	-
0629	Griend 44	Woonfunctie	1	51.55	51.19	-	56.23	1000	50.54	-
0630	Griend 106	Woonfunctie	1	52.58	51.79	-	56.08	1000	51.32	-
0631	Griend 96	Woonfunctie	1	50.85	49.75	-	53.68	0	49.37	-
0632	Griend 98	Woonfunctie	1	50.70	49.62	-	53.75	0	49.22	-
0633	Griend 100	Woonfunctie	1	50.70	49.91	-	53.99	0	49.51	-
0634	Griend 102	Woonfunctie	1	50.71	49.95	-	54.00	0	49.55	-
0635	Griend 104	Woonfunctie	1	50.39	49.97	-	54.13	0	49.56	-
0636	Griend 167	Woonfunctie	1	41.31	42.00	-	46.55	0	41.77	-
0637	Griend 169	Woonfunctie	1	47.19	45.98	-	51.82	0	45.55	-
0638	Griend 171	Woonfunctie	1	44.47	43.37	-	48.31	0	42.65	-
0639	Griend 173	Woonfunctie	1	47.66	46.23	-	51.83	0	45.76	-
0640	Griend 175	Woonfunctie	1	45.34	43.99	-	48.47	0	43.20	-
0641	Griend 177	Woonfunctie	1	48.38	47.05	-	52.70	0	46.52	-
0642	Griend 179	Woonfunctie	1	46.03	44.97	-	50.34	0	44.20	-
0643	Griend 181	Woonfunctie	1	48.69	47.25	-	52.64	0	46.68	-
0644	Griend 183	Woonfunctie	1	47.67	45.09	-	49.73	0	44.22	-
0645	Griend 185	Woonfunctie	1	48.81	47.20	-	52.39	0	46.56	-
0646	Griend 187	Woonfunctie	1	47.16	45.30	-	49.48	0	44.45	-

ID	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0647	Griend 189	Woonfunctie	1	48.26	46.48	-	48.91	0	45.95	-
0648	Griend 191	Woonfunctie	1	47.36	44.16	-	48.71	0	43.86	-
0649	Griend 193	Woonfunctie	1	49.59	47.90	-	53.42	0	47.36	-
0650	Griend 195	Woonfunctie	1	49.17	45.32	-	50.16	0	44.54	-
0651	Griend 197	Woonfunctie	1	49.11	48.42	-	54.93	0	47.75	-
0652	Azaleahof 1/16/27/40 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	52.71	52.75	-	51.83	0	52.71	-
0652	Azaleahof 1/16/27/40 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.66	53.79	-	53.28	0	53.68	-
0652	Azaleahof 1/16/27/40 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.66	54.69	0	54.30	0	54.59	0
0652	Azaleahof 1/16/27/40 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.58	55.33	-1	55.37	0	55.20	-1
0653	Azaleahof 2/17/28/41 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.82	51.82	-	51.04	0	51.78	-
0653	Azaleahof 2/17/28/41 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.01	53.12	-	52.80	0	52.99	-
0653	Azaleahof 2/17/28/41 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.23	54.24	-	54.03	0	54.14	-
0653	Azaleahof 2/17/28/41 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.32	55.03	0	55.22	0	54.90	0
0654	Azaleahof 3/18/29/42 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.72	51.51	-	50.71	0	51.47	-
0654	Azaleahof 3/18/29/42 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.29	53.04	-	52.80	0	52.89	-
0654	Azaleahof 3/18/29/42 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.41	54.12	-	54.03	0	53.98	-
0654	Azaleahof 3/18/29/42 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.22	54.95	0	55.20	0	54.81	0
0655	Azaleahof 4/19/30/43 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.29	50.97	-	50.24	0	50.94	-
0655	Azaleahof 4/19/30/43 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	52.92	52.54	-	52.48	0	52.38	-
0655	Azaleahof 4/19/30/43 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.34	53.80	-	53.87	0	53.65	-
0655	Azaleahof 4/19/30/43 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.25	54.94	0	55.21	0	54.80	0
0656	Azaleahof 5/16/31/44 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.41	51.05	-	50.30	0	51.03	-
0656	Azaleahof 5/16/31/44 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.42	53.02	-	52.86	0	52.85	-
0656	Azaleahof 5/16/31/44 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.66	54.12	-	54.15	0	53.96	-
0656	Azaleahof 5/16/31/44 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.48	55.19	0	55.39	0	55.04	0
0657	Azaleahof 6/19/32/45 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.46	51.14	-	50.37	0	51.08	-
0657	Azaleahof 6/19/32/45 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.33	53.00	-	52.82	0	52.82	-
0657	Azaleahof 6/19/32/45 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.48	54.04	-	54.06	0	53.86	-
0657	Azaleahof 6/19/32/45 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.48	55.22	0	55.37	0	55.07	0
0658	Azaleahof 7/20/33/46 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.68	51.39	-	50.44	0	51.37	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0658	Azaleahof 7/20/33/46 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.48	53.12	-	52.47	0	53.07	-
0658	Azaleahof 7/20/33/46 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.50	54.08	-	53.69	0	54.01	-
0658	Azaleahof 7/20/33/46 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.56	55.29	-1	55.10	0	55.22	-1
0659	Azaleahof 8/21/34/47 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.32	51.08	-	50.74	0	51.00	-
0659	Azaleahof 8/21/34/47 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.00	52.72	-	53.02	0	52.50	-
0659	Azaleahof 8/21/34/47 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	53.95	53.60	-	54.06	0	53.36	-
0659	Azaleahof 8/21/34/47 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.22	54.97	0	55.39	0	54.79	0
0660	Azaleahof 9/22/35/48 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	50.52	50.27	-	50.24	0	50.19	-
0660	Azaleahof 9/22/35/48 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	52.54	52.27	-	52.85	0	52.04	-
0660	Azaleahof 9/22/35/48 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	53.57	53.25	-	53.95	0	52.98	-
0660	Azaleahof 9/22/35/48 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.01	54.77	0	55.29	0	54.57	0
0661	Azaleahof 10/23/36/49 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	50.88	50.69	-	50.64	0	50.58	-
0661	Azaleahof 10/23/36/49 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.05	52.82	-	53.37	0	52.60	-
0661	Azaleahof 10/23/36/49 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	53.80	53.55	-	54.27	0	53.29	-
0661	Azaleahof 10/23/36/49 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.01	54.78	0	55.35	0	54.58	0
0662	Azaleahof 11/24/37/50 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.10	50.94	-	50.76	0	50.87	-
0662	Azaleahof 11/24/37/50 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.19	52.99	-	53.43	0	52.83	-
0662	Azaleahof 11/24/37/50 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.01	53.78	-	54.37	0	53.55	-
0662	Azaleahof 11/24/37/50 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.07	54.83	0	55.39	0	54.64	0
0663	Azaleahof 12/15/25/38/51 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.29	51.14	-	50.79	0	51.10	-
0663	Azaleahof 12/15/25/38/51 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.41	53.21	-	53.50	0	53.08	-
0663	Azaleahof 12/15/25/38/51 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.21	54.01	-	54.53	0	53.76	-
0663	Azaleahof 12/15/25/38/51 - bouwlaag 5	Woonfunctie	1	55.13	54.90	0	55.44	0	54.70	0
0664	Azaleahof 13/14/26/39/52 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	51.62	51.43	-	51.08	0	51.39	-
0664	Azaleahof 13/14/26/39/52 - bouwlaag 3	Woonfunctie	1	53.48	53.26	-	53.57	0	53.16	-
0664	Azaleahof 13/14/26/39/52 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	54.43	54.20	-	54.77	0	53.98	-
0664	Azaleahof 13/14/26/39/52 - bouwlaag 5	Woonfunctie	2	55.28	55.07	0	55.57	2000	54.87	0
0665	Korenbloemstraat 35	Woonfunctie	1	53.42	53.19	-	52.05	0	53.19	-
0666	Korenbloemstraat 31	Woonfunctie	1	48.75	48.25	-	47.59	0	48.24	-
0667	Korenbloemstraat 29	Woonfunctie	1	50.72	50.44	-	49.63	0	50.43	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal				Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0668	Korenbloemstraat 25	Woonfunctie	1	50.27	49.99	-	49.99	0	49.18	0	49.99	-	
0669	Korenbloemstraat 19	Woonfunctie	1	48.11	48.16	-	48.16	0	46.97	0	48.15	-	
0670	Korenbloemstraat 15	Woonfunctie	1	46.99	46.95	-	46.95	0	46.14	0	46.95	-	
0671	Korenbloemstraat 11	Woonfunctie	1	47.72	47.70	-	47.70	0	46.57	0	47.70	-	
0672	Korenbloemstraat 7	Woonfunctie	1	45.19	45.15	-	45.15	0	43.75	0	45.15	-	
0673	Korenbloemstraat 5	Woonfunctie	1	47.70	47.77	-	47.77	0	47.97	0	47.76	-	
0674	Rijksstraatweg 136	Woonfunctie	1	47.18	47.15	-	47.15	0	47.79	0	47.14	-	
0675	Rijksstraatweg 138	Woonfunctie	1	50.48	50.37	-	50.37	0	51.64	0	50.15	-	
0676	Rijksstraatweg 140	Woonfunctie	1	50.49	50.32	-	50.32	0	51.87	0	50.18	-	
0677	Rijksstraatweg 135	Woonfunctie	1	50.55	50.78	-	50.78	0	50.86	0	50.78	-	
0678	Rijksstraatweg 137	Woonfunctie	1	50.42	50.38	-	50.38	0	50.48	0	50.35	-	
0679	Rijksstraatweg 139	Woonfunctie	1	50.47	50.57	-	50.57	0	50.35	0	50.48	-	
0680	Tamarindestraat/Rijksstraatweg 1D, 141	Woonfunctie	2	50.06	50.20	-	50.20	0	50.13	0	49.94	-	
0681	Tamarindestraat/Rijksstraatweg 1B, 1C, 143	Woonfunctie	3	50.06	50.16	-	50.16	0	50.27	0	49.94	-	
0682	Tamarindestraat 1, 1A	Woonfunctie	2	51.57	51.50	-	51.50	0	52.63	0	51.38	-	
0683	Tamarindestraat 1E, 3, 5	Woonfunctie	3	52.20	52.09	-	52.09	0	52.89	0	52.01	-	
0684	Tamarindestraat 1F, 7	Woonfunctie	2	52.16	52.08	-	52.08	0	52.80	0	51.99	-	
0685	Tamarindestraat 1G, 9	Woonfunctie	2	52.09	52.01	-	52.01	0	52.72	0	51.89	-	
0686	Tamarindestraat 1H	Woonfunctie	1	52.17	52.12	-	52.12	0	52.76	0	51.94	-	
0687	Tamarindestraat 13	Woonfunctie	1	52.30	52.25	-	52.25	0	52.84	0	52.08	-	
0688	Tamarindestraat 15	Woonfunctie	1	52.33	52.29	-	52.29	0	53.05	0	52.11	-	
0689	Tamarindestraat 17	Woonfunctie	1	52.32	52.28	-	52.28	0	53.12	0	52.12	-	
0690	Tamarindestraat 19	Woonfunctie	1	51.92	51.94	-	51.94	0	53.10	0	51.81	-	
0691	Abeelstraat 22	Woonfunctie	1	49.43	49.36	-	49.36	0	52.55	0	48.72	-	
0692	Abeelstraat 24	Woonfunctie	1	50.02	49.74	-	49.74	0	53.04	0	49.19	-	
0693	Abeelstraat 26	Woonfunctie	1	49.65	49.33	-	49.33	0	52.95	0	48.48	-	
0694	Abeelstraat 28	Woonfunctie	1	52.97	52.95	-	52.95	0	54.30	0	52.78	-	
0695	Kastanjepad 1/m20	Woonfunctie	20	46.43	46.53	-	46.53	0	49.14	0	46.31	-	
0696	Abeelstraat 19	Woonfunctie	1	50.81	50.96	-	50.96	0	54.10	0	50.13	-	
0697	Abeelstraat 17	Woonfunctie	1	49.45	49.47	-	49.47	0	51.78	0	48.66	-	

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0698	Abeelstraat 15	Woonfunctie	1	48.56	48.57	-	51.18	0	47.57	-
0699	Abeelstraat 13	Woonfunctie	1	48.49	48.49	-	50.94	0	47.46	-
0700	Abeelstraat 11	Woonfunctie	1	48.05	48.76	-	50.86	0	47.96	-
0701	Abeelstraat 10	Woonfunctie	1	47.55	47.29	-	49.49	0	46.27	-
0702	Abeelstraat 9	Woonfunctie	1	47.29	46.37	-	48.45	0	45.90	-
0703	Abeelstraat 7	Woonfunctie	1	47.51	46.00	-	48.02	0	45.77	-
0704	Abeelstraat 5	Woonfunctie	1	47.67	46.14	-	47.83	0	46.10	-
0705	Abeelstraat 3	Woonfunctie	1	47.12	46.28	-	47.76	0	46.19	-
0706	In de Korenmolen 30,30a	Woonfunctie	2	44.56	43.24	-	44.58	0	43.08	-
0707	In de Korenmolen 30b	Woonfunctie	1	45.65	43.46	-	44.27	0	43.37	-
0708	In de Korenmolen 30c	Woonfunctie	1	45.75	43.58	-	44.82	0	43.49	-
0709	In de Korenmolen 37	Woonfunctie	1	53.16	53.28	-	54.48	0	52.90	-
0710	In de Korenmolen 39	Woonfunctie	1	45.63	45.47	-	49.15	0	44.89	-
0711	In de Korenmolen 41	Woonfunctie	1	45.43	46.13	-	48.60	0	44.31	-
0712	In de Korenmolen 43	Woonfunctie	1	44.81	44.70	-	45.84	0	43.81	-
0713	In de Korenmolen 52	Woonfunctie	1	45.72	45.49	-	46.73	0	45.49	-
0714	In de Korenmolen 50	Woonfunctie	1	45.46	46.62	-	46.69	0	46.59	-
0715	In de Korenmolen 48	Woonfunctie	1	43.75	44.94	-	44.53	0	44.93	-
0716	In de Korenmolen 35	Woonfunctie	1	52.06	52.61	-	54.04	0	52.22	-
0717	In de Korenmolen 33	Woonfunctie	1	50.26	49.52	-	52.96	0	48.67	-
0718	In de Korenmolen 31	Woonfunctie	1	52.21	52.16	-	54.23	0	51.70	-
0719	In de Korenmolen 29	Woonfunctie	1	50.70	49.86	-	53.21	0	49.07	-
0720	In de Korenmolen 27	Woonfunctie	1	52.74	52.38	-	54.30	0	51.95	-
0721	In de Korenmolen 25	Woonfunctie	1	51.14	49.95	-	53.28	0	49.27	-
0722	In de Korenmolen 23	Woonfunctie	1	52.93	52.77	-	54.49	0	52.40	-
0723	In de Korenmolen 21	Woonfunctie	1	50.77	49.51	-	53.02	0	48.78	-
0724	In de Korenmolen 19	Woonfunctie	1	52.66	51.87	-	53.87	0	51.42	-
0725	In de Korenmolen 17	Woonfunctie	1	52.70	51.80	-	53.80	0	51.39	-
0726	In de Korenmolen 26	Woonfunctie	1	46.80	44.12	-	45.80	0	43.97	-
0727	In de Korenmolen 28	Woonfunctie	1	47.77	46.07	-	46.53	0	46.02	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0728	In de Korenmolen 46	Woonfunctie	1	45.95	43.46	-	48.38	0	42.98	-
0729	In de Korenmolen 44	Woonfunctie	1	47.33	47.77	-	49.03	0	47.69	-
0730	In de Korenmolen 42	Woonfunctie	1	48.10	47.94	-	48.30	0	47.83	-
0731	In de Korenmolen 40	Woonfunctie	1	47.92	47.76	-	48.43	0	47.66	-
0732	In de Korenmolen 38	Woonfunctie	1	47.64	47.48	-	48.10	0	47.44	-
0733	In de Korenmolen 36	Woonfunctie	1	47.57	47.44	-	48.00	0	47.38	-
0734	In de Korenmolen 34	Woonfunctie	1	50.19	47.42	-	47.72	0	47.38	-
0735	In de Korenmolen 32	Woonfunctie	1	50.08	47.26	-	47.83	0	47.22	-
0736	In de Korenmolen 24	Woonfunctie	1	49.73	46.48	-	47.51	0	46.34	-
0737	In de Korenmolen 22	Woonfunctie	1	47.71	43.61	-	44.09	0	43.59	-
0738	In de Korenmolen 20	Woonfunctie	1	44.88	42.42	-	43.04	0	42.40	-
0739	In de Korenmolen 18	Woonfunctie	1	48.04	44.74	-	46.53	0	44.68	-
0740	In de Korenmolen 16	Woonfunctie	1	48.15	45.44	-	47.41	0	45.34	-
0741	In de Korenmolen 14	Woonfunctie	1	48.84	46.44	-	49.10	0	46.26	-
0742	In de Korenmolen 12	Woonfunctie	1	48.43	46.21	-	49.22	0	46.05	-
0743	In de Korenmolen 10	Woonfunctie	1	49.05	46.93	-	50.04	0	46.71	-
0744	In de Korenmolen 8	Woonfunctie	1	47.66	45.94	-	49.25	0	45.70	-
0745	In de Korenmolen 6	Woonfunctie	1	46.69	46.06	-	49.53	0	45.77	-
0746	In de Korenmolen 4	Woonfunctie	1	46.07	46.18	-	49.69	0	45.88	-
0747	In de Korenmolen 2	Woonfunctie	1	44.37	44.60	-	49.26	0	44.22	-
0748	Rijksstraatweg 125	Woonfunctie	1	44.42	42.80	-	42.68	0	42.81	-
0749	Rijksstraatweg 127	Woonfunctie	1	44.29	44.47	-	44.39	0	44.47	-
0750	Korenbloemstraat/Rijksstraatweg 2, 134	Woonfunctie	2	48.99	49.26	-	49.71	0	48.94	-
0751	Rijksstraatweg 132	Woonfunctie	1	48.80	49.17	-	49.55	0	48.82	-
0752	Rijksstraatweg 130	Woonfunctie	1	48.98	49.42	-	49.76	0	49.13	-
0753	Rijksstraatweg 126	Woonfunctie	1	48.25	48.72	-	49.19	0	48.45	-
0754	Rijksstraatweg 122	Woonfunctie	1	48.47	48.94	-	49.28	0	48.66	-
0755	Rijksstraatweg 118, 120	Woonfunctie	2	48.04	48.46	-	48.88	0	48.21	-
0756	Rijksstraatweg 100f/m1 10 - bouwlaag 2	Woonfunctie	2	42.28	43.41	-	43.71	0	43.40	-
0756	Rijksstraatweg 100f/m1 10 - bouwlaag 3	Woonfunctie	2	44.86	45.66	-	46.50	0	45.51	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0756	Rijksstraatweg 100t/m110 - bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.16	48.25	-	49.84	0	47.76	-
0757	Rijksstraatweg 86t/m98 - bouwlaag 1	Woonfunctie	1	38.93	39.17	-	39.75	0	39.17	-
0757	Rijksstraatweg 86t/m98 - bouwlaag 2	Woonfunctie	2	43.99	44.09	-	44.46	0	44.09	-
0757	Rijksstraatweg 86t/m98 - bouwlaag 3	Woonfunctie	2	46.53	46.47	-	47.80	0	46.40	-
0757	Rijksstraatweg 86t/m98 - bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.97	48.81	-	51.00	0	48.58	-
0758	Rijksstraatweg 74t/m84 - bouwlaag 2	Woonfunctie	2	46.41	45.49	-	45.42	0	45.45	-
0758	Rijksstraatweg 74t/m84 - bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.55	47.37	-	48.20	0	47.28	-
0758	Rijksstraatweg 74t/m84 - bouwlaag 4	Woonfunctie	2	49.93	49.43	-	51.63	0	49.19	-
0759	Rijksstraatweg 70/70-1 - bouwlaag 2	Woonfunctie	1	45.92	44.91	-	44.97	0	44.89	-
0759	Rijksstraatweg 70/70-1 - bouwlaag 4	Woonfunctie	1	48.72	48.98	-	51.72	0	48.10	-
0760	Korenbloemstraat/Azaleastraat 6A,33A	Woonfunctie	2	47.82	47.92	-	47.62	0	47.88	-
0761	Korenbloemstraat/Azaleastraat 6B,33B	Woonfunctie	2	47.59	47.62	-	47.33	0	47.58	-
0762	Korenbloemstraat/Azaleastraat 8A,35A	Woonfunctie	2	47.74	47.69	-	47.41	0	47.66	-
0763	Korenbloemstraat/Azaleastraat 8B,35B	Woonfunctie	2	48.84	48.74	-	48.31	0	48.72	-
0764	Korenbloemstraat/Azaleastraat 10A,37A	Woonfunctie	2	48.70	48.59	-	48.12	0	48.56	-
0765	Azaleastraat,Korenbloemstraat 37B,10B	Woonfunctie	2	48.84	48.73	-	48.20	0	48.71	-
0766	Azaleastraat 42	Woonfunctie	1	47.88	47.88	-	47.23	0	47.76	-
0767	Azaleastraat 38,40	Woonfunctie	2	46.31	46.23	-	46.11	0	46.18	-
0768	Azaleastraat 36	Woonfunctie	1	47.42	47.35	-	47.04	0	47.30	-
0769	Azaleastraat 30/32	Woonfunctie	2	44.57	44.44	-	44.80	0	44.41	-
0770	Azaleastraat 26/28	Woonfunctie	2	44.61	44.74	-	44.77	0	44.68	-
0771	Azaleastraat 22/24	Woonfunctie	2	44.45	44.65	-	44.82	0	44.54	-
0772	Azaleastraat 18/20	Woonfunctie	2	44.44	44.71	-	44.77	0	44.62	-
0773	Azaleastraat 14/16-1/16-2	Woonfunctie	3	43.66	44.38	-	44.33	0	44.38	-
0774	Azaleastraat 12-1/12-2	Woonfunctie	2	43.25	43.98	-	43.94	0	43.98	-
0775	Azaleastraat 6-1/6-2/8/10	Woonfunctie	4	43.86	43.74	-	44.15	0	43.73	-
0776	Azaleastraat 2-1/2-2/4	Woonfunctie	3	44.99	44.25	-	44.53	0	44.24	-
0777	Korenbloemstraat 14/16	Woonfunctie	2	52.10	51.87	-	51.31	0	51.85	-
0778	Korenbloemstraat 18/20	Woonfunctie	2	52.28	52.02	-	51.41	0	52.00	-
0779	Korenbloemstraat 22/24	Woonfunctie	2	51.82	51.49	-	51.04	0	51.48	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0780	Korenbloemstraat 26/28	Woonfunctie	2	52.57	52.29	-	51.73	0	52.28	-
0781	Azaleastraat 1-01,1-02,3,5-01,5-02	Woonfunctie	5	47.40	45.79	-	45.19	0	45.78	-
0782	Azaleastraat 7	Woonfunctie	1	46.96	46.16	-	45.60	0	46.15	-
0783	Azaleastraat 9,11-01,11-02,13	Woonfunctie	4	45.89	45.98	-	45.32	0	45.98	-
0784	Azaleastraat 15-01,15-02,17-01,17-02	Woonfunctie	4	44.98	45.79	-	45.10	0	45.79	-
0785	Azaleastraat 19,21-01,21-02	Woonfunctie	3	45.22	46.00	-	45.15	0	45.99	-
0786	Azaleastraat 23/27-01	Woonfunctie	2	45.19	45.50	-	44.72	0	45.50	-
0787	Azaleastraat 25/27-02	Woonfunctie	2	45.84	46.07	-	45.33	0	46.07	-
0788	Azaleastraat 29,31-01,31-02	Woonfunctie	3	45.80	46.11	-	45.40	0	46.03	-
0789	Begoniastraat 41,42,43	Woonfunctie	3	50.73	50.71	-	49.86	0	50.70	-
0790	Begoniastraat 44,45,46	Woonfunctie	3	50.86	50.87	-	50.15	0	50.86	-
0791	Begoniastraat 47,48,49	Woonfunctie	3	50.99	50.84	-	50.11	0	50.82	-
0792	Begoniastraat 50,51,52	Woonfunctie	3	51.41	51.22	-	50.40	0	51.20	-
0793	Begoniastraat 53,54,55	Woonfunctie	3	51.96	51.76	-	50.96	0	51.74	-
0794	Begoniastraat 56,57,58	Woonfunctie	3	52.16	51.94	-	51.35	0	51.91	-
0795	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 2	Woonfunctie	18	54.34	53.77	-	52.98	0	53.77	-
0795	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 3	Woonfunctie	18	55.70	54.37	-	53.76	0	54.36	-
0795	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 4	Woonfunctie	18	56.11	55.63	0	55.32	0	55.58	0
0795	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 5	Woonfunctie	18	56.38	55.95	0	55.68	18000	55.90	0
0795	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 6	Woonfunctie	19	56.76	56.36	-1	56.09	19000	56.31	-1
0796	Dalsteindreef 328t/m348 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.34	53.05	-	60.71	4800	53.05	-
0796	Dalsteindreef 328t/m349 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	55.02	54.74	0	61.96	5400	54.67	0
0796	Dalsteindreef 328t/m350 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	57.21	56.84	0	62.62	6000	56.83	0
0796	Dalsteindreef 328t/m351 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.50	58.27	0	62.96	9000	58.27	0
0797	Dalsteindreef 304t/m324 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.66	53.40	-	61.01	4800	53.39	-
0797	Dalsteindreef 304t/m325 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	55.27	55.03	0	62.23	8100	54.97	0
0797	Dalsteindreef 304t/m326 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	57.41	57.14	0	62.87	9000	57.13	0
0797	Dalsteindreef 304t/m327 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.59	58.47	-1	63.18	9000	58.46	-1
0798	Dalsteindreef 282t/m302 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.65	53.45	-	61.22	4800	53.45	-
0798	Dalsteindreef 282t/m303 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	55.21	55.04	0	62.42	5400	54.99	0

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0798	Dalsteindreef 282t/m304 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	57.34	57.20	0	63.04	6000	57.20	0
0798	Dalsteindreef 282t/m305 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.51	58.51	0	63.32	9000	58.50	-1
0799	Dalsteindreef 258t/m208 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.53	53.43	-	61.35	4800	53.43	-
0799	Dalsteindreef 258t/m209 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	55.10	54.98	0	62.51	9000	54.97	0
0799	Dalsteindreef 258t/m210 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	57.21	57.21	0	63.12	9000	57.21	0
0799	Dalsteindreef 258t/m211 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.35	58.48	0	63.38	9000	58.48	0
0800	Dalsteindreef 236t/m254 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.47	53.43	-	61.39	4800	53.43	-
0800	Dalsteindreef 236t/m255 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	55.01	54.96	0	62.54	9000	54.95	0
0800	Dalsteindreef 236t/m256 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	57.07	57.19	0	63.15	9000	57.19	0
0800	Dalsteindreef 236t/m257 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.20	58.44	0	63.41	9000	58.44	0
0801	chestertonlaan 1t/m23 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	47.38	47.59	-	56.76	3900	47.59	-
0801	chestertonlaan 1t/m24 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	49.50	49.63	-	57.73	4800	49.62	-
0801	chestertonlaan 1t/m25 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	51.71	52.16	-	58.53	5700	52.16	-
0801	chestertonlaan 1t/m26 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.05	54.52	-	59.22	5700	54.52	-
0802	chestertonlaan 25t/m47 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	46.84	47.04	-	55.80	2000	47.04	-
0802	chestertonlaan 25t/m48 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	48.82	48.94	-	56.69	3900	48.94	-
0802	chestertonlaan 25t/m49 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.92	51.28	-	57.47	3900	51.28	-
0802	chestertonlaan 25t/m50 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.49	53.87	-	58.38	4800	53.87	-
0803	chestertonlaan 49t/m67 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	45.78	45.97	-	54.55	0	45.97	-
0803	chestertonlaan 49t/m68 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	47.76	47.83	-	55.37	0	47.83	-
0803	chestertonlaan 49t/m69 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	49.88	50.13	-	56.15	3000	50.13	-
0803	chestertonlaan 49t/m70 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.78	53.05	-	57.25	3900	53.05	-
0804	chestertonlaan 69t/m91 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.40	45.56	-	53.78	0	45.56	-
0804	chestertonlaan 69t/m92 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	47.22	47.26	-	54.51	0	47.26	-
0804	chestertonlaan 69t/m93 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	49.29	49.46	-	55.28	0	49.46	-
0804	chestertonlaan 69t/m94 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.55	52.73	-	56.55	3900	52.73	-
0805	chestertonlaan 93t/m115 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	44.83	44.96	-	52.44	0	44.96	-
0805	chestertonlaan 93t/m116 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	46.62	46.65	-	53.15	0	46.65	-
0805	chestertonlaan 93t/m117 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.94	49.02	-	54.03	0	49.02	-
0805	chestertonlaan 93t/m118 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.65	52.73	-	55.65	3000	52.73	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

ID	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0806	Charlotte Brontestraat 229t/m245 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	44.89	44.97	-	51.50	0	44.97	-
0806	Charlotte Brontestraat 229t/m246 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	46.70	46.71	-	52.23	0	46.71	-
0806	Charlotte Brontestraat 229t/m247 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	49.78	49.80	-	53.49	0	49.80	-
0806	Charlotte Brontestraat 229t/m248 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.39	53.42	-	55.39	0	53.42	-
0807	Charlotte Brontestraat 249t/m271 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	39.76	39.49	-	40.41	0	39.49	-
0807	Charlotte Brontestraat 249t/m272 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	42.10	41.83	-	42.74	0	41.83	-
0807	Charlotte Brontestraat 249t/m273 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	45.41	45.15	-	46.05	0	45.15	-
0807	Charlotte Brontestraat 249t/m274 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	50.56	50.37	-	51.15	0	50.36	-
0808	Charlotte Brontestraat 273t/m291 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	41.06	40.82	-	41.47	0	40.82	-
0808	Charlotte Brontestraat 273t/m292 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.71	43.48	-	44.09	0	43.48	-
0808	Charlotte Brontestraat 273t/m293 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	47.02	46.79	-	47.37	0	46.79	-
0808	Charlotte Brontestraat 273t/m294 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	51.97	51.79	-	52.28	0	51.79	-
0809	Charlotte Brontestraat 295t/m315 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	40.27	40.08	-	40.90	0	40.08	-
0809	Charlotte Brontestraat 295t/m316 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	42.86	42.67	-	43.46	0	42.67	-
0809	Charlotte Brontestraat 295t/m317 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.12	45.91	-	46.75	0	45.91	-
0809	Charlotte Brontestraat 295t/m318 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	51.59	51.42	-	52.00	0	51.42	-
0810	Charlotte Brontestraat 319t/m339 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	46.14	45.98	-	51.95	0	45.98	-
0810	Charlotte Brontestraat 319t/m340 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.45	48.16	-	52.64	0	48.16	-
0810	Charlotte Brontestraat 319t/m341 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	50.73	50.53	-	53.67	0	50.53	-
0810	Charlotte Brontestraat 319t/m342 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.14	54.02	-	55.66	3000	54.02	-
0811	Daniël Defoelaan 88t/m110 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.66	45.43	-	52.39	0	45.43	-
0811	Daniël Defoelaan 88t/m111 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	47.82	47.39	-	53.05	0	47.39	-
0811	Daniël Defoelaan 88t/m112 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.26	50.00	-	54.02	0	50.00	-
0811	Daniël Defoelaan 88t/m113 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.06	53.94	-	55.96	3000	53.94	-
0812	Daniël Defoelaan 68t/m86 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	45.66	45.50	-	53.09	0	45.50	-
0812	Daniël Defoelaan 68t/m87 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	47.76	47.39	-	53.79	0	47.39	-
0812	Daniël Defoelaan 68t/m88 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.09	49.85	-	54.65	0	49.85	-
0812	Daniël Defoelaan 68t/m89 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.98	53.86	-	56.39	3000	53.86	-
0813	Daniël Defoelaan 48t/m66 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	45.76	45.67	-	53.31	0	45.67	-
0813	Daniël Defoelaan 48t/m67 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	47.69	47.48	-	54.11	0	47.48	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0813	Daniël Defoelaan 48t/m68 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.16	50.00	-	54.96	0	50.00	-
0813	Daniël Defoelaan 48t/m69 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.87	53.80	-	56.50	3900	53.80	-
0814	Daniël Defoelaan 34t/m46B - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	46.36	46.11	-	54.59	0	46.10	-
0814	Daniël Defoelaan 34t/m46B - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	48.17	47.92	-	55.44	0	47.90	-
0814	Daniël Defoelaan 34t/m46B - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.87	50.47	-	56.23	3000	50.46	-
0814	Daniël Defoelaan 34t/m46B - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.32	54.09	-	57.40	3900	54.09	-
0815	Daniël Defoelaan 2t/m24 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	47.55	47.15	-	55.19	0	47.15	-
0815	Daniël Defoelaan 2t/m25 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	49.16	48.77	-	56.14	3000	48.75	-
0815	Daniël Defoelaan 2t/m26 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	51.74	51.11	-	56.93	3900	51.10	-
0815	Daniël Defoelaan 2t/m27 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.90	54.50	-	57.96	4800	54.49	-
0816	Dalsteindreef 212t/m230 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.59	53.62	-	61.26	4800	53.62	-
0816	Dalsteindreef 212t/m231 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	55.20	55.18	0	62.41	5400	55.17	0
0816	Dalsteindreef 212t/m232 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	56.97	57.27	0	63.12	6000	57.26	0
0816	Dalsteindreef 212t/m233 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.08	58.47	0	63.45	9000	58.46	0
0817	Dalsteindreef 188t/m208 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.67	53.70	-	61.26	4800	53.69	-
0817	Dalsteindreef 188t/m209 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	55.29	55.27	0	62.40	8100	55.26	0
0817	Dalsteindreef 188t/m210 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	57.01	57.31	0	63.13	9000	57.30	0
0817	Dalsteindreef 188t/m211 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.12	58.50	0	63.47	9000	58.49	0
0818	Dalsteindreef 166t/m186 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	53.92	53.92	-	61.27	4800	53.91	-
0818	Dalsteindreef 166t/m187 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	55.53	55.49	-1	62.42	5400	55.47	-1
0818	Dalsteindreef 166t/m188 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	57.18	57.45	0	63.17	6000	57.44	0
0818	Dalsteindreef 166t/m189 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.25	58.59	1	63.51	9900	58.58	1
0819	Dalsteindreef 142t/m164 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	54.10	54.06	-	61.28	4800	54.06	-
0819	Dalsteindreef 142t/m165 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	55.78	55.72	0	62.46	8100	55.72	0
0819	Dalsteindreef 142t/m166 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	57.36	57.59	1	63.22	9000	57.59	1
0819	Dalsteindreef 142t/m167 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.39	58.68	1	63.55	9900	58.68	1
0820	Dalsteindreef 120t/m138 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	54.44	54.35	-	61.35	4800	54.35	-
0820	Dalsteindreef 120t/m139 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	56.18	56.09	0	62.59	6000	56.06	0
0820	Dalsteindreef 120t/m140 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	57.67	57.83	0	63.33	6000	57.82	0
0820	Dalsteindreef 120t/m141 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	58.67	58.89	0	63.66	9900	58.87	0

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0821	Chestortoniaan 2t/m24 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	49.16	49.14	-	57.37	3900	49.12	-
0821	Chestortoniaan 2t/m25 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	51.08	51.02	-	58.30	4800	51.01	-
0821	Chestortoniaan 2t/m26 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	53.33	53.44	-	58.99	5700	53.44	-
0821	Chestortoniaan 2t/m27 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	56.13	56.32	0	59.90	6300	56.31	0
0822	Chestortoniaan 26t/m48 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	47.09	47.23	-	56.10	2000	47.21	-
0822	Chestortoniaan 26t/m49 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	49.28	49.36	-	56.99	3900	49.35	-
0822	Chestortoniaan 26t/m50 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	51.89	52.09	-	57.78	4800	52.09	-
0822	Chestortoniaan 26t/m51 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	55.52	55.71	0	59.02	5700	55.71	0
0823	Chestortoniaan 50t/m68 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	46.22	46.42	-	54.86	0	46.41	-
0823	Chestortoniaan 50t/m69 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.26	48.41	-	55.64	2000	48.41	-
0823	Chestortoniaan 50t/m70 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	51.07	51.26	-	56.44	3000	51.26	-
0823	Chestortoniaan 50t/m71 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	55.13	55.28	0	58.04	4800	55.28	0
0824	Chestortoniaan 70t/m92 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.89	46.09	-	54.03	0	46.09	-
0824	Chestortoniaan 70t/m93 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	47.77	47.96	-	54.73	0	47.95	-
0824	Chestortoniaan 70t/m94 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.58	50.76	-	55.55	3000	50.76	-
0824	Chestortoniaan 70t/m95 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.92	55.03	0	57.39	3900	55.03	0
0825	Chestortoniaan 94t/m116 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.14	45.32	-	52.81	0	45.30	-
0825	Chestortoniaan 94t/m117 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	47.08	47.29	-	53.49	0	47.28	-
0825	Chestortoniaan 94t/m118 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	49.96	50.11	-	54.37	0	50.11	-
0825	Chestortoniaan 94t/m119 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.47	54.54	-	56.41	3000	54.53	-
0826	Charlotte Brontestraat 207t/m225 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	41.06	40.83	-	41.65	0	40.83	-
0826	Charlotte Brontestraat 207t/m226 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.48	43.25	-	44.06	0	43.25	-
0826	Charlotte Brontestraat 207t/m227 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.67	46.45	-	47.26	0	46.45	-
0826	Charlotte Brontestraat 207t/m228 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.23	52.07	-	52.49	0	52.07	-
0827	Charlotte Brontestraat 183t/m203 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	40.96	40.76	-	41.59	0	40.76	-
0827	Charlotte Brontestraat 183t/m204 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	43.50	43.29	-	44.10	0	43.29	-
0827	Charlotte Brontestraat 183t/m205 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	46.81	46.61	-	47.44	0	46.61	-
0827	Charlotte Brontestraat 183t/m206 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.39	52.24	-	52.71	0	52.24	-
0828	Charlotte Brontestraat 161t/m179 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	41.67	41.51	-	42.10	0	41.51	-
0828	Charlotte Brontestraat 161t/m180 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	44.42	44.26	-	44.80	0	44.26	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0828	Charlotte Brontestraat 161t/m181 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	47.96	47.79	-	48.30	0	47.79	-
0828	Charlotte Brontestraat 161t/m182 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.42	53.27	-	53.56	0	53.27	-
0829	Charlotte Brontestraat 137t/m159 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	40.33	40.16	-	41.03	0	40.16	-
0829	Charlotte Brontestraat 137t/m160 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	42.75	42.56	-	43.45	0	42.56	-
0829	Charlotte Brontestraat 137t/m161 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	46.29	46.09	-	46.94	0	46.09	-
0829	Charlotte Brontestraat 137t/m162 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	51.95	51.79	-	52.37	0	51.79	-
0830	Charlotte Brontestraat 117t/m133 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	40.77	40.61	-	41.32	0	40.61	-
0830	Charlotte Brontestraat 117t/m134 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.18	43.01	-	43.68	0	43.01	-
0830	Charlotte Brontestraat 117t/m135 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.49	46.31	-	46.92	0	46.31	-
0830	Charlotte Brontestraat 117t/m136 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.28	52.11	-	52.42	0	52.11	-
0831	Dickenslaan 93t/m115 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.34	45.28	-	52.36	0	45.28	-
0831	Dickenslaan 93t/m116 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	47.38	47.12	-	53.11	0	47.12	-
0831	Dickenslaan 93t/m117 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.14	49.99	-	54.22	0	49.99	-
0831	Dickenslaan 93t/m118 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.09	54.06	-	56.26	3000	54.06	-
0832	Dickenslaan 69t/m91 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.98	45.98	-	53.45	0	45.98	-
0832	Dickenslaan 69t/m92 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	47.91	47.69	-	54.29	0	47.69	-
0832	Dickenslaan 69t/m93 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	50.37	50.30	-	55.25	0	50.29	-
0832	Dickenslaan 69t/m94 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.93	53.95	-	56.90	3900	53.95	-
0833	Dickenslaan 49t/m67 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	47.43	47.20	-	55.00	0	47.20	-
0833	Dickenslaan 49t/m68 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	49.48	49.12	-	55.97	2000	49.12	-
0833	Dickenslaan 49t/m69 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	51.65	51.51	-	56.86	3900	51.51	-
0833	Dickenslaan 49t/m70 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.55	54.52	0	58.14	4800	54.52	0
0834	Dickenslaan 25t/m47 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	49.27	48.84	-	56.78	2600	48.84	-
0834	Dickenslaan 25t/m48 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	51.44	51.02	-	57.78	4800	51.02	-
0834	Dickenslaan 25t/m49 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	53.26	53.06	-	58.56	5700	53.06	-
0834	Dickenslaan 25t/m50 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	55.51	55.42	-1	59.45	5700	55.42	-1
0835	Dickenslaan 1t/m23 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	50.88	50.28	-	58.23	4800	50.28	-
0835	Dickenslaan 1t/m24 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	53.15	52.68	-	59.25	5700	52.68	-
0835	Dickenslaan 1t/m25 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	54.66	54.38	-	59.94	6300	54.38	-
0835	Dickenslaan 1t/m26 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	56.33	56.15	0	60.50	7200	56.15	0

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0836	Dalsteindreef 96t/m114 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	55.29	55.14	0	62.15	5400	55.14	0
0836	Dalsteindreef 96t/m115 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	57.65	57.43	-1	63.35	6000	57.42	-1
0836	Dalsteindreef 96t/m116 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	58.87	58.82	0	63.94	6600	58.81	0
0836	Dalsteindreef 96t/m117 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	59.83	59.79	0	64.22	9900	59.78	0
0837	Dalsteindreef 72t/m92 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	55.78	55.60	0	62.84	6000	55.60	0
0837	Dalsteindreef 72t/m93 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	58.28	58.02	0	63.80	9900	58.01	0
0837	Dalsteindreef 72t/m94 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	59.41	59.32	0	64.30	9900	59.31	0
0837	Dalsteindreef 72t/m95 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	60.35	60.26	0	64.55	10800	60.25	0
0838	Dalsteindreef 50t/m70 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	56.35	56.13	0	63.61	6600	56.13	0
0838	Dalsteindreef 50t/m71 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	58.87	58.59	0	64.27	6600	58.58	0
0838	Dalsteindreef 50t/m72 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	59.94	59.82	0	64.67	7200	59.81	0
0838	Dalsteindreef 50t/m73 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	60.89	60.75	0	64.91	10800	60.74	0
0839	Dalsteindreef 26t/m48 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	56.88	56.65	0	64.27	6600	56.65	0
0839	Dalsteindreef 26t/m49 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	59.46	59.16	0	64.77	10800	59.15	0
0839	Dalsteindreef 26t/m50 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	60.48	60.34	0	65.08	10800	60.33	0
0839	Dalsteindreef 26t/m51 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	61.44	61.27	0	65.28	10800	61.27	0
0840	Dalsteindreef 4t/m22 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	57.22	57.00	0	64.66	7200	57.00	0
0840	Dalsteindreef 4t/m23 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	59.91	59.61	0	65.08	7200	59.60	0
0840	Dalsteindreef 4t/m24 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	60.93	60.79	0	65.37	7200	60.79	0
0840	Dalsteindreef 4t/m25 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	61.88	61.72	0	65.54	11700	61.71	0
0841	Dickenslaan 2t/m24 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	49.82	49.96	-	57.06	3900	49.96	-
0841	Dickenslaan 2t/m25 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	51.49	51.64	-	58.04	4800	51.61	-
0841	Dickenslaan 2t/m26 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	53.51	53.82	-	58.89	5700	53.81	-
0841	Dickenslaan 2t/m27 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	56.86	57.09	0	60.11	6300	57.08	0
0842	Dickenslaan 26t/m48 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	49.78	49.65	-	57.01	2600	49.64	-
0842	Dickenslaan 26t/m49 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	51.58	51.51	-	57.89	4800	51.49	-
0842	Dickenslaan 26t/m50 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	53.56	53.64	-	58.71	5700	53.62	-
0842	Dickenslaan 26t/m51 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	57.01	57.09	0	60.07	6300	57.08	0
0843	Dickenslaan 50t/m70 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	48.41	48.24	-	55.57	2000	48.20	-
0843	Dickenslaan 50t/m71 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	50.24	50.10	-	56.41	2000	50.07	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0843	Dickenslaan 50t/m72 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	52.51	52.51	-	57.31	3900	52.49	-
0843	Dickenslaan 50t/m73 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	56.50	56.54	1	59.02	5700	56.53	1
0844	Dickenslaan 72t/m94 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	47.75	47.57	-	54.53	0	47.53	-
0844	Dickenslaan 72t/m95 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	49.61	49.45	-	55.32	0	49.42	-
0844	Dickenslaan 72t/m96 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	52.14	52.08	-	56.32	3000	52.06	-
0844	Dickenslaan 72t/m97 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	56.37	56.37	0	58.32	4800	56.36	0
0845	Dickenslaan 96t/m118 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	47.07	46.94	-	53.16	0	46.89	-
0845	Dickenslaan 96t/m119 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	48.97	48.81	-	53.94	0	48.77	-
0845	Dickenslaan 96t/m120 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	51.48	51.40	-	55.06	0	51.38	-
0845	Dickenslaan 96t/m121 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	55.95	55.93	0	57.39	3900	55.92	0
0846	Charlotte Brontestraat 95t/m113 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	43.15	42.90	-	43.66	0	42.90	-
0846	Charlotte Brontestraat 95t/m114 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	45.65	45.38	-	46.12	0	45.38	-
0846	Charlotte Brontestraat 95t/m115 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.81	48.55	-	49.24	0	48.55	-
0846	Charlotte Brontestraat 95t/m116 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.16	53.96	-	54.29	0	53.96	-
0847	Charlotte Brontestraat 71t/m91 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	42.58	42.32	-	43.10	0	42.32	-
0847	Charlotte Brontestraat 71t/m92 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	45.13	44.86	-	45.62	0	44.86	-
0847	Charlotte Brontestraat 71t/m93 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.41	48.15	-	48.88	0	48.15	-
0847	Charlotte Brontestraat 71t/m94 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.96	53.80	-	54.11	0	53.80	-
0848	Charlotte Brontestraat 49t/m67 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	43.38	43.13	-	43.72	0	43.13	-
0848	Charlotte Brontestraat 49t/m68 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	46.16	45.91	-	46.47	0	45.91	-
0848	Charlotte Brontestraat 49t/m69 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	49.65	49.42	-	49.90	0	49.42	-
0848	Charlotte Brontestraat 49t/m70 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	54.85	54.70	0	54.87	0	54.70	0
0849	Charlotte Brontestraat 25t/m47 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	42.13	41.88	-	42.71	0	41.88	-
0849	Charlotte Brontestraat 25t/m48 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	44.65	44.38	-	45.25	0	44.38	-
0849	Charlotte Brontestraat 25t/m49 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.16	47.91	-	48.70	0	47.91	-
0849	Charlotte Brontestraat 25t/m50 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.58	53.43	-	53.80	0	53.43	-
0850	Charlotte Brontestraat 3t/m21 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	41.97	41.81	-	42.39	0	41.81	-
0850	Charlotte Brontestraat 3t/m22 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	44.40	44.21	-	44.80	0	44.21	-
0850	Charlotte Brontestraat 3t/m23 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	47.79	47.59	-	48.15	0	47.59	-
0850	Charlotte Brontestraat 3t/m24 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.41	53.24	-	53.44	0	53.24	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Adres		Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
Id	Adres									
0851	Dolingadreef 95t/m117 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	53.67	53.39	-	57.11	3900	53.39	-
0851	Dolingadreef 95t/m118 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	55.17	54.99	0	57.96	4800	54.99	0
0851	Dolingadreef 95t/m119 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	56.87	56.79	0	59.06	5700	56.79	0
0851	Dolingadreef 95t/m120 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	59.09	59.06	0	60.33	6300	59.06	0
0852	Dolingadreef 71t/m93 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	54.72	54.46	-	58.36	4800	54.46	-
0852	Dolingadreef 71t/m94 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	56.20	56.01	0	59.15	5700	56.01	0
0852	Dolingadreef 71t/m95 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	57.73	57.65	0	60.06	6300	57.65	0
0852	Dolingadreef 71t/m96 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	59.64	59.59	0	61.07	7200	59.59	0
0853	Dolingadreef 51t/m69 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	55.50	55.29	-1	59.45	3800	55.29	-1
0853	Dolingadreef 51t/m70 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	57.04	56.86	0	60.12	4200	56.86	0
0853	Dolingadreef 51t/m71 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	58.37	58.29	0	60.83	7200	58.29	0
0853	Dolingadreef 51t/m72 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	60.03	59.98	0	61.67	8100	59.98	0
0854	Dolingadreef 27t/m49 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	56.03	55.85	0	60.46	4200	55.85	0
0854	Dolingadreef 27t/m50 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	57.70	57.52	0	60.98	7200	57.52	0
0854	Dolingadreef 27t/m51 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	58.90	58.82	0	61.57	8100	58.82	0
0854	Dolingadreef 27t/m52 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	60.40	60.34	0	62.26	8100	60.34	0
0855	Dolingadreef 3t/m25 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	56.41	56.27	0	61.40	7200	56.27	0
0855	Dolingadreef 3t/m26 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	58.29	58.10	0	61.79	8100	58.10	0
0855	Dolingadreef 3t/m27 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	59.44	59.36	0	62.30	8100	59.36	0
0855	Dolingadreef 3t/m28 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	60.89	60.82	0	62.92	9000	60.82	0
0856	Charlotte Brontestraat 4t/m32 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	49.86	49.81	-	48.86	0	49.81	-
0856	Charlotte Brontestraat 4t/m33 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	51.15	51.11	-	50.33	0	51.11	-
0856	Charlotte Brontestraat 4t/m34 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	54.00	53.93	-	53.28	0	53.93	-
0856	Charlotte Brontestraat 4t/m35 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	56.70	56.59	0	56.19	4000	56.59	0
0857	Charlotte Brontestraat 34t/m46 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	47.24	47.15	-	46.51	0	47.15	-
0857	Charlotte Brontestraat 34t/m47 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	49.67	49.58	-	49.03	0	49.58	-
0857	Charlotte Brontestraat 34t/m48 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	53.53	53.45	-	52.85	0	53.45	-
0857	Charlotte Brontestraat 34t/m49 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	56.02	55.91	0	55.56	2000	55.91	0
0858	Charlotte Brontestraat 72t/m84 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	47.28	47.24	-	47.86	0	47.24	-
0858	Charlotte Brontestraat 72t/m85 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	49.85	49.79	-	49.86	0	49.79	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0858	Charlotte Brontestraat 72t/m86 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	52.31	52.23	-	52.05	0	52.23	-
0858	Charlotte Brontestraat 72t/m87 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	55.65	55.55	0	55.42	0	55.55	0
0859	Charlotte Brontestraat 86t/m112 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	47.38	47.33	-	45.93	0	47.33	-
0859	Charlotte Brontestraat 86t/m113 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	49.47	49.41	-	48.17	0	49.41	-
0859	Charlotte Brontestraat 86t/m114 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	51.48	51.40	-	50.51	0	51.40	-
0859	Charlotte Brontestraat 86t/m115 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	55.24	55.13	0	54.74	0	55.13	0
0860	Charlotte Brontestraat 114t/m126 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	47.07	47.04	-	47.44	0	47.04	-
0860	Charlotte Brontestraat 114t/m127 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.98	48.92	-	48.96	0	48.92	-
0860	Charlotte Brontestraat 114t/m128 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	51.21	51.13	-	51.10	0	51.13	-
0860	Charlotte Brontestraat 114t/m129 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.88	54.76	0	54.72	0	54.76	0
0861	Charlotte Brontestraat 128t/m140 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	46.98	46.90	-	47.43	0	46.90	-
0861	Charlotte Brontestraat 128t/m141 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.72	48.60	-	48.87	0	48.60	-
0861	Charlotte Brontestraat 128t/m142 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	51.17	51.05	-	51.08	0	51.05	-
0861	Charlotte Brontestraat 128t/m143 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.19	54.05	-	54.17	0	54.05	-
0862	Charlotte Brontestraat 142t/m168 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	46.72	46.65	-	45.24	0	46.65	-
0862	Charlotte Brontestraat 142t/m169 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	48.61	48.53	-	47.39	0	48.53	-
0862	Charlotte Brontestraat 142t/m170 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	50.99	50.89	-	50.12	0	50.89	-
0862	Charlotte Brontestraat 142t/m171 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	54.25	54.10	-	53.95	0	54.10	-
0863	Charlotte Brontestraat 170t/m182 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	46.92	46.86	-	45.47	0	46.86	-
0863	Charlotte Brontestraat 170t/m183 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.88	48.80	-	47.62	0	48.80	-
0863	Charlotte Brontestraat 170t/m184 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	51.64	51.54	-	50.82	0	51.54	-
0863	Charlotte Brontestraat 170t/m185 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.29	54.13	-	54.06	0	54.13	-
0864	Charlotte 184t/m196 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	47.51	47.41	-	48.14	0	47.41	-
0864	Charlotte 184t/m197 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	49.50	49.38	-	49.56	0	49.38	-
0864	Charlotte 184t/m198 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	52.29	52.17	-	52.18	0	52.17	-
0864	Charlotte 184t/m199 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.49	54.33	-	54.70	0	54.33	-
0865	Dostojevskisingel 1t/m29 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	40.82	40.67	-	40.69	0	40.67	-
0865	Dostojevskisingel 1t/m30 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	43.22	43.05	-	43.12	0	43.05	-
0865	Dostojevskisingel 1t/m31 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	46.88	46.71	-	46.69	0	46.71	-
0865	Dostojevskisingel 1t/m32 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	52.62	52.51	-	51.95	0	52.51	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0866	Dostojevskisingel 311/m45 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	42.14	42.00	-	41.89	0	42.00	-
0866	Dostojevskisingel 311/m46 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	44.73	44.58	-	44.46	0	44.58	-
0866	Dostojevskisingel 311/m47 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.05	47.91	-	47.74	0	47.91	-
0866	Dostojevskisingel 311/m48 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	53.87	53.78	-	53.21	0	53.78	-
0867	Dostojevskisingel 471/m59 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	40.64	40.48	-	40.02	0	40.48	-
0867	Dostojevskisingel 471/m60 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.09	42.94	-	42.41	0	42.94	-
0867	Dostojevskisingel 471/m61 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.59	46.42	-	45.84	0	46.42	-
0867	Dostojevskisingel 471/m62 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.59	52.47	-	51.72	0	52.47	-
0868	Dostojevskisingel 611/m73 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	40.24	40.08	-	39.98	0	40.08	-
0868	Dostojevskisingel 611/m74 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	42.75	42.58	-	42.47	0	42.58	-
0868	Dostojevskisingel 611/m75 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.45	46.26	-	46.13	0	46.26	-
0868	Dostojevskisingel 611/m76 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.17	52.05	-	51.47	0	52.05	-
0869	Dostojevskisingel 751/m101 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	40.84	40.66	-	40.56	0	40.66	-
0869	Dostojevskisingel 751/m102 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	43.58	43.40	-	43.26	0	43.40	-
0869	Dostojevskisingel 751/m103 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	47.19	47.02	-	46.88	0	47.02	-
0869	Dostojevskisingel 751/m104 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	52.55	52.42	-	51.89	0	52.42	-
0870	Dostojevskisingel 1031/m115 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	40.59	40.39	-	40.63	0	40.39	-
0870	Dostojevskisingel 1031/m116 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.22	43.02	-	43.25	0	43.02	-
0870	Dostojevskisingel 1031/m117 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.61	46.42	-	46.58	0	46.42	-
0870	Dostojevskisingel 1031/m118 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.10	51.98	-	51.64	0	51.98	-
0871	Dostojevskisingel 1171/m129 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	40.36	40.17	-	40.14	0	40.17	-
0871	Dostojevskisingel 1171/m130 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	42.89	42.69	-	42.66	0	42.69	-
0871	Dostojevskisingel 1171/m131 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	46.24	46.07	-	45.91	0	46.07	-
0871	Dostojevskisingel 1171/m132 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.25	52.15	-	51.58	0	52.15	-
0872	Dostojevskisingel 1311/m143 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	39.47	39.25	-	39.15	0	39.25	-
0872	Dostojevskisingel 1311/m144 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	41.84	41.61	-	41.47	0	41.61	-
0872	Dostojevskisingel 1311/m145 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	45.78	45.58	-	45.24	0	45.59	-
0872	Dostojevskisingel 1311/m146 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	49.85	49.68	-	49.39	0	49.67	-
0873	Dostojevskisingel 1451/m157 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	39.46	39.24	-	39.53	0	39.24	-
0873	Dostojevskisingel 1451/m158 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	42.00	41.75	-	42.10	0	41.75	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0873	Dostojevskisingel 145t/m159 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	45.78	45.55	-	45.75	0	45.55	-
0873	Dostojevskisingel 145t/m160 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	50.78	50.63	-	50.74	0	50.62	-
0874	Dostojevskisingel 159t/m185 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	40.99	40.76	-	40.82	0	40.76	-
0874	Dostojevskisingel 159t/m186 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	43.89	43.68	-	43.74	0	43.68	-
0874	Dostojevskisingel 159t/m187 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	47.96	47.75	-	47.79	0	47.75	-
0874	Dostojevskisingel 159t/m188 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	53.13	53.00	-	52.80	0	53.00	-
0875	Dostojevskisingel 187t/m199 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	40.48	40.25	-	40.64	0	40.25	-
0875	Dostojevskisingel 187t/m200 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.48	43.24	-	43.74	0	43.24	-
0875	Dostojevskisingel 187t/m201 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	47.35	47.15	-	47.45	0	47.15	-
0875	Dostojevskisingel 187t/m202 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	51.15	51.01	-	51.28	0	51.01	-
0876	Dostojevskisingel 201t/m213 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	40.48	40.27	-	40.37	0	40.27	-
0876	Dostojevskisingel 201t/m214 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	43.50	43.27	-	43.42	0	43.27	-
0876	Dostojevskisingel 201t/m215 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	47.69	47.52	-	47.41	0	47.52	-
0876	Dostojevskisingel 201t/m216 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	51.46	51.33	-	51.30	0	51.33	-
0877	Daniel Defoelaan 112t/m124 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	43.82	43.48	-	47.95	0	43.48	-
0877	Daniel Defoelaan 112t/m125 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	45.85	45.51	-	48.62	0	45.51	-
0877	Daniel Defoelaan 112t/m126 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.78	48.54	-	50.24	0	48.54	-
0877	Daniel Defoelaan 112t/m127 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.55	52.39	-	53.17	0	52.38	-
0878	Daniel Defoelaan 126t/m148 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	43.62	43.22	-	47.44	0	43.22	-
0878	Daniel Defoelaan 126t/m149 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	45.33	44.95	-	48.04	0	44.95	-
0878	Daniel Defoelaan 126t/m150 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.09	47.85	-	49.60	0	47.85	-
0878	Daniel Defoelaan 126t/m151 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.25	52.11	-	52.78	0	52.10	-
0879	Daniel Defoelaan 150t/m176 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	44.12	43.63	-	47.13	0	43.63	-
0879	Daniel Defoelaan 150t/m177 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	45.41	45.02	-	47.66	0	45.02	-
0879	Daniel Defoelaan 150t/m178 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	47.66	47.38	-	49.04	0	47.38	-
0879	Daniel Defoelaan 150t/m179 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	51.99	51.84	-	52.41	0	51.84	-
0880	Daniel Defoelaan 178t/m200 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	46.02	45.75	-	47.98	0	45.75	-
0880	Daniel Defoelaan 178t/m201 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	46.86	46.64	-	48.32	0	46.64	-
0880	Daniel Defoelaan 178t/m202 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.47	48.27	-	49.44	0	48.28	-
0880	Daniel Defoelaan 178t/m203 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	51.54	51.41	-	51.86	0	51.40	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0881	Daniel Defoelaan 202t/m214 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	46.85	46.61	-	47.45	0	46.61	-
0881	Daniel Defoelaan 202t/m214 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	47.57	47.35	-	47.94	0	47.35	-
0881	Daniel Defoelaan 202t/m214 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.72	48.53	-	48.97	0	48.53	-
0881	Daniel Defoelaan 202t/m214 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	50.32	50.18	-	50.71	0	50.17	-
0882	Chestertonlaan 117t/m129 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	44.92	44.96	-	49.49	0	44.96	-
0882	Chestertonlaan 117t/m129 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	47.04	47.03	-	50.40	0	47.03	-
0882	Chestertonlaan 117t/m129 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	49.82	49.82	-	51.95	0	49.82	-
0882	Chestertonlaan 117t/m129 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	53.37	53.36	-	54.38	0	53.36	-
0883	Chestertonlaan 131t/m1453 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	42.50	42.51	-	47.78	0	42.51	-
0883	Chestertonlaan 131t/m1453 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	44.38	44.32	-	48.56	0	44.32	-
0883	Chestertonlaan 131t/m1453 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	47.14	47.07	-	49.95	0	47.07	-
0883	Chestertonlaan 131t/m1453 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	51.77	51.74	-	52.78	0	51.74	-
0884	Chestertonlaan 155t/m179 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	42.43	42.41	-	46.59	0	42.41	-
0884	Chestertonlaan 155t/m179 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	44.17	44.12	-	47.41	0	44.12	-
0884	Chestertonlaan 155t/m179 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	47.02	46.96	-	49.00	0	46.96	-
0884	Chestertonlaan 155t/m179 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.39	53.34	-	53.48	0	53.34	-
0885	Chestertonlaan 181t/m203 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	43.30	43.23	-	45.91	0	43.23	-
0885	Chestertonlaan 181t/m203 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	44.81	44.69	-	46.85	0	44.69	-
0885	Chestertonlaan 181t/m203 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	47.36	47.26	-	48.53	0	47.25	-
0885	Chestertonlaan 181t/m203 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.44	53.39	-	53.22	0	53.39	-
0886	Chestertonlaan 205t/m217 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	45.69	45.63	-	47.19	0	45.63	-
0886	Chestertonlaan 205t/m217 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	46.61	46.51	-	47.88	0	46.51	-
0886	Chestertonlaan 205t/m217 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.34	48.25	-	49.17	0	48.25	-
0886	Chestertonlaan 205t/m217 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	53.28	53.22	-	53.06	0	53.22	-
0887	Chestertonlaan 118t/m130 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	43.96	44.13	-	49.99	0	44.12	-
0887	Chestertonlaan 118t/m130 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	46.12	46.22	-	50.77	0	46.21	-
0887	Chestertonlaan 118t/m130 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	49.33	49.35	-	52.15	0	49.35	-
0887	Chestertonlaan 118t/m130 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.17	54.14	-	55.12	0	54.14	-
0888	Chestertonlaan 132t/m154 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	43.05	43.12	-	47.92	0	43.12	-
0888	Chestertonlaan 132t/m154 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	45.08	45.16	-	48.74	0	45.16	-

ZuidasDok - Akoestisch onderzoek

D03011.000284

Berekeningsresultaten op woningniveau

Bijlage 3

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0888	Chestertonlaan 132t/m154 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.21	48.22	-	50.21	0	48.22	-
0888	Chestertonlaan 132t/m154 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.39	53.39	-	53.69	0	53.38	-
0889	Chestertonlaan 156t/m182 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	43.17	43.21	-	46.53	0	43.21	-
0889	Chestertonlaan 156t/m182 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	45.32	45.32	-	47.65	0	45.32	-
0889	Chestertonlaan 156t/m182 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	48.10	48.05	-	49.35	0	48.05	-
0889	Chestertonlaan 156t/m182 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	52.91	52.89	-	52.95	0	52.88	-
0890	Chestertonlaan 184t/m206 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	3	45.47	45.40	-	47.15	0	45.40	-
0890	Chestertonlaan 184t/m206 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	3	46.91	46.83	-	48.13	0	46.83	-
0890	Chestertonlaan 184t/m206 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	3	48.84	48.76	-	49.51	0	48.76	-
0890	Chestertonlaan 184t/m206 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	53.13	53.08	-	52.96	0	53.07	-
0891	Chestertonlaan 208t/m220 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	45.99	45.96	-	47.36	0	45.96	-
0891	Chestertonlaan 208t/m220 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	47.25	47.18	-	48.24	0	47.18	-
0891	Chestertonlaan 208t/m220 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	48.97	48.91	-	49.50	0	48.91	-
0891	Chestertonlaan 208t/m220 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.89	52.85	-	52.63	0	52.85	-
0892	Dickenslaan 195t/m207 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	47.30	47.29	-	48.31	0	47.29	-
0892	Dickenslaan 195t/m207 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.20	48.07	-	48.91	0	48.07	-
0892	Dickenslaan 195t/m207 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	49.65	49.52	-	50.00	0	49.52	-
0892	Dickenslaan 195t/m207 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	52.85	52.76	-	52.70	0	52.76	-
0893	Dickenslaan 149t/m193 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	5	43.30	43.02	-	46.01	0	43.02	-
0893	Dickenslaan 149t/m193 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	5	44.96	44.66	-	46.91	0	44.66	-
0893	Dickenslaan 149t/m193 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	6	47.61	47.39	-	48.57	0	47.39	-
0893	Dickenslaan 149t/m193 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	6	52.25	52.14	-	52.26	0	52.14	-
0894	Dickenslaan 131t/m147 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	42.86	42.68	-	47.64	0	42.68	-
0894	Dickenslaan 131t/m147 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	44.84	44.59	-	48.34	0	44.59	-
0894	Dickenslaan 131t/m147 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	47.94	47.76	-	49.93	0	47.76	-
0894	Dickenslaan 131t/m147 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	3	52.53	52.44	-	53.04	0	52.44	-
0895	Dickenslaan 117t/m129 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	1	45.46	45.41	-	49.14	0	45.41	-
0895	Dickenslaan 117t/m129 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.30	48.19	-	50.46	0	48.19	-
0895	Dickenslaan 117t/m129 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	51.29	51.20	-	52.34	0	51.20	-
0895	Dickenslaan 117t/m129 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.78	54.72	0	55.13	0	54.72	0

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie-punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0896	Dickenslaan, C. Brontestraat 122-134,48-68 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	4	46.22	46.14	-	49.58	0	46.14	-
0896	Dickenslaan, C. Brontestraat 122-134,48-68 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	4	48.67	48.55	-	50.74	0	48.55	-
0896	Dickenslaan, C. Brontestraat 122-134,48-68 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	5	51.86	51.76	-	52.86	0	51.76	-
0896	Dickenslaan, C. Brontestraat 122-134,48-68 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	5	55.95	55.87	0	56.17	5000	55.87	0
0897	Dickenslaan 136t/m150 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	45.07	45.05	-	48.43	0	44.97	-
0897	Dickenslaan 136t/m150 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	46.73	46.66	-	49.14	0	46.60	-
0897	Dickenslaan 136t/m150 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	49.76	49.70	-	50.94	0	49.68	-
0897	Dickenslaan 136t/m150 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	55.24	55.20	0	55.02	0	55.20	0
0898	Dickenslaan 152t/m184 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	4	45.42	45.40	-	47.71	0	45.39	-
0898	Dickenslaan 152t/m184 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	4	47.11	47.05	-	48.60	0	47.04	-
0898	Dickenslaan 152t/m184 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	49.65	49.60	-	50.31	0	49.60	-
0898	Dickenslaan 152t/m184 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	54.96	54.93	0	54.58	0	54.93	0
0899	Dickenslaan 186t/m200 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	46.63	46.61	-	47.86	0	46.60	-
0899	Dickenslaan 186t/m200 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.07	48.02	-	48.81	0	48.01	-
0899	Dickenslaan 186t/m200 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	50.20	50.15	-	50.39	0	50.14	-
0899	Dickenslaan 186t/m200 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	55.14	55.11	0	54.61	0	55.11	0
0900	Dickenslaan 202t/m216 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	47.21	47.18	-	48.14	0	47.18	-
0900	Dickenslaan 202t/m216 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	48.32	48.27	-	48.89	0	48.26	-
0900	Dickenslaan 202t/m216 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	50.23	50.18	-	50.30	0	50.18	-
0900	Dickenslaan 202t/m216 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	54.85	54.81	0	54.22	0	54.81	0
0901	Dickenslaan 218t/m248 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	4	47.02	47.00	-	48.15	0	46.99	-
0901	Dickenslaan 218t/m248 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	4	48.12	48.07	-	48.81	0	48.06	-
0901	Dickenslaan 218t/m248 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	49.98	49.92	-	50.10	0	49.92	-
0901	Dickenslaan 218t/m248 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	54.32	54.27	-	53.67	0	54.27	-
0902	Dolingadreef 253t/m283 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	4	53.46	53.39	-	54.33	0	53.39	-
0902	Dolingadreef 253t/m283 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	4	54.25	54.15	-	54.94	0	54.15	-
0902	Dolingadreef 253t/m283 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	55.34	55.25	0	55.78	4000	55.25	0
0902	Dolingadreef 253t/m283 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	57.67	57.60	0	57.56	6400	57.60	0
0903	Dolingadreef 237t/m251 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	52.71	52.64	-	53.63	0	52.64	-
0903	Dolingadreef 237t/m251 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	53.59	53.48	-	54.29	0	53.48	-

Berekeningsresultaten op woningniveau

Id	Adres	Functie	Aantal	Lden,GPP	Lden,Plan	Toe-/Afname (afgerond)	Lden, SAK	Reductie- punten	Lden, Plan + maatregelen	Toe-/Afname na maatregelen
0903	Dolingadreef 237t/m251 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	54.86	54.77	0	55.26	0	54.77	0
0903	Dolingadreef 237t/m251 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	57.69	57.62	0	57.47	2600	57.62	0
0904	Dolingadreef 221t/m235 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	52.11	51.99	-	53.37	0	51.99	-
0904	Dolingadreef 221t/m235 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	53.08	52.95	-	54.08	0	52.95	-
0904	Dolingadreef 221t/m235 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	54.64	54.55	0	55.22	0	54.55	0
0904	Dolingadreef 221t/m235 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	57.75	57.68	0	57.62	3200	57.68	0
0905	Dolingadreef 187t/m219 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	4	51.62	51.48	-	53.30	0	51.48	-
0905	Dolingadreef 187t/m219 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	4	52.60	52.45	-	54.01	0	52.45	-
0905	Dolingadreef 187t/m219 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	54.58	54.47	-	55.41	0	54.47	-
0905	Dolingadreef 187t/m219 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	57.98	57.91	0	57.97	6400	57.91	0
0906	Dolingadreef 171t/m185 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	51.15	51.01	-	53.11	0	51.01	-
0906	Dolingadreef 171t/m185 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	52.33	52.18	-	53.88	0	52.18	-
0906	Dolingadreef 171t/m185 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	54.76	54.66	0	55.65	2000	54.66	0
0906	Dolingadreef 171t/m185 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	58.17	58.12	0	58.20	3200	58.12	0
0907	Dolingadreef 155t/m169 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	2	51.44	51.29	-	53.08	0	51.29	-
0907	Dolingadreef 155t/m169 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	2	52.61	52.49	-	53.87	0	52.49	-
0907	Dolingadreef 155t/m169 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	2	54.95	54.88	0	55.62	2000	54.88	0
0907	Dolingadreef 155t/m169 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	2	58.17	58.13	0	58.17	3200	58.13	0
0908	Dolingadreef 123t/m153 - Bouwlaag 2	Woonfunctie	4	51.36	51.23	-	52.57	0	51.23	-
0908	Dolingadreef 123t/m153 - Bouwlaag 3	Woonfunctie	4	52.79	52.69	-	53.60	0	52.69	-
0908	Dolingadreef 123t/m153 - Bouwlaag 4	Woonfunctie	4	54.79	54.72	0	55.28	0	54.72	0
0908	Dolingadreef 123t/m153 - Bouwlaag 5	Woonfunctie	4	57.28	57.22	0	57.57	6400	57.22	0
0909	Meidoornstraat 25	Woonfunctie	1	62.04	62.43	0	65.65	3900	61.72	0
0910	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 7	Woonfunctie	18	57.06	56.63	0	56.34	18000	56.58	0
0910	Mercurius 2t/m203 - bouwlaag 8	Woonfunctie	19	57.48	57.11	0	56.76	24700	57.06	0

Bijlage 4 Fotoboek

Rijksstraatweg 232



Rijksstraatweg 228



Rijksstraatweg 226



Rijksstraatweg 225



Rijksstraatweg 219,221,223



Rijksstraatweg 215,215A,215B,217



Rijksstraatweg 197 t/m 213



Rijksstraatweg 216,222



Rijksstraatweg 214



Rijksstraatweg 206,208,210



Rijksstraatweg 202,204



Rijksstraatweg 198,200



Rijksstraatweg 179 t/m 185



Rijksstraatweg 187 t/m 195



Rijksstraatweg 190 t/m 196



Rijksstraatweg 184,186



Rijksstraatweg 171 t/m 177



Meidoornstraat 1,2



Meidoornstraat 3,4



Meidoornstraat 5,6,7



Meidoornstraat 8,9



Meidoornstraat 10



Meidoornstraat 11,12,13



Meidoornstraat 14,15,16



Meidoornstraat 17,18,19



Meidoornstraat 20,21,22



Meidoornstraat 23,24,25



Biesbosch 73 t/m 117



Biesbosch 73 t/m 117



Kruidenommegang 57 t/m 69



Kruidenommegang 57 t/m 69



Basilicumhof 30 t/m 36



Kruidenpoort 1 t/m 29



Basilicumhof 37 t/m 41



Parnassiaveld 1 t/m 29



Kruidenommegang 1 t/m 53



Parnassiaveld 30 t/m 58



Parnassiaveld 31 t/m 87



Parnassiaveld 88 t/m 116



Parnassiaveld 146 t/m 174



Parnassiaveld 117 t/m 145



Kruizemunthof 26 t/m 29



Kruizemunthof 19 t/m 25



Kruizemunthof 14 t/m 18



Kruizemunthof 9 t/m 13



Kruizemunthof 1 t/m 8



Kruizemunthof 1 t/m 6



Kruizemunthof 1 t/m 6



Roosmarijnhof 47 t/m 50



Kruizemunthof 7 t/m 14



Roosmarijnhof 36 t/m 46



Kruizemunthof 15 t/m 20



Roosmarijnhof 29 t/m 35



Roosmarijnhof 1 t/m 7



Roosmarijnhof 51 t/m 54



Roosmarijnhof 24 t/m 28



Roosmarijnhof 14 t/m 23



Roosmarijnhof 8 t/m 13



Basilicumhof 37 t/m 39



Basilicumhof 40 t/m 45



Basilicumhof 46 t/m 50



Basilicumhof 51 t/m53



Basilicumhof 1 t/m 3



Basilicumhof 4 t/m 6



Basilicumhof 7 t/m 10



Basilicumhof 11 t/m 13



Basilicumhof 14,15



Basilicumhof 16 t/m 24



Basilicumhof 25 t/m 29



Basilicumhof 30 t/m 33



Dolingadreef 3 t/m 117



Dalsteindreef 4 t/m 22



Dalsteindreef 26 t/m 114



Dickenslaan 2 t/m 118



Dickenslaan 1 t/m 115



Dalsteindreef 120 t/m 164



Dalsteindreef 166 t/m 230



Dalsteindreef 166 t/m 230



Chestortonlaan 2 t/m 116



Chestortonlaan 1 t/m 115



Dalsteindreef 236 t/m 280



Dalsteindreef 282 t/m 324



Dalsteindreef 328 t/m 348



Daniël Defoelaan 2 t/m 110



Weerribben 34,36



Weerribben 30



Weerribben 20 t/m 30



Dalsteindreef 34 t/m 48



Weerribben 1 t/m 19



Weerribben 4 t/m 10



Weerribben 12 t/m 18



Biesbosch 31 t/m 37



't Ven 10 t/m 16



Biesbosch 69 [Gezondheidsfunctie]



Biesbosch 69 [Gezondheidsfunctie]



Rijksstraat 149(At/mE),151,151a



't Ven 60



Biesbosch 69 [Gezondheidsfunctie]



Biesbosch 66 [Onderwijs]



't Ven 35 t/m 41



't Ven 54 t/m 60



Biesbosch 66 [Onderwijs]



't Ven 29 t/m 33



't Ven 46 t/m 52



't Ven 21 t/m 27



't Ven 38 t/m 44



't Ven 30 t/m 36



't Ven 13 t/m 19



't Ven 1 t/m 11



't Ven 18 t/m 28



't Ven 2 t/m 16



Weerribben 33 t/m 43



Weerribben 9 t/m 19



Weerribben 21 t/m 31



Weerribben 52 t/m 60



Weerribben 52 t/m 60



Weerribben 62 t/m 66



Weerribben 68 t/m 74



Weerribben 76 t/m 82



Weerribben 84 t/m 90



Weerribben 33 t/m 45



Boschplaat 2 t/m 12



Weerribben 47 t/m 51



Griend 1 t/m 96



Griend 1 t/m 96



Griend 1 t/m 96



Boschplaat 2 t/m 12



Griend 2 t/m 12



Griend 14 t/m 28



Boschplaat 25 t/m 47



Boschplaat 1 t/m 23



Boschplaat 14 t/m 32



Boschplaat 34 t/m 44



Boschplaat 1 t/m 23



Boschplaat 30,32



Boschplaat 34 t/m 40



Boschplaat 42 t/m 48



Boschplaat 50 t/m 58



Boschplaat 60 t/m 68



Boschplaat 70 t/m 72



Boschplaat 25 t/m 39



Boschplaat 25 t/m 43



Boschplaat 45 t/m 47



Griend 96 t/m 100



Griend 102 t/m 106



Griend 153 t/m 165



Griend 88 t/m 94



Griend 72 t/m 86



Griend 143 t/m 151



Griend 131 t/m 141



Griend 86 t/m 78



Griend 72 t/m 76



Griend 143 t/m 151



Griend 119 t/m 129



Griend 109 t/m 117



Griend 103 t/m 107



Griend 66 t/m 70



Griend 56 t/m 64



Griend 48 t/m 54



Groote Peel 70 t/m 80



Biesbosch 3 t/m 17



Groote Peel 18 t/m 26



Groote Peel 70 t/m 80



Groote Peel 71 t/m 85



Groote Peel 61 t/m 69



Groote Peel 49 t/m 59



Groote Peel 33 t/m 57



Groote Peel 19 t/m 31



Groote Peel 38 t/m 44



Groote Peel 28 t/m 36



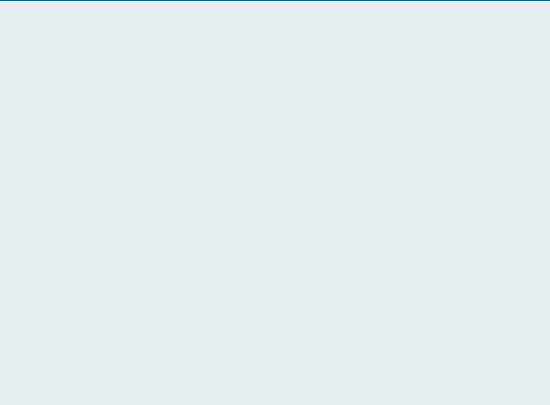
Groote Peel 1 t/m 17



Groote Peel 28 t/m 38



Groote Peel 2 t/m 10



Financiering

× Gemeente
× Amsterdam



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

 Provincie
Noord-Holland



Medegefinancierd door de Europese Unie
Trans-Europees vervoersnetwerk (TEN-T)

In deze publicatie wordt slechts de mening van de auteur weergegeven. De Europese Unie is niet aansprakelijk voor het gebruik dat eventueel wordt gemaakt van de informatie in deze publicatie.