

Rapport

Dossier
Opsteller De heren A.D.I. Vink / F. Bouwmans (C.H.)
Onderwerp Zonebeheer Drechtsteden

Project JB074204

Kenmerk 20080017122
Datum 14 juli 2008

Actualisatie Zonebewakingsmodel IT 'Aan de Noord' Definitief rapport

Opdrachtgever Bureau Drechtsteden
Contactpersoon De heer E. Hoff
Spuiboulevard 300, 3311 GR Dordrecht
Postbus 8, 3300 AA Dordrecht

Opdrachtnemer Milieudienst Zuid-Holland Zuid
Contactpersoon De heer A.D.L. Vink

SAMENVATTING

In opdracht van Bureau Drechtsteden heeft de Milieudienst Zuid-Holland Zuid, in samenwerking met adviesbureau Cauberg - Huygen voor het industrieterrein 'Aan de Noord' het akoestisch rekenmodel geactualiseerd. Het rekenmodel heeft tot doel het creëren van inzicht in zowel de geluidsrechten van op dit industrieterrein aanwezige bedrijven, als ook de cumulatieve effecten op de zonegrens en ter hoogte van MTG-woningen.

Industrieterrein 'Aan de Noord' (hierna het industrieterrein genoemd) bestaat uit een aantal deelterreinen (o.a. Haven, Vinkenwaard, Nieuwland, Noordhoek, Grotenoord en Antoniapolder) en is gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. De zone is op 19 april 1991 bij Koninklijk Besluit nr. 91.003611 vastgesteld op de destijds geldende actuele situatie. Sinds 1 januari 2007 (gewijzigde Wgh) ligt de verantwoordelijkheid ten aanzien van het beheer van gezoneerde industrieterreinen bij de gemeente.

Medio 2006 is door de provincie Zuid-Holland reeds een actualisatie uitgevoerd. Deze actualisatie heeft zich beperkt tot ca. 50 bedrijven. Aan de hand van genoemd onderzoek is geconstateerd dat op diverse zone- en MTG-punten overschrijdingen van de grenswaarden bleken op te treden. In 2007 is door de MZHZ een quick scan uitgevoerd naar de actualiteit van de op het industrieterrein gevestigde bedrijven en de voor deze bedrijven van toepassing zijnde geluidvoorschriften. De resultaten van deze quick scan, de bevindingen van het onderzoek zoals uitgevoerd door de provincie Zuid-Holland, gecombineerd met recente jurisprudentie met betrekking tot vergunningverlening op industrieterreinen die 'akoestisch vol' zijn, vormt de noodzaak voor een nieuwe en complete actualisatie van de geluidsboekhouding.

In het geactualiseerde rekenmodel is naast de actualisatie van de boekhouding van alle aanwezige Wm-plichtige bedrijven ook modelmatig een aantal grote wijzigingen doorgevoerd. Het voormalige, door de provincie Zuid-Holland beheerde, rekenmodel is een zogenaamd plat rekenmodel. Het nu geactualiseerde rekenmodel is voorzien van een nauwkeurig bodemmodel inclusief gedetailleerde hoogtelijnen en bodemgebieden. Eveneens is er op organisatorisch vlak (benaming rekenpunten, bedrijven, toetswaarden, etc.) veel veranderd in het rekenmodel.

De gemeente Alblisserdam heeft het voornemen deelterrein 'Vinkenwaard' aan het gezoneerde industrieterrein te onttrekken. De geluidsboekhouding van de bedrijven op 'Vinkenwaard' is om die reden niet geactualiseerd. Door de vergunde situatie van de op 'Vinkenwaard' gevestigde bedrijven met behulp van vervangingsbronnen te benaderen, is het mogelijk geworden een complete (ook ter hoogte van het deelterrein 'Vinkenwaard') cumulatieve toetsing van de grenswaarden op zone- en MTG-punten uit te voeren.

Naast het hierboven omschreven basisonderzoek, is (beknopt) onderzoek uitgevoerd naar twee varianten. De eerste variant betreft een onderzoek waarin ook reserveringen zijn opgenomen voor Polder Nieuwland (gebaseerd op akoestisch onderzoek MZHZ januari 2003) en het verplaatsen van een aantal bedrijven naar de Antoniapolder (gebaseerd op akoestisch onderzoek MZHZ juli 2003). In de tweede onderzochte variant wordt vooruit gelopen op de toekomstige situatie waarbij 'Vinkenwaard' aan het industrieterrein onttrokken is. In deze variant zijn alle op 'Vinkenwaard' gelegen bedrijven plus de hierboven omschreven vervangingsbronnen uit het rekenmodel te verwijderen.

Voor het berekenen van de cumulatieve geluidbelasting vanwege alle op het industrieterrein gelegen bedrijven is uitgegaan van de vergunde geluidsruimte van zowel de AMvB-bedrijven als de vergunningplichtige bedrijven. Uit onderzoek (peildatum 31 mei 2008) is gebleken dat op het gehele industrieterrein (exclusief ca. 135 aanwezige bedrijven op 'Vinkenwaard') 200 bedrijven Wm-plichtig zijn. Voor 15 bedrijven is de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag. Voor de overige 185 bedrijven (61 Wm, 124 AMvB) zijn de diverse gemeenten (Alblasserdam, Hendrik-Ido Ambacht, Zwijndrecht en Papendrecht) het bevoegd gezag.

Voor enkele bedrijven geldt dat op basis van de beschikbare rekenmodellen meer dan wel minder geluidsruimte berekend is dan conform de vigerende Wm vergunning toegestaan is. Door de zonebeheerder worden, in samenwerking met akoestische adviseurs van de provincie Zuid-Holland, de berekende verschillen nader onderzocht.

Uit het onderzoek is gebleken dat op 5 locaties overschrijdingen van de geluidsgrenswaarden optreden. Per knelpunt wordt beschreven hoe groot de overschrijdingen zijn en welke bedrijven een bepalende invloed hebben op de berekende geluidsbelastingen.

Van groot belang bij het oplossen van de geconstateerde knelpunten is de uiteindelijke hoogte van de nog toe te passen waarde van het effect redelijke sommatie. Door de provincie Zuid-Holland is eind oktober 2006 reeds (concept)onderzoek verricht naar de waarde van de RS-aftrek. In het genoemde onderzoek is destijds gebleken dat voor het industrieterrein RS-aftrek 2 dB toegepast kan worden. Momenteel wordt opnieuw onderzoek uitgevoerd naar de RS-aftrek. In dit onderzoek is het geactualiseerde ZBM uitgangspunt. Op basis van de nieuwe onderzoeksresultaten dient rekening gehouden te worden met een RS-aftrek van 1 dB.

De in het onderzoek betrokken prognoseberekningen (toekomstige ontwikkelingen) zijn gebaseerd op uitgangspunten uit 2003. Mogelijk zijn de gehanteerde uitgangspunten gewijzigd. Eventuele aanvullingen / wijzigingen op deze ontwikkelingen (bijvoorbeeld specifieke wensen bedrijven) worden momenteel geïnterpreteerd.

Om een deel van de overschrijdingen terug te dringen dienen akoestische onderzoeken bij circa 20 bedrijven uitgevoerd te worden. Doel van de onderzoeken is het inzichtelijk maken van niet gebruikte- maar wel (standaard) toebedeelde geluidsruimte. Aan de hand van de uitgevoerde onderzoeken kunnen aan de betreffende bedrijven maatwerkvoorschriften opgelegd dan wel vergunningsvoorschriften gewijzigd worden.

Parallel aan de onderzoeken bij de bovengenoemde bedrijven dient onderzocht te worden in hoeverre de overschrijdingen weggenomen kunnen worden door middel van wijzigingen aan de zonegrens en aanpassingen van MTG-waarden.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	5
2	WETTELIJK KADER.....	6
2.1	Algemene informatie.....	6
2.2	Terreinspecifieke informatie	7
3	UITGANGSPUNTEN EN OPBOUW REKENMODEL	9
3.1	Bedrijven.....	9
3.2	Rekenmethode en modelregels.....	9
3.2.1	Rekenprogramma.....	9
3.2.2	Groepenbeheer	9
3.2.3	Bronnen.....	10
3.2.4	Rekenpunten	10
3.2.5	Toetsingswaarden	11
3.2.6	Bodemgebieden, objecten en hoogtelijnen.....	11
3.2.7	Groepsreductie.....	11
3.2.8	Aftrek redelijke sommatie	12
4	INGEVOERDE BEDRIJVEN.....	13
4.1	Bedrijveninventarisatie	13
4.2	AMvB-bedrijven	13
4.3	Vergunningsplichtige bedrijven.....	14
4.3.1	Bedrijven ingevoerd met vergunningsbronnen.....	14
4.3.2	Bedrijven ingevoerd op basis van rekenmodellen	14
5	RESULTATEN ZONEBEWAKINGSMODEL.....	16
5.1	Zonebewakingspunten	16
5.2	MTG-punten.....	17
6	KNELPUNTENANALYSE.....	18
7	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	21
7.1	Controle geluidsvoorschriften bedrijven	21
7.2	Zonebewakingspunten	21
7.3	MTG-punten.....	21
7.4	Samenvatting aanbevelingen	22

BIJLAGEN

- 1 Weergave gezoneerd industrieterrein + vastgestelde zone april 1991
- 2 Overzicht bedrijven
- 3 Plot ligging bedrijven
- 4 Overzicht woningen met vastgestelde MTG-waarden
- 5 Plot ligging zone- en MTG-punten
- 6 Toelichting inpassing rekenmodellen (motivatie groepsreductie)
- 7 Rekenresultaten zonepunten
- 8 Rekenresultaten MTG-punten
- 9 Plot contourberekeningen
- 10 Toelichting knelpuntanalyse
- 11 Rapport - bijlagen op CD-rom

1 INLEIDING

In opdracht van Bureau Drechtsteden heeft de Milieudienst Zuid-Holland Zuid, in samenwerking met adviesbureau Cauberg - Huygen voor het industrieterrein 'Aan de Noord' het akoestisch rekenmodel geactualiseerd. Het rekenmodel heeft tot doel het creëren van inzicht in zowel de geluidsrechten van op dit industrieterrein aanwezige bedrijven, als ook de cumulatieve effecten op de zone en ter hoogte van MTG-woningen.

Op basis van recente digitale GBKN ondergronden, naar aanleiding van diverse veldinventarisaties van het industrieterrein, is de basis van het rekenmodel opgebouwd. Het betreft hier het invoeren / aanpassen van akoestisch relevante bodemgebieden, het modelleren van hoogteverschillen met behulp van hoogtelijnen en invoeren / aanpassen van akoestisch relevante bebouwing.

Vervolgens is met behulp van geluidsbronnen de geluidsuitstraling van de bedrijven gemodelleerd. Voor circa 45 bedrijven is gebruik gemaakt van bestaande akoestische rekenmodellen. Het merendeel van de bedrijven is met behulp van vergunningsbronnen in het rekenmodel ingevoerd. Per bedrijf heeft een toetsing van de geluidsgrenswaarde(n) uit de vigerende vergunning Wm plaatsgevonden.

Aan de punten op de vastgestelde zone (april 1991) zijn toetswaarden van 50 dB(A) verbonden. Eveneens zijn toetswaarden vastgesteld voor de beoordelingspunten (MTG-punten) op de saneringswoningen in de nabije omgeving van het industrieterrein. Op basis van het geactualiseerde rekenmodel is de cumulatieve geluidsbelasting op de zone en ter hoogte van MTG-woningen berekend.

Op basis van de hierboven omschreven toetsing zijn vijf knelpuntlocaties vastgesteld. Per knelpunt wordt beschreven hoe groot de overschrijdingen zijn en welke bedrijven een bepalende invloed hebben op de berekende geluidsbelastingen. Eveneens worden diverse oplossingsmogelijkheden beschreven.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een toelichting gegeven op het van toepassing zijnde wettelijk kader. In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van de uitgangspunten alsmede een toelichting op de opbouw van het rekenmodel. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten en de werkwijze omschreven ten aanzien van de ingevoerde bedrijven. Een bespreking van de resultaten is weergegeven in hoofdstuk 5, waarna in hoofdstuk 6 voorstellen voor het oplossen van de geconstateerde knelpunten worden toegelicht. Ten slotte worden in hoofdstuk 7 de conclusies en aanbevelingen besproken.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemene informatie

Zones rond industrieterreinen

Bij het tot stand komen van de Wet geluidhinder (Wgh) in 1979 was men van mening dat de regels van de toenmalige Hinderwet ontoereikend waren om geluidhinder van zeer luidruchtige inrichtingen (A-inrichtingen) in voldoende mate te bestrijden. De geluidhinder van deze categorie A-inrichtingen moest worden bestreden door middel van vergunningen en zonering. Op 1 september 1982 zijn de wetonderdelen 'zones rond nieuwe & bestaande industrieterreinen' in werking getreden.

Zonering

In de daarop volgende jaren zijn, na akoestisch onderzoek, de zones voor deze terreinen vastgesteld. Doormiddel van deze onderzoeken is de geluidsuitstraling van de grote lawaaimakers (A-inrichtingen) in beeld gebracht en op kaarten vastgelegd. Hierbij markeerde de 50 dB(A)-contour het planologische aandachtsgebied en is deze als zodanig in de betreffende bestemmingsplannen opgenomen. Tevens diende deze zone om het aantal "te saneren woningen" vast te stellen.

Sanering

Op de hiervoor genoemde kaarten is eveneens een 55 dB(A)-contour aangegeven die diende voor het vaststellen van de later uit te voeren saneringsmaatregelen. Indien de geluidsbelasting ter hoogte van woningen meer dan 55 dB(A) bedroeg, diende deze bij voorkeur te worden gereduceerd tot ten hoogste 55 dB(A). Aan de hand van nader akoestisch onderzoek bij de grote lawaaimakers zijn de effecten van geluidsbeperkende maatregelen berekend en vastgelegd in de door het provinciaal bestuur genomen saneringsbesluiten. In deze saneringsbesluiten zijn de te nemen maatregelen beschreven en zijn hogere waarden vastgesteld voor de buiten het industrieterrein gelegen woningen waar de geluidsbelasting meer dan 55 dB(A) bedroeg. In vrijwel alle gevallen was het mogelijk om de geluidsbelasting terug te brengen tot ten hoogste 55 dB(A). Bij enkele woningen is een grenswaarde vastgesteld die boven de voorkeurswaarde ligt. Daarnaast zijn in sommige gevallen aanvullende gevelmaatregelen getroffen om aan de eis van een 40 dB(A) binnenniveau te voldoen. Deze saneringsoperatie is afgerond.

Huidige wetgeving

Momenteel zijn de grote lawaaimakers opgenomen in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (IVB). In artikel 8.8 lid 3 van de Wet milieubeheer is opgenomen dat: *"het bevoegd gezag neemt bij de beslissing op de aanvraag in ieder geval in acht: de artikelen 40, 44 tot en met 47, 50, 51, 53 tot en met 56, 59 tot en met 61, 63 2^e lid, 64, 65 of 66 van de Wet geluidhinder"*. Onder de in deze Wgh-artikelen opgenomen voorwaarden is het mogelijk vastgestelde zones te veranderen of zelfs op te heffen. In afdeling 1 worden de artikelen gegeven voor "Geluidszones", in afdeling 2 staan de artikelen voor "Bestaande geluidszones" en in afdeling 3 zijn de overige voorschriften opgenomen. Bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege een industrieterrein of een gedeelte daarvan vindt plaats volgens één van de methoden van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (ISBN 90 422 02327).

Wijzigingen Wgh 1 januari 2007

Op grond van artikel 163, 164 en 165 van de gewijzigde Wgh ligt de verantwoordelijkheid voor het beheer van gezoneerde industrieterreinen (die niet van regionaal belang zijn), bij de gemeente. Voor het industrieterrein 'Aan de Noord' ligt de verantwoordelijkheid primair bij de gemeente Alblasserdam.

In artikel 65 is opgenomen dat - onder voorwaarden - tijdelijk 2 dB verruiming van de grenswaarde behorend bij de zonegrens kan worden gehanteerd. Dit kan bijvoorbeeld als de geluidruimte in belangrijke mate wordt ingenomen door AMvB-bedrijven en er op termijn zicht bestaat op aanscherping van de geluidruimte van AMvB-bedrijven.

De gewijzigde wetgeving maakt het mogelijk om de berekende geluidssituatie meer in overeenstemming te brengen met de feitelijke geluidssituatie. Onder voorwaarden kan voor een industrieterrein een zogenaamde aftrek redelijke sommatie (hierna 'RS-aftrek' genoemd) worden vastgesteld. De waarde van de RS-aftrek (0 - 3 dB) is afhankelijk van het aantal bedrijven dat bepalend is voor de geluidsbelasting in de zone of op de zonegrens, en de continuïteit van de geluidsuitstraling van deze bepalende bedrijven.

Ook ten opzichte van de standaard geluidruimte die aan AMvB-bedrijven toegekend wordt zijn wijzigingen opgetreden. Per 21 december 2006 geldt als grenswaarde 50 dB(A) etmaalwaarde ter hoogte van de meest nabijgelegen geluidsgevoelige bestemming. Wanneer deze bestemming op grotere afstand ligt geldt een grenswaarde van 50 dB(A) op 50 meter afstand van de erfgrans van de inrichting. Voor de bestaande AMvB-bedrijven geldt een overgangstermijn van 2 jaar. Indien nodig wordt met behulp van een nadere eis, standaard toegekende maar in werkelijkheid niet gebruikte, geluidruimte voor AMvB-bedrijven ingeperkt.

Activiteitenbesluit (BARIM) 1 januari 2008

In het kader van deregulering is per 1 januari 2008 het Activiteitenbesluit (voluit: Besluit Algemene Regel voor Inrichtingen Milieubeheer) geïntroduceerd. Kort samengevat geldt dat voor alle huidige AMvB-bedrijven en een grote hoeveelheid (lichte tot middelzware categorie) bestaande Wm-bedrijven standaard milieuvorschriften van toepassing zijn. De aan (op gezoneerde terreinen gelegen) BARIM-bedrijven toegekende standaard geluidruimte is begrensd op 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter afstand van de erfgrans van de inrichting (er van uitgaande dat binnen een afstand van 50 meter geen geluidsgevoelige bestemmingen zijn gelegen).

Toepassing

Een zonebewakingsmodel is primair bedoeld als hulpmiddel bij het bewaken van de vastgestelde zone en daarmee de vergunde geluidruimte te beheren. Met dit hulpmiddel kan voorkomen worden dat er nieuwe saneringssituaties zullen ontstaan.

Het zonebewakingsmodel geeft ook inzicht in de akoestische kwaliteit van de omgeving en kan van pas komen bij het oplossen van ruimtelijke ordeningsvraagstukken. Hiermee wordt, binnen de wettelijke kaders, inpassing van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling mogelijk.

2.2 Terreinspecifieke informatie

Het industrieterrein 'Aan de Noord' bestaat uit een aantal deelreinen (o.a. Haven, Vinkenwaard, Nieuwland, Noordhoek, Grotenoord en Antoniapolder) en is gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. Het industrieterrein is gesitueerd op het grondgebied van vier gemeenten: Alblasserdam, Hendrik-Ido Ambacht, Papendrecht en Zwijndrecht. De zone is op 19 april 1991 bij Koninklijk Besluit nr. 91.003611 vastgesteld op de destijds geldende actuele situatie (1985).

Bijlage 1 bestaat uit een plot waarin de grens van het industrieterrein en de in 1991 vastgestelde zone zijn weergegeven. Bij de zonering is vastgesteld dat een aantal woningen een geluidbelasting hoger dan 55 dB(A) ondervonden waarna aanvullend een saneringsonderzoek is uitgevoerd.

Bij besluit d.d. 17 februari 1999, MBG 97106302/576 van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer zijn de hoogst toelaatbare geluidbelastingen (de zogenaamde MTG-waarden) vastgesteld. In bijlage 4 is een overzicht weergegeven van de vastgestelde MTG-waarden. Voor woningen die binnen de in 1991 vastgestelde zone liggen geldt van rechtswege al een hogere grenswaarde van 55 dB(A).

De geluidzone is het planologisch aandachtsgebied rondom het industrieterrein waar de gecumuleerde geluidbelasting van alle bedrijven samen 50 dB(A) etmaalwaarde of meer bedraagt. Bij planvorming binnen de zone dient rekening te worden gehouden met de geluidzone en de vergunde rechten van de bedrijven.

In de periode tussen de destijds genomen besluitvorming inzake zonering, sanering en vaststelling MTG-waarden en de huidige actualisatie, zijn in het kader van diverse ontwikkelde en / of al gerealiseerde bouwplannen eveneens MTG-waarden vastgesteld.

In oktober 2006 is door de provincie Zuid-Holland een concept-onderzoek verricht naar de hoogte van de toe te passen RS-aftrek. Destijds is de RS-aftrek vastgesteld op 2 dB. Aan de hand van de huidige actualisatie dient dit onderzoek opnieuw uitgevoerd, dan wel aangepast te worden. Op dit moment wordt het onderzoek naar de RS-aftrek geactualiseerd. Op basis van de eerste onderzoeksresultaten dient rekening gehouden te worden met een RS-aftrek van 1 dB.

3 UITGANGSPUNTEN EN OPBOUW REKENMODEL

Het onderzoek richt zich alleen tot de bedrijven die zijn gesitueerd op het bij het koninklijk besluit goedgekeurde zonebesluit nr. 91.003611 d.d. 19 april 1991 aangegeven industrieterrein 'Aan de Noord'. Het industrieterrein is gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeenten Alblasserdam, Hendrik-Ido Ambacht, Papendrecht en Zwijndrecht. Het aandachtsgebied van de wettelijk vastgestelde zone strekt zich naast gedeelten grondgebied van de hierboven genoemde gemeenten ook voor een klein deel uit over grondgebied van de gemeente Ridderkerk.

3.1 Bedrijven

Door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid is onderzocht (peildatum mei 2008) welke bedrijven er op het industrieterrein zijn gesitueerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het bedrijvenregistratiesysteem 'Stramis' van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid. In z'n totaliteit zijn 200 bedrijven (exclusief bedrijven op deelterrein 'Vinkenwaard') onderzocht. Er zijn 15 bedrijven aanwezig waarvan de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag is. Voor de andere 185 bedrijven (61 Wm-bedrijven, 124 AMvB-bedrijven) is de gemeente bevoegd gezag. Een volledig overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde bedrijven, met onder andere adressen, gegevens omtrent bevoegd gezag en wettelijk kader, is in bijlage 2 weergegeven.

3.2 Rekenmethode en modelregels

Het opstellen van het rekenmodel is gedaan aan de hand van de instructiemap "zonebeheer industrielawaai" behorende bij de conceptovereenkomst "zonebeheer industrielawaai" tussen de provincie Zuid-Holland en de Milieudienst Zuid-Holland Zuid. In afwijking van deze modelleringsregels is het, met behulp van de huidige rekensoftware, mogelijk gebruik te maken van zogenaamde hoogtelijnen en polygoonvlakken. Ook op het administratieve vlak (nummering, omschrijving, etc. etc.) is regelmatig van de bovengenoemde regels afgeweken. Indien van toepassing wordt hier later nog aanvullend op ingegaan.

3.2.1 Rekenprogramma

Voor het opstellen van het rekenmodel voor het industrieterrein is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs ontwikkelde rekenprogramma Geonoise, versie 5.41. Er is gebruikt gemaakt van de in het rekenprogramma aanwezige module HRMI-II.8. Dit houdt in dat er gemodelleerd en gerekend is overeenkomstig de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999.

3.2.2 Groepenbeheer

In de database van Geonoise is onder het groepenbeheer voor elk bedrijf een groep aangemaakt welke genoemd is naar de (Stramis) bedrijfscode. Achter elke bedrijfscode is tussen haakjes aangegeven of het provinciale bedrijven (Prov), gemeentelijke Wm-plichtige (Gem) of AMvB-bedrijven (AMvB) betreft. In de omschrijving van de groep dienen de volgende gegevens te zijn opgenomen: bedrijfsnaam, adres, milieucategorie, SBI-code, bevoegd gezag, dossiernummer en datum vergunning. Opgemerkt wordt dat dit (administratieve) onderdeel nog incompleet is. Een deel van de genoemde gegevens zal de komende periode alsnog aan het rekenmodel toegevoegd te worden.

In het rekenmodel is voor elk bedrijf een GPS-punt ingevoerd met in de omschrijving de naam van het bedrijf. In bijlage 3 is een plot opgenomen waarin de ligging van de GPS-punten (m.a.w. ligging bedrijven) zichtbaar gemaakt is. Ten aanzien van de GPS-punten ter hoogte van de bedrijfswoningen is afgeweken van de instructiemap 'Zonebeheer Industrielawaai'. Genoemde punten zijn niet in het geactualiseerde rekenmodel opgenomen.

3.2.3 Bronnen

In het rekenmodel komen twee type bronnen voor:

1. Bronnen die activiteiten / installaties representeren en uit een akoestisch onderzoek zijn overgenomen. De namen van deze bronnen zijn gewijzigd, de omschrijvingen zijn overgenomen uit het bijbehorende akoestisch onderzoek.
2. Bronnen die de geluidsuitstraling van een geheel bedrijf representeren en bepaald zijn aan de hand van een inschatting (op basis van de geluidsgrenswaarden uit de vigerende vergunning) van de vergunde geluidsruimte voor het betreffende bedrijf. Deze bronnen worden aangeduid met een bronomschrijving "Vergunningsbron".

De bronnen die de geluidsuitstraling van een geheel bedrijf representeren zijn doorgaans gemodelleerd in het centrum van een bedrijfsgebouw op een hoogte van 5,0 meter boven het plaatselijke maaiveld. Bij de berekening is het betreffende object uitgesloten voor demping ten aanzien van het gebouw. Voor de spectrale verdeling is het in tabel 3.1 weergegeven standaardspectrum industrielawaai aangehouden.

Octaafbandmidden-frequentie [Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
C_i [dB(A)]	-37,2	-17,2	-7,2	-6,7	-6,0	-6,4	-12,0	-17,8	-22,6	0

Tabel 3.1 Wegingsfactoren C_i per octaafband voor een standaard spectrum industrielawaai

3.2.4 Rekenpunten

In het rekenmodel komen drie typen rekenpunten (immissiepunten) voor:

- **Zonebewakingspunten:**
Deze punten zijn gelegen op de huidige wettelijk vastgestelde zone en hebben een rekenhoogte van 5 meter ten opzichte van het lokale maaiveld. Deze punten worden aangeduid met de letter Z (vb. z-1010). Op de geluidzone zelf zijn 48 punten gekozen, genummerd z1000 t/m z1047. Tussen enkele zonebewakingspunten zijn extra punten gelegd met een toevoeging a, b, c etc. In totaal betreft dit 28 extra punten. De posities van deze punten zijn zo gekozen dat ze een optimale weergave van de zone bieden.
- **MTG-punten:**
Deze punten zijn gelegen op woningen, gelegen buiten het industrieterrein, die vallen onder sanerings- en hogere grenswaarden besluiten en waarvoor MTG-waarden vastgesteld zijn. Deze punten worden aangeduid met de letter S en zijn voorzien van volgnummers. Alle MTG-punten zijn (tussen haakjes) voorzien van de hoogte van de vastgestelde MTG-waarde (vb. S-050(55)).
- **Vergunningspunten:**
Deze punten zijn per bedrijf ingevoerd ter toetsing van de geluidsvoorschriften die behoren bij de inrichting. Deze punten worden aangeduid met de bedrijfscode (2 letters, 4 cijfers) van de inrichting, gevolgd door de letter v en een volgnummer (vb. een vergunningspunt van het bedrijf APV-Benelux wordt aangeduid met HI0329-v1).

In bijlage 5 zijn plots opgenomen met daarin aangegeven de ligging van alleen de zone- en MTG-punten.

Naast de hierboven omschreven rekenpunten bevat het rekenmodel nog een aantal zogenaamde 'w'-punten (o.a. woningen op de Ruigenhil). Voor deze woningen zijn geen geluidsgrenswaarden van toepassing zijn.

Een aantal toekomstige woningbouwprojecten (o.a. Oostendam, Noordoever, etc.) zijn nog niet in het rekenmodel opgenomen.

3.2.5 Toetsingswaarden

Aan alle vergunningspunten is met behulp van de functie 'toetsingswaarden' in Geonose de waarde ingevoerd die bij het rekenpunt hoort. Voor de vergunningspunten van de individuele bedrijven zijn dit de geluidsgrenswaarden zoals deze zijn vastgelegd in de vigerende vergunning van de betreffende bedrijven.

3.2.6 Bodemgebieden, objecten en hoogtelijnen

In het zonebewakingsmodel zijn alle relevante objecten en bodemgebieden op het gezoneerde industrieterrein gemodelleerd. Het rekenmodel is van een standaard bodemfactor van 0,5 voorzien. Daarnaast is er voor gekozen in het rekenmodel alleen akoestisch harde ($B_F = 0,0$) bodemgebieden in te voeren. In werkelijkheid betreft dit voornamelijk (water)wegen en bedrijfs- en parkeerterreinen. Geografisch beschouwd is de invoer van deze bodemgebieden van toepassing op het gehele aandachtsgebied (zowel op- als ook buiten het gezoneerde industrieterrein). Voor de invoer van de harde bodemgebieden is gebruik gemaakt van recent digitaal GBKN-materiaal.

De in het rekenmodel aanwezige objecten (gebouwen) zijn grotendeels overgenomen uit het voormalige zonebewakingsmodel. Waar nodig zijn objecten gewijzigd en/of toegevoegd. Bij de invoer- en controle van de objecten is eveneens gebruik gemaakt van de digitale GBKN-ondergrond. De gebouwen zijn ingevoerd met een reflectiefactor van 0,8 voor iedere octaafband.

Met Geonose is het mogelijk hoogteverschillen (en dus mogelijke afscherming ten gevolge van deze hoogteverschillen) met behulp van hoogtelijnen in het rekenmodel in te voeren. In tegenstelling tot de voorheen gehanteerde 'platte' modellering zijn dijklichamen in het geactualiseerde rekenmodel ingevoerd met behulp van deze hoogtelijnen.

3.2.7 Groepsreductie

Het rekenprogramma Geonose maakt het mogelijk per bedrijf, op basis van de vergunde waarden, ter hoogte van de vergunningspunten te bepalen met hoeveel dB de geluidsgrenswaarde(n) over- dan wel onderschreden worden. In het geval van een overschrijding van de grenswaarde bepaalt de grootste overschrijding de hoogte van de toe te passen groepsreductie. Wanneer een onderschrijding van de geluidsgrenswaarden van toepassing is bepaalt de kleinste onderschrijding de hoogte van de groepsreductie. De groepsreductie is bij een overschrijding positief en reduceert de bronvermogens van de geluidsbronnen van de bijbehorende groep. Wanneer sprake is van een onderschrijding van de geluidsgrenswaarden is de groepsreductie negatief en worden de bronvermogens van de geluidsbronnen behorend tot die groep 'opgehoogd' tot het niveau waarmee de vergunde geluidsruijme opgevuld wordt. De groepsreductie wordt (indien van toepassing) vastgesteld voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Indien geen groepsreductie toegepast wordt, worden de berekeningsresultaten van de cumulatieve effecten van de ingevoerde gegevens gepresenteerd. Met andere woorden: hiermee wordt de werkelijke akoestische situatie zichtbaar gemaakt. De vergunde situatie kan gepresenteerd worden door de groepsreductie wel toe te passen.

Bedrijven die nog 'akoestische ruimte' in hun vergunning over hebben zullen met behulp van de genoemde groepsreductie een evenredig deel meer bijdragen aan de totale geluidsemissie. De bedrijven die op basis van hun ingevoerde gegevens niet aan de vergunning voldoen, worden door toepassing van de groepsreductie juist met een evenredig deel gereduceerd.

3.2.8 Aftrek redelijke sommatie

Niet alle bedrijven op het industrieterrein zijn gelijktijdig en continu in werking. Op het niveau van het gehele industrieterrein mag het bevoegd gezag, onder voorwaarden, hiermee rekening houden. Het meet- en rekenvoorschrift (art. 110d Wgh) dient hierin als leidraad te fungeren. Door de provincie Zuid-Holland is in oktober 2006 (concept)-onderzoek verricht naar de RS-aftrek. In het toen uitgevoerde onderzoek is een RS-aftrek van 2 dB bepaald. Doordat het rekenmodel, zowel op het gebied van de bodemmodellering als ook voor wat betreft de ingevoerde bedrijven, ten opzichte van oktober 2006 ingrijpend veranderd is, dienen de conclusies van het destijds uitgevoerde onderzoek herzien te worden. Op dit moment wordt het onderzoek naar de RS-aftrek geactualiseerd, waarbij het geactualiseerde zonebewakingsmodel als uitgangspunt gehanteerd wordt. Op basis van de eerste onderzoeksresultaten dient rekening gehouden te worden met een RS-aftrek van 1 dB.

4 INGEVOERDE BEDRIJVEN

4.1 Bedrijveninventarisatie

Door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid is onderzocht (peildatum mei 2008) welke bedrijven er op het industrieterrein zijn gesitueerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het bedrijvenregistratiesysteem 'Stramis' van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid. Eveneens is tijdens de actualisatie meerdere malen een inventarisatie ter plaatse uitgevoerd.

Voor het deel terrein 'Vinkenwaard' te Alblasserdam geldt dat de gemeente Alblasserdam voornemens is dit terrein op afzienbare termijn te onttrekken aan het gezoneerde industrieterrein. De geluidsboekhouding van de bedrijven op 'Vinkenwaard' is om die reden niet geactualiseerd. Voor alle bedrijven die op 'Vinkenwaard' gevestigd zijn geldt dus dat deze niet in het onderhavige onderzoek zijn meegenomen. Wel is met behulp van vervangingsbronnen een benadering van de huidige vergunde situatie gemaakt van alle op 'Vinkenwaard' gelegen bedrijven. De hoeveelheid en het type vervangingsbronnen zijn gebaseerd op het 'akoestisch onderzoek dezonering Vinkenwaard te Alblasserdam' (memo JB 07.4201, datum 17 april 2007). In afwijking op de toelichting in paragraaf 3.2.2 zijn alle (vervangings)bronnen behorend bij de bedrijven 'Vinkenwaard' bij elkaar in één groep (zonder afzonderlijke groepsindeling) ingedeeld.

Door de provincie Zuid-Holland zijn kopieën verstrekt van vigerende vergunningen en relevante akoestische informatie van 15 bedrijven.

In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van de bedrijven die op het industrieterrein gesitueerd zijn en over een vergunning beschikken. Daarnaast zijn in dit overzicht de bedrijven weergegeven die een melding 8.40 hebben ingediend. Naast de algemene adresgegevens van de bedrijven zijn ook gegevens omtrent het bevoegd gezag en het van toepassing zijnde wettelijk kader in het overzicht opgenomen.

Op grond van de gegevens uit de tabel van bijlage 2 wordt de volgende onderverdeling gemaakt ten aanzien van het tot vergunningverlening bevoegd gezag en de van toepassing zijnde besluiten:

- Op het industrieterrein bevinden zich 15 vergunningplichtige bedrijven waarvan de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag is;
- Op het industrieterrein zijn 185 bedrijven aanwezig waarvan de gemeente het bevoegd gezag is. Hieronder vallen zowel Wm vergunningplichtige bedrijven als de meldingsplichtige bedrijven (AMvB). De verdeling is als volgt:
 - 61 bedrijven over een vigerende Wm vergunning beschikken;
 - 124 bedrijven vallen onder een artikel 8.40 van de Wet milieubeheer (AMvB);

In bijlage 3 zijn plots opgenomen waarmee de ligging van de bedrijven gevisualiseerd wordt (zie ook toelichting inzake GPS-punten in paragraaf 3.2.2.).

4.2 AMvB-bedrijven

Per 21 december 2006 zijn de grenswaarden voor AMvB-bedrijven op gezoneerde industrieterreinen gewijzigd. Als grenswaarde geldt 50 dB(A) ter hoogte van de meest nabijgelegen geluidsgevoelige bestemming. Wanneer deze geluidsgevoelige bestemming op grotere afstand ligt geldt als grenswaarde 50 dB(A) op 50 meter afstand van de perceelsgrens. Voor AMvB-bedrijven die zich voor 21 december 2006 bij het bevoegd gezag hebben gemeld is de grenswaarde van 50 dB(A) ter hoogte van de meest nabijgelegen geluidsgevoelige bestemming van toepassing. Voor deze groep AMvB-bedrijven geldt een overgangstermijn van twee jaar.

In het geactualiseerde zonebewakingsmodel wordt vooruitgelopen op de definitieve en uniforme geluidsgrenswaarden voor AMvB-bedrijven (situatie 21 december 2008). Alle AMvB-bedrijven zijn zodoende met een standaard vergunningsbron van 93 dB(A) (komt overeen met 50 dB(A) op 50 meter afstand van de inrichting) in het rekenmodel ingevoerd. Wanneer op minder dan 50 meter van de perceelsgrens woningen (niet gelegen op het gezoneerd industrieterrein) zijn gelegen is het bronvermogen alsnog gereduceerd aan de grenswaarde van 50 dB(A) op de betreffende woning.

Van 2 AMvB-bedrijven zijn rekenmodellen beschikbaar. Deze rekenmodellen zijn dan ook in het geactualiseerde rekenmodel ingevoerd.

4.3 Vergunningsplichtige bedrijven

Ten aanzien van alle bedrijven die beschikken over een actuele Wm-vergunning kan een onderverdeling gemaakt worden in twee 'typen' bedrijven:

- bedrijven die middels vergunningsbronnen gemodelleerd zijn;
- bedrijven die op basis van rekenmodellen ingevoerd zijn.

In paragraaf 3.2.3 is op het bovengenoemde onderverdeling reeds een toelichting verzorgd. Hieronder wordt specifiek op de invoer van beide typen bedrijven in het zonebewakingsmodel ingegaan.

4.3.1 Bedrijven ingevoerd met vergunningsbronnen

Alle bedrijven waarvan geen rekenmodellen beschikbaar zijn, zijn in het rekenmodel ingevoerd met behulp van vergunningsbronnen. Deze vergunningsbronnen zijn ontworpen op basis van de geluidsgrenswaarden uit de vigerende vergunningen. Met andere woorden: de bronvermogens van de geluidsbronnen zijn zo goed als mogelijk 'afgeregeld' op de geluidsgrenswaarden uit de actuele vergunningen Wm van de betreffende bedrijven. Zodoende zijn voor deze geen over- of onderschrijdingen van de geluidseisen ontstaan, waarmee gesteld wordt dat deze bedrijven voldoen aan de geldende geluidsgrenswaarden.

4.3.2 Bedrijven ingevoerd op basis van rekenmodellen

Voor circa 45 Wm-plichtige bedrijven zijn rekenmodellen voorhanden. De rekenmodellen zijn opgesteld tijdens de uitvoering van akoestisch onderzoek in het kader van procedure Wm-vergunning voor het betreffende bedrijf.

Alle beschikbare rekenmodellen zijn ingepast in het geactualiseerde zonebewakingsmodel. Inhoudelijk zijn geen wijzigingen in het rekenmodel doorgevoerd. Wel is ervoor gekozen de benaming van bronnen en ontvangers aan te passen aan het zonemodel.

Nadat de rekenmodellen in het zonebewakingsmodel zijn ingevoerd is een toetsberekening op de vergunningspunten van de individuele bedrijven uitgevoerd. Op basis van de rekenresultaten op de vergunningspunten kan per bedrijf de conclusie getrokken worden of sprake is van over- of onderschrijding van de geluidsgrenswaarden.

Doordat ten tijde van de vergunningverlening met een ander - en veel eenvoudiger - rekenmodel gerekend is, is het goed mogelijk dat in het geactualiseerde rekenmodel afwijkende rekenresultaten ontstaan. De invloed van de nu ingevoerde hoogtelijnen, wijzigingen van bodemgebieden evenals veranderingen in afscherming doordat objecten qua ligging en hoogte aangepast zijn, zijn meestal de oorzaak van deze afwijkingen. Daarnaast kan een bedrijf lagere / hogere grenswaarden vergund hebben gekregen dan op basis van het originele rekenmodel nodig was.

Wanneer een afwijking ontstaat in gemodelleerde geluidsruijnte en de vergunde geluidsgrenswaarden, kan dit verschil weggenomen worden door met behulp van de functionaliteit groepsreductie het rekenmodel te 'fitten' op de vergunde geluidsruijnte (zie toelichting in paragraaf 3.2.7). In bijlage 6 is per bedrijf de inpassing / fitting van het rekenmodel in het zonemodel cijfermatig verduidelijkt. Er wordt in dit onderzoek niet specifiek ingegaan op verschillen in 'oude' (huidig ZBM) en 'nieuwe' (geactualiseerd ZBM) groepsreducties. Om de voortgang te waarborgen is separaat aan het huidige onderzoek overleg met adviseurs van de provincie Zuid-Holland gaande inzake het verklaren van verschillen in de 'oude' en 'nieuwe' groepsreducties.

5 RESULTATEN ZONEBEWAKINGSMODEL

Het akoestisch onderzoek richt zich in hoofdzaak op het actualiseren van de geluidsboekhouding van alle op het industrieterrein Wm-plichtige bedrijven. Deze actualisatie dient als basismodel bestempeld te worden. De cumulatieve rekenresultaten (toetsing zone en MTG-punten) zijn berekend inclusief de per inrichting vastgestelde groepsreductie (zie paragraaf 4.3.2. en bijlage 6). In de paragrafen 5.1 en 5.2 volgt een toelichting op de resultaten op de zonebewakings- en MTG-punten.

5.1 Zonebewakingspunten

In bijlage 7 zijn de rekenresultaten opgenomen op de zonebewakingspunten. Er zijn geografisch gezien 3 locaties waar overschrijdingen van de grenswaarden plaatsvinden. De overschrijdingen op de zonepunten zijn in drie groepen (naar geografische ligging) onderverdeeld. Op basis van deze verdeling worden in tabel 5.1 de overschrijdingen zichtbaar gemaakt. De overschrijding op de zone bedraagt maximaal 7,0 dB(A).

Zonebewakings-punt	Geografische ligging / Aanduiding		Geluids-belasting	Over-schrijding
Z-1029	Westelijke tunnelmond A-15, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt A	50,5	0,5
Z-1019	Ten noord-oosten van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt B	53,9	3,9
Z-1020	Ten noord-oosten van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt B	54,1	4,1
Z-1005c	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	50,4	0,4
Z-1006	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	51,2	1,2
Z-1007	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	51,7	1,7
Z-1007a	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	51,1	1,1
Z-1007b	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	50,9	0,9
Z-1008	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	50,8	0,8
Z-1008a	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	51,6	1,6
Z-1008b	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	54,0	4,0
Z-1008c	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	52,9	2,9
Z-1008d	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	55,7	5,7
Z-1008e	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	56,4	6,4
Z-1008f	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	57,0	7,0
Z-1008g	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	56,5	6,5
Z-1009	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	54,2	4,2
Z-1009a	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	52,2	2,2
Z-1009b	Noordhoek, Papendrecht	Knelpunt C	50,2	0,2

Tabel 5.1 Overschrijdingen zonebewakingspunten ingedeeld naar geografische ligging

5.2 MTG-punten

In bijlage 8 worden de rekenresultaten van de MTG-punten weergegeven. Op 27 MTG-punten treden overschrijdingen (tot maximaal 8,7 dB(A)) van de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op. De overschrijdingen op de MTG-punten zijn in twee groepen (naar geografische ligging) onderverdeeld. Op basis van deze verdeling worden in tabel 5.2 de overschrijdingen zichtbaar gemaakt.

MTG-punt	Geografische ligging / Aanduiding		Geluids-belasting	Over-schrijding
S-026 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	57,9	2,9
S-027 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,1	0,1
S-028 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	56,4	1,4
S-042 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,2	0,2
S-044 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,2	0,2
S-058 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,7	0,7
S-064 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	56,5	1,5
S-067 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	56,3	1,3
S-068 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	56,5	1,5
S-069 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,3	0,3
S-153 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	57,1	2,1
S-163 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,2	0,2
S-166 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,6	0,6
S-167 (55)	Op / nabij Veersedijk, Hendrik-Ido Ambacht	Knelpunt D	55,9	0,9
S-013 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	59,3	4,3
S-015 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	56,3	1,3
S-016 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	56,2	1,2
S-017 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	56,6	1,6
S-017a (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	57,6	2,6
S-243 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	57,9	2,9
S-245 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	55,8	0,8
S-250 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	57,9	2,9
S-253 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	63,7	8,7
S-254 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	57,8	2,8
S-255 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	56,5	1,5
S-256 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	57,1	2,1
S-257 (55)	Ten noorden van Vinkenwaard, Alblasserdam	Knelpunt E	55,8	0,8

Tabel 5.2 Overschrijdingen MTG-punten ingedeeld naar geografische ligging

6 KNELPUNTENANALYSE

Inleiding knelpuntenanalyse

Aan de hand van de uitgevoerde cumulatieve berekeningen is vastgesteld dat zowel op diverse zonebewakingspunten als ter hoogte van een aantal MTG-woningen overschrijdingen van de grenswaarden plaatsvinden. In hoofdstuk 5 zijn de overschrijdingen gedetailleerd toegelicht. Genoemde overschrijdingen zijn de aanleiding voor het uitvoeren van de in dit hoofdstuk uitgewerkte knelpuntenanalyse.

Uit de berekeningen blijkt dat er op 5 locaties overschrijdingen plaatsvinden:

- Knelpunt A: 1 Z-punt t.h.v. westelijke tunnelmond A-15 te Hendrik-Ido Ambacht;
- Knelpunt B: 2 Z-punten ten noord-oosten van Vinkenwaard te Alblasserdam;
- Knelpunt C: 16 Z-punten t.h.v. 'Noordhoek' te Papendrecht;
- Knelpunt D: 14 MTG-punten op- en nabij de Veersedijk te Hendrik-Ido Ambacht;
- Knelpunt E: 13 MTG-punten ten noorden van 'Vinkenwaard' te Alblasserdam

In bijlage 10a is een plot weergegeven waarin de geografische ligging van de knelpunten zichtbaar gemaakt is. Bijlage 10b laat zien welke bedrijven een maatgevende bijdrage hebben op de toetspunten waar overschrijdingen van de grenswaarden vastgesteld zijn.

Ten behoeve van het bespreken van oplossingen zijn, aanvullend op het basisonderzoek (actualisatie), de twee onderstaande varianten (toekomstige ontwikkelingen) onderzocht en gerapporteerd:

- Variant 1, t.b.v. prognose reserveringen 'Polder Nieuwland' en 'Antoniapolder'.

Het betreft hier een kopie van het basismodel waaraan twee groepen met reserveringsbronnen zijn toegevoegd. De eerste groep bevat reserveringsbronnen ten behoeve van de ontwikkeling van het deelterrein 'Polder Nieuwland' te Alblasserdam en Papendrecht. De hoeveelheid en het type reserveringsbronnen zijn gebaseerd op het 'akoestisch onderzoek bedrijventerrein Polder Nieuwland te Alblasserdam en Papendrecht' (rapportnummer AL 02.4201, datum 16 januari 2003) zoals in 2003 door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid is uitgevoerd. De tweede groep reserveringsbronnen is in het model opgenomen om de akoestische gevolgen van de verhuizing van een aantal (deels voormalige, deels huidige) 'Rietbaanbedrijven' naar de Antoniapolder in Hendrik-Ido Ambacht te visualiseren. De reserveringsbronnen zijn gebaseerd op het 'Akoestisch onderzoek Verplaatsing Rietbaanbedrijven naar Antoniapolder Hendrik-Ido Ambacht / Zwijndrecht' (rapportnummer HI 03.4201, datum 4 juli 2003) zoals door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid in 2003 is uitgevoerd.

Nb: Door het toevoegen van de hierboven omschreven reserveringsbronnen is een (naar verwachting zeer geringe) overschatting gemaakt ten opzichte van de eerder uitgevoerde onderzoeken. Op beide onderzoekslocaties zijn de huidige gevestigde bedrijven in het rekenmodel namelijk gehandhaafd en is zodoende op deze locaties een 'dubbele' invoer ontstaan.

- Variant 2, t.b.v. prognose onttrekking 'Vinkenwaard'.

Voor het deelterrein 'Vinkenwaard' te Alblasserdam geldt dat de gemeente Alblasserdam voornemens is het terrein te onttrekken aan het gezoneerde industrieterrein. In deze onderzoeksvariant worden de akoestische gevolgen van het onttrekken van 'Vinkenwaard' in beeld gebracht. De onderzochte variant bestaat uit een kopie van variant 1, waarna de groep met 'Vinkenwaard' bedrijven uit het rekenmodel verwijderd is.

Variant 2 geeft zo inzicht in de geluidsbelasting van alle vergunde bedrijven, (echter exclusief de 'Vinkenwaard' bedrijven) aangevuld met de twee reserveringen ten behoeve van 'Polder Nieuwland' en 'Antoniapolder'. Het onderzoek inzake de onttrekking van 'Vinkenwaard' is gebaseerd op een eerder door de MZHZ uitgevoerd onderzoek: 'akoestisch onderzoek dezonering Vinkenwaard te Alblasserdam' (memo JB 07.4201, datum 17 april 2007).

In bijlage 10c zijn de rekenresultaten op zone- en MTG-punten opgenomen van het basismodel en de rekenvarianten 1 en 2. In de bijlagen 10d (variant 1) en 10e (variant 2) zijn de contourplots van beide rekenvarianten gevisualiseerd.

Aan de hand van de resultaten van de hierboven omschreven berekeningsvarianten vindt hieronder per knelpunt een bespreking van de overschrijdingen plaats. Per knelpunt worden afgesloten met een beknopte toelichting op de maatregelen die nodig zijn om de overschrijdingen weg te nemen.

Knelpunt A

Op 1 zonebewakingspunt ter hoogte van de westelijke tunnelmond van de A-15 (Hendrik-Ido Ambacht) wordt een geringe overschrijding berekend. Uitgaande van het basismodel bedraagt de overschrijding hier 0,5 dB(A). De bijdrage van Fundia Nedstaal is op dit zonepunt veruit bepalend. Na toevoeging van de reserveringen 'Polder Nieuwland' en 'Antoniapolder' (variant 1) neemt de overschrijding toe tot 1,0 dB(A). Het onttrekken van 'Vinkenwaard' aan 'Aan de Noord' heeft geen invloed op de hoogte van de overschrijding. Geadviseerd wordt onderzoek naar de toe te passen RS-aftrek uit te voeren. Eveneens dient onderzocht te worden in hoeverre reducties in de afzonderlijke bijdragen van de maatgevende bedrijven gerealiseerd kan worden.

Knelpunt B

Op 2 zonebewakingspunten, gelegen ten noord-oosten van 'Vinkenwaard' (Alblasserdam), zijn overschrijdingen van ten hoogste 4,1 dB(A) vastgesteld. De bijdragen van de op 'Vinkenwaard' gelegen bedrijven zijn op deze zonepunten bepalend. Het toevoegen van de reserveringen 'Polder Nieuwland' en 'Antoniapolder' (variant 1) heeft een geringe invloed op de overschrijdingen. In variant 2 zijn de op 'Vinkenwaard' gelegen bedrijven uit het rekenmodel verwijderd. In de situatie zonder 'Vinkenwaard' blijkt dat alle overschrijdingen weggenomen zijn.

Nb: Indien 'Vinkenwaard' onderdeel blijft van het industrieterrein zullen andere maatregelen onderzocht moeten worden. In het geval 'Vinkenwaard' onderdeel uit blijft maken van het industrieterrein dient de geluidsboekhouding van alle op 'Vinkenwaard' gelegen bedrijven in het zonebewakingsmodel alsnog geactualiseerd te worden (zie ook paragraaf 4.1).

Knelpunt C

Op 16 zonebewakingspunten, gelegen ter hoogte van 'Noordhoek' (Papendrecht), zijn overschrijdingen berekend van ten hoogste 7,0 dB(A). Ter hoogte van de zonegrens nabij de 'Noordhoek' zijn verhoudingsgewijs veel zonebewakingspunten aanwezig. Er zijn immers tussen de 'gewone' zonepunten nog 'extra' zonepunten geplaatst. In verband met de grote hoeveelheid zonepunten ten opzichte van de ligging van de 6 meest nabijgelegen en maatgevende bedrijven (op een 'rij' nagenoeg tegen de zonegrens aan) zijn de verschillen in de bijdragen van de afzonderlijke bedrijven per zonepunt erg groot. Wanneer de reserveringen 'Polder Nieuwland' en 'Antoniapolder' aan het rekenmodel toegevoegd worden (variant 1) nemen de overschrijding in grootte toe tot 7,5 dB(A). Daarnaast ontstaan op een aantal andere zonebewakingspunten (oost-, zuidoost zijde van het industrieterrein) nieuwe overschrijdingen.

In de reservering 'Polder Nieuwland' is geen rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen voor bedrijven die zich in de nabije toekomst op de locatie Noordhoek willen gaan vestigen.

De onttrekking van 'Vinkenwaard' heeft geen invloed op de hoogte van de overschrijdingen. Onderzocht zal moeten worden in hoeverre met het toepassen van de (nog te bepalen) RS-aftrek (een deel van) de overschrijdingen weggenomen kan worden. Bij de diverse maatgevende bedrijven zullen akoestische onderzoeken uitgevoerd moeten worden. Eveneens wordt geadviseerd de mogelijkheden te onderzoeken voor het aanpassen van de zonegrens ter hoogte van Noordhoek.

Knelpunt D

Voor 14 MTG-punten, gelegen op- of in de directe omgeving van de Veersedijk (Hendrik-Ido Ambacht), zijn overschrijdingen vastgesteld. De grootste overschrijding bedraagt 2,9 dB(A). Door toevoeging van de reserveringen voor 'Nieuwland' en 'Antoniapolder' (variant 1) nemen de overschrijdingen licht toe tot ten hoogste 3,1 dB(A). De onttrekking van 'Vinkenwaard' heeft geen invloed op de hoogte van de overschrijdingen. Geografisch gezien is het gebied waar deze overschrijdingen vastgesteld zijn uitgestrekt. Mede hierdoor is een grotere groep bedrijven voor de overschrijdingen verantwoordelijk. Geadviseerd wordt de RS-aftrek vast te stellen. Zeer waarschijnlijk worden met behulp van de RS-aftrek slechts een deel van de overschrijdingen weggenomen. Aanvullend worden zodoende akoestische onderzoeken bij de diverse maatgevende bedrijven geadviseerd. Deze onderzoeken zullen niet gebruikte maar wel (standaard) toebedeelde geluidsruimte inzichtelijk moeten maken. Op basis van deze onderzoeken kunnen maatwerkvoorschriften opgelegd dan wel vergunningsvoorschriften gewijzigd worden.

Knelpunt E

Op 13 MTG-punten, gelegen ten noorden van 'Vinkenwaard' (Alblasserdam), zijn overschrijdingen van ten hoogste 8,7 dB(A) berekend. De bijdragen van de op 'Vinkenwaard' gelegen bedrijven zijn op deze rekenpunten bepalend. Met het toevoegen van de reserveringen 'Polder Nieuwland' en 'Antoniapolder' (variant 1) nemen de overschrijdingen in geringe mate toe. Op basis van de rekenresultaten van variant 2 ('Vinkenwaard' onttrekken aan 'Aan de Noord') blijkt dat alle overschrijdingen op de MTG-punten weggenomen zijn. Indien 'Vinkenwaard' onderdeel van het industrieterrein blijft zullen andere maatregelen onderzocht moeten worden.

7 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

7.1 Controle geluidsvoorschriften bedrijven

Voor een aantal bedrijven is, aan de hand van toetsberekeningen ter hoogte van vergunningpunten vastgesteld dat (op basis van de beschikbare rekenmodellen) meer dan wel minder geluidsruijnte gebruikt wordt dan conform de vigerende Wm vergunning toegestaan is. Voor deze bedrijven is een groepsreductie vastgesteld.

Voor een deel van de bovengenoemde bedrijven (indien de grootte van de groepsreductie bepalend is op de rekenresultaten voor zone- / MTG-punten) wordt, in overleg met de zonebeheerder van de provincie Zuid-Holland, aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de verhouding tussen de berekende geluidsbelaasting (rekenmodel) en de geluidsgrenswaarden uit de vigerende vergunning. Doel van dit aanvullende onderzoek is de geluidsvoorschriften (beter) overeen te laten komen met de geluidsbelaastingen die op basis van de rekenmodellen is berekend.

7.2 Zonebewakingspunten

Op 19 zonebewakingspunten, verdeeld over drie locaties, treden overschrijdingen van de geluidsgrenswaarden op. De grootte van de overschrijdingen en de hoeveelheid zonepunten waarop de overschrijdingen plaatsvinden verschilt per locatie (knelpunt).

In hoofdstuk 6 is uitgebreid aandacht besteedt aan het toelichten van de knelpunten en het bespreken van oplossingen waarmee de overschrijdingen weggenomen kunnen worden.

7.3 MTG-punten

Op 27 MTG-punten is gebleken dat niet aan de vastgestelde MTG-waarden wordt voldaan. De grootte van de overschrijdingen en de hoeveelheid zonepunten waarop de overschrijdingen plaatsvinden verschilt per locatie (knelpunt).

In hoofdstuk 6 is uitgebreid aandacht besteedt aan het toelichten van de knelpunten en het bespreken van oplossingen waarmee de overschrijdingen weggenomen kunnen worden.

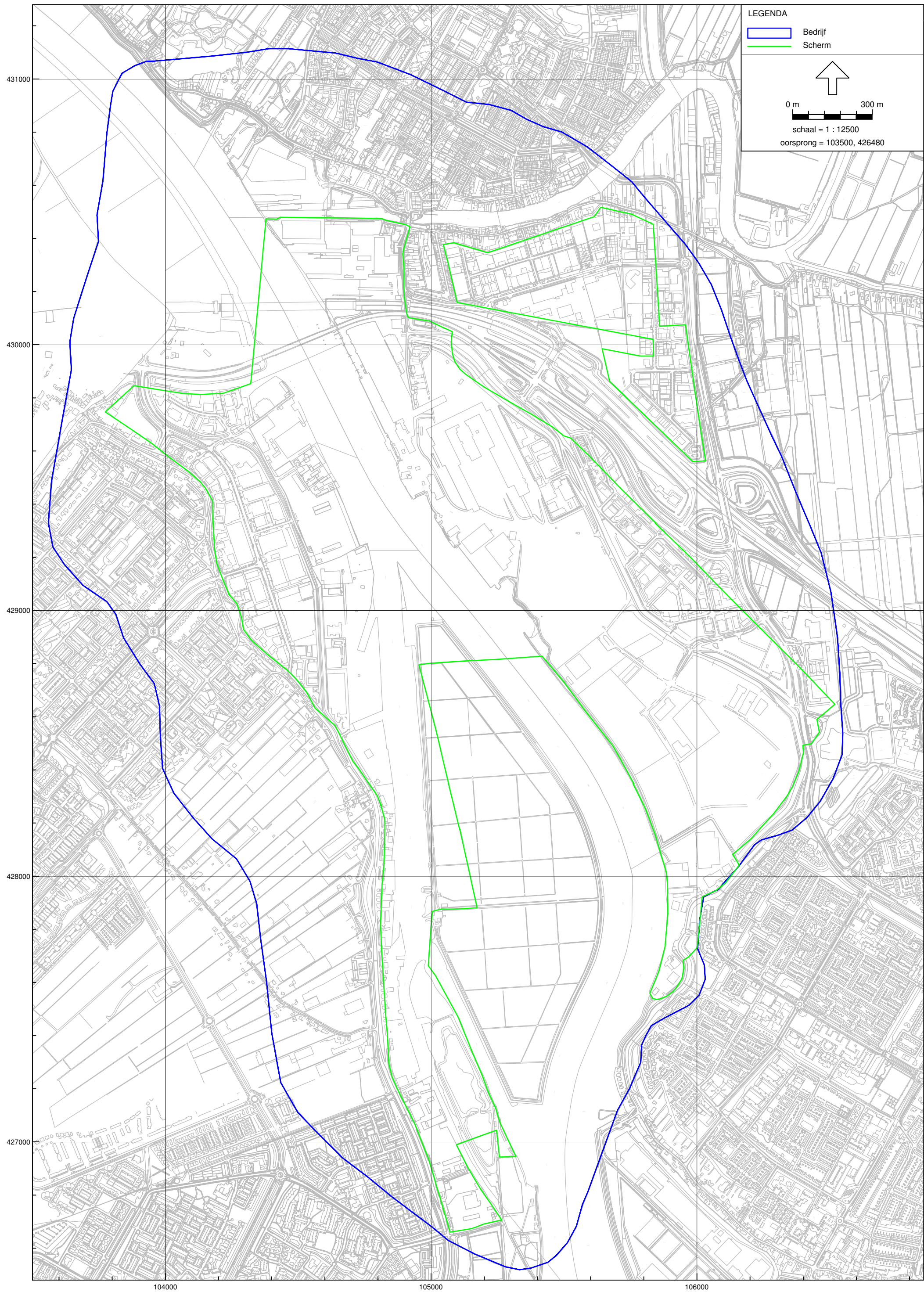
7.4 Samenvatting aanbevelingen

Geadviseerd wordt om de volgende vervolgstappen te nemen:

- 1 Door de provincie Zuid-Holland is in oktober 2006 (concept)-onderzoek verricht naar de RS-aftrek. Het nu geactualiseerde rekenmodel is ingrijpend gewijzigd. Geadviseerd wordt het onderzoek naar de RS-aftrek te verifiëren, waarbij het geactualiseerde zonebewakingsmodel als uitgangspunt gehanteerd moet worden.
- 2 Voor een aantal bedrijven dient, in overleg met de zonebeheerder van de provincie Zuid-Holland, onderzoek uitgevoerd te worden naar de toegepaste groepsreductie. Doel van dit onderzoek is de geluidsvoorschriften (beter) overeen te laten komen met de geluidsbelastingen die op basis van de rekenmodellen is berekend.
- 3 Om een deel van de overschrijdingen terug te dringen dienen akoestische onderzoeken bij circa 20 bedrijven uitgevoerd te worden. Doel van de onderzoeken is het inzichtelijk maken van niet gebruikte- maar wel (standaard) toebedeelde geluidsruimte. Aan de hand van de uitgevoerde onderzoeken kunnen aan de betreffende bedrijven maatwerkvoorschriften opgelegd- dan wel vergunningsvoorschriften gewijzigd worden.
- 4 In het onderzoek zijn prognoseberekeringen uitgevoerd met betrekking tot mogelijke toekomstige ontwikkelingen (Polder 'Nieuwland', 'Antoniapolder' en deزونering 'Vinkenwaard'). Deze prognoses zijn gebaseerd op onderzoeken uit 2003. Mogelijk dienen de uitgangspunten van deze prognoses bijgesteld te worden. Daarnaast wordt aangeraden eventuele andere toekomstige ontwikkelingen te inventariseren. Op basis van het geactualiseerde zonebewakingsmodel en het inventariseren van toekomstige geluidsbehoefte kan een geluidverdeelpun opgesteld worden.
- 5 Op basis van het geactualiseerde zonebewakingsmodel zijn diverse knelpunten vastgesteld. In de onderhavige rapportage is in grote lijnen beschreven hoe deze knelpunten opgelost dienen te worden. Bovengenoemde aanbevelingen hebben in algemene zin betrekking op het oplossen van deze knelpunten en de organisatie van duurzaam zonebeheer op de lange termijn. Naast deze aanbevelingen zijn ook aanpassingen ten aanzien van de zonegrens en MTG-waarden nodig.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Weergave gezoneerd industrieterrein + zone april 1991



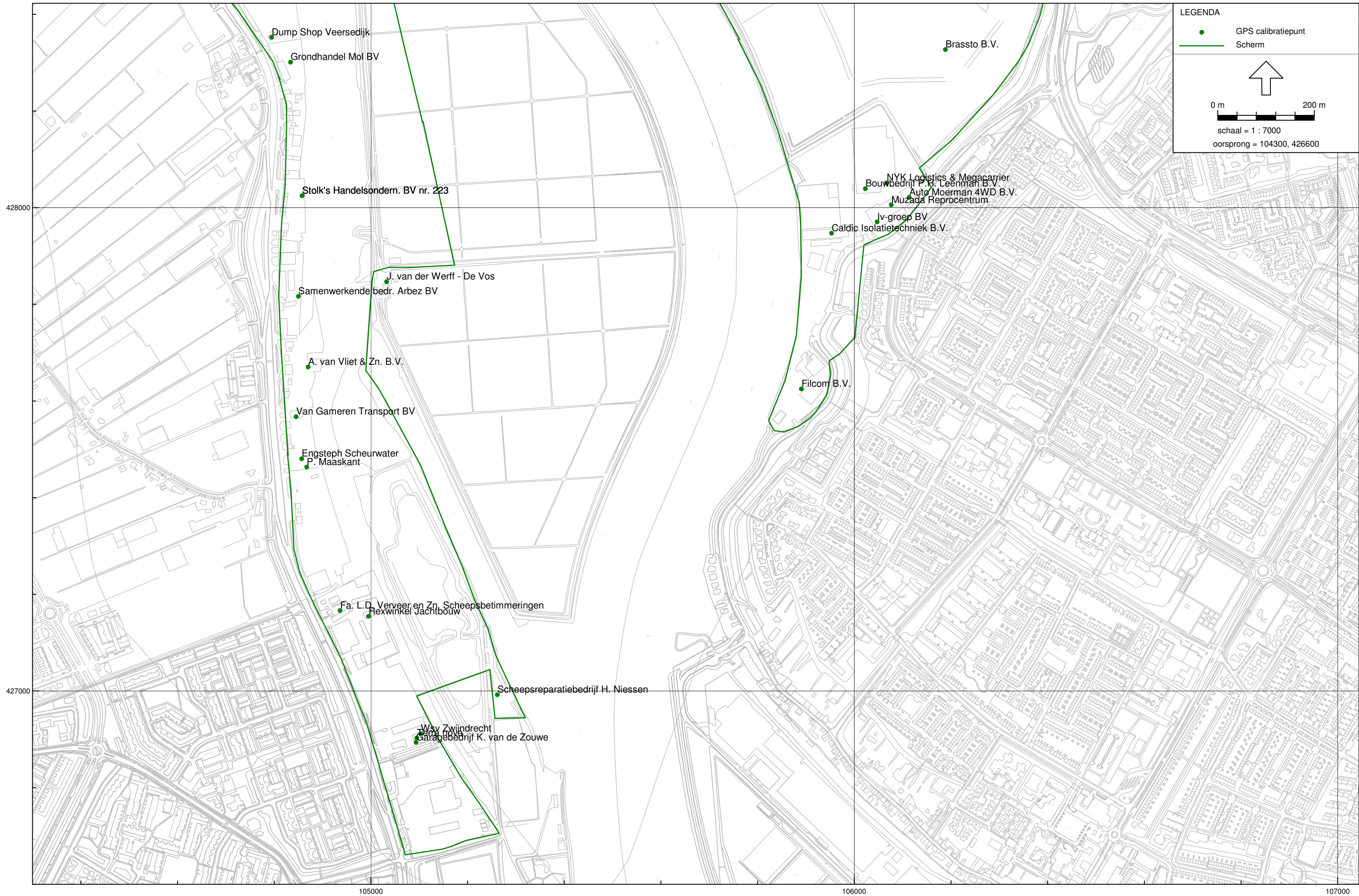
BIJLAGE 2: Overzicht bedrijven

Dossier	Bedrijfsnaam	Straatnaam	Huis-	Postcode	Plaatsnaam	Milieu	Wettelijk	Bevoegd
code			nummer			categorie	kader	gezag
AL 0003	Tennet BV	Staalindustrieweg	12	2952 AT	Alblasserdam	3	Wm	PZH
AL 0063	Waterschap Rivierenland	Staalindustrieweg	30	2952 AT	Alblasserdam	4	Wm	Gem
AL 0073	Henry de Haan Tanktransport B.V.	Rapenburg	3	2952 AP	Alblasserdam	4	Wm	Gem
AL 0116	Van Der Giessen De Noord Marinebouw B.V.	Zuiderstek	30	2952 AZ	Alblasserdam	5	Wm	PZH
AL 0132	Centrale Afd.gebouwen Ptt	Staalindustrieweg	28	2952 AT	Alblasserdam	2	Wm	Gem
AL 0207	Fundia Nedstaal (de Haan)	Ruigenhil	3	2952 AR	Alblasserdam	6	Wm	PZH
AL 0274	Eneco Energie Infra B.V.	Staalindustrieweg	32		Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0344	Gemeente Alblasserdam	Hoogendijk			Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0345	Gemeente Alblasserdam	Kleine Beer			Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0394	A. van Gameren	Kleine Beer			Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0398	Baartman Polyester	Kleine Beer	12	2952 AS	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0452	Gendo	Ruigenhil	58	2952 AR	Alblasserdam	1	AMvB	Gem
AL 0483	Aannemingsbedrijf W. Stam V.o.F.	Kleine Beer	1	2952 AS	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0485	Rijkswaterstaat Zuid-Hollandse Waarden	Rapenburg	3	2952 AP	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0487	L. Baardwijk	Zuiderstek	12	2952 AZ	Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0507	Valk Welding B.V.	Staalindustrieweg	15	2952 AT	Alblasserdam	4	Wm	Gem
AL 0533	Novetec B.V.	Van Hennaertweg			Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0544	Snel B.V. (v/h Verlaat Productie)	Staalindustrieweg	29	2952 AT	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0549	Truckparking Nieuwland	Nieuwland Parc	501		Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0551	Vasto Natuursteen B.V.	Staalindustrieweg			Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0578	Vasto Natuursteen B.V.	Van Hennaertweg	2	2952 CA	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0582	Eneco nv EB Merwedestreek	Hoogendijk			Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0583	N.V Eneco E.B. Merwedestreek	Hoogendijk			Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0587	Discom B.V.	Staalindustrieweg	5	2952 AT	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0588	Stokvis Lijmen en Tapes B.V.	Van Hennaertweg	10	2952 CA	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0589	Hoteco Koeling Service B.V.	Staalindustrieweg	25		Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0591	Snelle Vliet Touringcars B.V.	Van Hennaertweg	4	2952 CA	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0597	Ritmeester B.V.	Staalindustrieweg	43	2952 AT	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0598	Smeed Atelier C. Tuijtel	Van Hennaertweg	17	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0599	Internorm Roestvaststaal bv	Van Hennaertweg	15	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0600	Lomé Services B.V.	Van Hennaertweg	13	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0601	Novara BV	Van Hennaertweg	6	2952 CA	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0606	Dibalex B.V.	Van Hennaertweg	11	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0700	Merinox B.V.	Kleine Beer	18	2952 AS	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0701	P. Adriaanse metaalbewerking BV	Staalindustrieweg	21	2952 AT	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0702	Industrielicht Holding B.V.	Van Hennaertweg	7	2952 CA	Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0704	Den Boer Beton Holding BV	Hoogendijk	1a	2952 AE	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0710	W.F. de Jong B.V.	Staalindustrieweg	1	2952 AT	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0717	Alklima BV	Van Hennaertweg	29	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0719	Habro	Van Hennaertweg	21a		Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0724	De Kock bouw- en onderhoudsbedrijf	Van Hennaertweg	12	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0729	Horrex (Gennissen Beheer BV)	Van Hennaertweg	27	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0778	Schulz Rijnvaart B.V.	Van Hennaertweg	1	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0790	Impact Displays B.V.	Van Hennaertweg	9	2952 CA	Alblasserdam	3	Wm	Gem
AL 0803	Hak Holding B.V.	Van Hennaertweg	19	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0805	Kleijn Transport B.V.	Nieuwland Parc	425	2952 DE	Alblasserdam	4	AMvB	Gem
AL 0808	Peter Hoek Tuinontwerp & aanleg	Kleine Beer	14	2952 AS	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0813	Arma Tankbouw	Nieuwland Parc	415	2952 DE	Alblasserdam	4	Wm	Gem
AL 0818	Holcim Nederland BV	Hoogendijk	1	2952 AE	Alblasserdam	4	AMvB	Gem
AL 0819	Offsetdrukkerij Haveka BV	Van Hennaertweg	23	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0820	Bentum Recycling Centrale (BRC)/Essent	Hoogendijk			Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0828	Habro Horeca B.V.	Van Hennaertweg	21a	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0829	Gracon Gordijnenatelier	Van Hennaertweg	21b	2952 CA	Alblasserdam	1	AMvB	Gem
AL 0830	Lascentrum Ridderkerk	Van Hennaertweg	25	2952 CA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0831	Bon Bon Partyservice	Van Hennaertweg	3		Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0835	Arriva Nederland B.V.	Nieuwland Parc	101	2952 DB	Alblasserdam	4	AMvB	Gem
AL 0842	CPS Schilderwerken B.V.	Kleine Beer	16	2952 AS	Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0843	PS Marine Coatings	Van Hennaertweg	16	2952 CA	Alblasserdam	4	AMvB	Gem
AL 0850	Deltabrug Alblasserdam	Nieuwland Parc	421	2952 DE	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0851	Braanker Transport B.V.	Nieuwland Parc	211	2952 DC	Alblasserdam	4	AMvB	Gem
AL 0883	Schildersbedrijf P.M. Hijnen	Kleine Beer	34	2952 AS	Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0884	Twin Handels en Koeriersdienst	Kleine Beer	10	2952 AS	Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0885	Maromar Bouw	Kleine Beer	4b	2952 AS	Alblasserdam	1	AMvB	Gem
AL 0886	Vasto Natuursteen B.V.	Nieuwland Parc	N.n.b.	2952 DE	Alblasserdam	4	Wm	Gem
AL 0902	Schenk Papendrecht B.V.	Nieuwland Parc	N.n.b.	2952 DE	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0903	Rietveld en Bouwpastoor (bedrijfsverz.geb.)	Nieuwland Parc	Ong	2952 DE	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0910	Alexport B.V.	Nieuwland Parc	N.n.b.		Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0912	L.J. Vermeer auto's	Ruigenhil	28a	2952 AR	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0914	ProRail B.V.	Hoogendijk	N.n.b.		Alblasserdam	3	Wm	Gem

Dossier	Bedrijfsnaam	Straatnaam	Huis-	Postcode	Plaatsnaam	Milieu	Wettelijk	Bevoegd
code			nummer			categorie	kader	gezag
AL 0919	Maat Heftrucks B.V.	Nieuwland Parc	ong.		Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0921	Snelle Vliet Touringcars B.V.	Nieuwland Parc	N.n.b.	2952DE	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0923	F&F Beheer B.V.	Nieuwland Parc	12b	2952 DA	Alblasserdam	3	AMvB	Gem
AL 0925	Alblasserdam Yacht Building B.V.	Zuiderstek	40	2952AZ	Alblasserdam		Wm	PZH
AL 0926	Eneco N.V. (363)	Van Hennaertweg	4	2952 CA	Alblasserdam	2	AMvB	Gem
AL 0933	Data Display	Nieuwland Parc	13		Alblasserdam	1	AMvB	Gem
HI 0002	B.V. Sperwer Ambacht	Nijverheidsweg	61	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0026	Technisch Handelsbureau Meerman jr. B.V.	Nijverheidsweg	69	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0028	Still Intern Transport B.V.	Nijverheidsweg	5	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0031	Automobilbedrijf Zeeuw B.V.	Nijverheidsweg	75	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0036	Scheepswerf't Ambacht en Alblas	Veerweg	12	3341 LR	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	PZH
HI 0037	Van der Staay B.V.	Veersedijk	83	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0044	Stolk Staal B.V.	Veersedijk	11	3341 LK	Hendrik-Ido-Ambacht	4	AMvB	Gem
HI 0045	B.V. Schildersbedrijf P. van der Molen	Nijverheidsweg	62	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0048	Rhiant	Veersedijk	101	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0049	Samenwerkende Bedrijven Arbez B.V.	Veersedijk	269	3341 LM	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0053	N.V. Eneco	Antoniuslaan			Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0056	Koedood Dieselservice BV	Frankepad	1	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	PZH
HI 0058	A. van Vliet & Zn. B.V.	Veersedijk	273	3341 LM	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0064	Vleeswarengr.handel J. de Waal B.V.	Nijverheidsweg	28	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0068	Heko Dakbedekkingsbedrijf B.V.	Veersedijk	49	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0087	Chevalier Groep B.V.	Nijverheidsweg	46	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0089	Automobil- en garagebedrijf Gerritsen	Veersedijk	69	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0094	Parker Sempres Pneumatic B.V.	Nijverheidsweg	1	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0098	Grondhandel Mol B.V.	Veersedijk	187	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0115	Scheepswerf C. Buitendijk B.V.	Frankepad	13	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0129	Engsteph Scheurwater B.V.	Veersedijk	291	3341 LM	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0131	W. Buitendijk (scheepswerf 't Anker)	Veerweg	59	3341 LR	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0136	Stolk's Handelonderneming B.V.	Veersedijk	223	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0139	J. van Persie jr. sloperij-metaalhandel	Frankepad	9	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0149	Van Otterloo & Zn. B.V.	Grotenoord	4	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0154	Van Gameren Transport B.V.	Veersedijk	281	3341 LM	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0169	P.M. Nelisse B.V.	Frankepad	7	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0174	Swindregt Carmaking	Nijverheidsweg	60a	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0182	Roerade B.V. Electrotechnisch Bedrijf	Nijverheidsweg	71	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0212	H. Hollemans B.V.	Veersedijk	65	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0214	Munter B.V.	Nijverheidsweg	73	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0224	De Haan Minerale Oliën bv-Route A15	Nijverheidsweg	29	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0225	NV Hydron Zuid-Holland	Veerweg	3	3341 LR	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0226	Amco Compressoren B.V.	Nijverheidsweg	31	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0229	Pyroban Benelux B.V.	Grotenoord	24	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0230	Dilago Hijs- en Heftechniek B.V.	Grotenoord	32	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0233	J. Van der Werff- de Vos	Veersedijk	0	3341 LM	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0235	Cafetaria Frietland - A.H.J. Siep	Nieuwe Bosweg	1	3341 LH	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0328	Wsv "Hendrik-Ido-Ambacht"	Grotenoord			Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0329	APV Benelux N.V.	Veersedijk	91	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0333	Lans Instruments b.v.	Nijverheidsweg	65	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0352	Zoeteman B.V.	Grotenoord	9	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0353	Prestec b.v.	Grotenoord	11	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0354	The Strong Accuservice	Grotenoord	13	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0355	L.C.V. installatiebedrijf	Grotenoord	15	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0357	Interieur Modern	Grotenoord	19	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0359	Drinkwaard Beheer B.V.	Grotenoord	5	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0364	Dyflex Polymers B.V.	Nijverheidsweg	35	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0392	Bruynzeel Plastics B.V.	Veersedijk	151	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0400	M. van Kooten Staalbouw B.V.	Grotenoord	47	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0406	Importex Holland B.V. Exploitatie My.	Veersedijk	59	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0408	Gort B.V.	Veersedijk	47	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0409	Wisselaar Ice & Coffee Concepts B.V.	Nijverheidsweg	39	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0410	H.J. Berkhout Verssnijlign b.v.	Grotenoord	41	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0413	Xebius Grafisch Bedrijf	Nijverheidsweg	32	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0416	Escon B.V.	Antoniuslaan	1	3341 GA	Hendrik-Ido-Ambacht	1	Wm	Gem
HI 0453	J.S. Kraan-Repair	Grotenoord	6	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0490	Waldrecht v.o.f.	Grotenoord	8	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0495	Biosoil B.V.	Nijverheidsweg	27	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0502	La Rive Services	Grotenoord	35	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0518	Bolidt Kunststoftoepassingen B.V.	Nijverheidsweg	37	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	Gem
HI 0524	Kobout B.V.	Nijverheidsweg	41	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem

Dossier	Bedrijfsnaam	Straatnaam	Huis-	Postcode	Plaatsnaam	Milieu	Wettelijk	Bevoegd
code			nummer			categorie	kader	gezag
HI 0567	Servitrans International B.V.	Veersedijk	27	3341 LK	Hendrik-Ido-Ambacht	4	AMvB	Gem
HI 0573	Separations Analytical Instruments b.v.	Veersedijk	63	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0578	Stichting Bron Van Levend Water	Veersedijk	81	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0586	RPI Componenten B.V.	Nijverheidsweg	40	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0587	Metaalbewerkingsbedrijf H. Boer	Veersedijk	103	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0611	Kam Staal b.v.	Grotenoord	45	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	4	AMvB	Gem
HI 0613	Amicitia Reizen B.V.	Veersedijk	95	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0615	Strukton B.V.	Grotenoord	23	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0633	Yale Industrial Products B.V.	Grotenoord	30	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0640	Van Gorp Autoschade B.V.	Nijverheidsweg	24	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0642	P. Maaskant	Veersedijk	293	3341 LM	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0643	Farma Drogisterijen B.V.	Veersedijk	45	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0645	Schildersbedrijf Ambacht B.V.	Grotenoord	7	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0649	Bogenda Electro b.v.	Nieuwe Bosweg	4a	3341 LH	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0657	Pico Beheermaatschappij B.V.	Nieuwe Bosweg	10	3341 LH	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0666	Marine Technics & Services Ltd.	Grotenoord	3	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0667	Van Mameren Betimmeringen B.V.	Nieuwe Bosweg	4	3341 LH	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0685	Dump Shop Veersedijk	Veersedijk	161	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0689	Slaapkamercentrum de Heer v.o.f.	Veersedijk	89	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0703	Proal Power Tools B.V.	Grotenoord	39	3341 LT	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0706	Fam. Dijkman/Fitnessclub A doudle A	Nijverheidsweg	64	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0711	D.T.H. Diesel Techniek	Frankepad	12	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0713	Vulkan Nederland B.V.	Veersedijk	97	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0716	E. Tempelaar & Zn. B.V.	Frankepad	6	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0717	Logistiek Centrum Maat	Nijverheidsweg	25	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0718	Amphitec Plus B.V.	Veersedijk	75	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0719	Conredo VOF constructie- en reparatiebedrijf	Antoniuslaan	2	3341 GA	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0720	Fastlane Carsystems	Nijverheidsweg	62c	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0721	Timmerbedrijf Pors	Veerweg	59a	3341 LR	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0722	Lydison	Nijverheidsweg	58b	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0731	BéF International B.V.	Nijverheidsweg	33	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0732	N.V. Eneco	Noordeinde		3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0775	Heeboss B.V. / Recool B.V.	Noordeinde	114	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0776	Servicebedrijf Dirk van den Berg	Nijverheidsweg	62b	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0778	Barca Service B.V.	Frankepad	8	3341 LV	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0789	Tankstation Noordeinde B.V.	Noordeinde			Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0793	VMB Techniek B.V.	Noordeinde	168	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0797	Installatiebedrijf Seton B.V.	Noordeinde	182	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0798	P.A van de Herik B.V	Noordeinde	188	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0804	De Knutselkaart	Noordeinde	192	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0811	Groen Timmer- en onderhoudsbedrijf	Noordeinde	170	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0812	Morgana Slaapkamers De Heer	Nijverheidsweg	30	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0813	B&T Aannemingsbedrijf B.V.	Nijverheidsweg	28	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	AMvB	Gem
HI 0821	H. Bloed jr.	Veerweg	71	3341 LR	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0824	HenSys B.V.	Nijverheidsweg	25	3341LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0826	HB Autoservice	Noordeinde	190	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0836	Karwei Bouwmarkt H.I. Ambacht B.V.	Noordeinde	200	3341 LW	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
PA 0048	Auto Moerman 4WD B.V.	Noordhoek	51	3351 LD	Papendrecht	3	Wm	Gem
PA 0049	Caldic Isolatietechniek B.V.	Noordhoek	33	3351 LD	Papendrecht	4	Wm	Gem
PA 0057	Filcom bv (v/h De Combinatie B.V.)	Noordhoek	7	3351 LD	Papendrecht	4	Wm	PZH
PA 0570	Muzada Reprocentrum	Noordhoek	37	3351 LD	Papendrecht	2	AMvB	Gem
PA 1117	Brassto B.V.	Nieuwland Parc	N.n.b.	3351 XX	Papendrecht	4	Wm	Gem
PA 1118	Iv-Groep B.V.	Noordhoek	37	3351 LD	Papendrecht	2	AMvB	Gem
PA 1119	NYK Logistics & Megacarrier	Noordhoek	35 - 37	3351 LD	Papendrecht	3	AMvB	Gem
PA 1122	ProServe B.V.	Nieuwland Parc	Ong.		Papendrecht	2	AMvB	Gem
PA 1123	Robot Vloerverwarmingssystemen	Nieuwland Parc	151	3356LD	Papendrecht	3	AMvB	Gem
PA 1144	Bouwbedrijf P.H. Leenman B.V.	Noordhoek	35	3351 LD	Papendrecht	3	AMvB	Gem
ZW 0009	Fa.L.D.Verveer en Zn.Scheepsbetimmeringen	Ringdijk	6	3332 LD	Zwijndrecht	3	AMvB	Gem
ZW 0168	Terra Nova (Rietbaan)	Ringdijk	16	3332 LD	Zwijndrecht	3	Wm	Gem
ZW 0700	Wsv Zwijndrecht	Ringdijk	16	3332 LD	Zwijndrecht	3	AMvB	Gem
ZW 0924	Scheepsreparatiebedrijf H. Niessen B.V.	Noordpark	1	3332 LA	Zwijndrecht	5	Wm	PZH
ZW 0960	Garagebedrijf K. van de Zouwe	Ringdijk	16	3332 LD	Zwijndrecht	2	AMvB	Gem
ZW 1033	Rexwinkel Jachtbouw	Ringdijk	10	3332 LD	Zwijndrecht	3	AMvB	Gem

BIJLAGE 3: Overzicht ligging bedrijven



Bijlage 4: Overzicht MTG-woningen

JB 07.4204, Overzicht MTG-woningen

Bijlage 4

Plaatsnaam	Straatnaam	Huis- nummer	Postcode	MTG- waarde
Alblasserdam	Polderstraat	64	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	66	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	68	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	70 / 72	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	76	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	78	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	80	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	82	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	84	2952 AN	55
Alblasserdam	Polderstraat	86	2952 AN	55
Alblasserdam	Ruigenhil	2	2952 AR	59
Alblasserdam	Ruigenhil	4	2952 AR	59
Alblasserdam	Ruigenhil	6	2952 AR	59
Alblasserdam	Ruigenhil	8	2952 AR	59
Alblasserdam	Ruigenhil	10	2952 AR	59
Alblasserdam	J.U. Smithof	1	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	3	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	5	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	7	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	9	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	11	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	13	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	15	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	17	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	19	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	21	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	23	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	25	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	27	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	29	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	31	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	33	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	35	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	37	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	39	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	41	2951 GR	55
Alblasserdam	J.U. Smithof	43	2951 GR	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	63	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	65	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	67	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	71	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	73	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	75	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	77	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	79	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	81	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	83	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	85	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	87	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	89	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	91	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	93	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	95	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	97	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	99	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	101	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	103	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	107	2951 AB	55
Alblasserdam	C. Smitstraat	109	2951 AB	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	2	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	4	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	6	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	8	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	10	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	12	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	14	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	16	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	18	2951 EL	55
Alblasserdam	Wilgenlaan	20	2951 EL	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	1	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	2	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	3	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	4	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	5	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	6	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	6a	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	7	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	8	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	9	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	9a	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	10	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	12	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	13	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	14	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	15	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	16	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	17	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	18	3341 BA	55
Hendrik Ido Ambacht	Burg. Van Akenwijk	19	3341 BA	55

[illegible]

JB 07.4204, Overzicht MTG-woningen

Bijlage 4

[illegible][illegible]

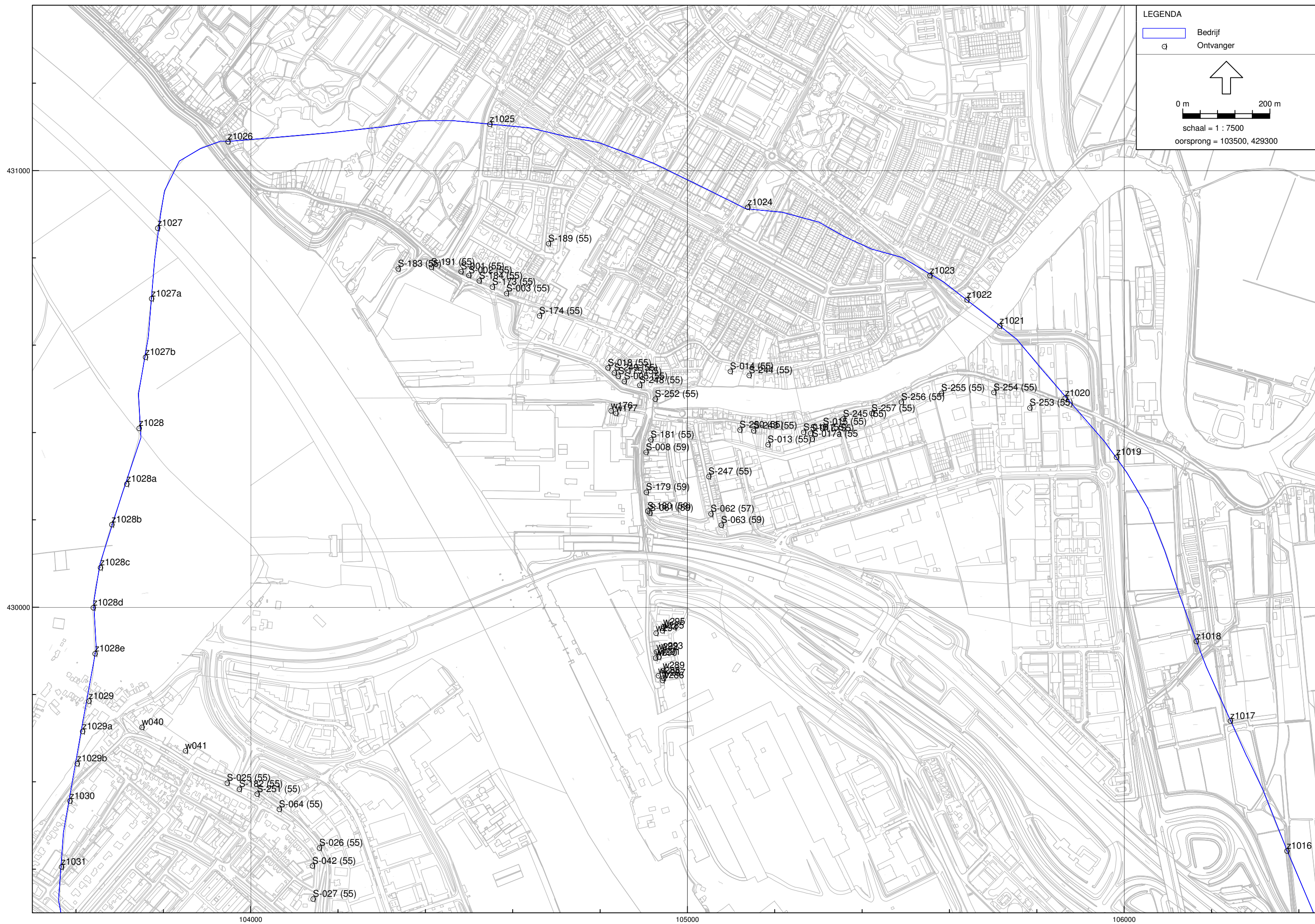
JB 07.4204, Overzicht MTG-woningen

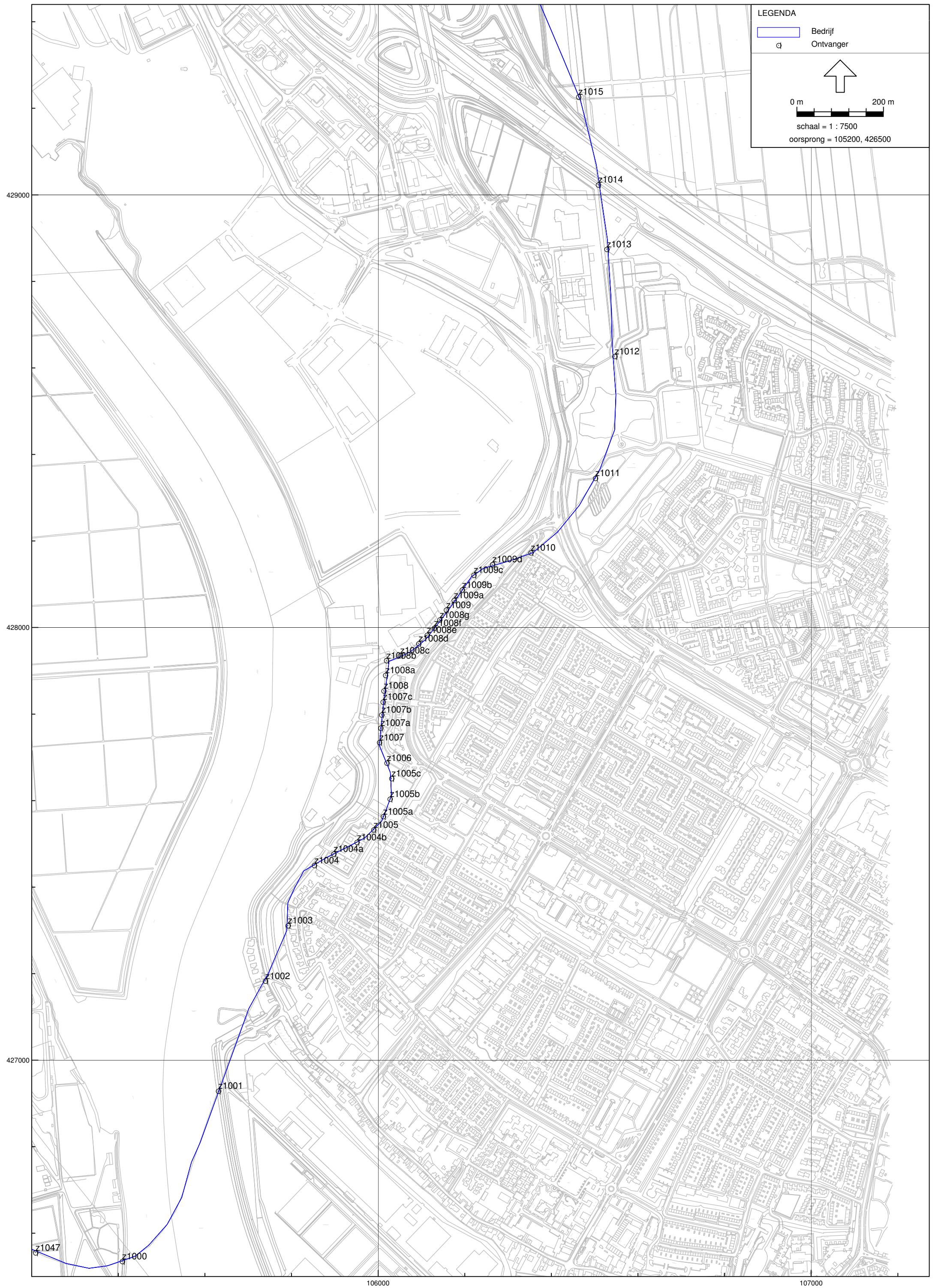
Bijlage 4

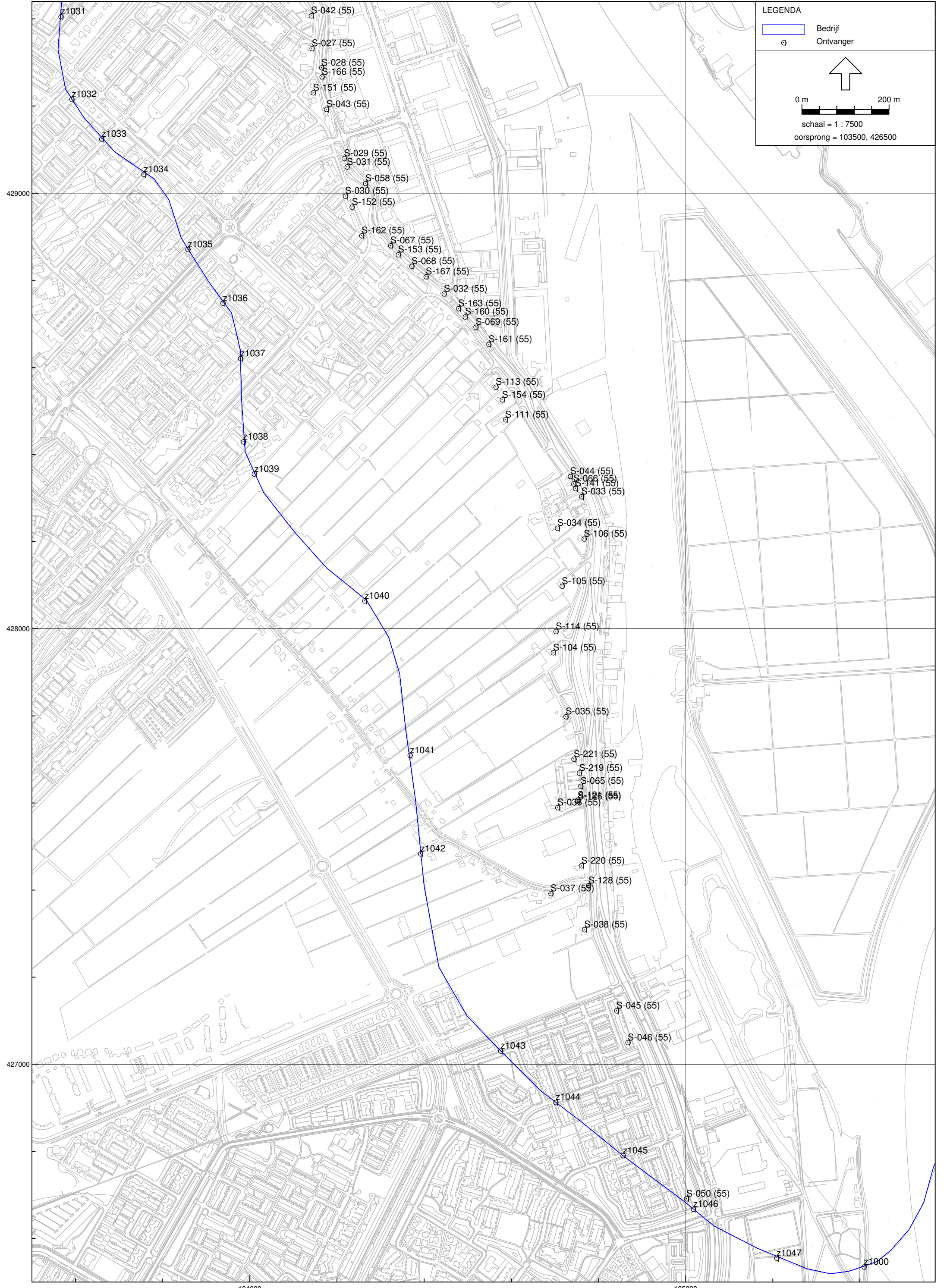
[illegible]

		Huis- nummer	Postcode	MTG- waarde
Plaatsnaam	Straatnaam			
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	13	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	15	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	17	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	19	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	21	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	23	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	25	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	27	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	29	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	31	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	33	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	De Raadtweg	35	3341 SB	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	20	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	26	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	28	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	30	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	32	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	34	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	36	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	38	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	38a	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	40	3341 LN	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	48	3341 LP	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	50	3341 LP	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	52	3341 LP	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	78	3341 LP	55
Hendrik Ido Ambacht	Veersedijk	80	3341 LP	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	2	3341 BT	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	5	3341 BR	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	7	3341 BR	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	13	3341 BR	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	15	3341 BR	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	21	3341 BR	55
Hendrik Ido Ambacht	Vrouwgelenweg	23	3341 BR	55
Hendrik Ido Ambacht	Wepsterlaan	6	3341 BV	55
Zwijndrecht	P. Buyspad	1	3332 HS	55
Zwijndrecht	P. Buyspad	2	3332 HS	55
Zwijndrecht	P. Buyspad	3	3332 HS	55
Zwijndrecht	P. Buyspad	4	3332 HS	55
Zwijndrecht	P. Buyspad	5	3332 HS	55
Zwijndrecht	P. Buyspad	6	3332 HS	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	2	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	3	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	4	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	5	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	6	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	7	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	8	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	9	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	10	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	11	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	12	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	13	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	14	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	15	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	16	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	17	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	18	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	19	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	20	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	21	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	22	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	23	3332 HA	55
Zwijndrecht	A. Heinsiusstraat	24	3332 HA	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	1	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	3	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	5	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	7	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	9	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	11	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	13	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	15	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	17	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	19	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	21	3332 JE	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	2	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	4	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	6	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	8	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	10	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	12	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	14	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	16	3332 JH	55
Zwijndrecht	Van Oldenbarneveltlaan	18	3332 JH	55
Zwijndrecht	A. Pauwpad	1	3332 HD	55
Zwijndrecht	A. Pauwpad	2	3332 HD	55
Zwijndrecht	A. Pauwpad	3	3332 HD	55
Zwijndrecht	A. Pauwpad	4	3332 HD	55
Zwijndrecht	A. Pauwpad	5	3332 HD	55
Zwijndrecht	A. Pauwpad	6	3332 HD	55

Bijlage 5: Overzicht ligging zone- en MTG-punten







Bijlage 6: Toelichting inpassing (groepsreductie) rekenmodellen

	vergunde geluidruimte dB(A)			gemodelleerde geluidruimte excl. groepsreductie dB(A)			toegepaste groepsreductie (dB) geactualiseerde ZBM			gemodelleerde geluidruimte incl. groepsreductie dB(A)			toegepaste groepsreductie (dB) 'huidige' ZBM		
	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N
AL 0063															
v1	43,00	34,00	34,00	43,5	36,9	36,9	4,41	5,30	5,30	39,1	31,6	31,6	5,19	5,19	5,19
v2	46,00	45,00	45,00	48,4	47,1	47,1	4,41	5,30	5,30	44,0	41,8	41,8	5,19	5,19	5,19
v3	43,00	42,00	42,00	45,9	44,8	44,8	4,41	5,30	5,30	41,5	39,5	39,5	5,19	5,19	5,19
z1015	22,00	19,00	19,00	26,4	24,3	24,3	4,41	5,30	5,30	22,0	19,0	19,0	5,19	5,19	5,19
z1016	24,00	21,00	21,00	26,0	25,6	25,6	4,41	5,30	5,30	21,6	20,3	20,3	5,19	5,19	5,19
z1017	23,00	19,00	19,00	26,5	23,0	23,0	4,41	5,30	5,30	22,1	17,7	17,7	5,19	5,19	5,19
AL 0116															
v1	50,00	41,00	15,00	50,20	41,30	13,70	0,00	0,00	0,00	50,20	41,30	13,70	0,53	1,05	1,56
v2_	35,00	27,00	10,00	35,00	26,90	10,90	0,00	0,00	0,00	35,00	26,90	10,90	0,53	1,05	1,56
v3	46,00	39,00	22,00	45,90	39,80	21,90	0,00	0,00	0,00	45,90	39,80	21,90	0,53	1,05	1,56
v4	53,00	46,00	26,00	52,20	44,80	26,10	0,00	0,00	0,00	52,20	44,80	26,10	0,53	1,05	1,56
v5	48,00	41,00	29,00	43,40	39,30	28,40	0,00	0,00	0,00	43,40	39,30	28,40	0,53	1,05	1,56
AL 0207															
w177	Toetspunt niet gebruikt i.v.m. te grote afwijking.														
w288	56,00	53,00	51,00	55,90	53,30	50,80	0,00	0,00	0,00	55,90	53,30	50,80	0,00	0,00	0,00
w292	55,00	52,00	50,00	55,10	52,50	50,20	0,00	0,00	0,00	55,10	52,50	50,20	0,00	0,00	0,00
w293	48,00	46,00	43,00	47,10	45,40	41,10	0,00	0,00	0,00	47,10	45,40	41,10	0,00	0,00	0,00
w294	54,00	51,00	49,00	54,00	51,30	48,90	0,00	0,00	0,00	54,00	51,30	48,90	0,00	0,00	0,00
S-008 (59)	46,00	45,00	44,00	43,20	42,00	40,80	0,00	0,00	0,00	43,20	42,00	40,80	0,00	0,00	0,00
S-013 (55)	39,00	38,00	37,00	39,20	38,30	37,50	0,00	0,00	0,00	39,20	38,30	37,50	0,00	0,00	0,00
S-017a (55)	40,00	39,00	36,00	40,50	39,30	36,70	0,00	0,00	0,00	40,50	39,30	36,70	0,00	0,00	0,00
S-018 (55)	42,00	41,00	40,00	41,00	40,10	39,00	0,00	0,00	0,00	41,00	40,10	39,00	0,00	0,00	0,00
S-026 (55)	45,00	44,00	43,00	45,30	44,20	42,10	0,00	0,00	0,00	45,30	44,20	42,10	0,00	0,00	0,00
S-044 (55)	44,00	40,00	37,00	43,50	40,80	36,60	0,00	0,00	0,00	43,50	40,80	36,60	0,00	0,00	0,00
S-058 (55)	46,00	44,00	41,00	44,60	43,20	40,80	0,00	0,00	0,00	44,60	43,20	40,80	0,00	0,00	0,00
S-061 (59)	48,00	47,00	46,00	45,90	45,20	44,30	0,00	0,00	0,00	45,90	45,20	44,30	0,00	0,00	0,00
S-063 (59)	45,00	44,00	42,00	44,90	43,50	42,40	0,00	0,00	0,00	44,90	43,50	42,40	0,00	0,00	0,00
S-160 (55)	45,00	42,00	38,00	40,40	37,90	31,70	0,00	0,00	0,00	40,40	37,90	31,70	0,00	0,00	0,00
S-182 (55)	44,00	43,00	41,00	43,10	42,20	40,00	0,00	0,00	0,00	43,10	42,20	40,00	0,00	0,00	0,00
S-248 (55)	42,00	41,00	39,00	41,50	40,00	38,50	0,00	0,00	0,00	41,50	40,00	38,50	0,00	0,00	0,00
z1010	Toetspunt niet gebruikt i.v.m. te grote afwijking.														
z1029	Toetspunt niet gebruikt i.v.m. te grote afwijking.														
AL 0701															
v1	36,00	35,00	30,00	40,10	37,20	4,70	4,86	3,64	0,00	35,24	33,56	4,70	niet in model		
v2	40,00	37,00	30,00	44,90	40,60	12,30	4,86	3,64	0,00	40,04	36,96	12,30	niet in model		
v3	36,00	34,00	30,00	36,60	35,30	-9,00	4,86	3,64	0,00	31,74	31,66	-9,00	niet in model		
AL 0819															
v1	40,00	37,00	35,00	42,80	39,50	37,60	2,84	2,48	2,61	39,96	37,02	34,99	vergunningsbron		
AL 0925															
v1	45,00	43,00	36,00	46,00	43,90	35,80	0,00	0,00	0,00	46,00	43,90	35,80	0,25	0,12	0,04
v2	51,00	47,00	44,00	50,70	46,60	44,00	0,00	0,00	0,00	50,70	46,60	44,00	0,25	0,12	0,04
v3	50,00	47,00	44,00	50,40	46,90	43,60	0,00	0,00	0,00	50,40	46,90	43,60	0,25	0,12	0,04
S-018 (55)	44,00	43,00	30,00	44,30	42,50	30,10	0,00	0,00	0,00	44,30	42,50	30,10	0,25	0,12	0,04
S-174 (55)	44,00	43,00	30,00	44,00	42,70	30,00	0,00	0,00	0,00	44,00	42,70	30,00	0,25	0,12	0,04
w176_A	48,00	47,00	36,00	48,30	46,80	34,80	0,00	0,00	0,00	48,30	46,80	34,80	0,25	0,12	0,04
HI 0036															
v1	50,00	45,00	40,00	54,00	50,20	39,60	0,00	0,00	0,00	54,00	50,20	39,60	3,50	4,72	0,00
v2	50,00	45,00	40,00	45,80	41,50	28,40	0,00	0,00	0,00	45,80	41,50	28,40	3,50	4,72	0,00
v3	71,00	66,00	55,00	66,50	62,60	51,20	0,00	0,00	0,00	66,50	62,60	51,20	3,50	4,72	0,00
v4	70,00	65,00	55,00	65,30	61,40	52,10	0,00	0,00	0,00	65,30	61,40	52,10	3,50	4,72	0,00
v5	40,00	36,00	30,00	37,10	32,70	25,30	0,00	0,00	0,00	37,10	32,70	25,30	3,50	4,72	0,00
v6	41,00	36,00	30,00	33,00	28,50	25,60	0,00	0,00	0,00	33,00	28,50	25,60	3,50	4,72	0,00
S-063 (59)	35,00	30,00	25,00	28,80	25,70	16,60	0,00	0,00	0,00	28,80	25,70	16,60	3,50	4,72	0,00
HI 0037															
v1	42,00	36,00	31,00	40,60	35,70	31,20	2,43	1,39	2,22	38,17	34,31	28,98	0,39	-0,48	0,29
z1033	19,00	10,00	4,00	19,50	10,90	4,20	2,43	1,39	2,22	17,07	9,51	1,98	0,39	-0,48	0,29
z1034	19,00	10,00	4,00	21,20	11,00	5,30	2,43	1,39	2,22	18,77	9,61	3,08	0,39	-0,48	0,29
z1035	19,00	10,00	4,00	21,40	11,40	6,20	2,43	1,39	2,22	18,97	10,01	3,98	0,39	-0,48	0,29

	vergunde geluidruimte dB(A)			gemodelleerde geluidruimte excl. groepsreductie dB(A)			toegepaste groepsreductie (dB) geactualiseerde ZBM			gemodelleerde geluidruimte incl. groepsreductie dB(A)			toegepaste groepsreductie (dB) 'huidige' ZBM		
	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N
HI 0049															
v1	53,00	35,00	30,00	49,40	31,60	30,10	-3,62	-3,44	0,06	53,02	35,04	30,04	0,00	0,00	0,00
v2	53,00	35,00	30,00	39,00	14,20	29,80	-3,62	-3,44	0,06	42,62	17,64	29,74	0,00	0,00	0,00
HI 0098															
v1	63,00	56,00	52,00	62,30	58,50	52,30	2,81	5,59	4,52	59,49	52,91	47,78	3,52	6,22	5,14
v2	64,00	57,00	53,00	63,50	59,90	53,70	2,81	5,59	4,52	60,69	54,31	49,18	3,52	6,22	5,14
v3	59,00	51,00	46,00	55,70	52,10	46,00	2,81	5,59	4,52	52,89	46,51	41,48	3,52	6,22	5,14
v4	47,00	42,00	37,00	49,80	47,60	41,50	2,81	5,59	4,52	46,99	42,01	36,98	3,52	6,22	5,14
v5	50,00	45,00	40,00	51,10	47,90	41,30	2,81	5,59	4,52	48,29	42,31	36,78	3,52	6,22	5,14
v6	50,00	43,00	39,00	48,90	45,50	39,20	2,81	5,59	4,52	46,09	39,91	34,68	3,52	6,22	5,14
HI 0115															
v1	35,00	30,00	25,00	27,90	30,00	25,00	-3,50	0,00	0,00	31,40	30,00	25,00	-3,88	0,00	0,00
v2	50,00	45,00	40,00	42,50	42,50	37,50	-3,50	0,00	0,00	46,00	42,50	37,50	-3,88	0,00	0,00
v3	35,00	30,00	25,00	27,00	25,10	20,10	-3,50	0,00	0,00	30,50	24,00	19,00	-3,88	0,00	0,00
HI 0131															
v1	55,00	45,00	40,00	55,60	45,00	40,00	0,00	0,00	0,00	55,60	45,00	40,00	4,25	0,00	0,00
v2	35,00	30,00	25,00	39,00	28,20	23,20	0,00	0,00	0,00	39,00	28,20	23,20	4,25	0,00	0,00
S-063 (59)	35,00	30,00	25,00	12,00	11,40	6,40	0,00	0,00	0,00	12,00	11,40	6,40	4,25	0,00	0,00
HI 0136															
v01	42,00			42,80			0,00			42,80			3,30	0,00	0,00
v02	50,00			51,60			0,00			51,60			3,30	0,00	0,00
v03	49,00			52,90			0,00			52,90			3,30	0,00	0,00
v04	50,00			50,10			0,00			50,10			3,30	0,00	0,00
v05	64,00			64,50			0,00			64,50			3,30	0,00	0,00
v06	50,00			49,80			0,00			49,80			3,30	0,00	0,00
v07	52,00			50,80			0,00			50,80			3,30	0,00	0,00
v08	50,00			49,80			0,00			49,80			3,30	0,00	0,00
v09	53,00			52,10			0,00			52,10			3,30	0,00	0,00
v10	44,00			44,60			0,00			44,60			3,30	0,00	0,00
v11	54,00			54,60			0,00			54,60			3,30	0,00	0,00
v12	53,00			52,60			0,00			52,60			3,30	0,00	0,00
HI 0329															
v1	33,00	34,00	32,00	38,30	29,80	26,30	6,13	0,00	1,82	32,17	29,80	24,48	niet in model		
v2	33,00	34,00	32,00	38,00	29,80	26,40	6,13	0,00	1,82	31,87	29,80	24,58	niet in model		
v3	32,00	33,00	33,00	32,10	23,60	21,80	6,13	0,00	1,82	25,97	23,60	19,98	niet in model		
v4	30,00	31,00	30,00	31,80	25,70	24,90	6,13	0,00	1,82	25,67	25,70	23,08	niet in model		
v5	38,00	40,00	31,00	44,10	38,30	32,80	6,13	0,00	1,82	37,97	38,30	30,98	niet in model		
HI 0364															
v1	35,00	35,00	34,00	37,10	37,10	37,10	0,00	0,00	0,00	37,10	37,10	37,10	7,63	7,63	8,62
v2	32,00	32,00	32,00	32,10	32,00	31,90	0,00	0,00	0,00	32,10	32,00	31,90	7,63	7,63	8,62
v3	24,00	24,00	24,00	16,20	16,00	15,50	0,00	0,00	0,00	16,20	16,00	15,50	7,63	7,63	8,62
v4	30,00	30,00	30,00	23,30	23,00	22,50	0,00	0,00	0,00	23,30	23,00	22,50	7,63	7,63	8,62
v5	52,00	51,00	47,00	52,10	51,00	46,20	0,00	0,00	0,00	52,10	51,00	46,20	7,63	7,63	8,62
z1022	13,00	13,00	13,00	14,20	14,10	13,90	0,00	0,00	0,00	14,20	14,10	13,90	7,63	7,63	8,62
z1028	15,00	15,00	15,00	19,20	19,00	18,40	0,00	0,00	0,00	19,20	19,00	18,40	7,63	7,63	8,62
z1029	20,00	19,00	19,00	24,30	24,30	24,20	0,00	0,00	0,00	24,30	24,30	24,20	7,63	7,63	8,62
z1031	19,00	19,00	19,00	24,00	23,90	23,90	0,00	0,00	0,00	24,00	23,90	23,90	7,63	7,63	8,62
z1040	11,00	10,00	10,00	18,00	17,90	17,30	0,00	0,00	0,00	18,00	17,90	17,30	7,63	7,63	8,62
HI 0518															
v1	60,00	42,00	42,00	62,70	43,30	43,30	2,70	1,33	1,33	60,00	41,97	41,97	0,00	0,00	0,00
S-027 (55)	30,00	22,00	22,00	30,50	20,10	20,10	2,70	1,33	1,33	27,80	18,77	18,77	0,00	0,00	0,00
S-043 (55)	35,00	31,00	31,00	30,40	19,50	19,50	2,70	1,33	1,33	27,70	18,17	18,17	0,00	0,00	0,00
S-058 (55)	35,00	30,00	30,00	35,80	31,10	31,10	2,70	1,33	1,33	33,10	29,77	29,77	0,00	0,00	0,00
HI 0729															
v1	Toetspunt niet gebruikt i.v.m. te grote afwijking.												5,22	-2,89	0,00
v2	55,00	50,00	45,00	48,50	33,50	45,00	0,00	0,00	0,00	48,51	36,90	45,00	5,22	-2,89	0,00
v3	65,00	60,00	55,00	59,40	39,90	39,90	0,00	0,00	0,00	59,41	43,30	39,80	5,22	-2,89	0,00
v4	65,00	60,00	55,00	60,10	39,90	41,00	0,00	0,00	0,00	60,11	43,30	41,00	5,22	-2,89	0,00
v5	40,00	30,00	25,00	37,70	22,20	20,70	0,00	0,00	0,00	37,71	25,60	20,70	5,22	-2,89	0,00

	vergunde geluidruimte dB(A)			gemodelleerde geluidruimte excl. groepsreductie dB(A)			toegepaste groepsreductie (dB) geactualiseerde ZBM			gemodelleerde geluidruimte incl. groepsreductie dB(A)			toegepaste groepsreductie (dB) 'huidige' ZBM		
	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N	D	A	N
v6	41,00	30,00	25,00	41,00	26,60	18,30	0,00	0,00	0,00	41,01	30,00	18,30	5,22	-2,89	0,00
HI 0776															
v1	49,00	34,00		43,50	32,00		0,00	0,00		48,99	34,00		niet in model		
HI 0775															
v1	46,00	42,00	31,00	45,10	38,70	24,90	4,07	3,09	3,57	41,03	35,61	21,33	geen toetsing		
v2	46,00	42,00	31,00	47,60	39,30	27,80	4,07	3,09	3,57	43,53	36,21	24,23	geen toetsing		
v3	46,00	42,00	31,00	50,10	45,10	34,60	4,07	3,09	3,57	46,03	42,01	31,03	geen toetsing		
v4	46,00	42,00	31,00	45,40	40,80	30,70	4,07	3,09	3,57	41,33	37,71	27,13	geen toetsing		
v5	46,00	42,00	31,00	43,20	39,50	26,50	4,07	3,09	3,57	39,13	36,41	22,93	geen toetsing		
PA 0057															
v1	43,00	40,00	35,00	44,30	41,00	35,90	0,20	0,90	0,80	44,10	39,60	34,70	3,84	1,93	2,31
v2	46,00	44,00	39,00	47,00	44,50	39,00	0,20	0,90	0,80	46,90	43,10	37,80	3,84	1,93	2,31
v3	47,00	45,00	40,00	47,80	45,50	40,40	0,20	0,90	0,80	47,60	44,10	39,20	3,84	1,93	2,31
v4	51,00	45,00	41,00	51,10	45,90	41,20	0,20	0,90	0,80	50,90	44,40	40,00	3,84	1,93	2,31
v5	43,00	38,00	33,00	43,70	39,30	34,00	0,20	0,90	0,80	43,50	37,90	32,90	3,84	1,93	2,31
v6	44,00	38,00	33,00	44,00	38,60	33,30	0,20	0,90	0,80	43,80	37,20	32,10	3,84	1,93	2,31
v7	52,00	46,00	42,00	52,70	47,20	42,80	0,20	0,90	0,80	52,50	45,90	41,60	3,84	1,93	2,31
z1005	47,00	41,00	37,00	47,30	41,60	36,90	0,20	0,90	0,80	47,10	40,20	35,80	3,84	1,93	2,31
z1006	50,00	44,00	40,00	49,80	44,50	39,60	0,20	0,90	0,80	49,60	43,10	38,40	3,84	1,93	2,31
z1007	50,00	44,00	40,00	50,40	45,40	40,20	0,20	0,90	0,80	50,20	44,00	39,00	3,84	1,93	2,31
z1008	46,00	40,00	35,00	46,70	41,20	36,20	0,20	0,90	0,80	46,50	39,80	35,00	3,84	1,93	2,31
ZW 0924															
v1	42,00			41,70			0,00	0,00	0,00	41,70			6,98	0,00	0,00
v2	43,00			43,00			0,00	0,00	0,00	43,00			6,98	0,00	0,00
v3	40,00			41,30			0,00	0,00	0,00	41,30			6,98	0,00	0,00
v4	37,00			41,20			0,00	0,00	0,00	41,20			6,98	0,00	0,00
v5	45,00			45,50			0,00	0,00	0,00	45,50			6,98	0,00	0,00

Bijlage 7: Rekenresultaten zonepunten

				Basismodel				Toetsing
			Toets	Vergunde situatie				
			waarde	Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
z1000_A	zonepunt	5,0	50,0	44,7	35,4	30,6	44,7	5,3
z1001_A	zonepunt	5,0	50,0	48,4	37,0	32,2	48,4	1,6
z1002_A	zonepunt	5,0	50,0	46,9	37,4	32,6	46,9	3,1
z1003_A	zonepunt	5,0	50,0	47,0	38,4	33,7	47,0	3,0
z1004a_A	zonepunt	5,0	50,0	49,8	42,3	37,4	49,8	0,2
z1004b_A	zonepunt	5,0	50,0	48,2	41,6	37,0	48,2	1,8
z1004_A	zonepunt	5,0	50,0	48,9	41,2	36,2	48,9	1,1
z1005a_A	zonepunt	5,0	50,0	49,1	43,0	38,3	49,1	0,9
z1005b_A	zonepunt	5,0	50,0	49,7	43,7	38,8	49,7	0,3
z1005c_A	zonepunt	5,0	50,0	50,4	44,4	39,7	50,4	-0,4
z1005_A	zonepunt	5,0	50,0	49,2	42,0	37,4	49,2	0,8
z1006_A	zonepunt	5,0	50,0	51,2	44,9	40,1	51,2	-1,2
z1007a_A	zonepunt	5,0	50,0	51,1	44,8	39,6	51,1	-1,1
z1007b_A	zonepunt	5,0	50,0	50,9	44,1	39,2	50,9	-0,9
z1007c_A	zonepunt	5,0	50,0	50,0	43,6	38,9	50,0	0,0
z1007_A	zonepunt	5,0	50,0	51,7	45,5	40,5	51,7	-1,7
z1008a_A	zonepunt	5,0	50,0	51,6	43,4	39,2	51,6	-1,6
z1008b_A	zonepunt	5,0	50,0	54,0	46,7	43,7	54,0	-4,0
z1008c_A	zonepunt	5,0	50,0	52,9	47,1	42,0	52,9	-2,9
z1008d_A	zonepunt	5,0	50,0	55,7	50,6	45,6	55,7	-5,7
z1008e_A	zonepunt	5,0	50,0	56,2	51,2	46,4	56,4	-6,4
z1008f_A	zonepunt	5,0	50,0	56,8	51,8	47,0	57,0	-7,0
z1008g_A	zonepunt	5,0	50,0	56,3	51,3	46,5	56,5	-6,5
z1008_A	zonepunt	5,0	50,0	50,8	43,1	38,5	50,8	-0,8
z1009a_A	zonepunt	5,0	50,0	52,0	46,8	42,2	52,2	-2,2
z1009b_A	zonepunt	5,0	50,0	49,8	44,6	40,2	50,2	-0,2
z1009c_A	zonepunt	5,0	50,0	48,1	43,1	38,9	48,9	1,1
z1009d_A	zonepunt	5,0	50,0	46,9	41,9	38,0	48,0	2,0
z1009_A	zonepunt	5,0	50,0	54,1	49,0	44,2	54,2	-4,2
z1010_A	zonepunt	5,0	50,0	45,6	40,5	36,5	46,5	3,5
z1011_A	zonepunt	5,0	50,0	44,4	39,4	35,5	45,5	4,5
z1012_A	zonepunt	5,0	50,0	45,2	40,3	36,6	46,6	3,4
z1013_A	zonepunt	5,0	50,0	46,0	40,8	36,6	46,6	3,4
z1014_A	zonepunt	5,0	50,0	45,8	40,7	36,3	46,3	3,7
z1015_A	zonepunt	5,0	50,0	46,1	41,3	36,9	46,9	3,1
z1016_A	zonepunt	5,0	50,0	47,3	42,7	38,8	48,8	1,2
z1017_A	zonepunt	5,0	50,0	47,9	42,9	38,5	48,5	1,5
z1018_A	zonepunt	5,0	50,0	48,8	43,7	39,4	49,4	0,6
z1019_A	zonepunt	5,0	50,0	53,8	48,9	43,9	53,9	-3,9
z1020_A	zonepunt	5,0	50,0	54,1	48,8	44,0	54,1	-4,1
z1021_A	zonepunt	5,0	50,0	49,6	44,5	39,9	49,9	0,1
z1022_A	zonepunt	5,0	50,0	48,6	43,7	39,1	49,1	0,9
z1023_A	zonepunt	5,0	50,0	47,5	43,0	38,5	48,5	1,5
z1024_A	zonepunt	5,0	50,0	46,2	41,7	37,7	47,7	2,3
z1025_A	zonepunt	5,0	50,0	43,0	39,0	34,9	44,9	5,1
z1026_A	zonepunt	5,0	50,0	42,5	39,7	36,7	46,7	3,3
z1027a_A	zonepunt	5,0	50,0	43,9	40,6	37,7	47,7	2,3
z1027b_A	zonepunt	5,0	50,0	45,0	41,6	38,5	48,5	1,5
z1027_A	zonepunt	5,0	50,0	43,7	40,3	37,5	47,5	2,5
z1028a_A	zonepunt	5,0	50,0	46,0	42,6	39,4	49,4	0,6
z1028b_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	42,9	39,7	49,7	0,3
z1028c_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	42,9	39,5	49,5	0,5
z1028d_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,1	39,8	49,8	0,2
z1028e_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,2	39,9	49,9	0,1
z1028_A	zonepunt	5,0	50,0	45,8	42,3	39,1	49,1	0,9
z1029a_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	43,1	39,3	49,3	0,7
z1029b_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,2	39,8	49,8	0,2
z1029_A	zonepunt	5,0	50,0	47,4	43,9	40,5	50,5	-0,5

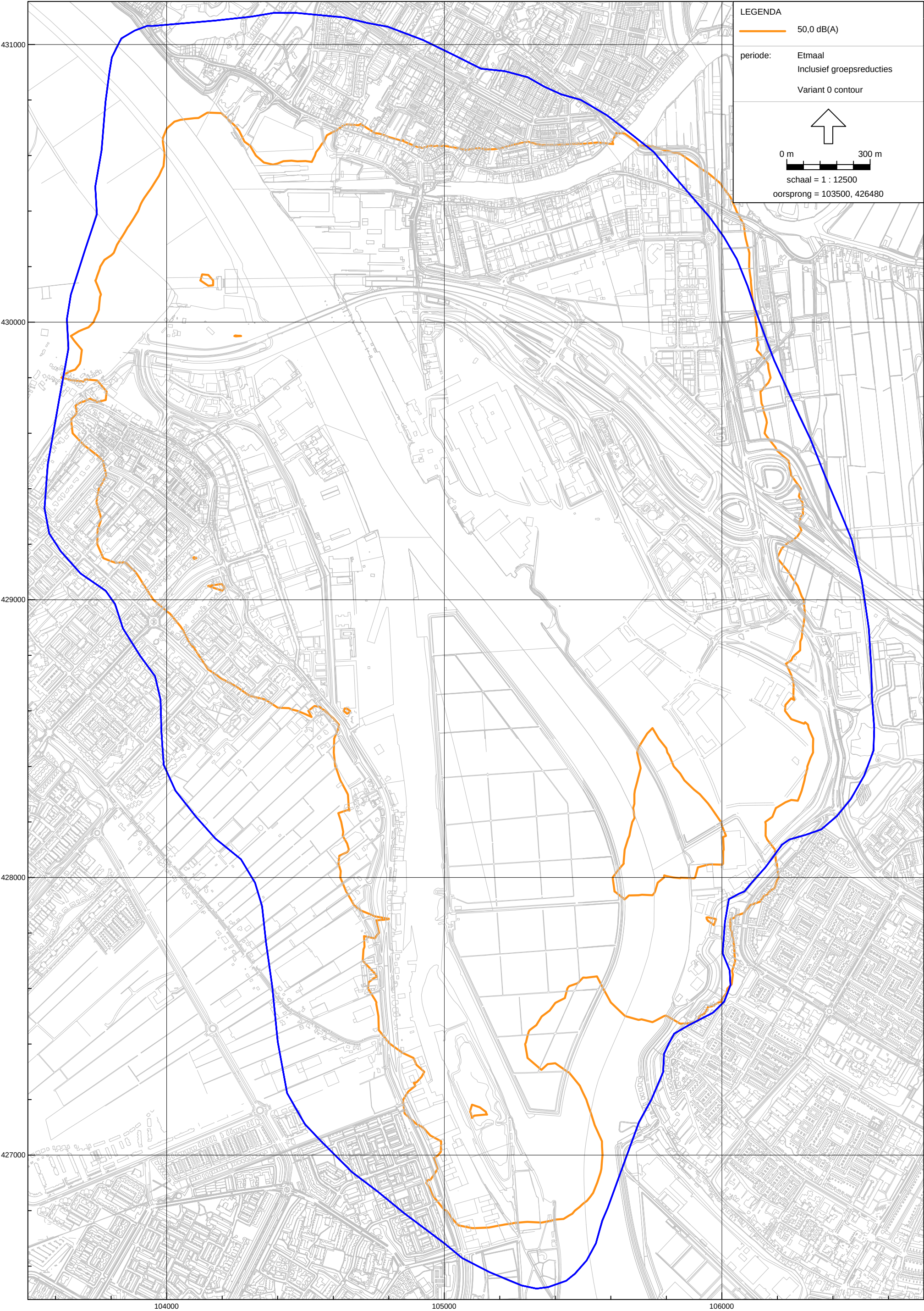
				Basismodel				Toetsing
			Toets	Vergunde situatie				
			waarde	Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
z1030_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	42,8	39,3	49,3	0,7
z1031_A	zonepunt	5,0	50,0	46,0	42,2	38,4	48,4	1,6
z1032_A	zonepunt	5,0	50,0	45,7	42,2	38,4	48,4	1,6
z1033_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	43,1	39,5	49,5	0,5
z1034_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	43,0	39,2	49,2	0,8
z1035_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,1	39,2	49,2	0,8
z1036_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	42,9	38,8	48,8	1,2
z1037_A	zonepunt	5,0	50,0	46,3	42,7	38,3	48,3	1,7
z1038_A	zonepunt	5,0	50,0	45,0	41,3	36,7	46,7	3,3
z1039_A	zonepunt	5,0	50,0	44,7	41,0	36,3	46,3	3,7
z1040_A	zonepunt	5,0	50,0	45,2	40,2	35,4	45,4	4,6
z1041_A	zonepunt	5,0	50,0	43,8	38,7	33,7	43,8	6,2
z1042_A	zonepunt	5,0	50,0	43,0	37,8	32,8	43,0	7,0
z1043_A	zonepunt	5,0	50,0	42,6	36,9	32,0	42,6	7,4
z1044_A	zonepunt	5,0	50,0	43,7	37,8	32,8	43,7	6,3
z1045_A	zonepunt	5,0	50,0	45,5	38,1	33,2	45,5	4,5
z1046_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	38,4	33,5	46,6	3,4
z1047_A	zonepunt	5,0	50,0	45,2	36,6	31,7	45,2	4,8

BIJLAGE 8: Rekenresultaten MTG-punten

				Basismodel				Toetsing
			Toets	Vergunde situatie				
			waarde	Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
S-001 (55)	Cortgene 81	5,0	55,0	45,6	41,2	37,7	47,7	7,3
S-002 (55)	Cortgene 79	5,0	55,0	46,0	41,7	38,2	48,2	6,8
S-003 (55)	Cortgene 55,57	5,0	55,0	48,2	44,2	39,2	49,2	5,8
S-005 (55)	Haven 3 en 5	5,0	55,0	53,1	47,9	41,6	53,1	1,9
S-008 (59)	Dam 43,45,47	5,0	59,0	51,6	46,9	43,1	53,1	5,9
S-013 (55)	Polderstraat 73	5,0	55,0	59,2	54,2	49,3	59,3	-4,3
S-014 (55)	Kerkstraat 85	5,0	55,0	49,9	45,6	41,5	51,5	3,5
S-015 (55)	Polderstraat 97 t/m 113 oneven	5,0	55,0	56,0	51,0	46,3	56,3	-1,3
S-016 (55)	Polderstraat 87	5,0	55,0	56,0	50,9	46,2	56,2	-1,2
S-017 (55)	Polderstraat 91	5,0	55,0	56,4	51,4	46,6	56,6	-1,6
S-017a (55)	Polderstraat 91	5,0	55,0	57,5	52,4	47,6	57,6	-2,6
S-018 (55)	Haven 15,17,19	5,0	55,0	53,0	47,7	41,7	53,0	2,0
S-025 (55)	Veersedijk 10a woning	5,0	55,0	53,1	48,6	44,6	54,6	0,4
S-026 (55)	Veersedijk 34,36,38	5,0	55,0	56,7	51,8	47,9	57,9	-2,9
S-027 (55)	Onderdijk 126,128	5,0	55,0	54,7	49,7	45,1	55,1	-0,1
S-028 (55)	Veersedijk 38a	5,0	55,0	55,6	50,5	46,4	56,4	-1,4
S-029 (55)	Halfweg 48,50	5,0	55,0	52,9	48,0	43,5	53,5	1,5
S-030 (55)	Halfweg 14-32 even	5,0	55,0	50,6	46,0	41,3	51,3	3,7
S-031 (55)	Halfweg 52	5,0	55,0	52,6	48,2	43,9	53,9	1,1
S-032 (55)	Onderdijkse Rijweg 215	5,0	55,0	52,9	48,7	42,9	53,7	1,3
S-033 (55)	Burg. Akenwijk 16-23	5,0	55,0	54,1	47,3	42,1	54,1	0,9
S-034 (55)	Burg. Akenwijk 9a,10	5,0	55,0	51,0	43,8	38,5	51,0	4,0
S-035 (55)	Onderdijkse Rijweg 390,392	5,0	55,0	47,8	40,7	36,6	47,8	7,2
S-036 (55)	Hooftwijk 24a	5,0	55,0	48,0	41,2	36,2	48,0	7,0
S-037 (55)	Vrouwgelenweg 13	5,0	55,0	45,8	39,6	34,6	45,8	9,2
S-038 (55)	Onderdijkse Rijweg 452	5,0	55,0	46,1	40,0	35,0	46,1	8,9
S-042 (55)	Onderdijk 124	5,0	55,0	54,2	49,4	45,2	55,2	-0,2
S-043 (55)	Onderdijk 149	5,0	55,0	51,3	45,9	41,1	51,3	3,7
S-044 (55)	Burg. Akenwijk 1	5,0	55,0	55,2	47,3	42,1	55,2	-0,2
S-045 (55)	A. Heinsiusstr 20-24	5,0	55,0	48,2	41,9	36,8	48,2	6,8
S-046 (55)	A. Heinsiusstr 10	5,0	55,0	47,5	39,5	34,6	47,5	7,5
S-050 (55)	Kuypersingel	5,0	55,0	46,5	37,9	33,0	46,5	8,5
S-058 (55)	Onderdijk 155,156	5,0	55,0	54,5	50,0	45,7	55,7	-0,7
S-061 (59)	Ruigenhil 10	5,0	59,0	51,4	47,6	45,3	55,3	3,7
S-062 (57)	Oranjestraat 41	5,0	57,0	50,8	47,0	44,2	54,2	2,8
S-063 (59)	Oranjestraat 66	5,0	59,0	50,3	46,2	43,6	53,6	5,4
S-064 (55)	Veersedijk 26,28,30,32	5,0	55,0	55,9	50,7	46,5	56,5	-1,5
S-065 (55)	Hooftwijk 2-10 even	5,0	55,0	53,3	42,1	37,3	53,3	1,7
S-066 (55)	Burg. Akenwijk 2,3	5,0	55,0	54,6	47,5	42,2	54,6	0,4
S-067 (55)	Onderdijkse Rijweg 201	5,0	55,0	55,4	50,8	46,3	56,3	-1,3
S-068 (55)	Onderdijkse Rijweg 207	5,0	55,0	56,1	51,3	46,5	56,5	-1,5
S-069 (55)	Veersedijk 78	5,0	55,0	54,6	50,3	44,7	55,3	-0,3
S-104 (55)	Onderdijkse Rijweg 354	5,0	55,0	52,6	41,3	36,2	52,6	2,4
S-105 (55)	Wepsterlaan 6	5,0	55,0	53,7	42,4	37,2	53,7	1,3
S-106 (55)	Onderdijkse Rijweg 304	5,0	55,0	52,8	44,7	39,5	52,8	2,2
S-111 (55)	Onderdijkse Rijweg 260	5,0	55,0	49,9	45,0	39,5	50,0	5,0
S-113 (55)	Onderdijkse Rijweg 250	5,0	55,0	48,9	44,5	39,5	49,5	5,5
S-114 (55)	Onderdijkse Rijweg 352	5,0	55,0	53,3	41,5	36,3	53,3	1,7
S-121 (55)	Hooftwijk 1-9 oneven	5,0	55,0	50,6	42,6	37,7	50,6	4,4
S-126 (55)	Hooftwijk 1-9 oneven	1,5	55,0	48,8	41,5	36,5	48,8	6,2
S-128 (55)	Vrouwgelenweg 5,7	5,0	55,0	49,7	43,6	38,6	49,7	5,3
S-141 (55)	Burg. Akenwijk 4	6,0	55,0	54,8	47,6	42,3	54,8	0,2
S-151 (55)	Onderdijk 142	5,0	55,0	51,4	45,2	41,0	51,4	3,6
S-152 (55)	Halfweg 14-32 even	5,0	55,0	51,3	47,1	43,3	53,3	1,7
S-153 (55)	Onderdijkse Rijweg 203,205	5,0	55,0	57,0	52,1	47,1	57,1	-2,1
S-154 (55)	Onderdijkse Rijweg 258	5,0	55,0	49,1	44,4	39,5	49,5	5,5
S-160 (55)	Onderdijkse Rijweg 225	5,0	55,0	53,6	49,4	43,2	54,4	0,6
S-161 (55)	Veersedijk 80	5,0	55,0	52,0	47,3	41,6	52,3	2,7
S-162 (55)	Halfweg 54	5,0	55,0	52,0	47,5	43,2	53,2	1,8

				Basismodel				Toetsing
			Toets	Vergunde situatie				
			waarde	Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
S-163 (55)	Onderdijkse Rijweg 219	5,0	55,0	53,9	50,2	44,0	55,2	-0,2
S-166 (55)	Veersedijk 40	5,0	55,0	55,6	49,8	45,6	55,6	-0,6
S-167 (55)	Onderdijkse Rijweg 209,213	5,0	55,0	55,1	50,5	45,9	55,9	-0,9
S-173 (55)	Cortgene 65	5,0	55,0	47,5	43,4	39,1	49,1	5,9
S-174 (55)	Cortgene 6	5,0	55,0	50,4	46,2	39,2	51,2	3,8
S-175 (55)	Haven 7 en 9	5,0	55,0	52,9	47,8	42,3	52,9	2,1
S-179 (59)	Dam 1 en 3	5,0	59,0	52,8	47,4	42,7	52,8	6,2
S-180 (59)	Ruigenhil 4,6,8,10	5,0	59,0	51,7	47,8	45,3	55,3	3,7
S-181 (55)	Dam 55,57,59,61	5,0	55,0	50,4	45,9	42,0	52,0	3,0
S-182 (55)	Onderdijk 69	5,0	55,0	52,4	47,9	43,6	53,6	1,4
S-183 (55)	Kade 1,3,5,7,9	5,0	55,0	44,5	39,8	35,6	45,6	9,4
S-184 (55)	Cortgene 71,73,75	5,0	55,0	46,9	42,7	38,7	48,7	6,3
S-189 (55)	Wilgenlaan 20	5,0	55,0	47,2	43,2	37,2	48,2	6,8
S-191 (55)	Cortgene 62	5,0	55,0	45,3	40,6	36,9	46,9	8,1
S-219 (55)	Hooftwijk 12-20 even	5,0	55,0	50,5	41,8	37,2	50,5	4,5
S-220 (55)	Vrouwgelenweg 2	5,0	55,0	49,5	43,1	38,1	49,5	5,5
S-221 (55)	Hooftwijk 35-43	5,0	55,0	54,0	42,4	37,8	54,0	1,0
S-243 (55)	Polderstraat 59	5,0	55,0	57,5	52,6	47,9	57,9	-2,9
S-244 (55)	Kerkstraat 87	5,0	55,0	50,2	45,8	42,0	52,0	3,0
S-245 (55)	Polderstraat 115	5,0	55,0	55,4	50,5	45,8	55,8	-0,8
S-247 (55)	Oranjestraat 22,24	5,0	55,0	52,8	48,2	44,5	54,5	0,5
S-248 (55)	Haven 1a en 1	5,0	55,0	52,5	47,6	42,1	52,6	2,4
S-249 (55)	Haven 11	5,0	55,0	52,8	47,7	42,2	52,8	2,2
S-250 (55)	Polderstraat 53a	5,0	55,0	57,4	52,5	47,9	57,9	-2,9
S-251 (55)	Veersedijk 20	5,0	55,0	53,4	48,5	44,6	54,6	0,4
S-252 (55)	Dam 65	5,0	55,0	51,3	47,3	43,8	53,8	1,2
S-253 (55)	Vinkerpolderweg 17	5,0	55,0	63,7	58,6	53,6	63,7	-8,7
S-254 (55)	Vinkerpolderweg 9b	5,0	55,0	57,8	52,5	47,5	57,8	-2,8
S-255 (55)	Vinkerpolderweg 5a	5,0	55,0	56,5	51,4	46,4	56,5	-1,5
S-256 (55)	Polderstraat 147	5,0	55,0	56,9	52,0	47,1	57,1	-2,1
S-257 (55)	Polderstraat 135	5,0	55,0	55,4	50,5	45,8	55,8	-0,8

BIJLAGE 9: Plot zone (april 1991) en berekende 50 dB(A)-contour



JB 07.4202, bijlage 9, Plot vastgestelde zone - berekende 50 dB(A) contour IT 'Aan de Noord'

BIJLAGE 10: Toelichting knelpuntanalyse

<i>Dossier</i>	<i>Bedrijfsnaam</i>	<i>Straatnaam</i>	<i>Huis-</i>	<i>Postcode</i>	<i>Plaatsnaam</i>	<i>Milieu</i>	<i>Wettelijk</i>	<i>Bevoegd</i>
<i>code</i>			<i>nummer</i>			<i>categorie</i>	<i>kader</i>	<i>gezag</i>
AL 0003	Tennet BV	Staalindustrieweg	12	2952 AT	Alblasserdam	3	Wm	PZH
AL 0207	Fundia Nedstaal	Ruigenhil	3	2952 AR	Alblasserdam	6	Wm	PZH
AL 0910	Alexport B.V.	Nieuwland Parc	N.n.b.		Alblasserdam	3	AMvB	Gem
HI 0048	Rhiant	Veersedijk	101	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0064	Vleeswarengr.handel J. de Waal B.V.	Nijverheidsweg	28	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0089	Automobil- en garagebedrijf Gerritsen	Veersedijk	69	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	2	Wm	Gem
HI 0094	Parker Sempres Pneumatic B.V.	Nijverheidsweg	1	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
HI 0136	Stolk's Handelonderneming B.V.	Veersedijk	223	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0214	Munter B.V.	Nijverheidsweg	73	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0364	Dyflex Polymers B.V.	Nijverheidsweg	35	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	5	Wm	PZH
HI 0406	Importex Holland B.V. Explotatie My.	Veersedijk	59	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0408	Gort B.V.	Veersedijk	47	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	1	AMvB	Gem
HI 0587	Metaalbewerkingsbedrijf H. Boer	Veersedijk	103	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	Wm	Gem
HI 0643	Farma Drogisterijen B.V.	Veersedijk	45	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0689	Slaapkamercentrum de Heer v.o.f.	Veersedijk	89	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0706	Fam. Dijkman/Fitnessclub A doudle A	Nijverheidsweg	64	3341 LJ	Hendrik-Ido-Ambacht	2	AMvB	Gem
HI 0713	Vulkan Nederland B.V.	Veersedijk	97	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	3	AMvB	Gem
HI 0718	Amphitec Plus B.V.	Veersedijk	75	3341 LL	Hendrik-Ido-Ambacht	4	Wm	Gem
PA 0048	Auto Moerman 4WD B.V.	Noordhoek	51	3351 LD	Papendrecht	3	Wm	Gem
PA 0049	Caldic Isolatietechniek B.V.	Noordhoek	33	3351 LD	Papendrecht	4	Wm	Gem
PA 0057	Filcom bv (v/h De Combinatie B.V.)	Noordhoek	7	3351 LD	Papendrecht	4	Wm	PZH
PA 0570	Muzada Reprocentrum	Noordhoek	37	3351 LD	Papendrecht	2	AMvB	Gem
PA 1118	Iv-Groep B.V.	Noordhoek	37	3351 LD	Papendrecht	2	AMvB	Gem
PA 1119	NYK Logistics & Megacarrier	Noordhoek	35 - 37	3351 LD	Papendrecht	3	AMvB	Gem

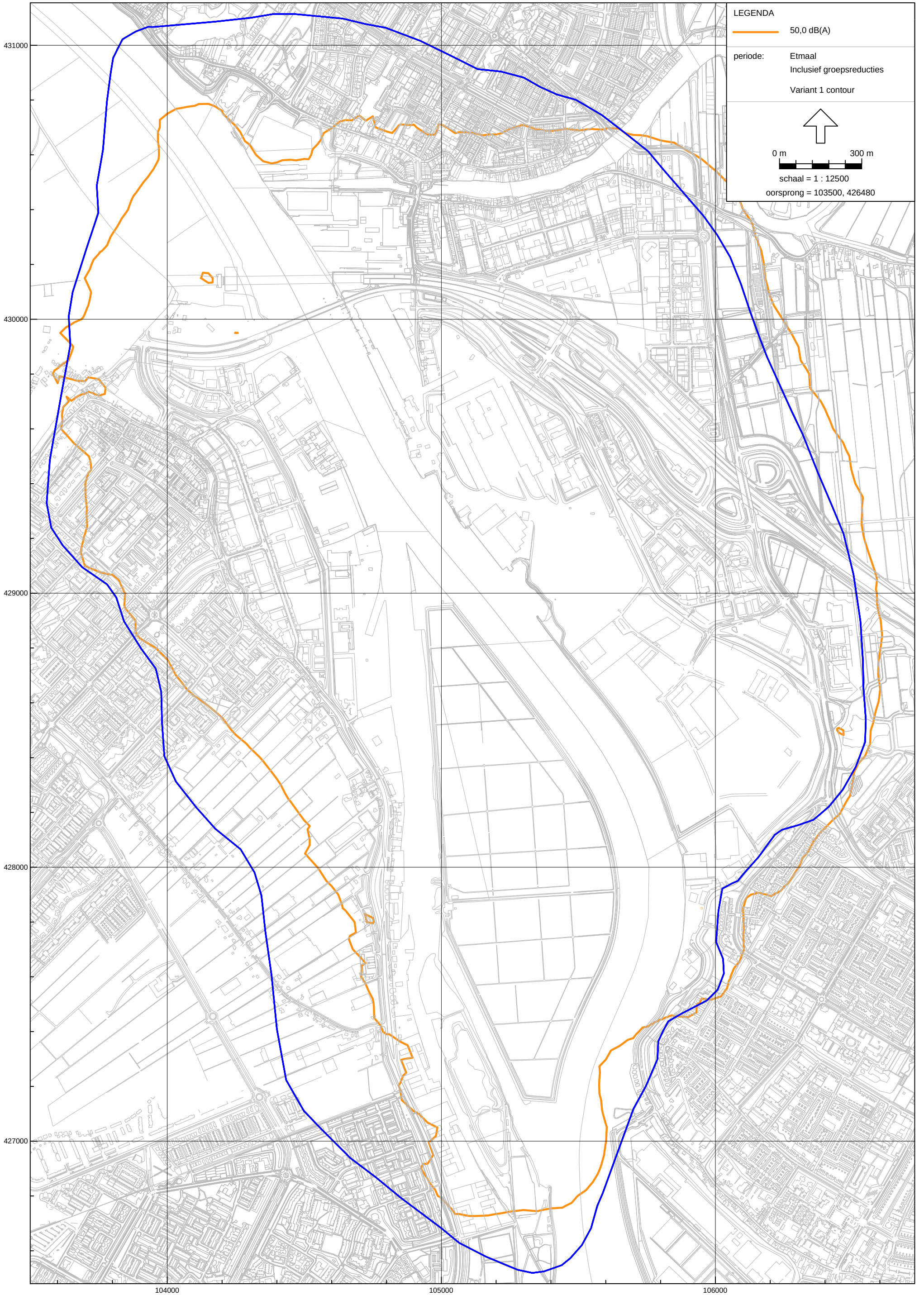
				Basismodel				Toetsing		Variant 1				Toetsing		Variant 2				Toetsing
				Vergunde situatie						Vergunde situatie + reserveringen						Vergunde situatie + reserveringen				
			Toets							Polder Nieuwland en Antoniapolder						Polder Nieuwland en Antoniapolder				
			waarde													Excl. Vinkenwaard				
				Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
S-001 (55)	Cortgene 81	5,0	55,0	45,6	41,2	37,7	47,7	7,3		46,7	42,1	38,3	48,3	6,7		45,9	41,5	37,9	47,9	7,1
S-002 (55)	Cortgene 79	5,0	55,0	46,0	41,7	38,2	48,2	6,8		47,0	42,5	38,8	48,8	6,2		46,3	42,0	38,4	48,4	6,6
S-003 (55)	Cortgene 55,57	5,0	55,0	48,2	44,2	39,2	49,2	5,8		48,9	44,7	39,6	49,7	5,3		48,3	44,2	39,2	49,2	5,8
S-005 (55)	Haven 3 en 5	5,0	55,0	53,1	47,9	41,6	53,1	1,9		53,2	48,0	41,8	53,2	1,8		52,6	47,4	41,0	52,6	2,4
S-008 (59)	Dam 43,45,47	5,0	59,0	51,6	46,9	43,1	53,1	5,9		52,3	47,6	43,6	53,6	5,4		50,7	46,2	42,6	52,6	6,4
S-013 (55)	Polderstraat 73	5,0	55,0	59,2	54,2	49,3	59,3	-4,3		59,2	54,2	49,3	59,3	-4,3		44,9	40,7	38,2	48,2	6,8
S-014 (55)	Kerkstraat 85	5,0	55,0	49,9	45,6	41,5	51,5	3,5		50,8	46,3	42,0	52,0	3,0		47,6	43,8	40,1	50,1	4,9
S-015 (55)	Polderstraat 97 t/m 113 oneven	5,0	55,0	56,0	51,0	46,3	56,3	-1,3		56,3	51,3	46,6	56,6	-1,6		48,2	43,9	40,3	50,3	4,7
S-016 (55)	Polderstraat 87	5,0	55,0	56,0	50,9	46,2	56,2	-1,2		56,2	51,2	46,5	56,5	-1,5		47,7	43,4	39,9	49,9	5,1
S-017 (55)	Polderstraat 91	5,0	55,0	56,4	51,4	46,6	56,6	-1,6		56,7	51,7	46,9	56,9	-1,9		48,0	43,7	39,9	49,9	5,1
S-017a (55)	Polderstraat 91	5,0	55,0	57,5	52,4	47,6	57,6	-2,6		57,7	52,6	47,8	57,8	-2,8		47,5	43,2	39,3	49,3	5,7
S-018 (55)	Haven 15,17,19	5,0	55,0	53,0	47,7	41,7	53,0	2,0		53,4	48,0	42,0	53,4	1,6		52,9	47,6	41,5	52,9	2,1
S-025 (55)	Veersedijk 10a woning	5,0	55,0	53,1	48,6	44,6	54,6	0,4		53,7	49,0	44,9	54,9	0,1		53,7	49,0	44,9	54,9	0,1
S-026 (55)	Veersedijk 34,36,38	5,0	55,0	56,7	51,8	47,9	57,9	-2,9		57,2	52,1	48,1	58,1	-3,1		57,2	52,1	48,1	58,1	-3,1
S-027 (55)	Onderdijk 126,128	5,0	55,0	54,7	49,7	45,1	55,1	-0,1		54,8	49,7	45,2	55,2	-0,2		54,8	49,7	45,2	55,2	-0,2
S-028 (55)	Veersedijk 38a	5,0	55,0	55,6	50,5	46,4	56,4	-1,4		55,7	50,6	46,4	56,4	-1,4		55,7	50,5	46,4	56,4	-1,4
S-029 (55)	Halfweg 48,50	5,0	55,0	52,9	48,0	43,5	53,5	1,5		53,7	48,6	43,9	53,9	1,1		53,7	48,5	43,8	53,8	1,2
S-030 (55)	Halfweg 14-32 even	5,0	55,0	50,6	46,0	41,3	51,3	3,7		52,0	47,1	42,0	52,1	2,9		51,9	47,1	42,0	52,1	2,9
S-031 (55)	Halfweg 52	5,0	55,0	52,6	48,2	43,9	53,9	1,1		54,1	49,2	44,6	54,6	0,4		54,0	49,2	44,5	54,5	0,5
S-032 (55)	Onderdijkse Rijweg 215	5,0	55,0	52,9	48,7	42,9	53,7	1,3		54,4	49,9	44,0	54,9	0,1		54,4	49,8	44,0	54,8	0,2
S-033 (55)	Burg. Akenwijk 16-23	5,0	55,0	54,1	47,3	42,1	54,1	0,9		55,1	48,6	43,3	55,1	-0,1		55,1	48,5	43,3	55,1	-0,1
S-034 (55)	Burg. Akenwijk 9a,10	5,0	55,0	51,0	43,8	38,5	51,0	4,0		52,8	46,3	40,8	52,8	2,2		52,8	46,2	40,8	52,8	2,2
S-035 (55)	Onderdijkse Rijweg 390,392	5,0	55,0	47,8	40,7	36,6	47,8	7,2		49,4	43,0	38,3	49,4	5,6		49,4	42,9	38,3	49,4	5,6
S-036 (55)	Hooftwijk 24a	5,0	55,0	48,0	41,2	36,2	48,0	7,0		49,4	42,9	37,8	49,4	5,6		49,3	42,9	37,8	49,3	5,7
S-037 (55)	Vrouwgelenweg 13	5,0	55,0	45,8	39,6	34,6	45,8	9,2		47,4	41,4	36,3	47,4	7,6		47,3	41,4	36,3	47,3	7,7
S-038 (55)	Onderdijkse Rijweg 452	5,0	55,0	46,1	40,0	35,0	46,1	8,9		47,8	41,9	36,8	47,8	7,2		47,7	41,9	36,8	47,7	7,3
S-042 (55)	Onderdijk 124	5,0	55,0	54,2	49,4	45,2	55,2	-0,2		54,4	49,5	45,2	55,2	-0,2		54,4	49,5	45,2	55,2	-0,2
S-043 (55)	Onderdijk 149	5,0	55,0	51,3	45,9	41,1	51,3	3,7		51,7	46,3	41,4	51,7	3,3		51,7	46,2	41,3	51,7	3,3
S-044 (55)	Burg. Akenwijk 1	5,0	55,0	55,2	47,3	42,1	55,2	-0,2		56,3	49,0	43,7	56,3	-1,3		56,3	49,0	43,7	56,3	-1,3
S-045 (55)	A. Heinsiusstr 20-24	5,0	55,0	48,2	41,9	36,8	48,2	6,8		48,5	42,2	37,1	48,5	6,5		48,5	42,2	37,1	48,5	6,5
S-046 (55)	A. Heinsiusstr 10	5,0	55,0	47,5	39,5	34,6	47,5	7,5		48,2	40,7	35,7	48,2	6,8		48,2	40,7	35,7	48,2	6,8
S-050 (55)	Kuypersingel	5,0	55,0	46,5	37,9	33,0	46,5	8,5		47,2	39,3	34,3	47,2	7,8		47,2	39,3	34,2	47,2	7,8
S-058 (55)	Onderdijk 155,156	5,0	55,0	54,5	50,0	45,7	55,7	-0,7		55,5	50,8	46,2	56,2	-1,2		55,5	50,7	46,2	56,2	-1,2
S-061 (59)	Ruigenhil 10	5,0	59,0	51,4	47,6	45,3	55,3	3,7		51,9	48,0	45,5	55,5	3,5		49,6	46,7	44,8	54,8	4,2
S-062 (57)	Oranjestraat 41	5,0	57,0	50,8	47,0	44,2	54,2	2,8		51,6	47,6	44,6	54,6	2,4		49,8	46,3	43,8	53,8	3,2

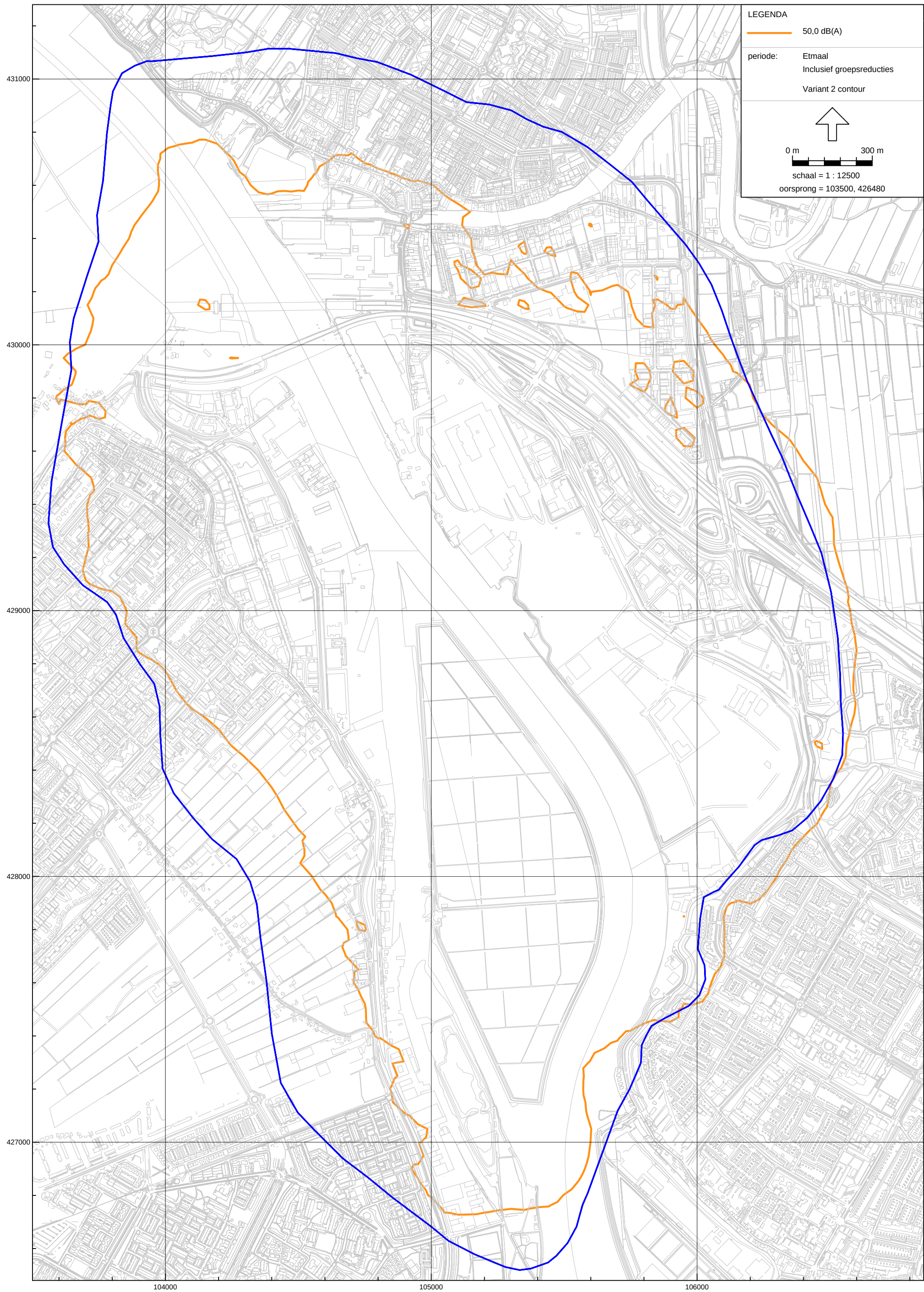
				Basismodel				Toetsing		Variant 1				Toetsing		Variant 2				Toetsing
				Vergunde situatie						Vergunde situatie + reserveringen						Vergunde situatie + reserveringen				
			Toets							Polder Nieuwland en Antoniapolder						Polder Nieuwland en Antoniapolder				
			waarde													Excl. Vinkenwaard				
				Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
S-063 (59)	Oranjestraat 66	5,0	59,0	50,3	46,2	43,6	53,6	5,4		51,2	46,9	44,0	54,0	5,0		49,5	45,7	43,3	53,3	5,7
S-064 (55)	Veersedijk 26,28,30,32	5,0	55,0	55,9	50,7	46,5	56,5	-1,5		56,4	51,1	46,8	56,8	-1,8		56,3	51,1	46,7	56,7	-1,7
S-065 (55)	Hoofdwijk 2-10 even	5,0	55,0	53,3	42,1	37,3	53,3	1,7		53,7	43,6	38,6	53,7	1,3		53,7	43,6	38,6	53,7	1,3
S-066 (55)	Burg. Akenwijk 2,3	5,0	55,0	54,6	47,5	42,2	54,6	0,4		55,6	48,9	43,6	55,6	-0,6		55,6	48,9	43,5	55,6	-0,6
S-067 (55)	Onderdijkse Rijweg 201	5,0	55,0	55,4	50,8	46,3	56,3	-1,3		55,8	51,1	46,5	56,5	-1,5		55,8	51,1	46,5	56,5	-1,5
S-068 (55)	Onderdijkse Rijweg 207	5,0	55,0	56,1	51,3	46,5	56,5	-1,5		56,5	51,6	46,7	56,7	-1,7		56,5	51,6	46,7	56,7	-1,7
S-069 (55)	Veersedijk 78	5,0	55,0	54,6	50,3	44,7	55,3	-0,3		56,2	51,5	45,8	56,5	-1,5		56,2	51,5	45,7	56,5	-1,5
S-104 (55)	Onderdijkse Rijweg 354	5,0	55,0	52,6	41,3	36,2	52,6	2,4		53,4	43,8	38,6	53,4	1,6		53,4	43,8	38,5	53,4	1,6
S-105 (55)	Wepsterlaan 6	5,0	55,0	53,7	42,4	37,2	53,7	1,3		54,6	45,0	39,7	54,6	0,4		54,5	45,0	39,6	54,5	0,5
S-106 (55)	Onderdijkse Rijweg 304	5,0	55,0	52,8	44,7	39,5	52,8	2,2		54,1	46,8	41,5	54,1	0,9		54,1	46,8	41,5	54,1	0,9
S-111 (55)	Onderdijkse Rijweg 260	5,0	55,0	49,9	45,0	39,5	50,0	5,0		53,2	47,9	42,3	53,2	1,8		53,1	47,9	42,3	53,1	1,9
S-113 (55)	Onderdijkse Rijweg 250	5,0	55,0	48,9	44,5	39,5	49,5	5,5		51,8	46,6	41,1	51,8	3,2		51,7	46,6	41,1	51,7	3,3
S-114 (55)	Onderdijkse Rijweg 352	5,0	55,0	53,3	41,5	36,3	53,3	1,7		54,1	44,1	38,8	54,1	0,9		54,1	44,1	38,8	54,1	0,9
S-121 (55)	Hoofdwijk 1-9 oneven	5,0	55,0	50,6	42,6	37,7	50,6	4,4		51,4	44,0	39,0	51,4	3,6		51,4	44,0	38,9	51,4	3,6
S-126 (55)	Hoofdwijk 1-9 oneven	1,5	55,0	48,8	41,5	36,5	48,8	6,2		49,6	42,7	37,6	49,6	5,4		49,6	42,7	37,6	49,6	5,4
S-128 (55)	Vrouwgelenweg 5,7	5,0	55,0	49,7	43,6	38,6	49,7	5,3		50,4	44,4	39,4	50,4	4,6		50,4	44,4	39,3	50,4	4,6
S-141 (55)	Burg. Akenwijk 4	6,0	55,0	54,8	47,6	42,3	54,8	0,2		55,8	49,0	43,6	55,8	-0,8		55,8	48,9	43,6	55,8	-0,8
S-151 (55)	Onderdijk 142	5,0	55,0	51,4	45,2	41,0	51,4	3,6		51,8	45,6	41,2	51,8	3,2		51,8	45,6	41,2	51,8	3,2
S-152 (55)	Halfweg 14-32 even	5,0	55,0	51,3	47,1	43,3	53,3	1,7		52,5	48,0	43,8	53,8	1,2		52,5	48,0	43,7	53,7	1,3
S-153 (55)	Onderdijkse Rijweg 203,205	5,0	55,0	57,0	52,1	47,1	57,1	-2,1		57,3	52,3	47,2	57,3	-2,3		57,3	52,3	47,2	57,3	-2,3
S-154 (55)	Onderdijkse Rijweg 258	5,0	55,0	49,1	44,4	39,5	49,5	5,5		52,7	47,5	42,2	52,7	2,3		52,7	47,5	42,2	52,7	2,3
S-160 (55)	Onderdijkse Rijweg 225	5,0	55,0	53,6	49,4	43,2	54,4	0,6		54,5	50,1	43,9	55,1	-0,1		54,5	50,1	43,9	55,1	-0,1
S-161 (55)	Veersedijk 80	5,0	55,0	52,0	47,3	41,6	52,3	2,7		54,4	49,5	44,0	54,5	0,5		54,4	49,5	44,0	54,5	0,5
S-162 (55)	Halfweg 54	5,0	55,0	52,0	47,5	43,2	53,2	1,8		53,2	48,4	43,7	53,7	1,3		53,2	48,3	43,7	53,7	1,3
S-163 (55)	Onderdijkse Rijweg 219	5,0	55,0	53,9	50,2	44,0	55,2	-0,2		54,5	50,5	44,4	55,5	-0,5		54,5	50,5	44,4	55,5	-0,5
S-166 (55)	Veersedijk 40	5,0	55,0	55,6	49,8	45,6	55,6	-0,6		55,8	49,9	45,7	55,8	-0,8		55,8	49,8	45,6	55,8	-0,8
S-167 (55)	Onderdijkse Rijweg 209,213	5,0	55,0	55,1	50,5	45,9	55,9	-0,9		56,1	51,3	46,5	56,5	-1,5		56,1	51,3	46,5	56,5	-1,5
S-173 (55)	Cortgene 65	5,0	55,0	47,5	43,4	39,1	49,1	5,9		48,3	44,0	39,5	49,5	5,5		47,6	43,6	39,1	49,1	5,9
S-174 (55)	Cortgene 6	5,0	55,0	50,4	46,2	39,2	51,2	3,8		51,0	46,6	39,8	51,6	3,4		50,5	46,2	39,2	51,2	3,8
S-175 (55)	Haven 7 en 9	5,0	55,0	52,9	47,8	42,3	52,9	2,1		53,2	48,0	42,5	53,2	1,8		52,6	47,5	41,9	52,6	2,4
S-179 (59)	Dam 1 en 3	5,0	59,0	52,8	47,4	42,7	52,8	6,2		53,7	48,4	43,6	53,7	5,3		52,5	47,3	42,6	52,6	6,4
S-180 (59)	Ruigenhil 4,6,8,10	5,0	59,0	51,7	47,8	45,3	55,3	3,7		52,5	48,4	45,7	55,7	3,3		50,5	47,2	45,0	55,0	4,0
S-181 (55)	Dam 55,57,59,61	5,0	55,0	50,4	45,9	42,0	52,0	3,0		51,3	46,7	42,6	52,6	2,4		49,2	45,0	41,4	51,4	3,6
S-182 (55)	Onderdijk 69	5,0	55,0	52,4	47,9	43,6	53,6	1,4		53,2	48,4	44,0	54,0	1,0		53,2	48,4	44,0	54,0	1,0
S-183 (55)	Kade 1,3,5,7,9	5,0	55,0	44,5	39,8	35,6	45,6	9,4		45,6	40,5	36,1	46,1	8,9		44,9	40,0	35,6	45,6	9,4

				Basismodel				Toetsing		Variant 1				Toetsing		Variant 2				Toetsing
				Vergunde situatie						Vergunde situatie + reserveringen						Vergunde situatie + reserveringen				
			Toets							Polder Nieuwland en Antoniapolder						Polder Nieuwland en Antoniapolder				
			waarde													Excl. Vinkenwaard				
				Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
S-184 (55)	Cortgene 71,73,75	5,0	55,0	46,9	42,7	38,7	48,7	6,3		47,7	43,4	39,3	49,3	5,7		47,0	42,9	38,8	48,8	6,2
S-189 (55)	Wilgenlaan 20	5,0	55,0	47,2	43,2	37,2	48,2	6,8		48,2	43,9	38,1	48,9	6,1		47,4	43,4	37,4	48,4	6,6
S-191 (55)	Cortgene 62	5,0	55,0	45,3	40,6	36,9	46,9	8,1		46,4	41,5	37,6	47,6	7,4		45,7	41,0	37,1	47,1	7,9
S-219 (55)	Hoofdwijk 12-20 even	5,0	55,0	50,5	41,8	37,2	50,5	4,5		51,4	43,5	38,6	51,4	3,6		51,4	43,5	38,6	51,4	3,6
S-220 (55)	Vrouwgelanweg 2	5,0	55,0	49,5	43,1	38,1	49,5	5,5		50,3	44,1	39,0	50,3	4,7		50,3	44,1	39,0	50,3	4,7
S-221 (55)	Hoofdwijk 35-43	5,0	55,0	54,0	42,4	37,8	54,0	1,0		54,4	44,0	39,2	54,4	0,6		54,4	44,0	39,1	54,4	0,6
S-243 (55)	Polderstraat 59	5,0	55,0	57,5	52,6	47,9	57,9	-2,9		57,6	52,7	48,0	58,0	-3,0		47,2	43,4	40,4	50,4	4,6
S-244 (55)	Kerkstraat 87	5,0	55,0	50,2	45,8	42,0	52,0	3,0		51,1	46,5	42,5	52,5	2,5		47,3	43,6	40,4	50,4	4,6
S-245 (55)	Polderstraat 115	5,0	55,0	55,4	50,5	45,8	55,8	-0,8		55,8	50,8	46,1	56,1	-1,1		48,1	43,8	40,2	50,2	4,8
S-247 (55)	Oranjestraat 22,24	5,0	55,0	52,8	48,2	44,5	54,5	0,5		53,3	48,7	44,8	54,8	0,2		48,7	45,0	42,3	52,3	2,7
S-248 (55)	Haven 1a en 1	5,0	55,0	52,5	47,6	42,1	52,6	2,4		53,1	48,2	42,8	53,2	1,8		52,3	47,5	42,1	52,5	2,5
S-249 (55)	Haven 11	5,0	55,0	52,8	47,7	42,2	52,8	2,2		53,1	48,0	42,5	53,1	1,9		52,6	47,5	41,9	52,6	2,4
S-250 (55)	Polderstraat 53a	5,0	55,0	57,4	52,5	47,9	57,9	-2,9		57,6	52,7	48,1	58,1	-3,1		48,2	44,4	41,3	51,3	3,7
S-251 (55)	Veersedijk 20	5,0	55,0	53,4	48,5	44,6	54,6	0,4		54,1	49,0	44,9	54,9	0,1		54,0	49,0	44,9	54,9	0,1
S-252 (55)	Dam 65	5,0	55,0	51,3	47,3	43,8	53,8	1,2		52,0	47,9	44,2	54,2	0,8		50,8	47,0	43,5	53,5	1,5
S-253 (55)	Vinkerpolderweg 17	5,0	55,0	63,7	58,6	53,6	63,7	-8,7		63,7	58,6	53,6	63,7	-8,7		40,2	35,8	32,1	42,1	12,9
S-254 (55)	Vinkerpolderweg 9b	5,0	55,0	57,8	52,5	47,5	57,8	-2,8		58,0	52,7	47,7	58,0	-3,0		47,5	42,8	39,0	49,0	6,0
S-255 (55)	Vinkerpolderweg 5a	5,0	55,0	56,5	51,4	46,4	56,5	-1,5		56,8	51,7	46,6	56,8	-1,8		47,7	42,9	39,0	49,0	6,0
S-256 (55)	Polderstraat 147	5,0	55,0	56,9	52,0	47,1	57,1	-2,1		57,2	52,2	47,3	57,3	-2,3		47,5	43,1	39,4	49,4	5,6
S-257 (55)	Polderstraat 135	5,0	55,0	55,4	50,5	45,8	55,8	-0,8		55,8	50,8	46,1	56,1	-1,1		47,7	43,4	39,8	49,8	5,2
z1000_A	zonepunt	5,0	50,0	44,7	35,4	30,6	44,7	5,3		45,7	37,6	32,6	45,7	4,3		45,6	37,5	32,5	45,6	4,4
z1001_A	zonepunt	5,0	50,0	48,4	37,0	32,2	48,4	1,6		49,2	39,5	34,5	49,2	0,8		49,1	39,4	34,4	49,1	0,9
z1002_A	zonepunt	5,0	50,0	46,9	37,4	32,6	46,9	3,1		48,3	40,3	35,4	48,3	1,7		48,2	40,3	35,3	48,2	1,8
z1003_A	zonepunt	5,0	50,0	47,0	38,4	33,7	47,0	3,0		48,5	41,2	36,2	48,5	1,5		48,4	41,1	36,2	48,4	1,6
z1004a_A	zonepunt	5,0	50,0	49,8	42,3	37,4	49,8	0,2		50,8	43,9	38,9	50,8	-0,8		50,7	43,8	38,9	50,7	-0,7
z1004b_A	zonepunt	5,0	50,0	48,2	41,6	37,0	48,2	1,8		49,1	42,6	37,9	49,1	0,9		49,0	42,6	37,9	49,0	1,0
z1004_A	zonepunt	5,0	50,0	48,9	41,2	36,2	48,9	1,1		49,8	42,7	37,6	49,8	0,2		49,7	42,6	37,6	49,7	0,3
z1005a_A	zonepunt	5,0	50,0	49,1	43,0	38,3	49,1	0,9		50,3	44,5	39,7	50,3	-0,3		50,3	44,5	39,7	50,3	-0,3
z1005b_A	zonepunt	5,0	50,0	49,7	43,7	38,8	49,7	0,3		50,9	45,1	40,1	50,9	-0,9		50,8	45,0	40,1	50,8	-0,8
z1005c_A	zonepunt	5,0	50,0	50,4	44,4	39,7	50,4	-0,4		51,5	45,8	41,0	51,5	-1,5		51,5	45,7	40,9	51,5	-1,5
z1005_A	zonepunt	5,0	50,0	49,2	42,0	37,4	49,2	0,8		50,4	43,8	39,1	50,4	-0,4		50,4	43,8	39,0	50,4	-0,4
z1006_A	zonepunt	5,0	50,0	51,2	44,9	40,1	51,2	-1,2		52,2	46,2	41,4	52,2	-2,2		52,2	46,2	41,3	52,2	-2,2
z1007a_A	zonepunt	5,0	50,0	51,1	44,8	39,6	51,1	-1,1		52,2	46,2	41,0	52,2	-2,2		52,2	46,1	40,9	52,2	-2,2
z1007b_A	zonepunt	5,0	50,0	50,9	44,1	39,2	50,9	-0,9		51,9	45,5	40,6	51,9	-1,9		51,9	45,5	40,6	51,9	-1,9

				Basismodel				Toetsing		Variant 1				Toetsing		Variant 2				Toetsing
				Vergunde situatie						Vergunde situatie + reserveringen						Vergunde situatie + reserveringen				
			Toets							Polder Nieuwland en Antoniapolder						Polder Nieuwland en Antoniapolder				
			waarde													Excl. Vinkenwaard				
				Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties						Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal			Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
z1007c_A	zonepunt	5,0	50,0	50,0	43,6	38,9	50,0	0,0		50,8	44,6	39,8	50,8	-0,8		50,8	44,6	39,7	50,8	-0,8
z1007_A	zonepunt	5,0	50,0	51,7	45,5	40,5	51,7	-1,7		52,6	46,7	41,6	52,6	-2,6		52,6	46,7	41,6	52,6	-2,6
z1008a_A	zonepunt	5,0	50,0	51,6	43,4	39,2	51,6	-1,6		52,0	44,1	39,8	52,0	-2,0		52,0	44,1	39,8	52,0	-2,0
z1008b_A	zonepunt	5,0	50,0	54,0	46,7	43,7	54,0	-4,0		54,8	47,9	44,5	54,8	-4,8		54,8	47,9	44,5	54,8	-4,8
z1008c_A	zonepunt	5,0	50,0	52,9	47,1	42,0	52,9	-2,9		53,6	47,8	42,7	53,6	-3,6		53,6	47,8	42,7	53,6	-3,6
z1008d_A	zonepunt	5,0	50,0	55,7	50,6	45,6	55,7	-5,7		55,8	50,7	45,7	55,8	-5,8		55,8	50,7	45,7	55,8	-5,8
z1008e_A	zonepunt	5,0	50,0	56,2	51,2	46,4	56,4	-6,4		56,7	51,7	46,8	56,8	-6,8		56,7	51,7	46,8	56,8	-6,8
z1008f_A	zonepunt	5,0	50,0	56,8	51,8	47,0	57,0	-7,0		57,3	52,4	47,5	57,5	-7,5		57,3	52,4	47,5	57,5	-7,5
z1008g_A	zonepunt	5,0	50,0	56,3	51,3	46,5	56,5	-6,5		57,0	52,0	47,1	57,1	-7,1		56,9	52,0	47,1	57,1	-7,1
z1008_A	zonepunt	5,0	50,0	50,8	43,1	38,5	50,8	-0,8		51,3	44,1	39,4	51,3	-1,3		51,3	44,0	39,4	51,3	-1,3
z1009a_A	zonepunt	5,0	50,0	52,0	46,8	42,2	52,2	-2,2		53,7	48,5	43,8	53,8	-3,8		53,7	48,5	43,8	53,8	-3,8
z1009b_A	zonepunt	5,0	50,0	49,8	44,6	40,2	50,2	-0,2		52,4	47,3	42,6	52,6	-2,6		52,4	47,3	42,6	52,6	-2,6
z1009c_A	zonepunt	5,0	50,0	48,1	43,1	38,9	48,9	1,1		51,9	46,9	42,2	52,2	-2,2		51,9	46,8	42,1	52,1	-2,1
z1009d_A	zonepunt	5,0	50,0	46,9	41,9	38,0	48,0	2,0		51,6	46,5	41,9	51,9	-1,9		51,5	46,5	41,9	51,9	-1,9
z1009_A	zonepunt	5,0	50,0	54,1	49,0	44,2	54,2	-4,2		55,3	50,2	45,3	55,3	-5,3		55,2	50,1	45,3	55,3	-5,3
z1010_A	zonepunt	5,0	50,0	45,6	40,5	36,5	46,5	3,5		50,5	45,4	40,7	50,7	-0,7		50,4	45,3	40,7	50,7	-0,7
z1011_A	zonepunt	5,0	50,0	44,4	39,4	35,5	45,5	4,5		49,9	44,8	40,1	50,1	-0,1		49,8	44,7	40,1	50,1	-0,1
z1012_A	zonepunt	5,0	50,0	45,2	40,3	36,6	46,6	3,4		50,5	45,4	40,9	50,9	-0,9		50,4	45,4	40,8	50,8	-0,8
z1013_A	zonepunt	5,0	50,0	46,0	40,8	36,6	46,6	3,4		51,0	45,9	41,1	51,1	-1,1		50,8	45,7	40,9	50,9	-0,9
z1014_A	zonepunt	5,0	50,0	45,8	40,7	36,3	46,3	3,7		50,9	45,8	41,0	51,0	-1,0		50,7	45,7	40,8	50,8	-0,8
z1015_A	zonepunt	5,0	50,0	46,1	41,3	36,9	46,9	3,1		50,8	45,8	41,0	51,0	-1,0		50,6	45,6	40,8	50,8	-0,8
z1016_A	zonepunt	5,0	50,0	47,3	42,7	38,8	48,8	1,2		51,1	46,2	41,6	51,6	-1,6		50,6	45,8	41,3	51,3	-1,3
z1017_A	zonepunt	5,0	50,0	47,9	42,9	38,5	48,5	1,5		50,9	45,8	41,1	51,1	-1,1		49,7	44,8	40,2	50,2	-0,2
z1018_A	zonepunt	5,0	50,0	48,8	43,7	39,4	49,4	0,6		51,1	45,9	41,3	51,3	-1,3		49,1	44,1	39,8	49,8	0,2
z1019_A	zonepunt	5,0	50,0	53,8	48,9	43,9	53,9	-3,9		54,4	49,4	44,4	54,4	-4,4		47,5	42,8	38,5	48,5	1,5
z1020_A	zonepunt	5,0	50,0	54,1	48,8	44,0	54,1	-4,1		54,5	49,2	44,4	54,5	-4,5		46,0	41,1	37,2	47,2	2,8
z1021_A	zonepunt	5,0	50,0	49,6	44,5	39,9	49,9	0,1		50,5	45,4	40,7	50,7	-0,7		46,1	41,4	37,4	47,4	2,6
z1022_A	zonepunt	5,0	50,0	48,6	43,7	39,1	49,1	0,9		49,7	44,7	39,9	49,9	0,1		46,3	41,5	37,4	47,4	2,6
z1023_A	zonepunt	5,0	50,0	47,5	43,0	38,5	48,5	1,5		48,8	44,1	39,4	49,4	0,6		45,7	41,4	37,2	47,2	2,8
z1024_A	zonepunt	5,0	50,0	46,2	41,7	37,7	47,7	2,3		47,4	42,7	38,4	48,4	1,6		46,1	41,5	37,5	47,5	2,5
z1025_A	zonepunt	5,0	50,0	43,0	39,0	34,9	44,9	5,1		44,7	40,2	35,8	45,8	4,2		43,8	39,6	35,2	45,2	4,8
z1026_A	zonepunt	5,0	50,0	42,5	39,7	36,7	46,7	3,3		44,0	40,5	37,2	47,2	2,8		43,5	40,3	37,0	47,0	3,0
z1027a_A	zonepunt	5,0	50,0	43,9	40,6	37,7	47,7	2,3		45,1	41,4	38,1	48,1	1,9		44,9	41,2	38,0	48,0	2,0
z1027b_A	zonepunt	5,0	50,0	45,0	41,6	38,5	48,5	1,5		46,1	42,3	38,9	48,9	1,1		45,9	42,2	38,8	48,8	1,2
z1027_A	zonepunt	5,0	50,0	43,7	40,3	37,5	47,5	2,5		44,8	41,0	37,9	47,9	2,1		44,5	40,8	37,8	47,8	2,2

				Basismodel				Toetsing	Variant 1				Toetsing	Variant 2				Toetsing
				Vergunde situatie					Vergunde situatie + reserveringen					Vergunde situatie + reserveringen				
			Toets						Polder Nieuwland en Antoniapolder					Polder Nieuwland en Antoniapolder				
			waarde											Excl. Vinkenwaard				
				Resultaten incl. groepsreducties					Resultaten incl. groepsreducties					Resultaten incl. groepsreducties				
Identificatie	Omschrijving	Hoogte		Dag	Avond	Nacht	Etmaal		Dag	Avond	Nacht	Etmaal		Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
z1028a_A	zonepunt	5,0	50,0	46,0	42,6	39,4	49,4	0,6	47,1	43,2	39,8	49,8	0,2	46,9	43,1	39,7	49,7	0,3
z1028b_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	42,9	39,7	49,7	0,3	47,6	43,6	40,1	50,1	-0,1	47,4	43,5	40,0	50,0	0,0
z1028c_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	42,9	39,5	49,5	0,5	47,7	43,6	39,9	49,9	0,1	47,5	43,5	39,8	49,8	0,2
z1028d_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,1	39,8	49,8	0,2	47,9	43,8	40,2	50,2	-0,2	47,7	43,7	40,1	50,1	-0,1
z1028e_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,2	39,9	49,9	0,1	48,0	43,9	40,3	50,3	-0,3	47,8	43,8	40,2	50,2	-0,2
z1028_A	zonepunt	5,0	50,0	45,8	42,3	39,1	49,1	0,9	46,8	43,0	39,5	49,5	0,5	46,7	42,9	39,4	49,4	0,6
z1029a_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	43,1	39,3	49,3	0,7	48,0	43,9	39,8	49,8	0,2	47,8	43,8	39,7	49,7	0,3
z1029b_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,2	39,8	49,8	0,2	48,0	44,0	40,3	50,3	-0,3	47,9	43,9	40,2	50,2	-0,2
z1029_A	zonepunt	5,0	50,0	47,4	43,9	40,5	50,5	-0,5	48,7	44,6	41,0	51,0	-1,0	48,5	44,5	40,9	50,9	-0,9
z1030_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	42,8	39,3	49,3	0,7	47,9	43,7	39,8	49,8	0,2	47,7	43,6	39,7	49,7	0,3
z1031_A	zonepunt	5,0	50,0	46,0	42,2	38,4	48,4	1,6	47,6	43,2	39,1	49,1	0,9	47,5	43,1	39,0	49,0	1,0
z1032_A	zonepunt	5,0	50,0	45,7	42,2	38,4	48,4	1,6	47,5	43,3	39,2	49,2	0,8	47,4	43,2	39,1	49,1	0,9
z1033_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	43,1	39,5	49,5	0,5	48,4	44,2	40,2	50,2	-0,2	48,3	44,2	40,2	50,2	-0,2
z1034_A	zonepunt	5,0	50,0	46,5	43,0	39,2	49,2	0,8	48,4	44,2	40,0	50,0	0,0	48,3	44,1	39,9	49,9	0,1
z1035_A	zonepunt	5,0	50,0	46,7	43,1	39,2	49,2	0,8	49,0	44,6	40,1	50,1	-0,1	48,9	44,5	40,1	50,1	-0,1
z1036_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	42,9	38,8	48,8	1,2	48,9	44,5	39,8	49,8	0,2	48,8	44,4	39,8	49,8	0,2
z1037_A	zonepunt	5,0	50,0	46,3	42,7	38,3	48,3	1,7	48,8	44,4	39,5	49,5	0,5	48,7	44,3	39,5	49,5	0,5
z1038_A	zonepunt	5,0	50,0	45,0	41,3	36,7	46,7	3,3	47,7	43,2	38,2	48,2	1,8	47,6	43,1	38,1	48,1	1,9
z1039_A	zonepunt	5,0	50,0	44,7	41,0	36,3	46,3	3,7	47,5	42,9	37,9	47,9	2,1	47,4	42,8	37,8	47,8	2,2
z1040_A	zonepunt	5,0	50,0	45,2	40,2	35,4	45,4	4,6	47,8	42,6	37,4	47,8	2,2	47,8	42,5	37,3	47,8	2,2
z1041_A	zonepunt	5,0	50,0	43,8	38,7	33,7	43,8	6,2	46,4	41,1	35,9	46,4	3,6	46,3	41,0	35,8	46,3	3,7
z1042_A	zonepunt	5,0	50,0	43,0	37,8	32,8	43,0	7,0	45,5	40,1	35,0	45,5	4,5	45,4	40,1	34,9	45,4	4,6
z1043_A	zonepunt	5,0	50,0	42,6	36,9	32,0	42,6	7,4	44,5	38,9	33,8	44,5	5,5	44,4	38,8	33,8	44,4	5,6
z1044_A	zonepunt	5,0	50,0	43,7	37,8	32,8	43,7	6,3	45,2	39,4	34,4	45,2	4,8	45,2	39,4	34,3	45,2	4,8
z1045_A	zonepunt	5,0	50,0	45,5	38,1	33,2	45,5	4,5	46,4	39,6	34,5	46,4	3,6	46,4	39,5	34,5	46,4	3,6
z1046_A	zonepunt	5,0	50,0	46,6	38,4	33,5	46,6	3,4	47,3	39,6	34,6	47,3	2,7	47,2	39,6	34,6	47,2	2,8
z1047_A	zonepunt	5,0	50,0	45,2	36,6	31,7	45,2	4,8	46,1	38,3	33,3	46,1	3,9	46,0	38,2	33,2	46,0	4,0





BIJLAGE 11: Rapport - bijlagen op CD-rom