



Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Molenweg te Oudendoorn
wegverkeerslawaaai

projectnummer 0416679.00
revisie 03
25 augustus 2017

Akoestisch onderzoek

Bestemmingsplan Molenweg te Oudenhorn

wegverkeerslawaaï

projectnummer 0416679.00

revisie 03
25 augustus 2017

Auteur

R. van den Bosch

Opdrachtgever

Rho Adviseurs B.V.
Postbus 150
3000 AD Rotterdam

datum vrijgave	beschrijving revisie 03	goedkeuring	vrijgave
	Toevoegen noordelijke toegangsweg	R. van Trigt	G. Damen

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	2
2.1	Algemeen	2
2.1.1	Geluidzone	2
2.1.2	Toetsing aan grenswaarden	3
2.1.3	Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder	3
2.1.4	Cumulatie van geluid	3
2.2	Juridische beschouwing van de plansituatie	4
2.2.1	Afbakening onderzoeksgebied	4
2.2.2	Geluidgrenswaarde	4
2.2.3	Toepassing artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.2.4	Verkeersaantrekkende werking	5
2.2.5	Vastgestelde hogere waarden	6
3	Onderzoeksoptzet, rekenmethode en invoergegevens geluidrekenmodel	7
3.1	Onderzoeksgebied	7
3.2	Rekenmethode	7
3.3	Invoergegevens geluidrekenmodel	8
4	Resultaten en geluidtoets	9
4.1	Rekenresultaten en toetsing	9
4.2	Toetsing	12
4.3	Verkeersaantrekkende werking	13
5	Conclusie	15
5.1	Nieuwe woningen	15
5.2	Bestaande woningen – verkeersaantrekkende werking	15
5.3	Gevelgeluidweringsonderzoek	16

Bijlagen en figuren

Bijlage 1 Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 2 Verkeercijfers

Bijlage 3 Geluidcontouren plangebied

Bijlage 4 Rekenresultaten geprojecteerde gevels

Bijlage 5 Rekenresultaten verkeersaantrekkende werking

Bijlage 6 Hogere waarden besluit

Figuur 1 Bouwplan Oudenhorn

Figuur 2 Overzichtsafbeelding rekenmodel

Figuur 3 Overzichtsafbeelding rekenmodel toetspunten geprojecteerde gevels

1 Inleiding

De gemeente Nissewaard is voornemens om nieuwe geluidgevoelige bestemmingen te realiseren binnen het wettelijke aandachtsgebied voor geluid (geluidzone) van de Molendijk. Binnen het plangebied (zie afbeelding 1.1) tussen de Molendijk, Molenweg en Heullaan te Oudenhorn worden maximaal 180 woningen gerealiseerd. In het verleden is al een bestemmingsplan opgesteld. Dit plan is echter gestrand bij de Raad van State. Om die reden doet Antea Group een geactualiseerd onderzoek betreffende de ontwikkeling in Oudenhorn.

Voor het ontwikkelen van de woningen dient opnieuw een bestemmingsplanprocedure gevolgd te worden. Hiervoor dient het plan aan de regels van de Wet geluidhinder (artikel 76) getoetst te worden. Indien aan de (voorkeurs)grenswaarde voor geluid kan worden voldaan, dan gelden geen geluidspecifieke beperkingen aan de vaststelling van het bestemmingsplan. Wanneer de geluidbelastingen hoger zijn dan de (voorkeurs)grenswaarde, doch ten hoogste gelijk zijn aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting, dan kan het college van Burgemeester en Wethouders van gemeente Nissewaard - onder voorwaarden (al dan niet treffen van geluidbeperkende maatregelen) - hogere waarden vaststellen.



Afbeelding 1.1 Overzicht plangebied

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie en advies in hoofdstuk 5.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

2.1.1 Geluidzone

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wet geluidhinder en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). Of een weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied is gelegen wordt bepaald door de ter plaatse aangegeven verkeerstekens (conform het "Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990"). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	-	400
3 of meer	350	-
5 of meer	-	600

In artikel 75 van de Wet geluidhinder is een definitie van de zonebreedte gegeven. Tevens is geregeld hoe de zone van een weg bij overgangen tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte en aan het einde van de weg loopt:

1. De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.
2. Indien zich langs een weg een zone bevindt die bestaat uit delen met een onderling verschillende breedte, geldt voor de aansluiting van de verschillende zonedelen dat het breedste zonedeel over een afstand gelijk aan een derde van de breedte van dat zonedeel, gemeten vanaf het punt van versmalling van de zonebreedte, nog langs de wegas doorloopt en met een loodlijn aansluit op de smalste zone.
3. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de wegas. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

30 km/uur-wegen

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk. Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient namelijk sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.1.2 Toetsing aan grenswaarden

De geprognosticeerde geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn dan wel onvoldoende soelaas bieden (en niet hoger zijn dan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting), dient een hogere waarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In artikel 82 Wet geluidhinder (en volgende) zijn de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones.

2.1.3 Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, de volgende aftrek worden toegepast:

- 3 dB aftrek bij een berekende geluidbelasting van 56 dB;
- 4 dB aftrek bij een berekende geluidbelasting van 57 dB;
- 2 dB aftrek bij alle andere berekende geluidbelastingen.

Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB. Alvorens de aftrek toe te passen dient eerst afgerond te worden op hele dB's, waarbij halve eenheden worden afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal.

2.1.4 Cumulatie van geluid

Indien een geluidgevoelige bestemming in de zones van meerdere geluidbronnen ligt dient waarvoor de geluidbelasting hoger is dan de (voorkeurs)grenswaarde, volgens de artikelen 110a lid 6 en 110f Wet geluidhinder, inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel doen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde is niet aan de orde.

2.2 Juridische beschouwing van de plansituatie

2.2.1 Afbakening onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied beperkt zich tot die gronden waarop een geluidgevoelige bestemming mogelijk wordt gemaakt in het bestemmingsplan. Ten noordwesten van het plangebied ligt de Molendijk. Dit is een buitenstedelijke weg met 2 rijstroken met een maximumsnelheid van 60 km/uur. Het plangebied grenst tevens aan de doorgaande route vanuit Hellevoetsluis: Ravensweg, Molendijk, Molenweg, Kaatsbaan, Ring en Dorpsweg. Hierbij zijn de Ravensweg en de Molendijk buiten de bebouwde kom gelegen (60 km/uur). Het plangebied grenst aan de Molenweg waar een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Aan de Molenweg komt een toegangsweg (hierna: noordelijke toegangsweg) te liggen die dient ter ontsluiting van het plangebied.

Ten zuidoosten van het plangebied bevinden zich nog enkele wegen waar een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt. Dit zijn de Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan en de Bastiaan de Zeeuwstraat. Deze wegen dienen in de toekomstige situatie als zuidelijke toegangsweg naar het plangebied. Hierbij wordt het huidige wegvak van de Heullaan tussen de Hofkeslaan en de Bastiaan de Zeeuwstraat afgesloten voor doorgaand verkeer.

Zowel de noordelijke als de zuidelijke toegangsweg tot het plangebied wordt in het plangebied meegenomen tot de eerste vertakking. Dit zijn de maatgevende wegvakken voor wegen binnen het plangebied.

2.2.2 Geluidgrenswaarde

In hoofdstuk VI (wegen) zijn de geluidgrenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in geluidzones van bestaande geluidbronnen.

De Wet geluidhinder kent een systematiek van een (voorkeurs)grenswaarde en ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. Bij een geluidbelasting onder de (voorkeurs)grenswaarde gelden geen beperkingen van geluidwege. Een geluidbelasting hoger dan de van toepassing zijnde ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is niet toegestaan. Een geluidbelasting tussen de (voorkeurs)grenswaarde en de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is - onder voorwaarden (al dan niet treffen van geluidbeperkende maatregelen) - mogelijk. In dit geval moet het bevoegd gezag een zogenaamde hogere waarde vaststellen.

In tabel 2.2 is aangegeven welke geluidgrenswaarde op de plansituatie van toepassing zijn.

Tabel 2.2 Van toepassing zijnde geluidgrenswaarden op de plansituatie

Geluidsoort	(voorkeurs) grenswaarde	Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting	Wettelijk artikel
Weg	48 dB	63 dB	82 lid 1 & 83 lid 1 Wet geluidhinder

2.2.3 Toepassing artikel 110g Wet geluidhinder

In tabel 2.3 is een overzicht gegeven van de toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder op de te onderzoeken situatie.

Tabel 2.3 Toepassing artikel 110g Wet geluidhinder conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift 2012

Wegvak	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder [dB]
Molendijk 60 km/uur	5

2.2.4 Verkeersaantrekkende werking

De woningen in het plangebied hebben een verkeersaantrekkende werking waardoor het verkeer op de diverse wegen in de omgeving toeneemt. Dit hoeft echter niet onderzocht te worden in het kader van de Wet Geluidhinder. In het kader van “een goede ruimtelijke ordening” is het effect van de toename van het verkeer op bestaande woningen door de woningen in het plangebied inzichtelijk gemaakt. Hierbij is de cumulatieve geluidbelasting van de autonome toekomstsituatie in 2030 vergeleken met de cumulatieve geluidbelasting van de toekomstige plansituatie in 2030. In tabel 2.4 is een overzicht gegeven van de woningen waarbij de verkeersaantrekkende werking is onderzocht.

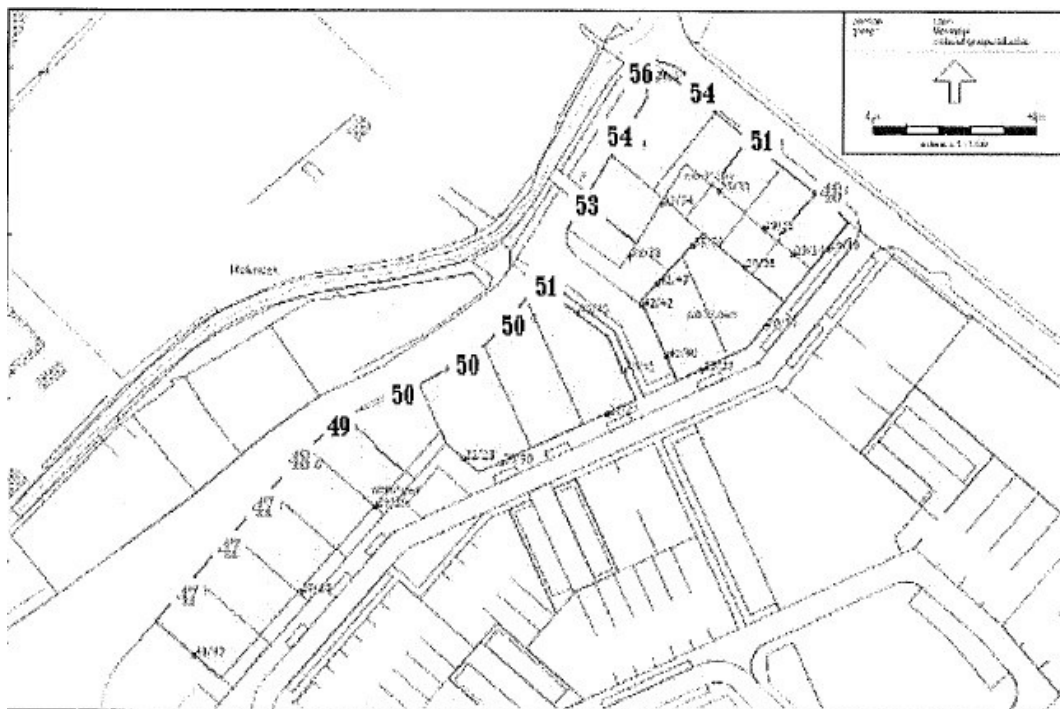
Tabel 2.4 Overzicht woningen verkeersaantrekkende werking

Straatnaam	Huisnummers
Ravensweg	2
Molendijk	13 t/m 23, 42 t/m 74
Molenweg	2 t/m 26
Hollandseweg	1
Kaatsbaan	5, 12
Heullaan	1 t/m 28
Hofkeslaan	1 t/m 14
Ring	30, 34
Kerklaan	1 t/m 19
Cornelis Blaakstraat	1, 2
Bastiaan de Zeeuwstraat	1 t/m 38

2.2.5 Vastgestelde hogere waarden

De gemeente Nissewaard heeft in het kader van het bestemmingsplan voor het bestemmingsplan Molenweg voor enkele percelen reeds hogere waarden vastgesteld als gevolg van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Molendijk. De betreffende percelen liggen aan de noordwestzijde van het plangebied in de zone van de Molendijk.

Er wordt voldaan aan de eis voor een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte zoals opgenomen in het gemeentelijke ontheffingsbeleid. Aan de gevels van de geluidbelaste woningen worden zodanige maatregelen getroffen dat het binnenniveau conform artikel 3.2 van het Bouwbesluit maximaal 33 dB bedraagt. De vastgestelde hogere waarden zijn weergegeven in afbeelding 2.1. Het volledige hogere waarden besluit is opgenomen in bijlage 6.



Afbeelding 2.1 Overzicht vastgestelde hogere waarden

3 Onderzoeksopzet, rekenmethode en invoergegevens geluidrekenmodel

3.1 Onderzoeksgebied

De planlocatie langs de Molenweg ligt ten noordwesten van Oudenhorn. In het plangebied worden hoofdzakelijk woningen met twee bouwlagen en een kap mogelijk gemaakt. Daarnaast wordt in het plangebied ook een appartementengebouw gerealiseerd. Het appartementengebouw heeft een maximale hoogte van 14 meter. Uitgangspunt voor dit onderzoek is dus dat het maximaal 5 bouwlagen betreft. De nieuwe woningen en appartementen zijn in het geluidrekenmodel niet gemodelleerd, omdat er geen definitief bouwplan is. Om die reden worden in het plangebied geluidcontouren berekend.

Bij dit akoestisch onderzoek de volgende tekening als uitgangspunt gehanteerd. Het betreft het digitale bestand:

- Oudenhorn onderlegger verbeelding V2007.dwg

In figuur 1 in de bijlagen is deze tekening opgenomen.

De woningen in het plangebied hebben een verkeersaantrekkende werking waardoor het verkeer op de diverse wegen in de omgeving toeneemt. In het kader van “een goede ruimtelijke ordening” is het effect van de toename van het verkeer op bestaande woningen door de woningen in het plangebied inzichtelijk gemaakt. Hierbij is de autonome toekomstsituatie in 2030 vergeleken met de toekomstige plansituatie in 2030.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse geluidbronnen geluid-prognoseberekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per geluidgevoelige bestemming.

Alle verkeerslawaaiberekeningen zijn uitgevoerd conform Standaardrekenmethode II (SRM2) uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex artikel 110d van de Wet geluidhinder. De berekeningen zijn uitgevoerd met één geluidreflectie en een sectorhoek van 2°.

In het onderhavige onderzoek zijn de relevante wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch 3D-geluidsmodulatiemodel dat rekent volgens SRM2. Daarbij is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu v4.20.

De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de navolgende paragraaf nader toegelicht.

3.3 Invoergegevens geluidrekenmodel

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer in het plangebied is een berekeningsmodel opgezet waarin de wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen. De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing wordt gekenmerkt als akoestisch zacht (bodemfactor 1). Wegen en wateroppervlakken zijn ingevoerd als hard bodemgebied (bodemfactor 0). Het plangebied zelf is ingevoerd als een half-verhard bodemgebied (bodemfactor 0,5).

Er zijn geen relevante hoogteverschillen in het maaiveld van belang voor het berekeningsmodel.

De bestaande gebouwen in de berekeningen zijn zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Voor de geluidgevoelige bestemmingen in het plangebied zijn in het berekeningsmodel geluidcontouren bepaald. Voor de overige geluidgevoelige bestemming is de geluidbelasting op de gevel bepaald. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,5 meter (begane grond); 4,5 meter (eerste verdieping); 7,5 meter (tweede verdieping); 10,5 meter (vierde verdieping) en 13,5 meter (vijfde verdieping).

De verkeersintensiteiten voor de wegen zijn aangeleverd door de gemeente Nissewaard. Deze cijfers zijn gebaseerd op tellingen uit 2008, 2013 en 2014. Verkeerskundigen van Antea Group hebben deze tellingen verwerkt tot een prognose voor het jaar 2030 inclusief de ontwikkeling van de nieuwe wijk bij de Molenweg. Door het ontbreken van tellingen van de Heullaan zijn tellingen van de Bastiaan De Zeeuwstraat als uitgangspunt genomen voor de toegangsweg tot het plangebied. Door de gedeeltelijke afsluiting van de Heullaan omvat dit de Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan en de Bastiaan de Zeeuwstraat.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2030 (weekdaggemiddeld)

Wegvak	Intensiteit 2030 [mvt/etm]		Snelheid [km/u]	Wegdek
	Autonome situatie	Projectsituatie		
Ravensweg (Kickersbloem 3 – Molendijk)*	4.465	5.152	60	Asfalt
Molendijk (Ravensweg – Molenweg)*	5.609	6.297	60	Asfalt
Molendijk (Molenweg – Plangebied)	938	997	60	Asfalt
Molenweg (Molendijk – Heullaan)*	4.890	5.395	30	Asfalt
Noordelijke toegangsweg	-	803	30	Klinkers
Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan, Bastiaan de Zeeuwstraat	634	977	30	Klinkers

* Onderdeel van de 'doorgaande weg' Ravensweg-Molendijk-Molenweg.

Een gedetailleerd overzicht van de invoergegevens is opgenomen in bijlage 1. De uitgebreide verkeercijfers zijn opgenomen in bijlage 2. Een overzichtsaafbeelding van het rekenmodel is opgenomen in figuur 2 in de bijlagen.

4 Resultaten en geluidtoets

4.1 Rekenresultaten en toetsing

Met behulp van het geluidrekenmodel is de geluidbelasting vanwege de verkeerswegen voor het prognose jaar 2030 berekend. De berekeningsresultaten per beoordelingshoogte zijn met geluidcontouren weergegeven in bijlage 3.

Molendijk

In afbeelding 4.1 zijn de geluidcontouren (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) op 7,5 meter hoogte weergegeven voor de geluidbelasting ten gevolge van de Molendijk. De maatgevende gevels van geplande woningen zijn blauw weergegeven. De geluidbelasting bedraagt op de gevels ten hoogste 50 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh).



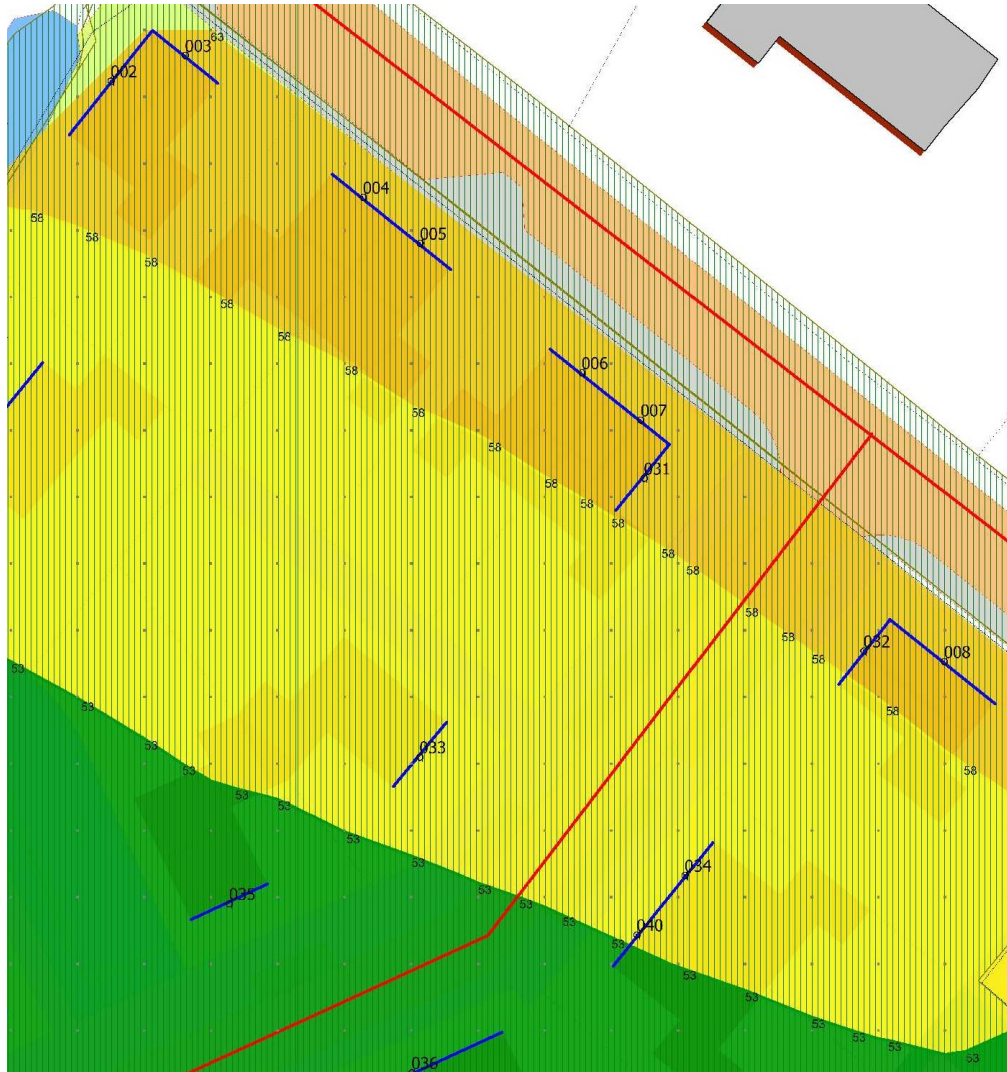
Afbeelding 4.1 Geluidcontouren Molendijk op 7,5 meter hoogte (derde bouwlaag)

Molenweg

In afbeelding 4.2 zijn de geluidcontouren op 7,5 meter hoogte weergegeven voor de

Molenweg

In afbeelding 4.2 zijn de geluidcontouren op 7,5 meter hoogte weergegeven voor de geluidbelasting ten gevolge van de Molenweg. De maatgevende gevels van geplande woningen zijn blauw weergegeven.

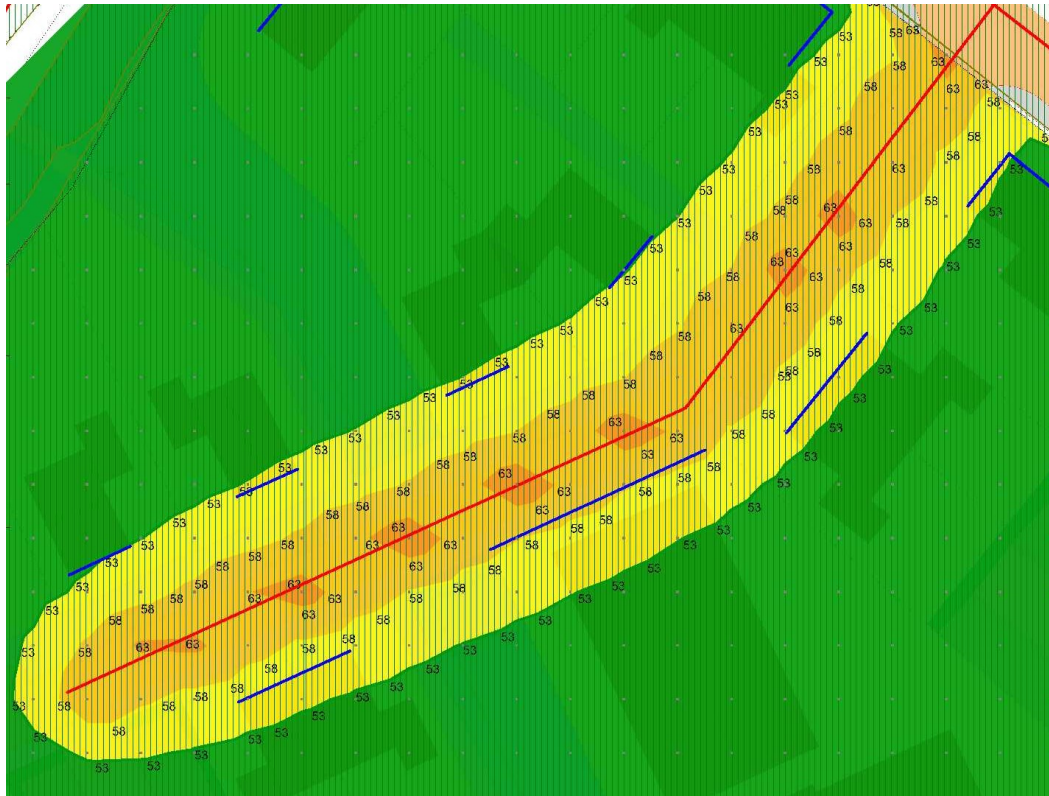


Afbeelding 4.2 Geluidcontouren Molenweg op 7,5 meter hoogte (derde bouwlaag)

De geluidbelasting op de gevels bedraagt ten hoogste 62 dB. De Molenweg betreft ter hoogte van het bouwplan een 30 km/uur weg. De aftrek ex artikel 110g Wgh is daarom bij de woningen niet van toepassing ten gevolge van deze weg.

Noordelijke toegangsweg (vanaf Molenweg)

In afbeelding 4.3 zijn de geluidcontouren op 1,5 meter hoogte weergegeven voor de geluidbelasting ten gevolge van de noordelijke toegangsweg van het plangebied. De maatgevende gevels van geplande woningen zijn blauw weergegeven.

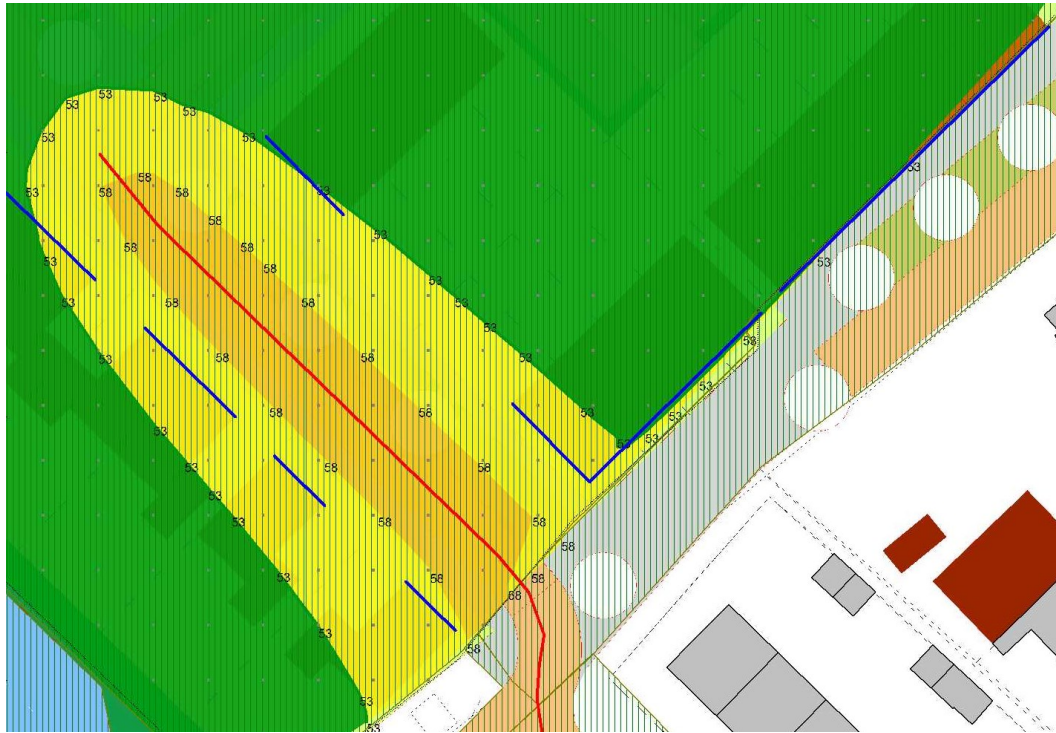


Afbeelding 4.3 Geluidcontouren noordelijke toegangsweg op 1,5 meter hoogte (eerste bouwlaag)

De geluidbelasting op de gevels bedraagt ten hoogste 58 dB. Het betreft 30 km/uur wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is daarom bij de woningen niet van toepassing ten gevolge van deze wegen.

Zuidelijke toegangsweg

In afbeelding 4.4 zijn de geluidcontouren op 4,5 meter hoogte weergegeven voor de geluidbelasting ten gevolge van de zuidelijke toegangsweg van het plangebied. De maatgevende gevels van geplande woningen zijn blauw weergegeven.



Afbeelding 4.4 Geluidcontouren zuidelijke toegangsweg op 4,5 meter hoogte (tweede bouwlaag)

De geluidbelasting op de gevels bedraagt ten hoogste 57 dB. Het betreft 30 km/uur wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is daarom bij de woningen niet van toepassing ten gevolge van deze wegen.

4.2 Toetsing

Molendijk

Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt, dat op alle bouwlagen de 48 dB-contour inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh over twee nieuwe woningen in het plangebied is gelegen. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bedraagt bij deze twee woningen ten hoogste 2 dB. De maximaal toelaatbare hogere waarde van 63 dB wordt in het plangebied niet overschreden.

Molenweg

Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt, dat de 53 dB-contour over elf nieuwe woningen in het plangebied is gelegen. Dit betreft de zes woningen in de eerstelijns bebouwing langs de Molenweg en vijf woningen in de achterliggende bebouwing. In de gerealiseerde situatie is de geluidbelasting op de achterliggende bebouwing lager, omdat de eerstelijns bebouwing een afschermende werking heeft. De aftrek ex artikel 110g Wgh is op deze 30 km/uur-weg niet van toepassing.

In het kader van “een goede ruimtelijke ordening” worden deze woningen beoordeeld conform de Wet Geluidhinder. Na aftrek van 5 dB conform ex artikel 110g Wgh bedraagt de geluidbelasting op de gevels van elf woningen ten hoogste 57 dB. Voor de beoordeling conform de Wet geluidhinder is dit een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt in het plangebied niet overschreden.

Noordelijke toegangsweg (vanaf Molenweg)

Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt, dat de 53 dB-contour over negen nieuwe woningen en de onderste vier bouwlagen van het appartementengebouw in het plangebied is gelegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is op deze 30 km/uur-weg niet van toepassing.

In het kader van “een goede ruimtelijke ordening” worden deze woningen beoordeeld conform de Wet Geluidhinder. Na aftrek van 5 dB conform ex artikel 110g Wgh bedraagt de geluidbelasting op de gevels van negen woningen ten hoogste 50 dB. Op de rand van het perceel van het appartementengebouw bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 53 dB. Voor de beoordeling conform de Wet geluidhinder is dit een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt in het plangebied niet overschreden.

Zuidelijke toegangsweg (Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan & Bastiaan de Zeeuwstraat)

Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt dat de 53 dB-contour over acht nieuwe woningen in het plangebied is gelegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is op deze 30 km/uur-weg niet van toepassing.

In het kader van “een goede ruimtelijke ordening” worden deze woningen beoordeeld conform de Wet Geluidhinder. Na aftrek van 5 dB conform ex artikel 110g Wgh bedraagt de geluidbelasting op de gevels van zes woningen ten hoogste 52 dB. Voor de beoordeling conform de Wet geluidhinder is dit een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt in het plangebied niet overschreden.

4.3 Verkeersaantrekkende werking

In tabel 4.1 zijn enkele maatgevende geluidbelastingen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de bestaande woningen nabij het plangebied weergegeven. De geluidbelastingen zijn cumulatief zonder aftrek ex artikel 110g Wgh.

Doorgaande verbinding (Ravensweg, Molendijk en Molenweg)

De toename van de geluidbelasting bedraagt op de bestaande woningen aan de doorgaande verbinding langs de Ravensweg, Molendijk en Molenweg ten hoogste 0,60 dB. Deze toename is kleiner dan 1 dB en niet waarneembaar voor het menselijk oor. De toename leidt daarmee niet tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

Molendijk (Molenweg – plangebied)

De toename van de geluidbelasting bedraagt op de bestaande woningen aan de Molendijk ten westen van de Molenweg ten hoogste 0,31 dB. Deze toename is kleiner dan 1 dB en niet waarneembaar voor het menselijk oor. De toename leidt daarmee niet tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

Tabel 4.1 Toename van geluidbelasting bij bestaande woningen ten gevolge van verkeersaantrekkende werking

Toetspunt	Adres	Hoogte [m]	Autonome situatie [dB]	Project situatie [dB]	Toename [dB]
001	Ravensweg 2	1,5	55,87	56,47	0,60
009	Molendijk 52	1,5	61,56	62,02	0,46
013	Molendijk 19	1,5	58,02	58,33	0,31
014	Molendijk 21	4,5	55,58	55,88	0,30
015	Molendijk 23	1,5	56,77	57,07	0,30
030	Molenweg 10	7,5	57,68	58,12	0,44
048	Kaatsbaan 5	1,5	59,01	60,77	1,67
067	Ring 34	1,5	55,57	57,45	1,88
115	B. de Zeeuwstraat 1	4,5	51,09	54,86	3,77

Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan en Bastiaan de Zeeuwstraat

De toename van de geluidbelasting ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking op de Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan en Bastiaan de Zeeuwstaat bedraagt bij alle bestaande woningen meer dan 1,5 dB. Voor in totaal zeventien woningen bedraagt de toename van het geluidniveau meer dan 2,0 dB; waarvan voor drie woningen meer dan 3,0 dB. De toename bedraagt ten hoogste 3,77 dB. De toename wordt veroorzaakt doordat de verkeerstoename op deze wegen ten gevolge van de ontwikkeling in het plangebied in verhouding met de autonome verkeercijfers hoog is. Een volledig overzicht van de toename van de geluidbelasting per toetspunt is opgenomen in bijlage 5.

De geluidbelasting op de bestaande woningen ten gevolge van de toegangsweg bedraagt ten hoogste 61 dB. De aftrek ex artikel 110g Wgh is hierop niet van toepassing. Deze geluidbelasting geldt voor de bestaande woning op het adres Kaatsbaan 5. Bij de overige bestaande woningen langs deze wegen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 57 dB.

In het kader van “een goede ruimtelijke ordening” worden deze woningen beoordeeld conform de Wet Geluidhinder. Na aftrek van 5 dB conform ex artikel 110g Wgh bedraagt de geluidbelasting op de gevels van de woningen ten hoogste 56 dB. Daarnaast is de toename in de geluidbelasting op de gevels groter dan 1,5 dB. Verdere maatregelen dienen voor een beoordeling in het kader van de Wet geluidhinder onderzocht te worden.

5 Conclusie

5.1 Nieuwe woningen

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op de Molendijk de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden bij de geprojecteerde gevels van twee nieuwe woningen in het plangebied. De maximaal te ontheffen geluidbelasting wordt echter niet overschreden. Voor de percelen waar de twee nieuwe woningen gelegen zijn, heeft de gemeente Nissewaard al hogere waarden vastgesteld van 56 dB en 54 dB. Aan deze hogere grenswaarden wordt nog steeds voldaan. Verdere maatregelen zijn daarom voor deze weg niet opnieuw onderzocht.

De geluidbelasting ten gevolge van de Molenweg bedraagt op de geprojecteerde gevels van de nieuwe woningen ten hoogste 62 dB. De aftrek ex artikel 110g Wgh is hierop niet van toepassing. Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt, dat de 53 dB-contour over elf nieuwe woningen in het plangebied is gelegen. Dit betreft de gehele eerstelijns bebouwing langs de Molenweg en vijf woningen in de achterliggende bebouwing. In de gerealiseerde situatie is de geluidbelasting op de achterliggende bebouwing lager, omdat de eerstelijns bebouwing een afschermende werking heeft. Voor de beoordeling conform de Wet geluidhinder is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt niet overschreden.

De geluidbelasting ten gevolge van de noordelijke toegangsweg bedraagt op de geprojecteerde gevels van de nieuwe woningen ten hoogste 55 dB. Op de rand van het perceel van het appartementengebouw bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 58 dB. De aftrek ex artikel 110g Wgh is hierop niet van toepassing. Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt dat de 53 dB-contour over negen nieuwe woningen en de onderste vier bouwlagen van het appartementengebouw in het plangebied is gelegen. Voor de beoordeling conform de Wet geluidhinder is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt niet overschreden.

De geluidbelasting ten gevolge van de zuidelijke toegangsweg bedraagt op de geprojecteerde gevels van de nieuwe woningen ten hoogste 57 dB. Uit de ligging van de geluidcontouren blijkt dat de 53 dB-contour over acht nieuwe woningen in het plangebied is gelegen. Voor de beoordeling conform de Wet geluidhinder is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, de maximaal toelaatbare hogere waarde wordt niet overschreden.

5.2 Bestaande woningen – verkeersaantrekkende werking

De toename van de geluidbelasting op de bestaande woningen langs de Heullaan, Hofkeslaan, Kerklaan en Bastiaan de Zeeuwstraat ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking bedraagt bij alle woningen meer dan 1,5 dB. De toename bedraagt ten hoogste 3,77 dB.

De geluidbelasting op de bestaande woningen ten gevolge van de toegangsweg bedraagt ten hoogste 61 dB. De aftrek ex artikel 110g Wgh is hierop niet van toepassing. Deze geluidbelasting geldt voor de bestaande woning op het adres Kaatsbaan 5. Bij de overige bestaande woningen langs deze wegen bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 57 dB.

Bij de woningen waar sprake is van een toename van de geluidbelasting van meer dan 1,5 dB bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 61 dB. Er bestaat geen wettelijke verplichting om maatregelen te treffen om de toename van de geluidbelasting door de verkeersaantrekkende werking van het plan te reduceren.

Bij de bestaande woningen aan de Ravensweg, Molendijk en Molenweg is de toename van de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking met minder dan 1 dB niet waarneembaar voor het menselijk oor. De toename leidt daarmee niet tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat.

5.3 Gevelgeluidweringsonderzoek

Voor alle woningen waarvoor het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde heeft vastgesteld, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau voldoen. De wettelijke grondslag hiervoor is terug te vinden in het Bouwbesluit.

Een dergelijk gevelgeluidweringsonderzoek dient ook plaats te vinden bij de nieuwe woningen in de eerstelijns bebouwing aan de Molenweg, de nieuwe woningen en het appartementengebouw aan de noordelijke toegangsweg en de nieuwe woningen langs toegangsweg in het verlengde van de Bastiaan de Zeeuwstraat. Voor deze woningen kan in het kader van de Wet Geluidhinder geen hogere waarde worden vastgesteld. Er moet echter wel voldaan worden aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau van 33 dB.

Bijlagen en figuren

Bijlage 1 Invoergegevens Geomilieu

Bijlage 1 Invoergegevens Geomilieu

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030

Model eigenschap

Omschrijving	Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030
Verantwoordelijke	d14938
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	d14938 op 29-6-2017
Laatst ingezien door	d14938 op 11-8-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.20
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: Autonome groei (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	Wegdek	wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
01	Ravenseweg (Molendijk-Hellevoetsluis)	Ravenseweg	71677,75	428444,41	1004,86	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60
11	Molendijk (Ravenseweg-Molenweg)	Molendijk	72314,67	427590,67	164,17	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60
12	Molendijk (plangebied-molenweg)	Molendijk	71430,81	426968,69	1094,15	0,75	W0	Referentiewegdek	60	60
21	Molenweg (molendijk-heullaan)	Molenweg	72811,88	427193,10	678,64	0,75	W0	Referentiewegdek	30	30
41	B. de Zeeuwstraat	Heullaan	72562,26	427377,40	508,95	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30

Model: Autonome groei (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
01	60	60	60	60	60	60	60	4465,00	6,72	3,43	0,71	94,00	95,95	92,81	5,00	2,96	7,19	1,00
11	60	60	60	60	60	60	60	5609,00	6,72	3,42	0,71	94,02	96,14	92,91	4,99	2,93	7,09	0,99
12	60	60	60	60	60	60	60	938,00	6,72	3,42	0,71	93,96	96,04	92,86	5,03	2,97	7,14	1,01
21	30	30	30	30	30	30	30	4890,00	6,72	3,43	0,71	94,00	95,95	92,81	5,00	2,96	7,19	1,00
41	30	30	30	30	30	30	30	634,00	6,72	3,45	0,70	94,04	95,65	92,86	4,96	2,90	7,14	0,99

Model: Autonome groei (2030)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
01	1,09	--		109,06		106,02		99,28
11	0,93	--		110,05		106,97		100,26
12	0,99	--		102,30		99,21		92,50
21	1,09	--		104,54		101,26		94,80
41	1,45	--		98,40		95,13		88,71

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Lengte	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
01	Ravenseweg (Molendijk-Hellevoetsluis)	Ravenseweg	71677,75	428444,41	1004,86	0,75	W0	Referentiewegdek	60
11	Molendijk (Ravenseweg-Molenweg)	Molendijk	72314,67	427590,67	164,17	0,75	W0	Referentiewegdek	60
12	Molendijk (plangebied-molenweg)	Molendijk	71430,81	426968,69	1094,15	0,75	W0	Referentiewegdek	60
21	Molenweg (molendijk-heullaan)	Molenweg	72823,63	427181,80	695,32	0,75	W0	Referentiewegdek	30
41	B. de Zeeuwstraat	Heullaan	72562,26	427377,40	576,33	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30
51	Noordelijke toegangsweg	N-toegangsweg	72369,50	427544,76	110,74	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
01	60	60	60	60	60	60	60	60	5152,00	6,72	3,42	0,70	94,00	96,02	92,92	5,00	2,92	7,08
11	60	60	60	60	60	60	60	60	6297,00	6,72	3,42	0,71	94,01	96,18	92,77	4,99	2,89	7,23
12	60	60	60	60	60	60	60	60	997,00	6,71	3,42	0,72	94,00	95,68	91,94	5,05	3,39	8,06
21	30	30	30	30	30	30	30	30	5395,00	6,72	3,43	0,70	94,00	95,89	92,93	5,00	3,01	7,07
41	30	30	30	30	30	30	30	30	977,00	6,72	3,43	0,71	94,06	95,94	92,43	4,99	3,11	7,57
51	30	30	30	30	30	30	30	30	803,00	6,72	3,42	0,71	93,95	96,52	91,67	5,01	2,61	8,33

Antea Group
Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Molendijk Oudendoorn

Bijlage 1 Invoergegevens Geomilieu - Wegen projectsituatie
Projectnummer 416679

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
01	1,00	1,06	--	109,68	106,62	99,83
11	1,00	0,92	--	110,55	107,47	100,78
12	0,95	0,93	--	102,54	99,50	92,89
21	1,00	1,10	--	104,97	101,71	95,15
41	0,96	0,95	--	100,26	96,78	90,76
51	1,03	0,87	--	99,45	95,71	90,10

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01		1,50	0,00	5	5

Antea Group
Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Molendijk Oudendoorn

Bijlage 1 Invoergegevens Geomilieu - Toetspunten
Projectnummer 416679

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Geluidbelasting op proj. gevel	72303,92	427546,03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	Geluidbelasting op proj. gevel	72312,46	427571,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	Geluidbelasting op proj. gevel	72318,04	427573,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	Geluidbelasting op proj. gevel	72331,35	427562,51	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	Geluidbelasting op proj. gevel	72335,64	427559,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	Geluidbelasting op proj. gevel	72347,75	427549,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	Geluidbelasting op proj. gevel	72352,17	427545,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	Geluidbelasting op proj. gevel	72374,90	427527,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	Geluidbelasting op proj. gevel	72439,21	427297,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	Geluidbelasting op proj. gevel	72430,18	427288,26	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	Geluidbelasting op proj. gevel	72419,60	427277,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	Geluidbelasting op proj. gevel	72409,65	427267,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	Geluidbelasting op proj. gevel	72403,13	427261,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016	Geluidbelasting op proj. gevel	72396,11	427261,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017	Geluidbelasting op proj. gevel	72373,62	427285,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018	Geluidbelasting op proj. gevel	72350,54	427280,65	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019	Geluidbelasting op proj. gevel	72363,43	427268,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020	Geluidbelasting op proj. gevel	72373,29	427258,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021	Geluidbelasting op proj. gevel	72385,18	427246,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
031	Geluidbelasting op proj. gevel	72352,42	427541,45	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
032	Geluidbelasting op proj. gevel	72368,87	427528,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
033	Geluidbelasting op proj. gevel	72335,60	427520,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
034	Geluidbelasting op proj. gevel	72355,48	427511,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
035	Geluidbelasting op proj. gevel	72321,34	427509,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
036	Geluidbelasting perceelrand appartementen	72332,68	427498,70	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
037	Geluidbelasting op proj. gevel	72306,79	427483,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
038	Geluidbelasting op proj. gevel	72301,83	427500,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
039	Geluidbelasting op proj. gevel	72286,11	427492,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
040	Geluidbelasting op proj. gevel	72351,89	427507,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041	Geluidbelasting op proj. gevel	72301,79	427481,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Antea Group
Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Molendijk Oudendoorn

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel - Toetspunten
Projectnummer 416679

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Ravensweg 2, Oudendoorn 3227CE	72269,90	427792,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002	Molendijk 13, Oudendoorn 3227CC	72365,81	427701,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003	Molendijk 15, Oudendoorn 3227CC	72360,24	427690,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	Molendijk 42, Oudendoorn 3227CC	72344,83	427678,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	72330,78	427642,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	Molendijk 46, Oudendoorn 3227CC	72307,75	427610,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	Molendijk 48, Oudendoorn 3227CC	72305,61	427608,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
008	Molendijk 50, Oudendoorn 3227CC	72298,63	427599,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
009	Molendijk 52, Oudendoorn 3227CC	72296,03	427596,44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
010	Molendijk 58, Oudendoorn 3227CD	72282,12	427575,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011	Molendijk 60, Oudendoorn 3227CD	72243,12	427544,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
012	Molendijk 62, Oudendoorn 3227CD	72235,94	427536,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
013	Molendijk 19, Oudendoorn 3227CD	72227,75	427520,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
014	Molendijk 21, Oudendoorn 3227CD	72207,92	427507,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
015	Molendijk 23, Oudendoorn 3227CD	72174,01	427477,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016	Molendijk 64, Oudendoorn 3227CD	72156,94	427477,62	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
017	Molendijk 66, Oudendoorn 3227CD	72151,83	427472,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
018	Molendijk 66a, Oudendoorn 3227CD	72105,81	427433,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
019	Molendijk 70, Oudendoorn 3227CD	72048,41	427384,17	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
020	Molendijk 72, Oudendoorn 3227CD	72013,92	427352,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
021	Molendijk 74, Oudendoorn 3227CD	71974,50	427312,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
022	Molenweg 26, Oudendoorn 3227AR	72345,32	427582,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
023	Molenweg 24, Oudendoorn 3227AR	72366,78	427571,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
024	Molenweg 22, Oudendoorn 3227AR	72395,21	427542,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
025	Molenweg 20, Oudendoorn 3227AR	72415,14	427531,21	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
026	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	72423,86	427518,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
027	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	72427,11	427515,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
028	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	72456,59	427502,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
029	Molenweg 12, Oudendoorn 3227AR	72482,41	427470,57	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
030	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	72510,41	427448,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
031	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	72524,19	427436,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
032	Molenweg 06, Oudendoorn 3227AR	72536,39	427422,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
033	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	72554,76	427413,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
034	Molenweg 2, Oudendoorn 3227AR	72557,84	427405,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
035	Hollandseweg 1, Oudendoorn 3227CB	72563,13	427400,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
036	Molenweg 15, Oudendoorn 3227AR	72395,78	427511,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
037	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	72417,81	427492,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
038	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	72422,88	427488,08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Antea Group
Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Molendijk Oudendoorn

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel - Toetspunten
Projectnummer 416679

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
039	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	72432,04	427481,03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
040	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	72436,74	427477,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041	Molenweg 11, Oudendoorn 3227AR	72445,87	427470,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
042	Molenweg 9, Oudendoorn 3227AR	72462,22	427453,29	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
043	Molenweg 7, Oudendoorn 3227AR	72485,26	427438,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
044	Molenweg 3a, Oudendoorn 3227AR	72505,76	427418,74	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
045	Molenweg 3, Oudendoorn 3227AR	72525,86	427407,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
046	Kaatsbaan 12, Oudendoorn 3227AM	72570,25	427373,79	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
047	Heullaan 2 a, Oudendoorn 3227AJ	72543,83	427382,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
048	Kaatsbaan 5, Oudendoorn 3227AM	72546,21	427364,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
049	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	72529,53	427365,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
050	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	72525,06	427362,00	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
051	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	72520,50	427357,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
052	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	72515,58	427353,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
053	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	72500,77	427341,12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
054	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	72483,65	427326,38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
055	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	72479,32	427322,51	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
056	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	72474,86	427318,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
057	Heullaan 1, Oudendoorn 3227AJ	72481,69	427300,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
058	Heullaan 1 b, Oudendoorn 3227AJ	72455,19	427279,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
059	Hofkeslaan 1, Oudendoorn 3227AK	72484,79	427278,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
060	Hofkeslaan 6, Oudendoorn 3227AK	72481,22	427246,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
061	Hofkeslaan 8, Oudendoorn 3227AK	72497,19	427227,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
062	Hofkeslaan 8a, Oudendoorn 3227AK	72499,86	427225,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
063	Hofkeslaan 10, Oudendoorn 3227AK	72514,45	427218,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
064	Hofkeslaan 12, Oudendoorn 3227AK	72518,28	427215,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
065	Hofkeslaan 14, Oudendoorn 3227AK	72522,79	427211,71	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
066	Ring 30, Oudendoorn 3227AS	72542,91	427221,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
067	Ring 34, Oudendoorn 3227AS	72556,12	427209,67	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
068	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	72556,94	427184,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
069	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	72553,61	427181,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
070	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	72550,01	427177,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
071	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	72546,48	427173,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
072	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	72543,44	427203,55	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
073	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	72538,79	427192,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
074	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	72527,78	427180,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
075	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	72534,10	427157,34	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
076	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	72516,58	427138,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Antea Group
Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Molendijk Oudendoorn

Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel - Toetspunten
Projectnummer 416679

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
077	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	72511,02	427165,10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
078	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	72506,66	427160,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
079	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	72502,53	427156,35	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
080	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	72493,35	427152,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
081	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	72490,11	427118,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
082	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	72485,50	427123,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
083	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	72481,14	427127,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
084	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	72475,45	427143,50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
085	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	72471,17	427147,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
086	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudendoorn 3227AC	72466,83	427151,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
087	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudendoorn 3227AC	72462,50	427156,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
088	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudendoorn 3227AC	72458,04	427160,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
089	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudendoorn 3227AC	72453,52	427164,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
090	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudendoorn 3227AC	72445,28	427173,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
091	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudendoorn 3227AC	72440,88	427177,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
092	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudendoorn 3227AC	72436,48	427181,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
093	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudendoorn 3227AC	72432,21	427185,86	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
094	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudendoorn 3227AC	72427,93	427190,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
095	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudendoorn 3227AC	72423,60	427194,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
096	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudendoorn 3227AC	72403,72	427210,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
097	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudendoorn 3227AC	72399,56	427214,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
098	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudendoorn 3227AC	72395,10	427219,14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
099	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudendoorn 3227AC	72390,64	427223,51	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
100	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudendoorn 3227AB	72479,79	427169,48	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
101	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	72475,34	427173,84	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
102	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	72470,75	427178,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
103	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	72466,66	427182,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
104	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	72462,07	427186,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
105	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	72457,93	427190,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
106	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	72453,70	427195,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
107	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	72449,18	427199,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
108	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	72439,46	427208,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
109	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	72435,19	427213,15	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
110	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	72430,66	427217,58	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
111	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	72426,51	427221,64	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
112	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	72421,92	427226,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
113	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	72417,59	427230,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
114	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudendoorn 3227AB	72413,31	427234,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
115	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhoorn 3227AB	72408,85	427238,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 2 Verkeercijfers

Verkeercijfers - Ruwe data

1. B. de Zeeuwstraat (tussen Heullaan en Kerklaan)

	2018 Basis				2028 Autonome groei				2028 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger				2030 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	402	21	4	428	467	25	5	496	727	39	7	773	741	39	8	788
avond	70	2	1	73	81	2	1	85	126	4	1	132	129	4	1	134
nacht	28	2	0	30	32	2	0	34	50	4	0	54	51	4	0	55
etmaal	500	25	5	531	580	30	6	616	903	47	9	959	921	48	9	977

Planeffect 180 woningen			
Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
260	14	2	277
45	2	0	47
18	2	0	20
323	17	2	343

2. Molenweg (tussen Molendijk en Heullaan)

	2018 Basis				2028 Autonome groei				2028 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger				2030 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	2762	147	29	2938	3610	192	38	3841	3993	212	42	4248	4090	218	44	4351
avond	479	15	5	500	627	19	7	653	693	22	8	723	710	22	8	740
nacht	191	15	0	206	249	19	0	269	276	21	0	297	282	21	0	304
etmaal	3432	176	35	3644	4487	231	46	4763	4962	255	50	5267	5082	261	52	5395

Planeffect 180 woningen			
Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
383	20	4	407
66	2	1	70
26	2	0	28
475	25	5	505

3. Molendijk (tussen Molenweg - plangebied)

	2018 Basis				2028 Autonome groei				2028 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger				2030 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	594	32	6	633	690	37	7	734	734	39	7	781	755	41	8	803
avond	103	3	1	107	119	4	1	124	127	5	1	133	130	5	1	136
nacht	41	3	0	45	48	4	0	52	51	5	0	56	53	5	0	57
etmaal	739	38	7	784	857	44	9	910	912	48	9	969	938	50	9	997

Planeffect 180 woningen			
Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
44	2	0	47
7	1	0	8
3	1	0	4
55	4	0	59

4. Molendijk (tussen Molenweg en Ravensweg)

	2018 Basis				2028 Autonome groei				2028 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger				2030 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	3219	171	34	3424	3736	198	39	3974	4662	248	49	4959	4775	254	51	5079
avond	558	17	5	581	648	20	6	674	809	24	8	841	829	25	8	861
nacht	223	17	0	240	259	20	0	278	323	25	0	348	330	26	0	356
etmaal	4000	205	39	4244	4642	238	46	4926	5794	297	57	6148	5934	304	59	6297

Planeffect 180 woningen			
Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
521	28	6	555
91	2	1	94
36	3	0	39
648	34	7	688

5. Ravensweg (tussen Molendijk en Kickersbloem 3)

	2018 Basis				2028 Autonome groei				2028 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger				2030 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	2493	133	27	2652	3298	175	35	3508	3819	203	41	4063	3906	208	42	4156
avond	433	13	5	451	572	18	6	596	662	20	7	690	677	21	7	705
nacht	172	13	0	186	228	18	0	246	264	20	0	284	270	21	0	290
etmaal	3097	159	31	3288	4098	211	42	4350	4745	243	48	5036	4854	249	49	5152

Planeffect 180 woningen			
Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
521	28	6	555
90	2	1	93
36	2	0	38
647	33	7	686

6. Ravensweg (tussen Kickersbloem 3 en Hellevoetsluis)

	2018 Basis				2028 Autonome groei				2028 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger				2030 met KB3 en ontwikkeling 180 woninger			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	2493	133	27	2652	3163	168	34	3365	3683	196	39	3918	3771	201	40	4011
avond	433	13	5	451	549	17	6	572	639	19	7	665	654	20	7	681
nacht	172	13	0	186	219	17	0	235	255	19	0	274	261	20	0	280
etmaal	3097	159	31	3288	3930	202	40	4172	4576	235	46	4858	4685	240	48	4973

Planeffect 180 woningen			
Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
520	28	6	554
90	2	1	93
36	2	0	38
646	33	7	686

Verkeercijfers - Invoer Geomilieu autonoom

					D	A	N		
481	25	5	511	Uur	6,72%	3,45%	0,70%		
84	3	1	88	L	94,04%	95,65%	92,86%		
33	3	0	36	M	4,96%	2,90%	7,14%		
598	30	6	634	Z	0,99%	1,45%	0,00%		
				Etmaal				634	

1. B. de Zeeuwstraat (tussen Heullaan en Kerklaan)

					D	A	N	
3707	197	39	3944	Uur	6,72%	3,43%	0,71%	
643	20	7	671	L	94,00%	95,95%	92,81%	
256	20	0	276	M	5,00%	2,96%	7,19%	
4607	237	47	4890	Z	1,00%	1,09%	0,00%	
				Etmaal				4890

2. Molenweg (tussen Molendijk en Heullaan)

					D	A	N	
711	38	8	756	Uur	6,72%	3,42%	0,71%	
123	4	1	128	L	93,96%	96,04%	92,86%	
49	4	0	53	M	5,03%	2,97%	7,14%	
883	46	9	938	Z	1,01%	0,99%	0,00%	
				Etmaal				938

3. Molendijk (tussen Molenweg - plangebied)

					D	A	N		
4254	226	45	4524	Uur	6,72%	3,42%	0,71%		
738	22	7	767	L	94,02%	96,14%	92,91%		
294	22	0	317	M	4,99%	2,93%	7,09%		
5286	271	52	5609	Z	0,99%	0,93%	0,00%		
				Etmaal				5609	

4. Molendijk (tussen Molenweg en Ravensweg)

3385	180	36	3601	Uur	D	A	N
587	18	7	612	L	6,72%	3,43%	0,71%
234	18	0	252	M	94,00%	95,95%	92,81%
4206	216	43	4465	Z	5,00%	2,96%	7,19%
				Etmaal	1,00%	1,09%	0,00%
							4465

5. Ravensweg (tussen Molendijk en Kickersbloem 3)

Verkeercijfers - invoergegevens Geomilieu projectsituatie

1. B. de Zeeuwstraat (tussen Heullaan en Kerklaan)

				D	A	N	
94,06%	4,99%	0,96%	Uurint.	6,72%	3,43%	0,71%	
95,94%	3,11%	0,95%	L	94,06%	95,94%	92,43%	
92,43%	7,57%	0,00%	M	4,99%	3,11%	7,57%	
6,72%	3,43%	0,71%	Z	0,96%	0,95%	0,00%	
							977 Etmaal

2. Molenweg (tussen Molendijk en Heullaan)

				D	A	N	
94,00%	5,00%	1,00%	Uurint.	6,72%	3,43%	0,70%	
95,89%	3,01%	1,10%	L	94,00%	95,89%	92,93%	
92,93%	7,07%	0,00%	M	5,00%	3,01%	7,07%	
6,72%	3,43%	0,70%	Z	1,00%	1,10%	0,00%	
							5395 Etmaal

3. Molendijk (tussen Molenweg - plangebied)

				D	A	N	
94,00%	5,05%	0,95%	Uurint.	6,71%	3,42%	0,72%	
95,68%	3,39%	0,93%	L	94,00%	95,68%	91,94%	
91,94%	8,06%	0,00%	M	5,05%	3,39%	8,06%	
6,71%	3,42%	0,72%	Z	0,95%	0,93%	0,00%	
							997 Etmaal

4. Molendijk (tussen Molenweg en Ravensweg)

				D	A	N	
94,01%	4,99%	1,00%	Uurint.	6,72%	3,42%	0,71%	
96,18%	2,89%	0,92%	L	94,01%	96,18%	92,77%	
92,77%	7,23%	0,00%	M	4,99%	2,89%	7,23%	
6,72%	3,42%	0,71%	Z	1,00%	0,92%	0,00%	
							6297 Etmaal

5. Ravensweg (tussen Molendijk en Kickersbloem 3)

				D	A	N		
94,00%	5,00%	1,00%	Uurint.	6,72%	3,42%	0,70%		
96,02%	2,92%	1,06%	L	94,00%	96,02%	92,92%		
92,92%	7,08%	0,00%	M	5,00%	2,92%	7,08%		
6,72%	3,42%	0,70%	Z	1,00%	1,06%	0,00%		
							5152	Etmaal

Verkeercijfers - invoergegevens Geomilieu noordelijke toegangsweg

	Molendijk	=60% van het verkeer van plangebied		
	Licht	MZ	Zwaar	Totaal
D	521	28	6	555
A	91	2	1	94
N	36	3	0	39
Totaal	648	34	7	688

Toegangsw =70% van het verkeer van het plangebied				
	Licht	MZ	Zwaar	Totaal
D	608	32	7	647
A	106	3	1	110
N	42	4	0	46
Totaal	756	39	8	803

	D	A	N
Uur	6,72%	3,42%	0,71%
L	93,95%	96,52%	91,67%
M	5,01%	2,61%	8,33%
Z	1,03%	0,87%	0,00%
			803 Etmaal

Bijlage 3 Geluidcontouren plangebied





72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 4,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren Molendijk
Beoordelingshoogte 4,5 meter (tweede bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren Molendijk
Beoordelingshoogte 7,5 meter (derde bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren Molenweg
Beoordelingshoogte 1,5 meter (eerste bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 4,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren Molenweg
Beoordelingshoogte 4,5 meter (tweede bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren Molenweg
Beoordelingshoogte 7,5 meter (derde bouwlaag)



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren noordelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 1,5 meter (eerste bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 4,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren noordelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 4,5 meter (tweede bouwlaag)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren noordelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 7,5 meter (derde bouwlaag)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 10,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren noordelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 10,5 meter (vierde bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 13,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren noordelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 13,5 meter (vijfde bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren zuidelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 1,5 meter (eerste bouwlaag)



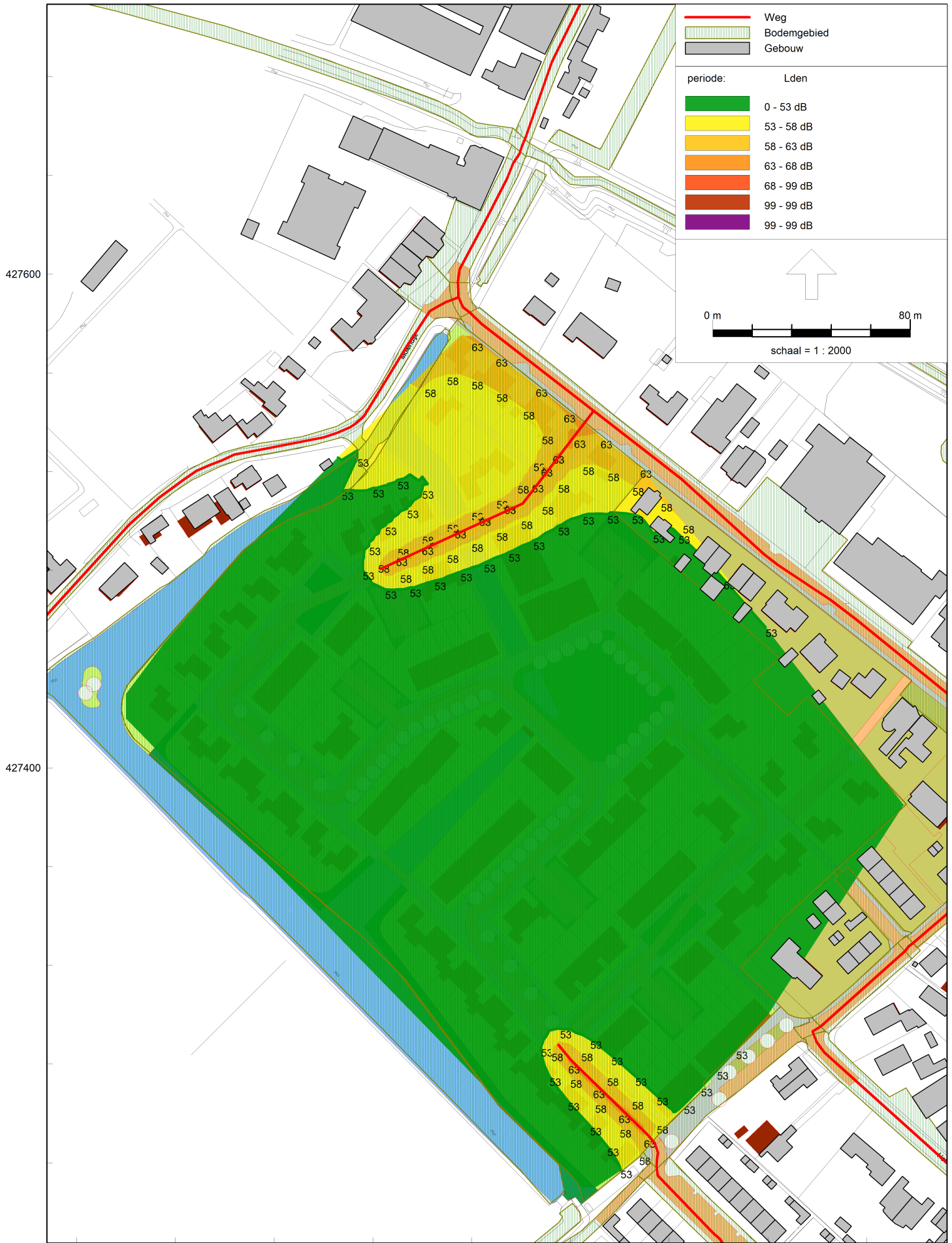
72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 4,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren zuidelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 4,5 meter (tweede bouwlaag)



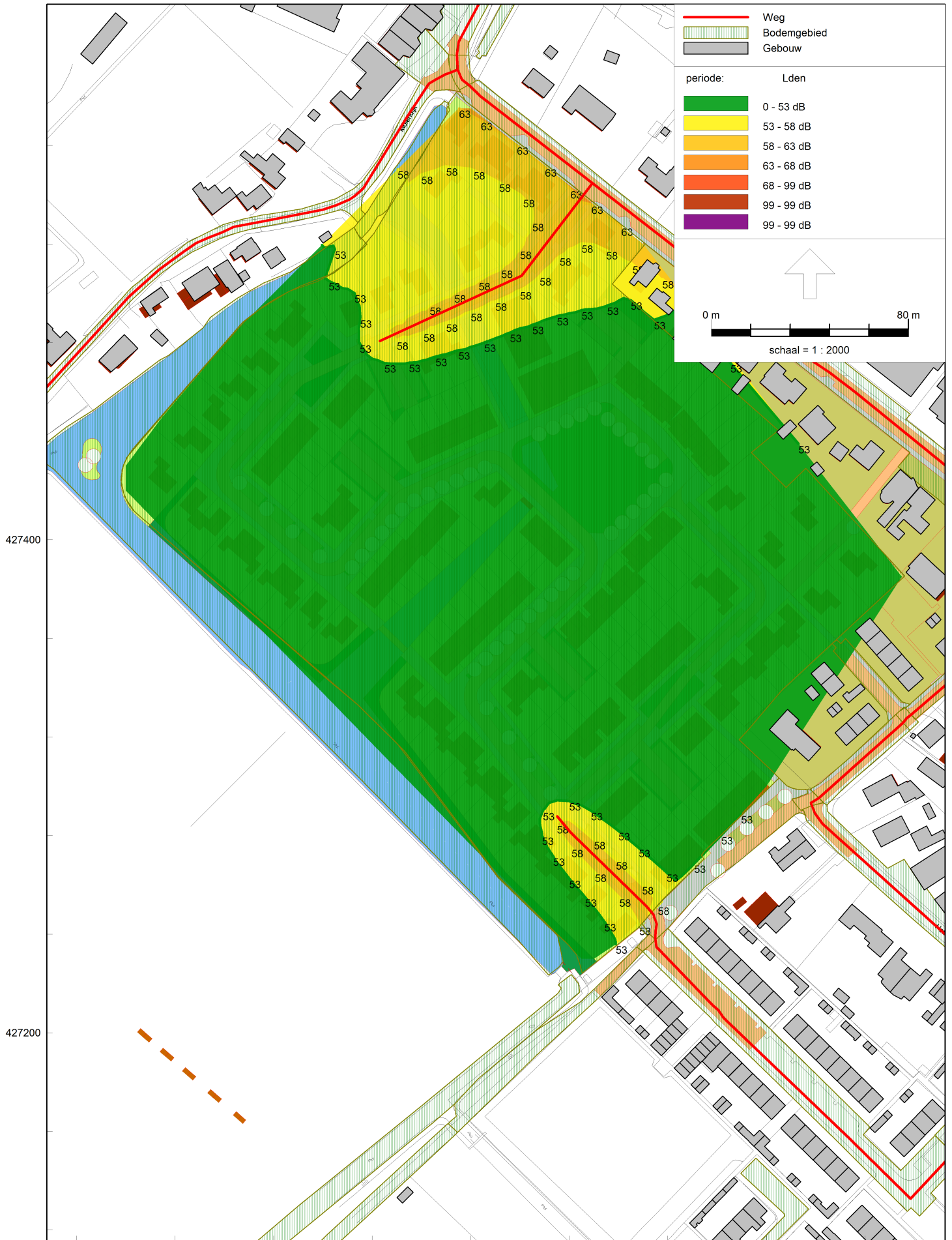
72200 72400
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren zuidelijke toegangsweg
Beoordelingshoogte 7,5 meter (derde bouwlaag)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 1,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren cumulatief
Beoordelingshoogte 1,5 meter (eerste bouwlaag)



72200 72400
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 4,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren cumulatief
Beoordelingshoogte 4,5 meter (tweede bouwlaag)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren cumulatief
Beoordelingshoogte 7,5 meter (derde bouwlaag)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 10,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren cumulatief
Beoordelingshoogte 10,5 meter (vierde bouwlaag)



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen - Aug2017, rev02 - Contourberekeningen nieuwe woonwijk 13,5 meter 2030] , Geomilieu V4.20

Contouren cumulatief
Beoordelingshoogte 13,5 meter (vijfde bouwlaag)

Bijlage 4 Rekenresultaten geprojecteerde gevels

Rapport: Resultatentabel
Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Molendijk
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	52,17	49,14	42,51	52,67	
001_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	52,95	49,91	43,29	53,45	
001_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,91	49,88	43,26	53,42	
002_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	54,17	51,13	44,51	54,67	
002_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	54,48	51,45	44,83	54,99	
002_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	54,23	51,19	44,57	54,73	

Rapport: Resultatentabel
 Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Doorgaande weg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
003_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	61,55	58,37	51,75	61,97
003_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	61,85	58,68	52,06	62,28
003_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	61,53	58,36	51,73	61,96
004_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	60,76	57,55	50,95	61,17
004_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	61,03	57,82	51,22	61,44
004_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	60,69	57,48	50,88	61,10
005_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	60,59	57,37	50,78	61,00
005_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	60,83	57,61	51,02	61,24
005_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	60,49	57,28	50,69	60,91
006_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	60,17	56,94	50,36	60,58
006_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	60,32	57,09	50,51	60,73
006_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	59,96	56,73	50,15	60,37
007_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	60,09	56,86	50,28	60,50
007_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	60,21	56,98	50,40	60,62
007_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	59,85	56,62	50,04	60,26
008_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	59,76	56,52	49,94	60,16
008_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	59,85	56,61	50,04	60,26
008_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	59,42	56,18	49,61	59,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N-toegangsweg
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
031_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	51,75	48,07	42,37	52,20
031_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	51,94	48,24	42,59	52,40
031_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	51,50	47,77	42,15	51,95
032_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,11	49,42	43,75	53,57
032_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	53,14	49,42	43,79	53,60
032_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,50	48,77	43,16	52,96
033_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	52,42	48,75	43,04	52,88
033_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	52,70	48,99	43,34	53,16
033_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,30	48,57	42,95	52,75
034_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,92	50,23	44,55	54,38
034_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	53,98	50,26	44,63	54,44
034_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	53,31	49,58	43,97	53,77
035_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,17	49,49	43,80	53,63
035_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	53,34	49,62	43,99	53,80
035_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,81	49,08	43,46	53,26
036_A	Geluidbelasting perceelrand appartementen	1,50	58,04	54,32	48,68	58,49
036_B	Geluidbelasting perceelrand appartementen	4,50	57,04	53,31	47,69	57,49
036_C	Geluidbelasting perceelrand appartementen	7,50	55,48	51,74	46,14	55,94
036_D	Geluidbelasting perceelrand appartementen	10,50	54,09	50,34	44,75	54,54
036_E	Geluidbelasting perceelrand appartementen	13,50	52,92	49,17	43,58	53,37
037_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	54,91	51,21	45,54	55,36
037_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	54,67	50,95	45,32	55,13
037_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	53,75	50,01	44,41	54,21
038_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,22	49,53	43,85	53,68
038_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	53,28	49,57	43,93	53,74
038_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,69	48,96	43,34	53,14
039_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	52,31	48,63	42,95	52,77
039_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	52,36	48,65	43,01	52,82
039_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	51,72	47,99	42,37	52,17
040_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,98	50,29	44,61	54,44
040_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	54,03	50,31	44,68	54,49
040_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	53,35	49,62	44,02	53,81
041_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	54,78	51,08	45,41	55,23
041_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	54,53	50,81	45,18	54,99
041_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	53,58	49,84	44,23	54,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Contourberekeningen nieuwe woonwijk 7,5 meter 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heullaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
011_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	50,00	46,54	40,49	50,46
011_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	50,88	47,40	41,37	51,33
011_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	51,04	47,55	41,53	51,49
012_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	46,89	43,43	37,37	47,34
012_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	48,40	44,93	38,89	48,85
012_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	48,65	45,17	39,15	49,11
013_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	46,05	42,60	36,52	46,50
013_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	47,95	44,48	38,44	48,40
013_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	48,16	44,68	38,66	48,62
014_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	48,43	45,00	38,90	48,89
014_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	49,70	46,25	40,19	50,16
014_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	49,85	46,38	40,35	50,31
015_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	51,77	48,33	42,25	52,23
015_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	52,45	48,98	42,94	52,90
015_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,38	48,90	42,88	52,84
016_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,95	50,50	44,43	54,40
016_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	54,29	50,82	44,79	54,75
016_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	53,94	50,45	44,43	54,39
017_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	52,32	48,88	42,79	52,77
017_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	52,63	49,16	43,12	53,08
017_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,33	48,86	42,83	52,79
018_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	53,37	49,91	43,84	53,82
018_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	53,29	49,82	43,79	53,75
018_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	52,53	49,04	43,03	52,98
019_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	55,73	52,27	46,21	56,18
019_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	55,51	52,04	46,01	55,97
019_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	54,63	51,15	45,13	55,09
020_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	55,84	52,38	46,32	56,29
020_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	55,72	52,24	46,21	56,17
020_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	54,93	51,44	45,43	55,38
021_A	Geluidbelasting op proj. gevel	1,50	56,67	53,21	47,16	57,13
021_B	Geluidbelasting op proj. gevel	4,50	56,57	53,09	47,07	57,03
021_C	Geluidbelasting op proj. gevel	7,50	55,81	52,33	46,31	56,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenresultaten verkeersaantrekkende werking

Autonoom 2030

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
001_A	Ravensweg 2, Oudendoorn 3227CE	1,5	55,87
001_B	Ravensweg 2, Oudendoorn 3227CE	4,5	57,23
002_A	Molendijk 13, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,18
002_B	Molendijk 13, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,48
003_A	Molendijk 15, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,18
003_B	Molendijk 15, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,47
004_A	Molendijk 42, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,13
004_B	Molendijk 42, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,28
005_A	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	1,5	68,98
005_B	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	4,5	67,94
005_C	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	7,5	66,43
006_A	Molendijk 46, Oudendoorn 3227CC	1,5	64,91
006_B	Molendijk 46, Oudendoorn 3227CC	4,5	64,76
007_A	Molendijk 48, Oudendoorn 3227CC	1,5	64,32
007_B	Molendijk 48, Oudendoorn 3227CC	4,5	64,26
008_A	Molendijk 50, Oudendoorn 3227CC	1,5	62,19
008_B	Molendijk 50, Oudendoorn 3227CC	4,5	62,46
009_A	Molendijk 52, Oudendoorn 3227CC	1,5	61,56
009_B	Molendijk 52, Oudendoorn 3227CC	4,5	61,99
010_A	Molendijk 58, Oudendoorn 3227CD	1,5	56,25
010_B	Molendijk 58, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,07
011_A	Molendijk 60, Oudendoorn 3227CD	1,5	53,52
011_B	Molendijk 60, Oudendoorn 3227CD	4,5	53,89
012_A	Molendijk 62, Oudendoorn 3227CD	1,5	57,65
012_B	Molendijk 62, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,32
013_A	Molendijk 19, Oudendoorn 3227CD	1,5	58,02
013_B	Molendijk 19, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,65
014_A	Molendijk 21, Oudendoorn 3227CD	1,5	55,56
014_B	Molendijk 21, Oudendoorn 3227CD	4,5	55,58
015_A	Molendijk 23, Oudendoorn 3227CD	1,5	56,77
015_B	Molendijk 23, Oudendoorn 3227CD	4,5	56,71
016_A	Molendijk 64, Oudendoorn 3227CD	1,5	61,37
016_B	Molendijk 64, Oudendoorn 3227CD	4,5	60,13
017_A	Molendijk 66, Oudendoorn 3227CD	1,5	60,81
017_B	Molendijk 66, Oudendoorn 3227CD	4,5	59,73
018_A	Molendijk 66a, Oudendoorn 3227CD	1,5	55,17
018_B	Molendijk 66a, Oudendoorn 3227CD	4,5	55,33
019_A	Molendijk 70, Oudendoorn 3227CD	1,5	54,76
019_B	Molendijk 70, Oudendoorn 3227CD	4,5	54,99
020_A	Molendijk 72, Oudendoorn 3227CD	1,5	56,24

Project 2030

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Toename
001_A	Ravensweg 2, Oudendoorn 3227CE	1,5	56,47	0,60
001_B	Ravensweg 2, Oudendoorn 3227CE	4,5	57,82	0,59
002_A	Molendijk 13, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,68	0,50
002_B	Molendijk 13, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,99	0,51
003_A	Molendijk 15, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,68	0,50
003_B	Molendijk 15, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,98	0,51
004_A	Molendijk 42, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,63	0,50
004_B	Molendijk 42, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,78	0,50
005_A	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	1,5	69,48	0,50
005_B	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	4,5	68,45	0,51
005_C	Molendijk 44, Oudendoorn 3227CC	7,5	66,93	0,50
006_A	Molendijk 46, Oudendoorn 3227CC	1,5	65,41	0,50
006_B	Molendijk 46, Oudendoorn 3227CC	4,5	65,25	0,49
007_A	Molendijk 48, Oudendoorn 3227CC	1,5	64,81	0,49
007_B	Molendijk 48, Oudendoorn 3227CC	4,5	64,75	0,49
008_A	Molendijk 50, Oudendoorn 3227CC	1,5	62,65	0,46
008_B	Molendijk 50, Oudendoorn 3227CC	4,5	62,93	0,47
009_A	Molendijk 52, Oudendoorn 3227CC	1,5	62,02	0,46
009_B	Molendijk 52, Oudendoorn 3227CC	4,5	62,45	0,46
010_A	Molendijk 58, Oudendoorn 3227CD	1,5	56,70	0,45
010_B	Molendijk 58, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,54	0,47
011_A	Molendijk 60, Oudendoorn 3227CD	1,5	53,85	0,33
011_B	Molendijk 60, Oudendoorn 3227CD	4,5	54,22	0,33
012_A	Molendijk 62, Oudendoorn 3227CD	1,5	57,97	0,32
012_B	Molendijk 62, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,63	0,31
013_A	Molendijk 19, Oudendoorn 3227CD	1,5	58,33	0,31
013_B	Molendijk 19, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,96	0,31
014_A	Molendijk 21, Oudendoorn 3227CD	1,5	55,86	0,30
014_B	Molendijk 21, Oudendoorn 3227CD	4,5	55,88	0,30
015_A	Molendijk 23, Oudendoorn 3227CD	1,5	57,07	0,30
015_B	Molendijk 23, Oudendoorn 3227CD	4,5	57,02	0,31
016_A	Molendijk 64, Oudendoorn 3227CD	1,5	61,67	0,30
016_B	Molendijk 64, Oudendoorn 3227CD	4,5	60,44	0,31
017_A	Molendijk 66, Oudendoorn 3227CD	1,5	61,11	0,30
017_B	Molendijk 66, Oudendoorn 3227CD	4,5	60,03	0,30
018_A	Molendijk 66a, Oudendoorn 3227CD	1,5	55,47	0,30
018_B	Molendijk 66a, Oudendoorn 3227CD	4,5	55,63	0,30
019_A	Molendijk 70, Oudendoorn 3227CD	1,5	55,06	0,30
019_B	Molendijk 70, Oudendoorn 3227CD	4,5	55,29	0,30
020_A	Molendijk 72, Oudendoorn 3227CD	1,5	56,54	0,30

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
020_B	Molendijk 72, Oudendoorn 3227CD	4,5	56,27
021_A	Molendijk 74, Oudendoorn 3227CD	1,5	63,76
021_B	Molendijk 74, Oudendoorn 3227CD	4,5	61,66
022_A	Molenweg 26, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,25
022_B	Molenweg 26, Oudendoorn 3227AR	4,5	56,85
023_A	Molenweg 24, Oudendoorn 3227AR	1,5	54,09
023_B	Molenweg 24, Oudendoorn 3227AR	4,5	54,88
024_A	Molenweg 22, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,34
024_B	Molenweg 22, Oudendoorn 3227AR	4,5	56,81
025_A	Molenweg 20, Oudendoorn 3227AR	1,5	54,84
025_B	Molenweg 20, Oudendoorn 3227AR	4,5	55,59
026_A	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,81
026_B	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,32
026_C	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,02
027_A	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,97
027_B	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,49
027_C	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,27
028_A	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	1,5	55,76
028_B	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	4,5	56,65
028_C	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	7,5	56,63
029_A	Molenweg 12, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,97
029_B	Molenweg 12, Oudendoorn 3227AR	4,5	58,36
030_A	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,43
030_B	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,90
030_C	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,68
031_A	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,64
031_B	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	4,5	58,10
031_C	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,84
032_A	Molenweg 06, Oudendoorn 3227AR	1,5	60,34
032_B	Molenweg 06, Oudendoorn 3227AR	4,5	60,35
033_A	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,65
033_B	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,05
033_C	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,03
034_A	Molenweg 2, Oudendoorn 3227AR	1,5	60,05
034_B	Molenweg 2, Oudendoorn 3227AR	4,5	60,17
035_A	Hollandseweg 1, Oudendoorn 3227CB	1,5	59,91
035_B	Hollandseweg 1, Oudendoorn 3227CB	4,5	60,06
036_A	Molenweg 15, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,55
036_B	Molenweg 15, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,64
037_A	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	1,5	58,99
037_B	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,15
037_C	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	7,5	58,72

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Toename
020_B	Molendijk 72, Oudendoorn 3227CD	4,5	56,57	0,30
021_A	Molendijk 74, Oudendoorn 3227CD	1,5	64,06	0,30
021_B	Molendijk 74, Oudendoorn 3227CD	4,5	61,96	0,30
022_A	Molenweg 26, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,67	0,42
022_B	Molenweg 26, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,27	0,42
023_A	Molenweg 24, Oudendoorn 3227AR	1,5	54,52	0,43
023_B	Molenweg 24, Oudendoorn 3227AR	4,5	55,30	0,42
024_A	Molenweg 22, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,76	0,42
024_B	Molenweg 22, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,21	0,40
025_A	Molenweg 20, Oudendoorn 3227AR	1,5	55,23	0,39
025_B	Molenweg 20, Oudendoorn 3227AR	4,5	55,97	0,38
026_A	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,23	0,42
026_B	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,73	0,41
026_C	Molenweg 18, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,43	0,41
027_A	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,38	0,41
027_B	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,90	0,41
027_C	Molenweg 16, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,68	0,41
028_A	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,16	0,40
028_B	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,04	0,39
028_C	Molenweg 14, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,03	0,40
029_A	Molenweg 12, Oudendoorn 3227AR	1,5	58,38	0,41
029_B	Molenweg 12, Oudendoorn 3227AR	4,5	58,76	0,40
030_A	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,84	0,41
030_B	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	4,5	58,31	0,41
030_C	Molenweg 10, Oudendoorn 3227AR	7,5	58,12	0,44
031_A	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	1,5	58,05	0,41
031_B	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	4,5	58,51	0,41
031_C	Molenweg 08, Oudendoorn 3227AR	7,5	58,26	0,42
032_A	Molenweg 06, Oudendoorn 3227AR	1,5	60,75	0,41
032_B	Molenweg 06, Oudendoorn 3227AR	4,5	60,76	0,41
033_A	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,08	0,43
033_B	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,49	0,44
033_C	Molenweg 4, Oudendoorn 3227AR	7,5	57,47	0,44
034_A	Molenweg 2, Oudendoorn 3227AR	1,5	60,47	0,42
034_B	Molenweg 2, Oudendoorn 3227AR	4,5	60,60	0,43
035_A	Hollandseweg 1, Oudendoorn 3227CB	1,5	60,35	0,44
035_B	Hollandseweg 1, Oudendoorn 3227CB	4,5	60,51	0,45
036_A	Molenweg 15, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,97	0,42
036_B	Molenweg 15, Oudendoorn 3227AR	4,5	60,07	0,43
037_A	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,40	0,41
037_B	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,56	0,41
037_C	Molenweg 13c, Oudendoorn 3227AR	7,5	59,14	0,42

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
038_A	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,02
038_B	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,16
038_C	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	7,5	58,71
039_A	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,43
039_B	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,50
039_C	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	7,5	58,94
040_A	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,38
040_B	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,46
040_C	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	7,5	58,88
041_A	Molenweg 11, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,47
041_B	Molenweg 11, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,56
042_A	Molenweg 9, Oudendoorn 3227AR	1,5	56,98
042_B	Molenweg 9, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,48
043_A	Molenweg 7, Oudendoorn 3227AR	1,5	58,38
043_B	Molenweg 7, Oudendoorn 3227AR	4,5	58,71
044_A	Molenweg 3a, Oudendoorn 3227AR	1,5	58,79
044_B	Molenweg 3a, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,06
045_A	Molenweg 3, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,42
045_B	Molenweg 3, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,56
046_A	Kaatsbaan 12, Oudendoorn 3227AM	1,5	60,05
046_B	Kaatsbaan 12, Oudendoorn 3227AM	4,5	59,94
047_A	Heullaan 2 a, Oudendoorn 3227AJ	1,5	56,24
047_B	Heullaan 2 a, Oudendoorn 3227AJ	4,5	56,79
048_A	Kaatsbaan 5, Oudendoorn 3227AM	1,5	59,10
048_B	Kaatsbaan 5, Oudendoorn 3227AM	4,5	58,17
049_A	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	1,5	54,51
049_B	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	4,5	54,81
049_C	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	7,5	54,31
050_A	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	1,5	54,25
050_B	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	4,5	54,50
050_C	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,98
051_A	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	1,5	54,20
051_B	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	4,5	54,37
051_C	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,82
052_A	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	1,5	54,19
052_B	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	4,5	54,29
052_C	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,70
053_A	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	1,5	53,86
053_B	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	4,5	53,94
053_C	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,31
054_A	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	1,5	53,71
054_B	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	4,5	53,83

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Toename
038_A	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,43	0,41
038_B	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,57	0,41
038_C	Molenweg 13b, Oudendoorn 3227AR	7,5	59,11	0,40
039_A	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,84	0,41
039_B	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,91	0,41
039_C	Molenweg 13a, Oudendoorn 3227AR	7,5	59,35	0,41
040_A	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,78	0,40
040_B	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,87	0,41
040_C	Molenweg 13, Oudendoorn 3227AR	7,5	59,28	0,40
041_A	Molenweg 11, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,87	0,40
041_B	Molenweg 11, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,96	0,40
042_A	Molenweg 9, Oudendoorn 3227AR	1,5	57,38	0,40
042_B	Molenweg 9, Oudendoorn 3227AR	4,5	57,88	0,40
043_A	Molenweg 7, Oudendoorn 3227AR	1,5	58,78	0,40
043_B	Molenweg 7, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,11	0,40
044_A	Molenweg 3a, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,20	0,41
044_B	Molenweg 3a, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,47	0,41
045_A	Molenweg 3, Oudendoorn 3227AR	1,5	59,82	0,40
045_B	Molenweg 3, Oudendoorn 3227AR	4,5	59,97	0,41
046_A	Kaatsbaan 12, Oudendoorn 3227AM	1,5	60,72	0,67
046_B	Kaatsbaan 12, Oudendoorn 3227AM	4,5	60,58	0,64
047_A	Heullaan 2 a, Oudendoorn 3227AJ	1,5	57,02	0,78
047_B	Heullaan 2 a, Oudendoorn 3227AJ	4,5	57,53	0,74
048_A	Kaatsbaan 5, Oudendoorn 3227AM	1,5	60,77	1,67
048_B	Kaatsbaan 5, Oudendoorn 3227AM	4,5	59,73	1,56
049_A	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	1,5	56,18	1,67
049_B	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	4,5	56,39	1,58
049_C	Heullaan 2, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,84	1,53
050_A	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	1,5	56,00	1,75
050_B	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	4,5	56,16	1,66
050_C	Heullaan 4, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,58	1,60
051_A	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	1,5	55,98	1,78
051_B	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	4,5	56,10	1,73
051_C	Heullaan 6, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,49	1,67
052_A	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	1,5	55,99	1,80
052_B	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	4,5	56,05	1,76
052_C	Heullaan 8, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,41	1,71
053_A	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	1,5	55,72	1,86
053_B	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	4,5	55,79	1,85
053_C	Heullaan 10, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,14	1,83
054_A	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	1,5	55,58	1,87
054_B	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	4,5	55,69	1,86

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
054_C	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,25
055_A	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	1,5	53,56
055_B	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	4,5	53,71
055_C	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,13
056_A	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	1,5	53,52
056_B	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	4,5	53,68
056_C	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	7,5	53,10
057_A	Heullaan 1, Oudendoorn 3227AJ	1,5	51,93
057_B	Heullaan 1, Oudendoorn 3227AJ	4,5	52,19
058_A	Heullaan 1 b, Oudendoorn 3227AJ	1,5	52,68
058_B	Heullaan 1 b, Oudendoorn 3227AJ	4,5	52,93
059_A	Hofkeslaan 1, Oudendoorn 3227AK	1,5	51,97
059_B	Hofkeslaan 1, Oudendoorn 3227AK	4,5	52,16
060_A	Hofkeslaan 6, Oudendoorn 3227AK	1,5	49,12
060_B	Hofkeslaan 6, Oudendoorn 3227AK	4,5	50,01
061_A	Hofkeslaan 8, Oudendoorn 3227AK	1,5	47,47
061_B	Hofkeslaan 8, Oudendoorn 3227AK	4,5	48,55
062_A	Hofkeslaan 8a, Oudendoorn 3227AK	1,5	47,49
062_B	Hofkeslaan 8a, Oudendoorn 3227AK	4,5	48,59
063_A	Hofkeslaan 10, Oudendoorn 3227AK	1,5	49,74
063_B	Hofkeslaan 10, Oudendoorn 3227AK	4,5	50,43
064_A	Hofkeslaan 12, Oudendoorn 3227AK	1,5	49,88
064_B	Hofkeslaan 12, Oudendoorn 3227AK	4,5	50,53
065_A	Hofkeslaan 14, Oudendoorn 3227AK	1,5	49,92
065_B	Hofkeslaan 14, Oudendoorn 3227AK	4,5	50,47
066_A	Ring 30, Oudendoorn 3227AS	1,5	54,58
066_B	Ring 30, Oudendoorn 3227AS	4,5	54,21
067_A	Ring 34, Oudendoorn 3227AS	1,5	55,57
067_B	Ring 34, Oudendoorn 3227AS	4,5	55,23
068_A	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,68
068_B	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,63
068_C	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	7,5	53,98
069_A	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,72
069_B	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,62
069_C	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	7,5	53,98
070_A	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,73
070_B	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,71
070_C	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,03
071_A	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,81
071_B	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,77
071_C	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,05
072_A	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	1,5	55,56

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Toename
054_C	Heullaan 24, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,10	1,85
055_A	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	1,5	55,44	1,88
055_B	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	4,5	55,58	1,87
055_C	Heullaan 26, Oudendoorn 3227AJ	7,5	55,00	1,87
056_A	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	1,5	55,40	1,88
056_B	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	4,5	55,56	1,88
056_C	Heullaan 28, Oudendoorn 3227AJ	7,5	54,98	1,88
057_A	Heullaan 1, Oudendoorn 3227AJ	1,5	53,83	1,90
057_B	Heullaan 1, Oudendoorn 3227AJ	4,5	54,08	1,89
058_A	Heullaan 1 b, Oudendoorn 3227AJ	1,5	54,57	1,89
058_B	Heullaan 1 b, Oudendoorn 3227AJ	4,5	54,81	1,88
059_A	Hofkeslaan 1, Oudendoorn 3227AK	1,5	53,86	1,89
059_B	Hofkeslaan 1, Oudendoorn 3227AK	4,5	54,03	1,87
060_A	Hofkeslaan 6, Oudendoorn 3227AK	1,5	50,99	1,87
060_B	Hofkeslaan 6, Oudendoorn 3227AK	4,5	51,87	1,86
061_A	Hofkeslaan 8, Oudendoorn 3227AK	1,5	49,35	1,88
061_B	Hofkeslaan 8, Oudendoorn 3227AK	4,5	50,43	1,88
062_A	Hofkeslaan 8a, Oudendoorn 3227AK	1,5	49,36	1,87
062_B	Hofkeslaan 8a, Oudendoorn 3227AK	4,5	50,46	1,87
063_A	Hofkeslaan 10, Oudendoorn 3227AK	1,5	51,62	1,88
063_B	Hofkeslaan 10, Oudendoorn 3227AK	4,5	52,31	1,88
064_A	Hofkeslaan 12, Oudendoorn 3227AK	1,5	51,77	1,89
064_B	Hofkeslaan 12, Oudendoorn 3227AK	4,5	52,42	1,89
065_A	Hofkeslaan 14, Oudendoorn 3227AK	1,5	51,79	1,87
065_B	Hofkeslaan 14, Oudendoorn 3227AK	4,5	52,33	1,86
066_A	Ring 30, Oudendoorn 3227AS	1,5	56,46	1,88
066_B	Ring 30, Oudendoorn 3227AS	4,5	56,09	1,88
067_A	Ring 34, Oudendoorn 3227AS	1,5	57,45	1,88
067_B	Ring 34, Oudendoorn 3227AS	4,5	57,12	1,89
068_A	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	1,5	56,56	1,88
068_B	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	4,5	56,52	1,89
068_C	Kerklaan 8, Oudendoorn 3227AN	7,5	55,86	1,88
069_A	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	1,5	56,60	1,88
069_B	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	4,5	56,50	1,88
069_C	Kerklaan 6, Oudendoorn 3227AN	7,5	55,86	1,88
070_A	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	1,5	56,61	1,88
070_B	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	4,5	56,59	1,88
070_C	Kerklaan 4, Oudendoorn 3227AN	7,5	55,91	1,88
071_A	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	1,5	56,70	1,89
071_B	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	4,5	56,65	1,88
071_C	Kerklaan 2, Oudendoorn 3227AN	7,5	55,93	1,88
072_A	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	1,5	57,44	1,88

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
072_B	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	4,5	55,28
072_C	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,44
073_A	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	1,5	53,65
073_B	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	4,5	53,84
073_C	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	7,5	53,44
074_A	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	1,5	53,30
074_B	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	4,5	53,56
074_C	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	7,5	53,18
075_A	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	1,5	53,28
075_B	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	4,5	53,59
075_C	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	7,5	53,12
076_A	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	1,5	53,30
076_B	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	4,5	53,63
076_C	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	7,5	53,21
077_A	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	1,5	52,14
077_B	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	4,5	52,51
077_C	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	7,5	52,25
078_A	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	1,5	52,13
078_B	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	4,5	52,48
078_C	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	7,5	52,25
079_A	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	1,5	52,18
079_B	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	4,5	52,48
079_C	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	7,5	52,22
080_A	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	1,5	52,69
080_B	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	4,5	52,93
080_C	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	7,5	52,49
081_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	1,5	47,91
081_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	4,5	48,96
081_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	7,5	49,15
082_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	1,5	48,77
082_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	4,5	49,61
082_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	7,5	49,70
083_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	1,5	49,15
083_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	4,5	49,91
083_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	7,5	49,90
084_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	1,5	53,63
084_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	4,5	53,79
084_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	7,5	53,19
085_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	1,5	53,55
085_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	4,5	53,71
085_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	7,5	53,10
086_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudendoorn 3227AC	1,5	53,53

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Toename
072_B	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	4,5	57,16	1,88
072_C	Kerklaan 19, Oudendoorn 3227AN	7,5	56,31	1,87
073_A	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	1,5	55,53	1,88
073_B	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	4,5	55,73	1,89
073_C	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	7,5	55,32	1,88
074_A	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	1,5	55,17	1,87
074_B	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	4,5	55,44	1,88
074_C	Kerklaan 9-19, Oudendoorn 3227AN	7,5	55,05	1,87
075_A	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	1,5	55,17	1,89
075_B	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	4,5	55,48	1,89
075_C	Cornelis Blaakstraat 1, Oudendoorn 3227AE	7,5	55,00	1,88
076_A	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	1,5	55,19	1,89
076_B	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	4,5	55,51	1,88
076_C	Cornelis Blaakstraat 2, Oudendoorn 3227AE	7,5	55,09	1,88
077_A	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,02	1,88
077_B	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,39	1,88
077_C	Kerklaan 7, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,12	1,87
078_A	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,00	1,87
078_B	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,36	1,88
078_C	Kerklaan 5, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,12	1,87
079_A	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,05	1,87
079_B	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,36	1,88
079_C	Kerklaan 3, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,11	1,89
080_A	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	1,5	54,57	1,88
080_B	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	4,5	54,83	1,90
080_C	Kerklaan 1, Oudendoorn 3227AN	7,5	54,41	1,92
081_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	1,5	49,79	1,88
081_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	4,5	50,84	1,88
081_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 38, Oudendoorn 3227AC	7,5	51,04	1,89
082_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	1,5	50,67	1,90
082_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	4,5	51,51	1,90
082_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 36, Oudendoorn 3227AC	7,5	51,59	1,89
083_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	1,5	51,05	1,90
083_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	4,5	51,82	1,91
083_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 34, Oudendoorn 3227AC	7,5	51,79	1,89
084_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	1,5	55,54	1,91
084_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	4,5	55,71	1,92
084_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 32, Oudendoorn 3227AC	7,5	55,12	1,93
085_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	1,5	55,45	1,90
085_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	4,5	55,63	1,92
085_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 30, Oudendoorn 3227AC	7,5	55,03	1,93
086_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudendoorn 3227AC	1,5	55,43	1,90

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
086_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,70
086_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,08
087_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,54
087_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,71
087_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,10
088_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,58
088_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,76
088_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,15
089_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,63
089_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,80
089_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,20
090_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,66
090_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,81
090_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,22
091_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,69
091_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,82
091_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,22
092_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,71
092_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,84
092_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,23
093_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,75
093_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,87
093_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,24
094_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,78
094_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,88
094_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,24
095_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,82
095_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,90
095_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,26
096_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudenhoorn 3227AC	1,5	51,76
096_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudenhoorn 3227AC	4,5	52,13
096_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudenhoorn 3227AC	7,5	51,78
097_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudenhoorn 3227AC	1,5	51,56
097_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudenhoorn 3227AC	4,5	51,91
097_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudenhoorn 3227AC	7,5	51,58
098_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudenhoorn 3227AC	1,5	51,17
098_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudenhoorn 3227AC	4,5	51,52
098_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudenhoorn 3227AC	7,5	51,19
099_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudenhoorn 3227AC	1,5	50,42
099_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudenhoorn 3227AC	4,5	50,79
099_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudenhoorn 3227AC	7,5	50,50
100_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudenhoorn 3227AB	1,5	51,94

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Toename
086_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,62	1,92
086_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 28, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,01	1,93
087_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,44	1,90
087_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,64	1,93
087_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 26, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,03	1,93
088_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,50	1,92
088_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,68	1,92
088_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 24, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,09	1,94
089_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,54	1,91
089_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,73	1,93
089_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 22, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,14	1,94
090_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,58	1,92
090_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,75	1,94
090_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 20, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,18	1,96
091_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,61	1,92
091_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,78	1,96
091_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 18, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,20	1,98
092_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,65	1,94
092_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,80	1,96
092_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 16, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,22	1,99
093_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,70	1,95
093_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,84	1,97
093_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 14, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,25	2,01
094_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,74	1,96
094_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,87	1,99
094_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 12, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,27	2,03
095_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudenhoorn 3227AC	1,5	55,78	1,96
095_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudenhoorn 3227AC	4,5	55,91	2,01
095_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 10, Oudenhoorn 3227AC	7,5	55,31	2,05
096_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,94	2,18
096_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudenhoorn 3227AC	4,5	54,42	2,29
096_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 8, Oudenhoorn 3227AC	7,5	54,12	2,34
097_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,87	2,31
097_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudenhoorn 3227AC	4,5	54,33	2,42
097_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 6, Oudenhoorn 3227AC	7,5	54,05	2,47
098_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,73	2,56
098_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudenhoorn 3227AC	4,5	54,18	2,66
098_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 4, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,90	2,71
099_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudenhoorn 3227AC	1,5	53,46	3,04
099_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudenhoorn 3227AC	4,5	53,91	3,12
099_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 2, Oudenhoorn 3227AC	7,5	53,66	3,16
100_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudenhoorn 3227AB	1,5	53,86	1,92

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
100_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,29
100_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,12
101_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,03
101_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,46
101_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,26
102_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,03
102_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,51
102_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,29
103_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,00
103_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,52
103_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,28
104_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,02
104_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,57
104_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,32
105_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,00
105_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,55
105_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,31
106_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,02
106_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,56
106_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,31
107_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	1,5	52,01
107_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,55
107_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,31
108_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,90
108_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,41
108_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,20
109_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,82
109_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,31
109_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	7,5	52,09
110_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,73
110_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,21
110_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	7,5	51,96
111_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,64
111_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	4,5	52,08
111_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	7,5	51,82
112_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,56
112_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	4,5	51,97
112_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	7,5	51,71
113_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,42
113_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	4,5	51,79
113_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	7,5	51,52
114_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudendoorn 3227AB	1,5	51,20

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
100_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,21
100_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 31, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,07
101_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,95
101_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,39
101_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 29, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,20
102_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,96
102_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,45
102_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 27, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,24
103_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,93
103_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,46
103_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 25, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,24
104_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,95
104_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,52
104_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 23, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,29
105_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,95
105_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,52
105_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 21, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,30
106_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,98
106_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,55
106_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 19, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,34
107_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	1,5	54,00
107_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,57
107_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 17, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,37
108_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,92
108_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,49
108_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 15, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,35
109_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,87
109_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,45
109_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 13, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,29
110_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,83
110_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,41
110_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 11, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,24
111_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,79
111_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,36
111_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 9, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,18
112_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,84
112_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,43
112_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 7, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,21
113_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	1,5	53,90
113_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	4,5	54,46
113_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 5, Oudendoorn 3227AB	7,5	54,24
114_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudendoorn 3227AB	1,5	54,07

Toename
1,92
1,95
1,92
1,93
1,94
1,93
1,94
1,95
1,93
1,94
1,96
1,93
1,95
1,97
1,95
1,97
1,99
1,96
1,99
2,03
1,99
2,02
2,06
2,02
2,08
2,15
2,05
2,14
2,20
2,10
2,20
2,28
2,15
2,28
2,36
2,28
2,46
2,50
2,48
2,67
2,72
2,87

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
114_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudenhorn 3227AB	4,5	51,56
114_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudenhorn 3227AB	7,5	51,27
115_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhorn 3227AB	1,5	50,73
115_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhorn 3227AB	4,5	51,09
115_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhorn 3227AB	7,5	50,80

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden
114_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudenhorn 3227AB	4,5	54,59
114_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 3, Oudenhorn 3227AB	7,5	54,34
115_A	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhorn 3227AB	1,5	54,45
115_B	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhorn 3227AB	4,5	54,86
115_C	Bastiaan de Zeeuwstraat 1, Oudenhorn 3227AB	7,5	54,56

Toename
3,03
3,07
3,72
3,77
3,76

Bijlage 6 Hogere waarden besluit

Besluit hogere grenswaarden Wet geluidhinder

Bouwplan

Het ontwerpbestemmingsplan "Molenweg Oudenhorn" voorziet in de realisatie van de nieuwbouwwijk "De Akkerranden" in Oudenhorn. Het gaat hierom om de realisatie van 160 tot 220 woningen. Een aantal percelen binnen dit plan is gelegen binnen de geluidzone van de Molendijk.

Algemeen toetsingskader

De Wet geluidhinder beoogt de burger te beschermen tegen een te hoge geluidsbelasting. In deze wet zijn normen voor geluid van weg- en railverkeer en industrie vastgelegd. De Wet geluidhinder hanteert voorkeursgrenswaarden voor geluidsbelasting, waarvan ruimtelijke plannen onder bepaalde voorwaarden mogen afwijken. Het vaststellen van een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde is mogelijk na bestuurlijke afweging. In de Wet geluidhinder is slechts een algemeen criterium voor het vaststellen van een hogere waarde opgenomen. De gemeente heeft in dat kader een gemeentelijk ontheffingsbeleid voor geluidsgevoelige bestemmingen ontwikkeld en vastgesteld.

Akoestisch rapport

Wegverkeerslawaaï

Aangezien deze ruimtelijke ontwikkeling voor een deel is gelegen binnen de geluidzone van de Molendijk, is het in het kader van de te volgen planologische procedure en het bepalen van de benodigde geluidwering van belang om de geluidsbelasting ter plaatse vast te stellen. Het plan valt niet binnen de geluidzones van een industrieterrein, een spoorweg en ook niet binnen de geluidzone van Rotterdam The Hague Airport (luchtvaartlawaaï).

Vanwege de Molendijk is de hoogste geluidsbelasting op het bouwplan bepaald. Bij een aantal percelen (circa 12 kavels) wordt, met 5 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan. De geluidbelasting op deze woningen bedraagt maximaal 56 dB.

Procedure

Ten behoeve van de realisatie van de nieuwbouwwijk "De Akkerranden" zal een beroep worden gedaan op de Wet ruimtelijke ordening en is een besluit hogere waarde noodzakelijk. Op het besluit tot vaststelling van een hogere waarde is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Ingevolge artikel 110a van de Wet geluidhinder zijn wij bevoegd om ambtshalve de hogere waarden voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vast te stellen. Gelet op artikel 110c van de Wet geluidhinder heeft het ontwerpbesluit gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan 'Molenweg Oudenhorn' voor zes weken ter visie gelegen van 18 september t/m 29 oktober 2014. Van de mogelijkheid tegen het ontwerpbesluit hogere grenswaarde een reactie in te dienen is geen gebruik gemaakt.

Motivering van het besluit

Ten gevolge van een gezoneerde weg bedraagt de hoogst toelaatbare geluidbelasting 48 dB (L_{den}) op nieuw te bouwen en nog niet geprojecteerde woningen conform artikel 82 van de Wet geluidhinder. Het bevoegd gezag, in deze situatie burgemeester en wethouders, kunnen in bepaalde gevallen hogere waarden toestaan. Bij vervangende nieuwbouw binnen de bebouwde kom is ontheffing mogelijk tot 63 dB (L_{den}) conform artikel 83, lid 2, van de Wet geluidhinder.

Verkeerslawaaï

Met een verkeerskundige maatregel als het toepassen van een dunne deklaag op de Molendijk kan de geluidbelasting op woningen binnen het plan worden gereduceerd tot ten hoogste 53 dB. Gezien het beperkt aantal woningen waarvoor een hogere waarde nodig is, is deze maatregel niet doelmatig, behalve in combinatie met eventueel uit te voeren groot onderhoud aan de weg. Dit laatste zal op korte termijn niet plaatsvinden. Gezien het feit dat de Molendijk in beheer is bij het waterschap Hollandse Delta, heeft de gemeente Nissewaard hier ook geen zeggenschap over.

Andere geluidbeperkende maatregelen, zoals bijvoorbeeld het plaatsen van geluidschermen of het creëren van voldoende afstand tussen de woningen en de weg, stuiten gezien de beperkte omvang van dit plan, het dorpse karakter van Oudendoorn en de situering van de te realiseren woning op bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het is dan ook niet mogelijk, zonder afbreuk te doen aan dit plan en het dorpse karakter van Oudendoorn, verdere maatregelen te treffen dat vanwege verkeerslawaaï aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt voldaan.

Cumulatie van geluid

Het bevoegd gezag dient bij het vaststellen van hogere waarden in hun oordeel te betrekken of de gecumuleerde geluidbelasting van alle bronsoorten (L_{cum}) al dan niet aanvaardbaar is. Bij de berekening moeten alleen de bronnen worden meegenomen die zorgen voor een overschrijding van de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Voor het onderhavige plan wordt deze waarde alleen ten gevolge van wegverkeer overschreden.

Conclusie

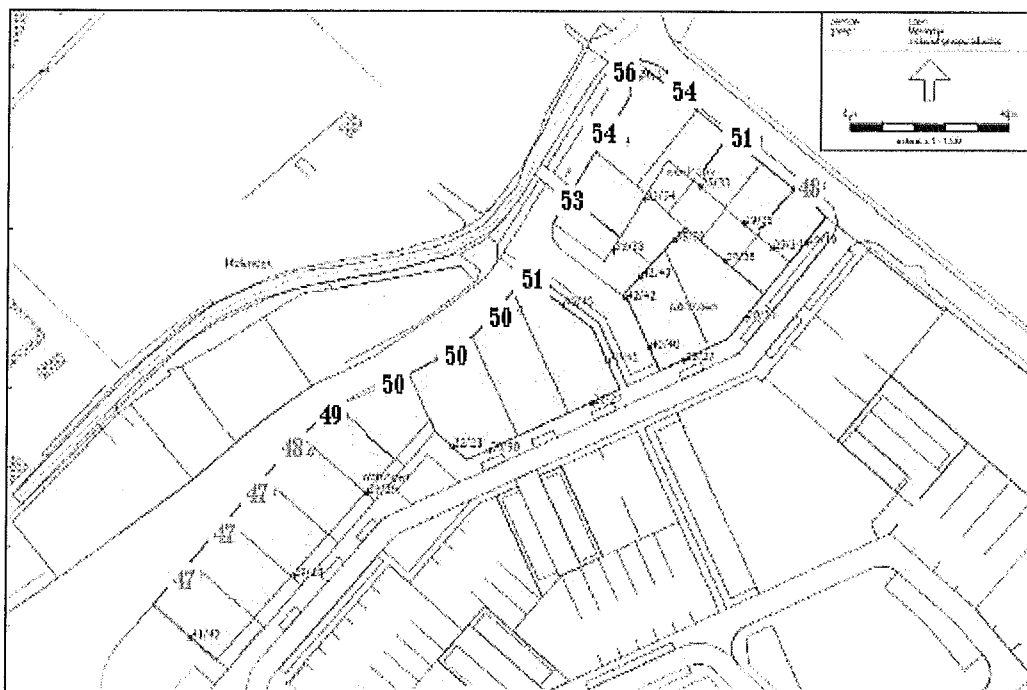
Op grond van het vorenstaande moet worden geconcludeerd dat verdere maatregelen aan de bron, gericht op het terugdringen van de geluidbelasting op de gevel, niet mogelijk zijn. Ook het treffen van verdere overdrachtsmaatregelen zijn niet mogelijk. Verder wordt voldaan aan de eis voor een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte zoals opgenomen in het gemeentelijk ontheffingenbeleid. Hiermee is voldoende kwaliteit van de leefomgeving gewaarborgd.

Aan de gevels van de geluidsbelaste woningen zullen zodanige maatregelen worden getroffen dat het binnenniveau conform artikel 3.2 van het Bouwbesluit maximaal 33 dB zal bedragen.

Omdat de geluidbelasting de maximaal toelaatbare waarde niet overschrijdt, is het bouwplan te realiseren na het vaststellen van hogere grenswaarden.

Besluit

Gelet op artikel 83, lid 1 en artikel 110a van de Wet geluidhinder besluiten Burgemeester en Wethouders van Nissewaard voor bouwpercelen binnen de nieuwbouwwijk "De Akkerranden" in Oudenhorn een hogere grenswaarden (wegverkeerslawaa) vast te stellen overeenkomstig onderstaande tekening. Nu gelegen binnen de kadastrale nummers C00716, C00104 en C00807.



Andere wettelijke regelingen

Het onderhavige besluit betreft ontheffing op grond van de Wet geluidhinder. Dit besluit laat onverlet dat er voor realisering van het bouwplan mogelijk rekening gehouden dient te worden met andere wettelijke bepalingen.

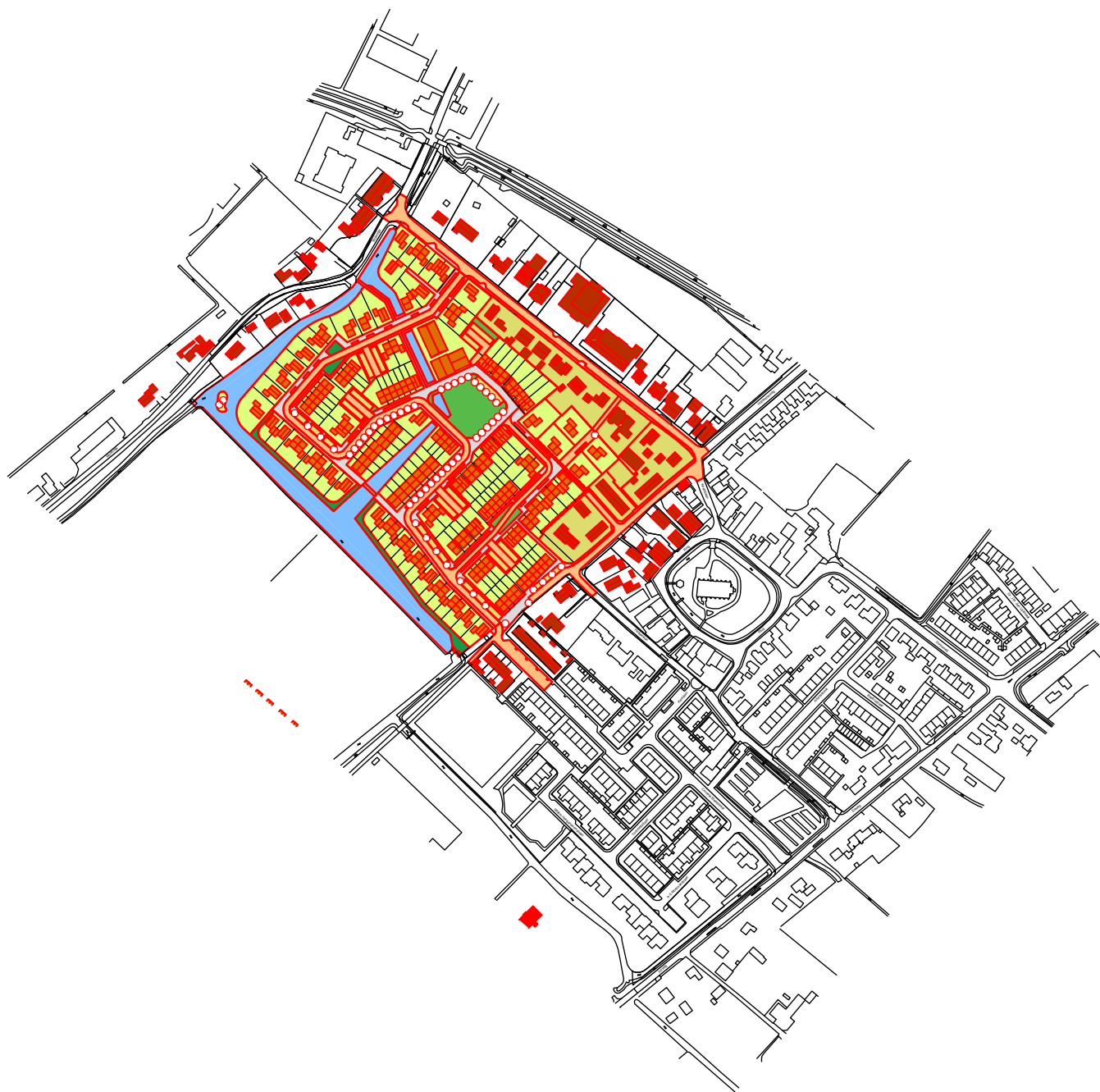
Nissewaard, 9 februari 2016

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN NISSEWAARD,
De secretaris, De burgemeester,

M.L.M. Weerts

M. Salet

Figuur 1 Bouwplan Oudenhoorn



Figuur 2 Overzichtsafbeelding rekenmodel



Figuur 3 Overzichtsafbeelding rekenmodel toetspunten geprojecteerde gevels



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM
T. 06 12 80 88 50
E. gijs.damen@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.