Nieuwbouwwijk Harderweide, Deelplan 3 Harderwijk

Akoestisch onderzoek
Gemeente Harderwijk

6 september 2022

Contactpersoon

ANGELIQUE WALGEMOET
Specialist Geluid

T 0627060597
E angelique.walgemoet@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

2 Wettelijk kader 7

2.1 Dosismaat L_{den} 7

2.2 Geluidzone 7

2.3 Geluidgevoelige bestemmingen 8

2.4 Correctie artikel 110g Wgh 8

2.5 Grenswaarden voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen 9

2.6 Dove gevel 9

2.7 Gemeentelijk geluidbeleid 10

3 Uitgangspunten 11

3.1 Onderzoeksgebied 11

3.2 Verkeersgegevens 12

3.3 Overige uitgangspunten 13

3.4 Rekenmethode 14

4 Resultaten 15

4.1 A28 15

4.2 Groene Zoomweg 16

4.3 Binnenplanse wegen (30 km/h) 17

5 Samenvatting en Conclusies 19

Bijlagen

Bijlage A Invoergegevens 23

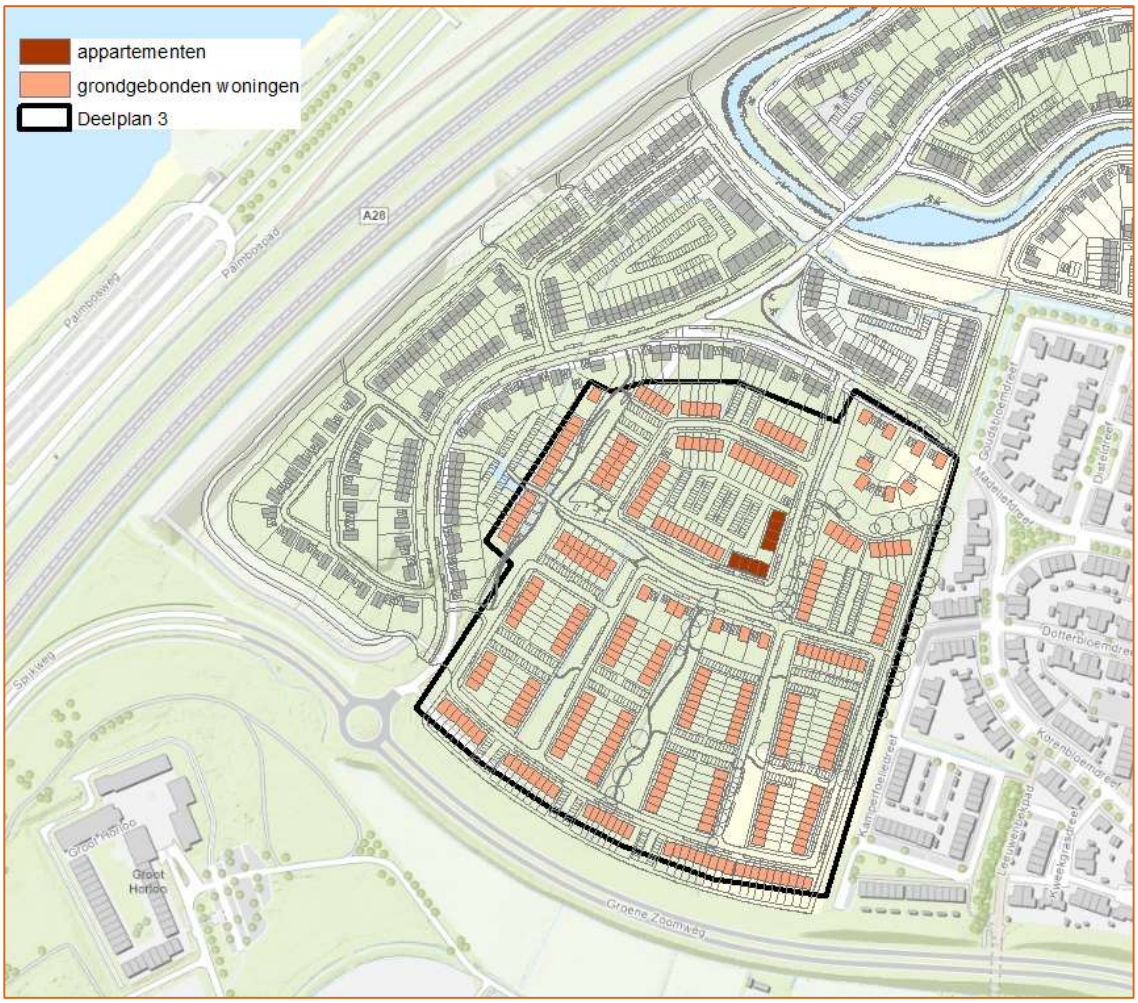
Bijlage B Resultaten 24

Colofon 25

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Harderwijk heeft Arcadis een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. Aanleiding hiervoor is de voorgenomen realisatie van een nieuw woningbouwproject in de gemeente Harderwijk. De nieuwbouwwijk, genaamd Harderweide is opgedeeld in drie afzonderlijke deelplannen, dit rapport beschrijft het akoestisch onderzoek voor deelplan 3. De betreffende bestemmingen zijn volgens de Wet geluidhinder aan te merken als ‘geluidgevoelig’ en zijn geprojecteerd binnen de wettelijke geluidszone van de Rijksweg A28 en de Groene Zoomweg. Om de realisatie van deze bestemmingen mogelijk te maken dient er conform de bepalingen uit de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek te worden verricht.

Het hele project bestaat uit de realisatie van circa 1.240 woningen. Deze worden gerealiseerd in verschillende deelplannen. Elke deelplan is opgebouwd uit verschillende woonbuurten die onderling met elkaar verbonden zijn door wandel- en fietspaden. De nieuwbouwwijk Harderweide is gesitueerd aan de westzijde van Harderwijk en ten oosten van de Rijksweg A28. De nieuwe wijk sluit aan op de bestaande woonwijk Drielanden. De ligging van deelplan 3 is hieronder weergegeven.



Figuur 1: Ligging van de nieuwe woningen in deelplan 3

Het doel van dit akoestisch onderzoek is het toetsen of er ter plaatse van de geprojecteerde bestemmingen voldaan wordt aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een samenvatting gegeven van de relevante onderdelen uit de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdstuk 3 zijn de gehanteerde uitgangspunten voor dit onderzoek opgenomen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de berekeningsresultaten van het onderzoek. Tot slot volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen.

2 Wettelijk kader

De geluidswetgeving vanwege wegverkeerslawaai is uitgewerkt in de Wet geluidhinder (Wgh) en het Besluit geluidhinder. De geluidwetgeving is van toepassing op de aanleg van een nieuwe weg, de wijziging van een bestaande weg of de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in de zone van een weg. Dit rapport heeft betrekking op de situatie 'realisatie geluidgevoelige bestemmingen in de zone van een bestaande weg'. In dit hoofdstuk is een samenvatting opgenomen van die onderdelen van het wettelijke kader die relevant zijn voor dit onderzoek.

2.1 Dosismaat L_{den}

De geluidsbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de dosismaat L_{den} ('den' staat voor 'day, evening, night'). De eenheid voor L_{den} is dB.

De geluidsbelasting in L_{den} is de naar tijdsduur gemiddelde waarde van het geluidsniveau in:

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

Voor onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven worden de geluidsniveaus in de avond en/of nachtperiode buiten beschouwing gelaten, als de betreffende gebouwen in deze perioden niet als zodanig worden gebruikt (artikel 1.6 Besluit geluidhinder).

2.2 Geluidzone

Een weg heeft een wettelijke geluidszone (art. 74 Wgh) die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot een bepaalde afstand aan weerszijde van de weg. De zone is het gebied waarbinnen, akoestisch onderzoek verricht moet worden. De breedte van de zone is afhankelijk van de ligging (stedelijk of buitenstedelijk) en het aantal rijstroken. Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg. Het stedelijke gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de geluidszones van autowegen en autosnelwegen.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de verschillende breedten van geluidzones. De zonebreedte wordt gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Aantal rijstroken	Breedte geluidzone	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Tabel 1: geluidzones langs wegen

Wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h hebben geen wettelijke geluidszone, evenals wegen die gelegen zijn binnen een woonerf.

2.3 Geluidgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidszone van de weg. De Wet geluidhinder maakt onderscheid tussen woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen.

In het Besluit geluidhinder zijn de andere geluidsgevoelige gebouwen als volgt gedefinieerd:

- Onderwijsgebouwen;
- Ziekenhuizen;
- Verpleeghuizen;
- Verzorgingstehuizen;
- Psychiatrische inrichtingen;
- Kinderdagverblijven.

De geluidsgevoelige terreinen zijn gedefinieerd als:

- Woonwagenstandplaatsen;
- Ligplaatsen voor woonschepen.

Een ligplaats voor woonschepen is alleen geluidsgevoelig indien de ligplaats is vastgelegd in een bestemmingsplan.

2.4 Correctie artikel 110g Wgh

Het beleid van de Nederlandse overheid en de Europese Unie is erop gericht om de geluidsemissie van het verkeer te verminderen. Dit wordt bereikt door steeds strengere eisen te stellen aan de geluidsemissies van voertuigen en banden en door onderzoek naar stillere wegdekverhardingen te stimuleren. In de Wet geluidhinder is in artikel 110g de mogelijkheid geboden om hierop te anticiperen in het geluidsonderzoek, aangezien in het geluidsonderzoek de toekomstige geluidsbelastingen maatgevend zijn. In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt toegepast in verband met het stiller worden van het autoverkeer. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Op 20 mei 2014 is artikel 3.4 van het RMG 2012 gewijzigd. De wijziging betreft een tijdelijke verruiming van de aftrek voor wegen met een snelheid van 70 km/h of meer. Met de tijdelijke verruiming wordt tegemoetgekomen aan de belemmeringen die worden ervaren bij woningbouwplannen sinds de invoering van het RMG 2012. Met het RMG 2012 worden namelijk 1 tot 2 dB hogere geluidsbelastingen berekend voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/h. Dit is een gevolg van hogere emissiefactoren en van gewijzigde wegdeksoorten in het RMG 2012.

Hierdoor bedraagt tot 1 juli 2018 de aftrek voor wegen met een representatief te achten snelheid voor lichte motorvoertuigen van 70 km/h of meer:

- 3 dB indien de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g Wgh 56 dB is;
- 4 dB indien de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor alle andere geluidsbelastingen;
- 2 dB bij het bepalen van een verschil in geluidsbelasting, tenzij een hogere waarde is vastgesteld waarbij de hierboven genoemde aftrek van 3 of 4 dB is gehanteerd, dan geldt dezelfde aftrek.

Met ingang van 1 juli 2018 vervalt de verruiming van de aftrek en is de aftrek voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt altijd 2 dB.

Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder bedraagt dan 70 km/h, is de aftrek 5 dB. Bij het bepalen van de geluidswering van de gevels is de aftrek 0 dB.

2.5 Grenswaarden voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen

De realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen geldt als een nieuwe situatie in de zin van de Wet geluidhinder. Indien de geluidsbelasting lager is dan de voorkeursgrenswaarde zijn er geen belemmeringen vanuit de Wet geluidhinder. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dienen maatregelen onderzocht te worden. Indien maatregelen niet voldoende zijn of op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, dan kan een hogere waarde worden vastgesteld. Voor de maximaal toegestane waarde wordt onderscheid gemaakt tussen stedelijk en buitenstedelijk gebied en tussen de verschillende geluidgevoelige bestemmingen. In tabel 2 is een overzicht gegeven van de voorkeursgrenswaarden en de maximaal vast te stellen hogere waarden vanwege wegverkeerslawaai.

Geluidgevoelige bestemming	Voorkeurs-grenswaarde [dB]	Maximale hogere waarde [dB]	
		Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
woning en andere geluidgevoelig gebouw	48	63	53
woning vervangende nieuwbouw	48	68	58
Woning vervangende nieuwbouw in bebouwde kom en in zone van auto(snel)weg	48	--	63
agrarische bedrijfswoning	48	--	63
andere geluidgevoelige gebouw geprojecteerd	48	63	53
geluidgevoelig terrein	48	53	53

Tabel 2: Overzicht van grenswaarden die gelden voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet worden aangetoond dat de normen voor het binnenniveau zoals weergegeven in tabel 3 niet worden overschreden. De normen voor het binnenniveau zijn opgenomen in artikel 111 van de Wet geluidhinder en artikel 3.10 van het Besluit geluidhinder. De optredende binnenwaarde wordt bepaald door de berekende geluidbelasting op de gevel (zonder aftrek conform artikel 110g) te verminderen met de karakteristieke gevelwering.

Geluidgevoelige bestemmingen	Binnenwaarde [dB]
Woningen	33
Leslokalen, onderzoeks- en behandelruimten etc.	28
Theorievaklokalen, ruimten voor patiëntenhuisvesting etc.	33

Tabel 3: Grenswaarden voor het binnenniveau bij nieuwe geluidgevoelige bestemmingen

2.6 Dove gevel

In afwijking van artikel 1 van de Wet geluidhinder wordt onder een gevel in de zin van de wet niet verstaan:

- Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen zijn;
- Een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits deze niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

In een dergelijk geval wordt ook wel gesproken van een zogenoemde ‘dove’ gevel. Omdat een dove gevel volgens de definitie van de Wet geluidhinder geen gevel is, kan toetsing aan de wettelijke grenswaarden achterwege blijven.

2.7 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Harderwijk is bevoegd gezag om hogere waarden vast te stellen (artikel 110a lid 1 Wgh). De gemeente heeft beleidsregels opgesteld voor de vaststelling van hogere waarden. Er zijn onder andere eisen opgesteld waaraan voldaan moet worden alvorens een hogere waarde mag worden vastgesteld. De twee belangrijkste eisen zijn:

- Art. 8: Hogere waarden worden alleen vastgesteld indien er sprake is van minimaal 1 geluidluwe zijde. Dit betekent dat op minimaal één gevel van een woning de geluidbelasting de 48 dB niet mag overschrijden.
- Art. 10: Wanneer een nieuw ruimtelijk plan meer dan 200 woningen toelaat, kan bij uitzondering voor maximaal 10% van de nieuw te bouwen woningen binnen het plangebied een hogere waarden aangevraagd worden. Voor de overige 90% moet voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde.

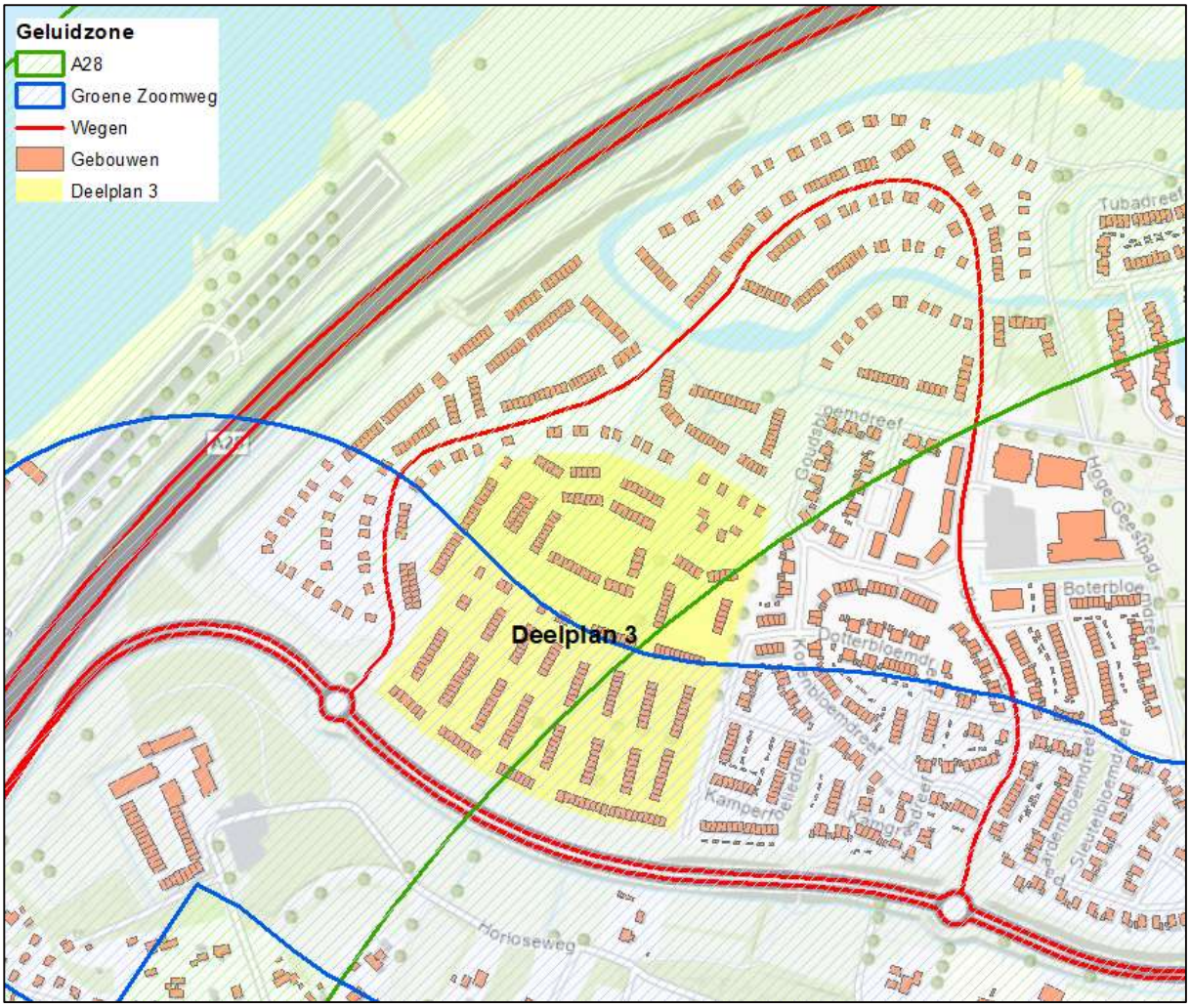
3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk zijn de gehanteerde uitgangspunten van voorliggend onderzoek opgenomen.

3.1 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied wordt bepaald door de geprojecteerde geluidgevoelige bestemmingen. De bestemmingen zijn geprojecteerd in de wettelijke geluidszones van de A28 en de Groene Zoomweg. Voor de A28 geldt een geluidzone met een breedte van 400 m (4 rijstroken, buitenstedelijk) en voor de Groene Zoomweg geldt een geluidzone van 200 m (2 rijstroken, stedelijk). De ligging van de geluidzones en deelplan 3 zijn weergegeven in figuur 2.

Binnen deelplan 3 worden wegen aangelegd met een maximumsnelheid van 30 km/h. Deze wegen hebben geen geluidzone in de zin van de Wet geluidhinder.



Figuur 2: Geluidzones wegen bij deelplan 3

Het hele project bestaat uit de realisatie van ongeveer circa 1.240 woningen. Binnen deelplan 3 worden circa 320 grondgebonden woningen gerealiseerd van 3 bouwlagen hoog. Daarnaast wordt 1 appartementengebouw

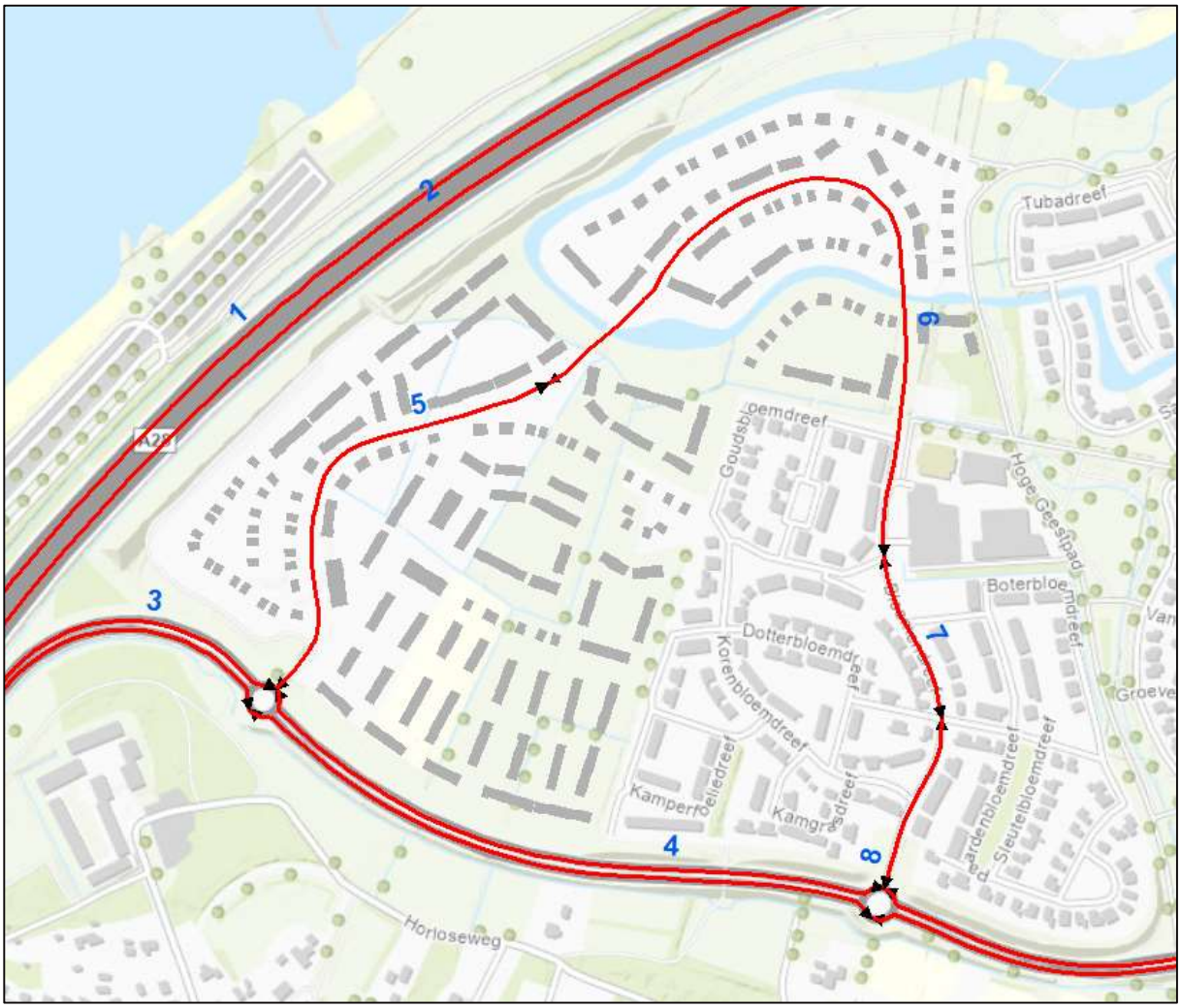
gerealiseerd bestaande uit 5 bouwlagen met circa 40 woningen. In deelplan 3 worden dus circa 320 + 40 = 360 woningen gerealiseerd.

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de Rijksweg A28 zijn afkomstig uit het Geluidregister. In het Geluidregister[1] zijn de verkeersgegevens aanwezig waarop de Geluid Productie Plafonds (GPP's) zijn vastgesteld. Deze GPP's gelden als een maximaal plafond voor de geluidproductie van de Rijksweg. Deze gegevens dienen gehanteerd te worden voor de toetsing van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen.

Voor de gemeentelijke wegen zijn de verkeersgegevens (weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten, voertuigverdelingen, verdelingen over de dag-, avond- en nachtperiode) voor het toekomstige peiljaar 2030 aangeleverd door de gemeente Harderwijk. Deze zijn met 0,7 % groei per jaar opgehoogd naar 2032.

De verkeersgegevens die gehanteerd zijn voor dit onderzoek zijn weergegeven in tabel 4. De nummering van de wegvakken is weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Nummering van wegvakken

[1] https://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/wetten-regels-en-vergunningen/geluid-langs-rijkswegen/geluidregister.aspx

Weg-vak	Etmaal-inten-siteit	Voertuigverdeling [%]									Verdeling over de etmaalperioden [%]		
		Dag			Avond			Nacht			Dag	Avond	Nacht
		LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV			
1	27.887	87,43	5,14	7,43	89,48	2,93	7,59	76,62	8,24	15,15	6,18	3,21	1,62
2	31.002	86,57	6,04	7,38	87,78	3,58	8,64	71,32	7,56	21,13	6,34	3,87	1,05
3	4.360	86,00	12,40	1,60	86,00	12,40	1,60	86,00	12,40	1,60	6,34	4,15	0,91
4	4.563	86,00	12,40	1,60	86,00	12,40	1,60	86,00	12,40	1,60	6,34	4,15	0,91
5	2.738	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	6,25	5,00	0,63
6	710	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	6,25	5,00	0,63
7	1.927	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	6,25	5,00	0,63
8	4.158	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	97,00	2,00	1,00	6,25	5,00	0,63

Tabel 4: verkeersgegevens

LV = lichte motorvoertuigen, MZ = middelzware motorvoertuigen, ZV = zware motorvoertuigen

3.3 Overige uitgangspunten

Wegdekverhardingen en rijsnelheden

De gegevens over wegdekverhardingen en de wettelijke rijsnelheden zijn verstrekt door de gemeente Harderwijk en weergegeven in tabel 5. Voor de Rijksweg A28 zijn de gegevens afkomstig uit het Geluidregister.

Weg(vak)	Maximumsnelheid [km/h]	Wegdekverharding
A28	120*	ZOAB*
(Zeer open asfalt beton)		
Groene Zoomweg	60	DAB

Tabel 5 Wettelijke maximale rijsnelheden en wegdekverhardingen

* Gegevens zoals aangegeven in het Geluidregister. Dit kan afwijken van de werkelijkheid.

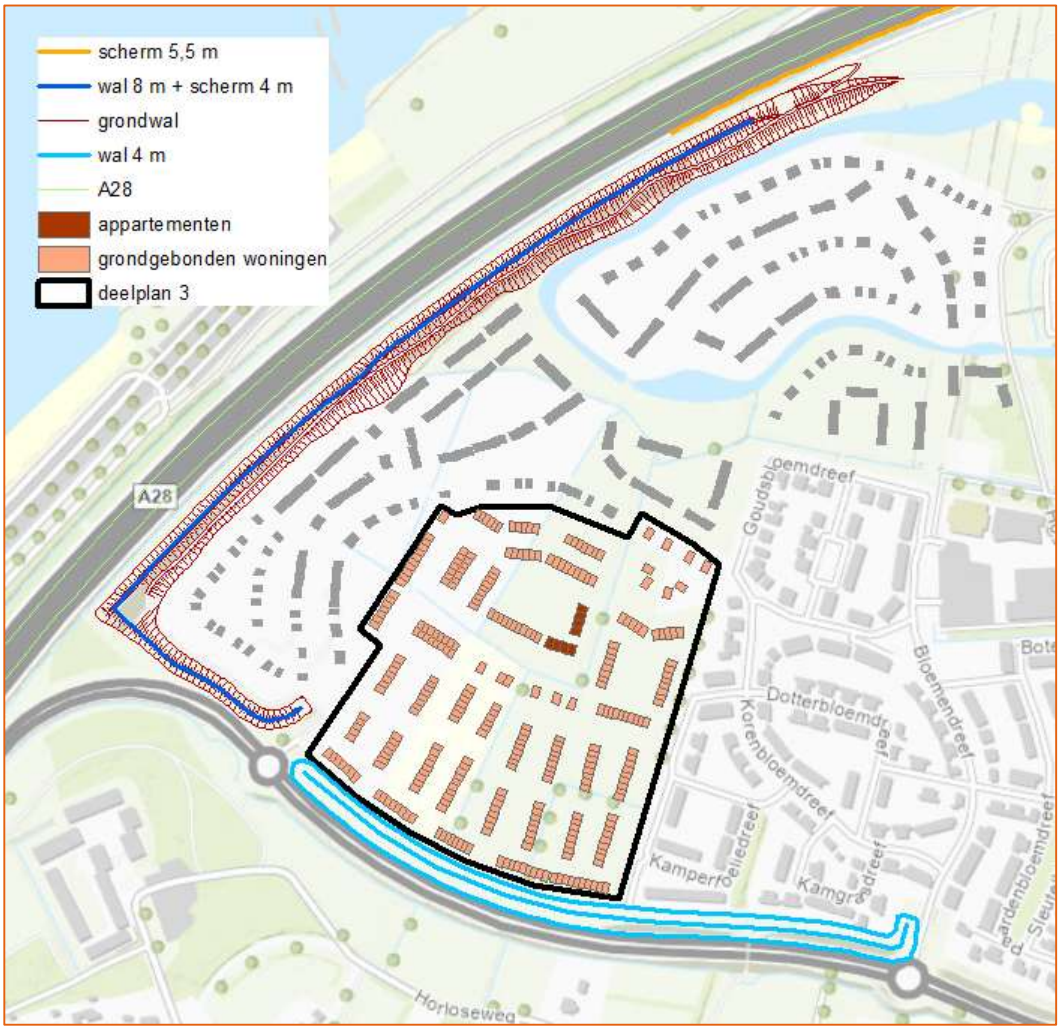
Kruispuntcorrecties/rotonde correcties

Ter plaatse van de kruising van de Groene Zoomweg met de 30 km/h wegen van en naar de nieuwe woonwijk wordt het verkeer geregeld met een rotonde. Vanwege het effect van het optrekken en afremmen van vrachtverkeer op de geluidsemissie zijn in het geluidsmodel ter plaatse van deze rotondes correcties toegepast.

Geluidschermen/wallen

Ter hoogte van het plangebied is langs de A28 een geluidswal van circa 8 meter hoog gerealiseerd ten behoeve van de nieuwe woonwijk. Om de geluidbelasting vanwege de A28 bij de nieuw te realiseren woningen terug te brengen, wordt boven op de geluidwal een 4 m hoog geluidscherm gezet. Dit scherm is ingevoerd met een profielcorrectie van 0 dB. Ten noorden van de wal is het bestaande geluidscherm aanwezig met een hoogte van circa 3 m. Dit geluidscherm wordt vervangen door een 5,5 m hoog scherm. Langs de Groene Zoomweg is een geluidwal aanwezig van circa 4 m hoog.

In figuur 4 is de ligging van de toekomstige geluidmaatregelen weergegeven.



Figuur 4: Ligging geluidwallen en -schermen in de toekomstige situatie

3.4 Rekenmethode

De berekeningen zijn verricht met het computerprogramma Geomilieu (versie 4.30). De berekeningen met dit computerprogramma zijn in overeenstemming met standaardrekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hierin is voorgeschreven dat met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden wordt, zoals de samenstelling van het verkeer, wegdektype, afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties, hoogteligging van de weg, enzovoorts.

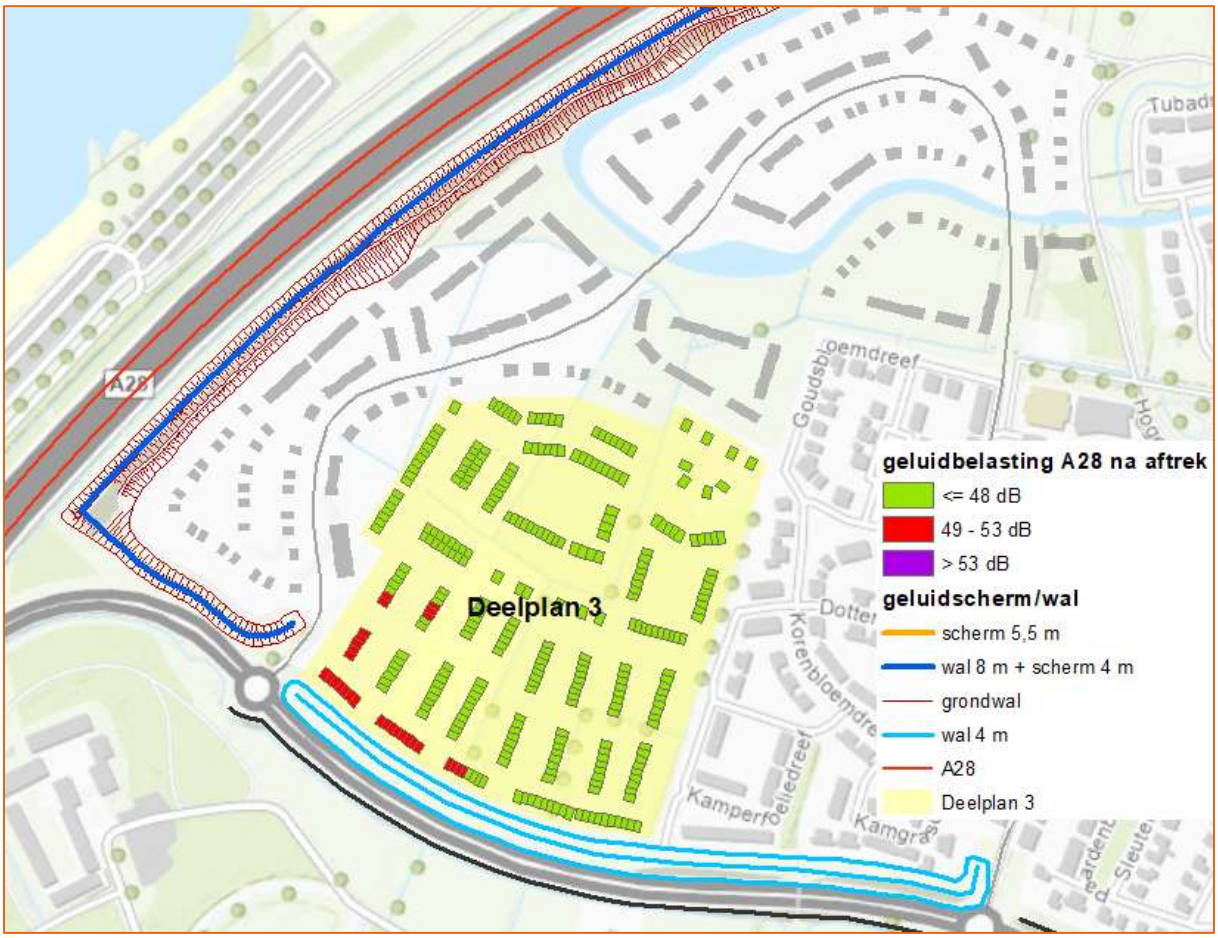
In bijlage A is een uitdraai met de invoergegevens van het Geomilieumodel opgenomen.

4 Resultaten

De geluidsbelastingen ten gevolge van de A28, Groene Zoomweg en de hoofdweg door de nieuwe woonwijk (30 km/h) zijn berekend ter plaatse van de gevels van de geprojecteerde bestemmingen in deelplan 3. De geluidsbelastingen zijn berekend voor de toekomstige situatie 10 jaar na vaststelling bestemmingsplan, te weten het jaar 2032. De geluidbelasting wordt per weg getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder.

4.1 A28

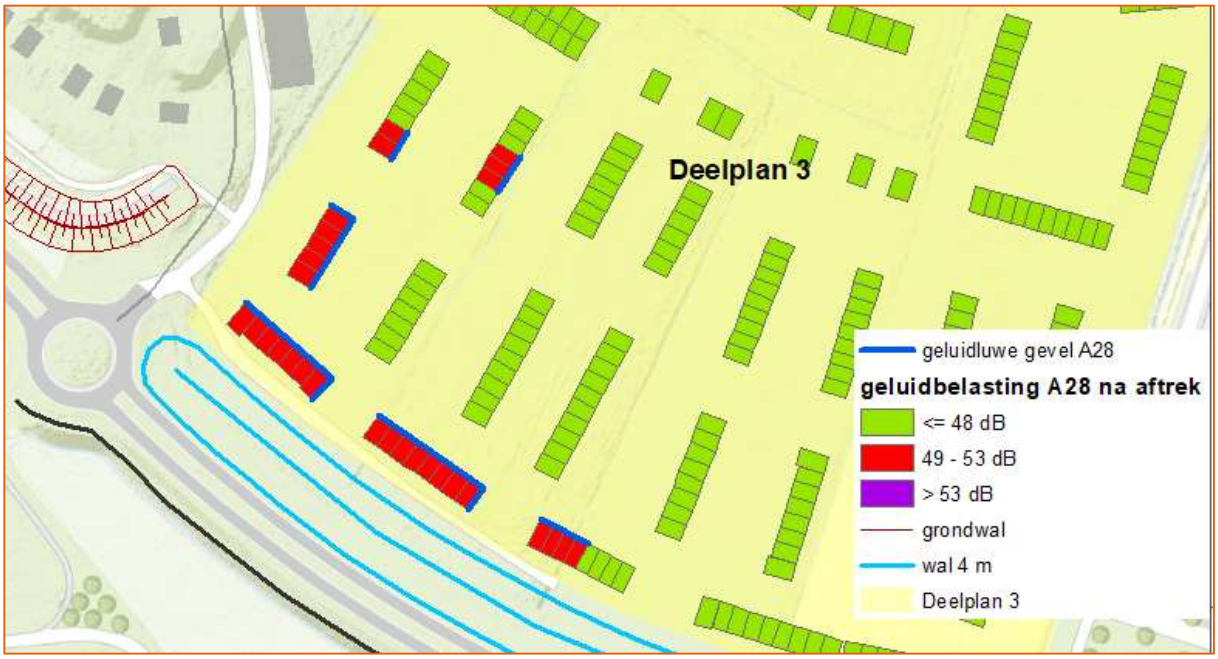
De berekende geluidsbelastingen vanwege de A28 is weergegeven in figuur 5 voor alle geluidgevoelige bestemmingen in deelplan 3. Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage B. De ligging van de rekenpunten is opgenomen in bijlage A.



Figuur 5: Geluidbelasting vanwege de A28 (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat voor 29 woningen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting bedraagt maximaal 52 dB. De maximaal toegestane waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

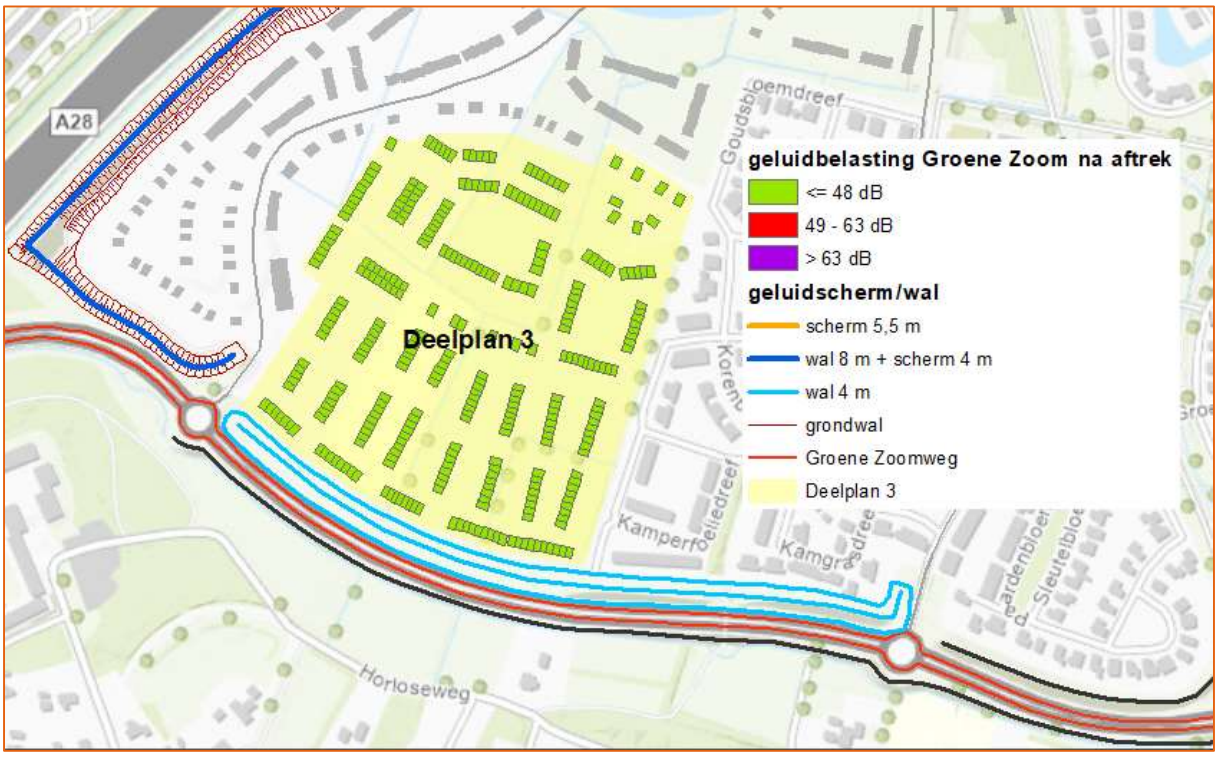
De woningen met een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde beschikken allemaal over een geluidluwe gevel. Dit betekent dat op minimaal één gevel van een woning de geluidbelasting de 48 dB niet overschrijdt vanwege wegverkeerslawaai. In figuur 6 is de ligging van de geluidluwe gevel aangegeven.



Figuur 6: Geluidluwe gevel: gevel waarop de geluidbelasting vanwege wegverkeer de 48 dB niet overschrijdt

4.2 Groene Zoomweg

De berekende geluidbelastingen vanwege de Groene Zoomweg is weergegeven in figuur 7 voor alle geluidgevoelige bestemmingen in deelplan 3.



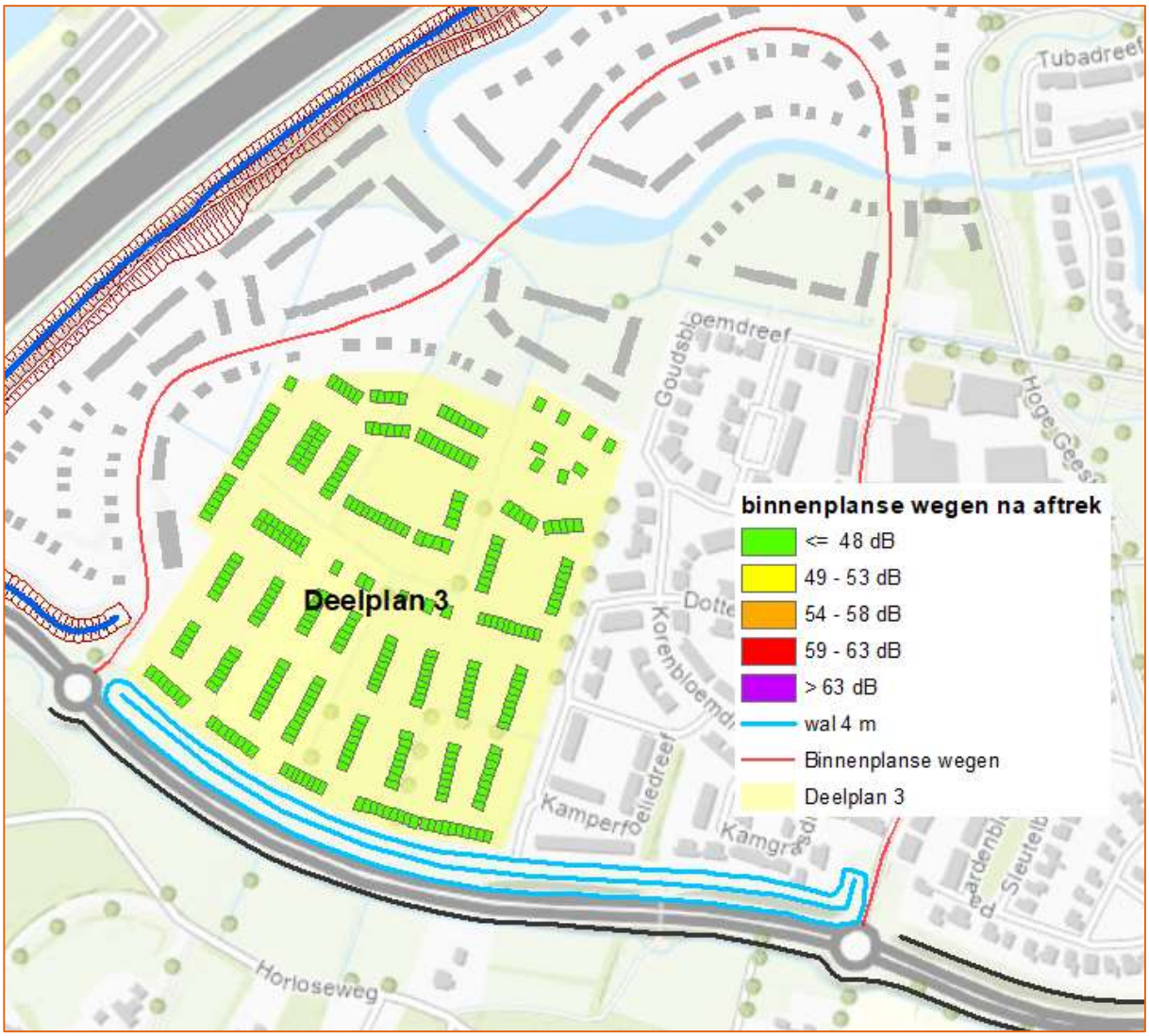
Figuur 7: Geluidsbelasting vanwege de Groene Zoomweg (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat geluidbelasting vanwege de Groene Zoomweg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bij geen enkele woning overschrijdt.

4.3 Binnenplanse wegen (30 km/h)

Volgens de Wet Geluidhinder hebben wegen met een maximum rijsnelheid van maximaal 30 km/h geen geluidszone, daarom hoeft de geluidsbelasting niet getoetst te worden aan de normen van de Wet geluidhinder. Uit jurisprudentie van de Raad van State blijkt echter dat de geluidsbelasting afkomstig van 30 km/h wegen wel beschouwd moet worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Om deze reden is de geluidbelasting van de hoofdweg door de nieuwe woonwijk ook berekend.

De berekende geluidsbelastingen is weergegeven in figuur 8 voor de geluidgevoelige bestemmingen in deelplan 3.



Figuur 8: Geluidsbelasting vanwege de binnenplanse weg (incl. aftrek art. 110g Wgh)

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting bij geen enkele woning hoger is dan 48 dB, de voorkeursgrenswaarde die normaliter bij toetsing aan de Wet geluidhinder van toepassing is.

Dit betekent dat geconcludeerd kan worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

5 Samenvatting en Conclusies

Aanleiding voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is de voorgenomen realisatie van een nieuwe woonwijk in de gemeente Harderwijk. De nieuw te realiseren woningen zijn aangemerkt als geluidgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder. De nieuwe woonwijk is geprojecteerd binnen de wettelijke geluidzone van de Rijksweg A28 en de Groene Zoomweg.

Om de geluidbelasting vanwege de A28 bij de nieuw te realiseren woningen terug te brengen, wordt boven op de al gerealiseerde 8 m hoge geluidwal een 4 m hoog geluidscherm gezet. Daarnaast wordt het bestaande 3 m hoge geluidscherm vervangen door een 5,5 m hoog scherm. In dit akoestisch onderzoek is uitgegaan van de toekomstige situatie met de verhoogde geluidwal en -scherm.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting van de A28 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt bij 29 woningen. De geluidbelasting bedraagt maximaal 52 dB. De maximaal toegestane waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

De geluidsbelasting vanwege de Groene Zoomweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB bij geen enkele woning.

Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Harderwijk heeft geluidbeleid opgesteld, hierin is opgenomen dat voor maximaal 10 % van de nieuwe woningen in een nieuw ruimtelijk plan een hogere waarde vastgesteld mag worden. In totaal worden 360 woningen gerealiseerd in deelplan 3. Voor 29 woningen dient een hogere waarde te worden vastgesteld vanwege de geluidsbelasting van de A28. Omdat dit minder is dan 10% van het totaal, wordt voldaan aan de eis van de gemeente.

De woningen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden, moeten beschikken over een geluidluwe gevel. Uit de rekenresultaten blijkt dat alle woningen geluidluwe gevel en dus voldoen aan deze eis.

Vast te stellen hogere waarden

Voor 29 woningen dient een hogere waarde vastgesteld te worden. Een overzicht van de vast te stellen hogere waarden is opgenomen in tabel 6. De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur 9.



Figuur 9: Ligging van de rekenpunten waarvoor een hogere waarde moet worden vastgesteld

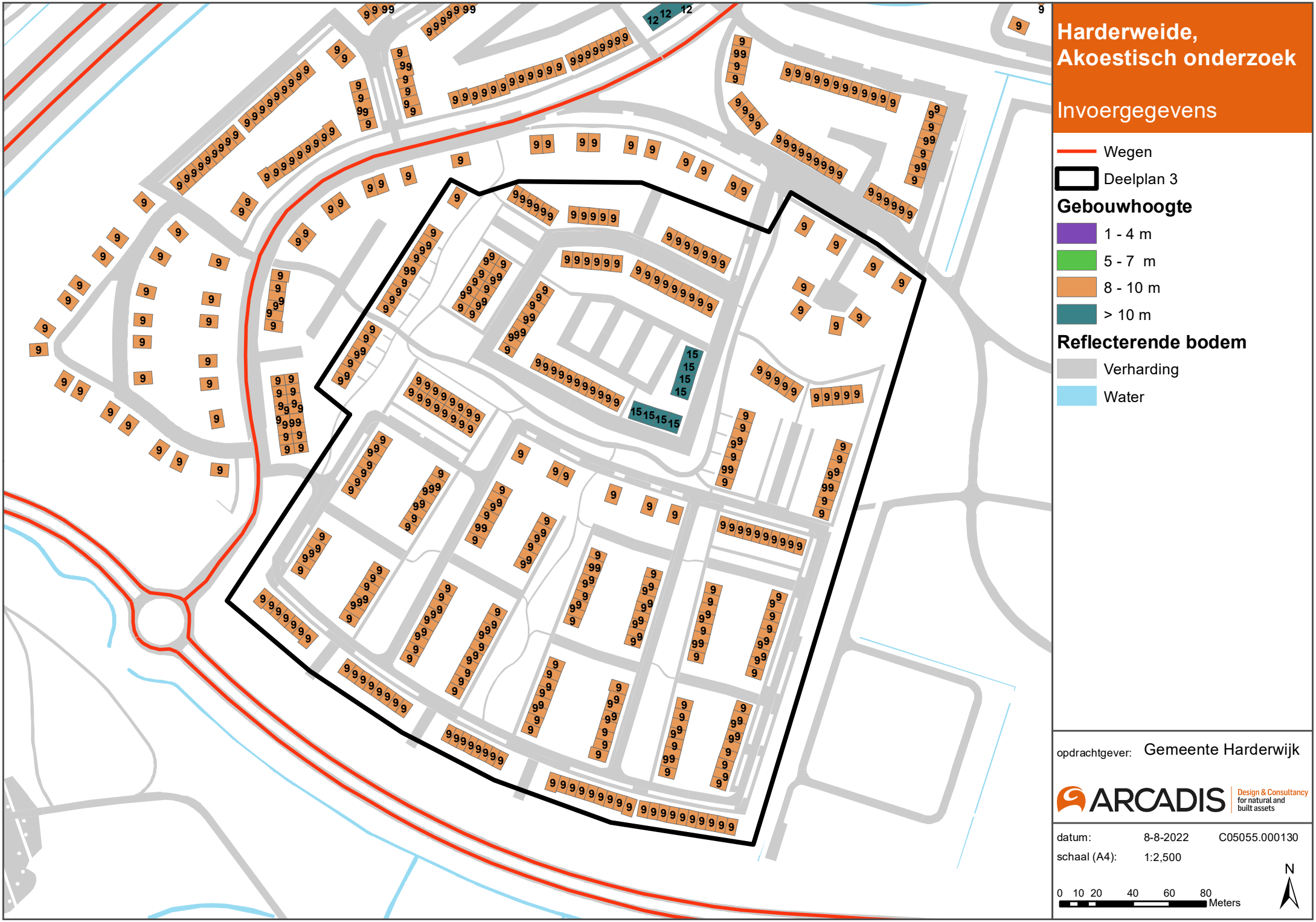
Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting A28 inclusief aftrek 2 dB [dB]	Gecumuleerde waarde zonder aftrek art. 110g Wgh [dB]
143_A	1.5	49	52
143_B	4.5	50	54
143_C	7.5	51	55
144_B	4.5	50	55
144_C	7.5	51	56
145_B	4.5	49	54
145_C	7.5	50	55
153_C	7.5	49	53
154_C	7.5	49	53
156_B	4.5	50	55

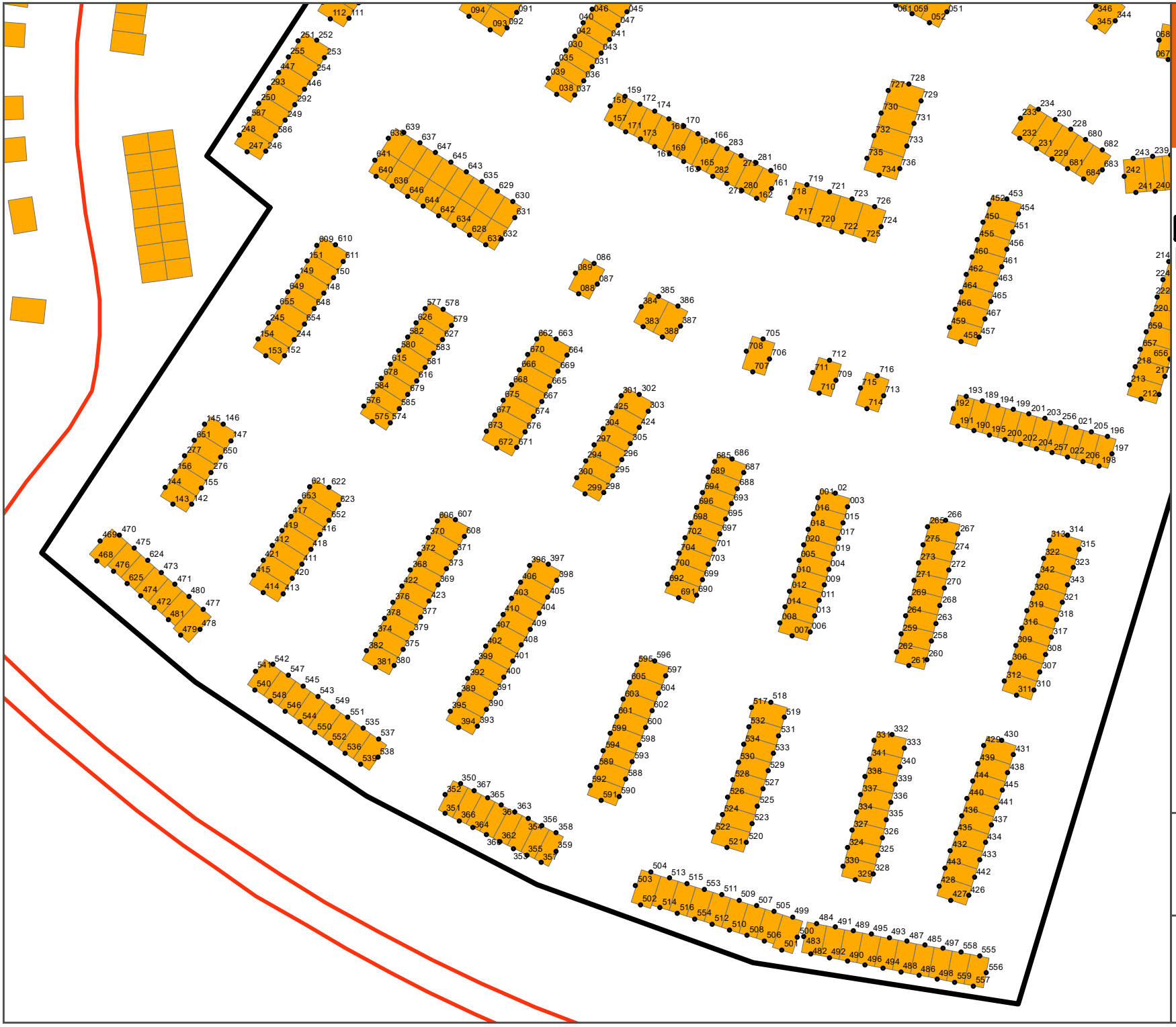
Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting A28 inclusief aftrek 2 dB [dB]	Gecumuleerde waarde zonder aftrek art. 110g Wgh [dB]
156_C	7.5	51	55
245_C	7.5	49	53
277_B	4.5	49	55
277_C	7.5	51	55
351_C	7.5	49	54
352_C	7.5	49	53
360_C	7.5	49	54
364_C	7.5	49	54
366_C	7.5	49	54
468_A	1.5	50	54
468_B	4.5	52	56
468_C	7.5	52	57
469_A	1.5	50	55
469_B	4.5	52	57
469_C	7.5	52	57
472_B	4.5	51	54
472_C	7.5	52	56
474_A	1.5	49	52
474_B	4.5	51	55
474_C	7.5	52	56
476_B	4.5	50	54
476_C	7.5	51	56
479_B	4.5	51	54
479_C	7.5	51	56
481_A	1.5	49	52
481_B	4.5	52	55
481_C	7.5	52	56
536_B	4.5	49	52
536_C	7.5	50	55
539_B	4.5	49	52
539_C	7.5	50	55
540_B	4.5	50	53
540_C	7.5	51	55
541_B	4.5	50	53
541_C	7.5	51	54
544_B	4.5	50	53

Rekenpunt	Hoogte [m]	Geluidsbelasting A28 inclusief aftrek 2 dB [dB]	Gecumuleerde waarde zonder aftrek art. 110g Wgh [dB]
544_C	7.5	50	55
546_B	4.5	50	53
546_C	7.5	50	55
548_B	4.5	50	53
548_C	7.5	50	55
550_B	4.5	49	52
550_C	7.5	50	55
552_B	4.5	50	53
552_C	7.5	50	55
580_C	7.5	49	51
615_C	7.5	49	51
625_A	1.5	49	53
625_B	4.5	51	55
625_C	7.5	52	56
651_B	4.5	49	54
651_C	7.5	51	55
678_C	7.5	49	51

Tabel 6 Vast te stellen hogere waarden vanwege de A28

Bijlage A Invoergegevens


Harderweide,
Akoestisch onderzoek
Invoergegevens
Wegen
Deelplan 3
Gebouwhoogte
1 - 4 m
5 - 7 m
8 - 10 m
> 10 m
Reflecterende bodem
Verharding
Water
opdrachtgever: Gemeente Harderwijk
ARCADIS
Design & Consultancy for natural and built assets
datum: 8-8-2022
C05055.000130
schaal (A4): 1:2,500
N
0 10 20 40 60 80
Meters



Harderweide Akoestisch onderzoek

Invoergegevens

- Toetspunten
- Wegen
- Deelplan 3
- Gebouwen

opdrachtgever: Gemeente Harderwijk

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum: 8-8-2022 C05055.000130

schaal (A4): 1:1,500

N

0 5 10 20 30 40 Meters



Harderweide
Akoestisch onderzoek

Invoergegevens

- Toetspunten
- Wegen
- Deelplan 3
- Gebouwen

opdrachtgever: Gemeente Harderwijk

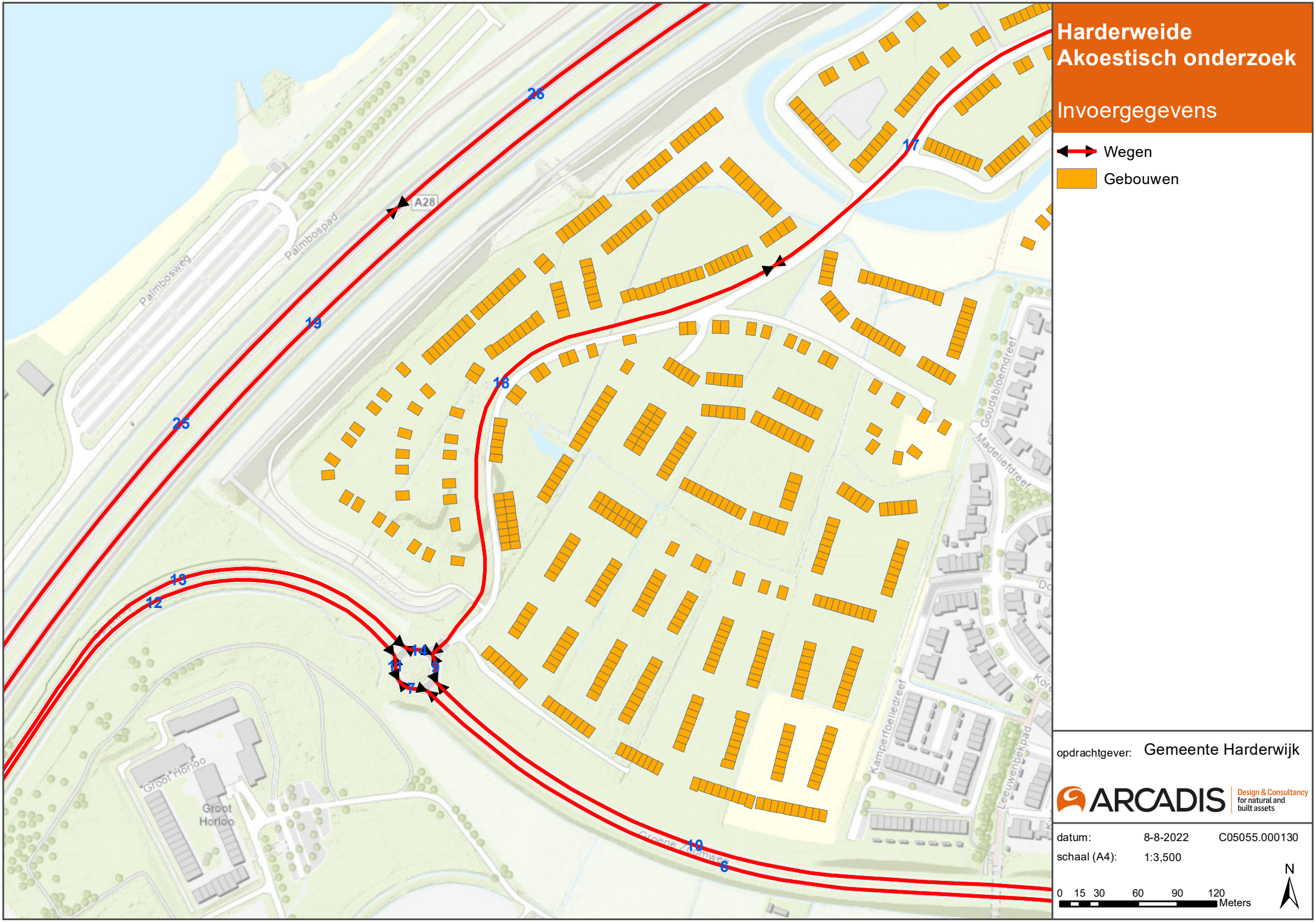
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum: 8-8-2022 C05055.000130

schaal (A4): 1:1,500

0 5 10 20 30 40 Meters

N



Harderweide Akoestisch onderzoek

Invoergegevens

- Wegen
- Gebouwen

opdrachtgever: Gemeente Harderwijk

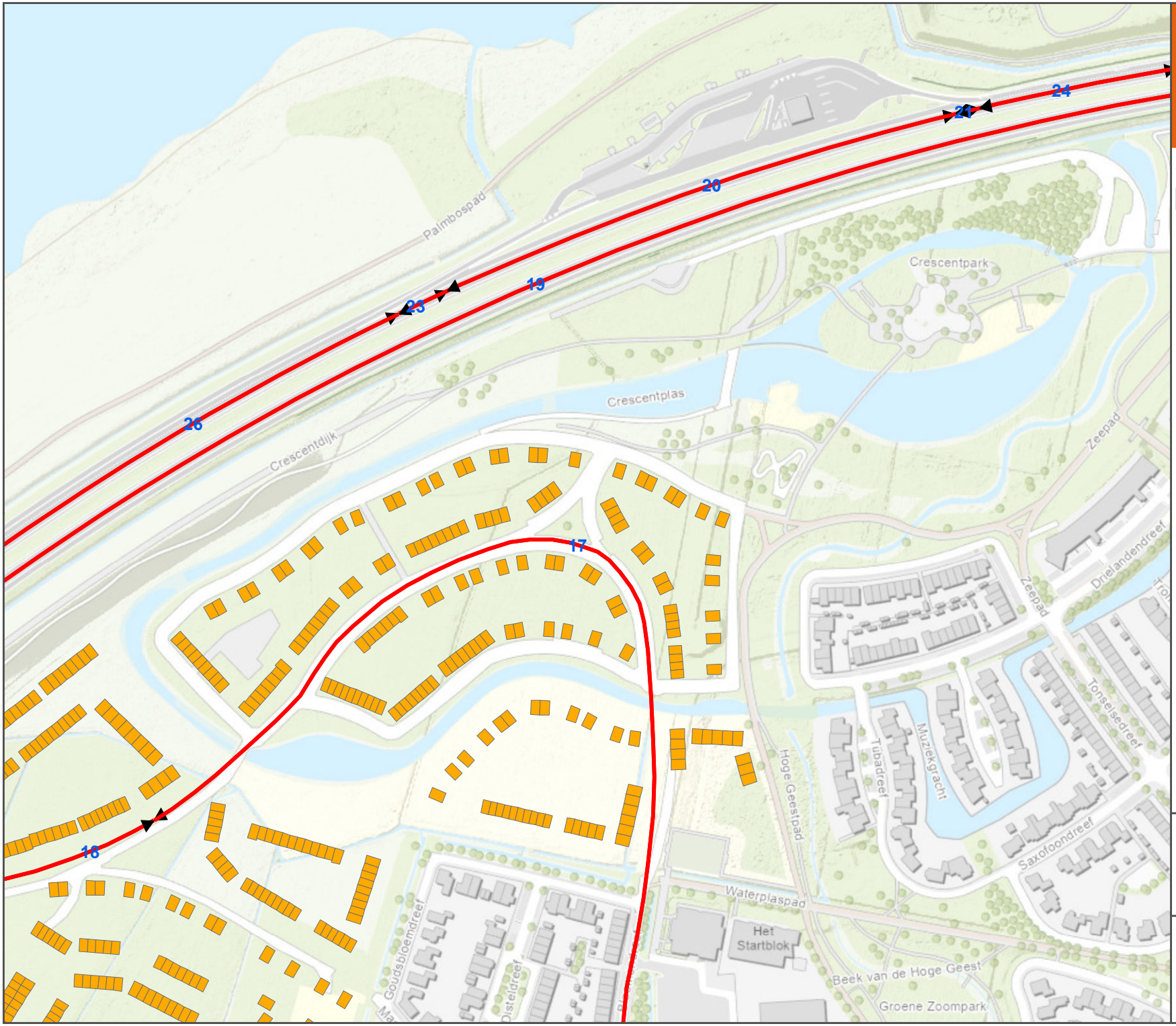
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum: 8-8-2022 C05055.000130

schaal (A4): 1:3,500

N

0 15 30 60 90 120 Meters



Harderweide
Akoestisch onderzoek

Invoergegevens

Wegen

Gebouwen

opdrachtgever: Gemeente Harderwijk

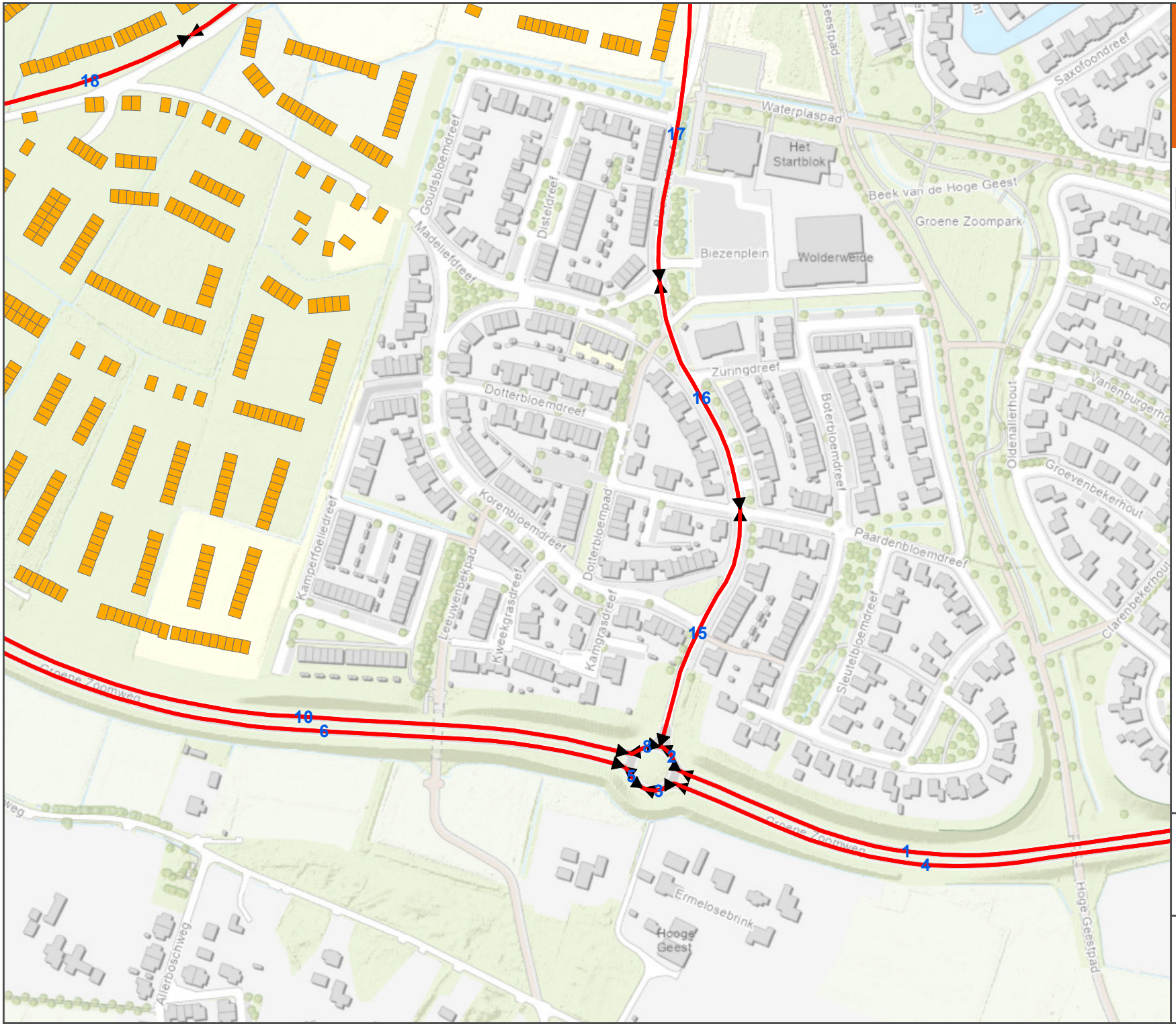
ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum: 8-8-2022 C05055.000130

schaal (A4): 1:3,500

0 15 30 60 90 120 Meters

N



Harderweide Akoestisch onderzoek

Invoergegevens

- Wegen
- Gebouwen

opdrachtgever: Gemeente Harderwijk

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

datum: 8-8-2022 C05055.000130

schaal (A4): 1:3,500

0 15 30 60 90 120 Meters

N

Invoergegevens

Model: Invulling plangebied 2032 -augustus 2022 - bijlage wegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek.	V(LV(D))	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
1	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4128.70
2	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4128.70
3	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4531.50
4	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4531.50
5	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2316.10
6	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2332.30
7	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2332.30
8	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2215.40
9	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2230.90
10	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2230.90
11	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2230.09
12	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2230.09
13	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2129.50
14	Groene Zoomweg	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2129.50
15	Binnenplanseweg	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4157.60
16	Binnenplanseweg	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1926.70
17	Binnenplanseweg	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	709.80
18	Binnenplanseweg	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2737.90
19	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	31001.96
20	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27886.84
21	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27886.84
23	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27886.84
24	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27886.84
25	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27886.84
26	A28	ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27886.84

Invoergegevens

Model: Invulling plangebied 2032 -augustus 2022 - bijlage wegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
2	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
3	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
4	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
5	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
6	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
7	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
8	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
9	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
10	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
11	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
12	6.67	3.73	0.65	95.30	95.30	95.30	3.50	3.50	3.50	1.20	1.20	1.20
13	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
14	6.34	4.15	0.91	86.00	86.00	86.00	12.40	12.40	12.40	1.60	1.60	1.60
15	6.25	5.00	0.63	97.00	97.00	97.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
16	6.25	5.00	0.63	97.00	97.00	97.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
17	6.25	5.00	0.63	97.00	97.00	97.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
18	6.25	5.00	0.63	97.00	97.00	97.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
19	6.34	3.87	1.05	86.57	87.78	71.32	6.04	3.58	7.56	7.38	8.64	21.13
20	6.18	3.21	1.62	87.43	89.48	76.62	5.14	2.93	8.24	7.43	7.59	15.15
21	6.18	3.21	1.62	87.43	89.48	76.62	5.14	2.93	8.24	7.43	7.59	15.15
23	6.18	3.21	1.62	87.43	89.48	76.62	5.14	2.93	8.24	7.43	7.59	15.15
24	6.18	3.21	1.62	87.43	89.48	76.62	5.14	2.93	8.24	7.43	7.59	15.15
25	6.18	3.21	1.62	87.43	89.48	76.62	5.14	2.93	8.24	7.43	7.59	15.15
26	6.18	3.21	1.62	87.43	89.48	76.62	5.14	2.93	8.24	7.43	7.59	15.15

Bijlage B Resultaten

Berekende geluidsbelasting in de toekomstige situatie.					
		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
001_A	1.5	36	22	22	39
001_B	4.5	40	25	25	42
001_C	7.5	44	28	28	46
003_A	1.5	38	22	22	40
003_B	4.5	41	25	25	43
003_C	7.5	45	28	28	47
004_A	1.5	38	23	23	40
004_B	4.5	40	25	25	43
004_C	7.5	45	28	28	47
005_A	1.5	38	23	23	40
005_B	4.5	41	26	26	43
005_C	7.5	45	29	29	47
006_A	1.5	38	23	23	40
006_B	4.5	40	26	26	43
006_C	7.5	44	30	30	47
007_A	1.5	36	26	26	39
007_B	4.5	40	29	29	43
007_C	7.5	46	32	32	49
008_A	1.5	37	24	24	39
008_B	4.5	40	27	27	42
008_C	7.5	45	30	30	47
009_A	1.5	37	23	23	40
009_B	4.5	40	25	25	43
009_C	7.5	44	28	28	47
010_A	1.5	36	23	23	39
010_B	4.5	39	26	26	42
010_C	7.5	45	29	29	47
011_A	1.5	37	23	23	40
011_B	4.5	40	25	25	43
011_C	7.5	44	28	28	46
012_A	1.5	36	24	24	39
012_B	4.5	39	26	26	42
012_C	7.5	44	30	30	47
013_A	1.5	37	23	23	40
013_B	4.5	40	26	26	43
013_C	7.5	44	29	29	47
014_A	1.5	36	24	24	39
014_B	4.5	40	27	27	42
014_C	7.5	44	30	30	46
015_A	1.5	38	22	22	40
015_B	4.5	41	25	25	43
015_C	7.5	45	28	28	47
016_A	1.5	36	23	23	39
016_B	4.5	39	26	26	42
016_C	7.5	43	29	29	46
017_A	1.5	38	22	22	40
017_B	4.5	41	25	25	43
017_C	7.5	45	28	28	47
018_A	1.5	38	23	23	40
018_B	4.5	40	26	26	43
018_C	7.5	44	29	29	46
019_A	1.5	38	23	23	40
019_B	4.5	40	25	25	43

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
019_C	7.5	45	28	28	47
02_A	1.5	37	20	20	39
02_B	4.5	41	23	23	43
02_C	7.5	43	25	25	46
020_A	1.5	38	23	23	41
020_B	4.5	41	26	26	43
020_C	7.5	44	29	29	46
021_A	1.5	37	18	18	40
021_B	4.5	40	20	20	42
021_C	7.5	43	22	22	45
022_A	1.5	38	24	24	40
022_B	4.5	41	27	27	44
022_C	7.5	46	29	29	49
023_A	1.5	39	16	16	44
023_B	4.5	42	19	19	46
023_C	7.5	44	21	21	48
024_A	1.5	39	18	18	41
024_B	4.5	41	21	21	44
024_C	7.5	44	24	24	46
025_A	1.5	39	16	16	43
025_B	4.5	42	19	19	46
025_C	7.5	44	21	21	48
026_A	1.5	37	18	18	40
026_B	4.5	41	21	21	43
026_C	7.5	44	23	23	46
027_A	1.5	39	18	18	41
027_B	4.5	41	21	21	44
027_C	7.5	43	24	24	46
028_A	1.5	39	18	18	44
028_B	4.5	41	20	20	46
028_C	7.5	44	21	21	48
029_A	1.5	39	19	19	41
029_B	4.5	42	22	22	44
029_C	7.5	44	24	24	46
030_A	1.5	40	20	20	42
030_B	4.5	42	22	22	44
030_C	7.5	45	25	25	47
031_A	1.5	37	19	19	39
031_B	4.5	41	22	22	43
031_C	7.5	44	25	25	46
032_A	1.5	39	20	20	42
032_B	4.5	42	23	23	44
032_C	7.5	44	25	25	47
033_A	1.5	38	18	18	41
033_B	4.5	40	21	21	43
033_C	7.5	43	23	23	45
034_A	1.5	36	19	19	38
034_B	4.5	39	22	22	42
034_C	7.5	43	24	24	45
035_A	1.5	40	19	19	42
035_B	4.5	42	21	21	44
035_C	7.5	45	24	24	47
036_A	1.5	36	19	19	39
036_B	4.5	40	21	21	42
036_C	7.5	43	24	24	45

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
037_A	1.5	36	20	20	39
037_B	4.5	40	23	23	42
037_C	7.5	44	25	25	46
038_A	1.5	38	22	22	41
038_B	4.5	41	25	25	44
038_C	7.5	45	27	27	47
039_A	1.5	40	19	19	42
039_B	4.5	42	22	22	44
039_C	7.5	45	24	24	47
040_A	1.5	40	20	20	42
040_B	4.5	42	22	22	45
040_C	7.5	45	25	25	48
041_A	1.5	36	19	19	38
041_B	4.5	39	22	22	41
041_C	7.5	43	24	24	45
042_A	1.5	40	20	20	42
042_B	4.5	42	22	22	44
042_C	7.5	45	25	25	47
043_A	1.5	36	20	20	39
043_B	4.5	40	22	22	42
043_C	7.5	43	25	25	45
044_A	1.5	39	20	20	42
044_B	4.5	42	22	22	45
044_C	7.5	45	25	25	47
045_A	1.5	36	19	19	38
045_B	4.5	39	22	22	42
045_C	7.5	43	24	24	46
046_A	1.5	40	20	20	42
046_B	4.5	42	22	22	45
046_C	7.5	45	25	25	48
047_A	1.5	36	19	19	39
047_B	4.5	40	22	22	42
047_C	7.5	44	24	24	46
048_A	1.5	39	20	20	42
048_B	4.5	42	23	23	45
048_C	7.5	45	25	25	47
049_A	1.5	36	19	19	38
049_B	4.5	39	22	22	41
049_C	7.5	43	25	25	45
050_A	1.5	39	18	18	41
050_B	4.5	42	21	21	45
050_C	7.5	45	23	23	48
051_A	1.5	38	20	20	40
051_B	4.5	41	22	22	43
051_C	7.5	43	24	24	46
052_A	1.5	38	20	20	40
052_B	4.5	40	23	23	43
052_C	7.5	44	25	25	47
053_A	1.5	38	19	19	41
053_B	4.5	41	21	21	44
053_C	7.5	44	24	24	46
054_A	1.5	38	20	20	40
054_B	4.5	41	22	22	43
054_C	7.5	44	25	25	46
055_A	1.5	38	19	19	40

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
055_B	4.5	41	22	22	43
055_C	7.5	44	25	25	46
056_A	1.5	38	17	17	40
056_B	4.5	41	20	20	43
056_C	7.5	45	24	24	47
057_A	1.5	39	19	19	41
057_B	4.5	41	21	21	44
057_C	7.5	44	24	24	47
058_A	1.5	39	18	18	41
058_B	4.5	42	21	21	45
058_C	7.5	46	24	24	48
059_A	1.5	37	20	20	40
059_B	4.5	40	22	22	42
059_C	7.5	44	25	25	47
060_A	1.5	39	18	18	41
060_B	4.5	42	21	21	44
060_C	7.5	46	24	24	48
061_A	1.5	37	20	20	40
061_B	4.5	40	22	22	42
061_C	7.5	44	26	26	46
062_A	1.5	38	18	18	41
062_B	4.5	42	21	21	44
062_C	7.5	45	24	24	47
063_A	1.5	38	20	20	40
063_B	4.5	40	22	22	43
063_C	7.5	44	25	25	46
064_A	1.5	38	19	19	41
064_B	4.5	42	22	22	44
064_C	7.5	45	24	24	47
065_A	1.5	38	20	20	40
065_B	4.5	40	22	22	43
065_C	7.5	44	25	25	46
066_A	1.5	37	20	20	40
066_B	4.5	41	23	23	43
066_C	7.5	44	26	26	46
067_A	1.5	38	20	20	40
067_B	4.5	41	23	23	43
067_C	7.5	44	26	26	46
068_A	1.5	38	18	18	40
068_B	4.5	41	21	21	43
068_C	7.5	43	23	23	45
069_A	1.5	38	17	17	40
069_B	4.5	41	20	20	43
069_C	7.5	44	23	23	46
070_A	1.5	38	21	21	40
070_B	4.5	41	23	23	43
070_C	7.5	44	26	26	46
071_A	1.5	37	20	20	40
071_B	4.5	40	23	23	42
071_C	7.5	42	26	26	45
072_A	1.5	39	18	18	41
072_B	4.5	42	21	21	44
072_C	7.5	44	24	24	46
073_A	1.5	40	19	19	42
073_B	4.5	42	21	21	44

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
073_C	7.5	45	23	23	47
074_A	1.5	38	19	19	40
074_B	4.5	41	22	22	43
074_C	7.5	44	26	26	46
075_A	1.5	38	19	19	40
075_B	4.5	41	22	22	43
075_C	7.5	44	25	25	46
076_A	1.5	38	17	17	41
076_B	4.5	41	20	20	43
076_C	7.5	44	23	23	46
077_A	1.5	39	18	18	42
077_B	4.5	42	20	20	44
077_C	7.5	45	22	22	47
078_A	1.5	37	19	19	39
078_B	4.5	40	21	21	42
078_C	7.5	44	26	26	46
079_A	1.5	39	18	18	41
079_B	4.5	41	20	20	44
079_C	7.5	44	23	23	46
080_A	1.5	39	17	17	41
080_B	4.5	42	20	20	44
080_C	7.5	45	22	22	47
081_A	1.5	38	19	19	40
081_B	4.5	41	22	22	43
081_C	7.5	45	25	25	47
082_A	1.5	38	19	19	40
082_B	4.5	41	22	22	43
082_C	7.5	43	25	25	46
083_A	1.5	38	19	19	40
083_B	4.5	41	22	22	43
083_C	7.5	44	25	25	46
084_A	1.5	39	18	18	41
084_B	4.5	42	20	20	44
084_C	7.5	45	23	23	47
085_A	1.5	39	17	17	42
085_B	4.5	41	20	20	44
085_C	7.5	44	22	22	46
086_A	1.5	37	20	20	40
086_B	4.5	40	22	22	42
086_C	7.5	43	24	24	45
087_A	1.5	36	22	22	39
087_B	4.5	39	24	24	42
087_C	7.5	44	26	26	47
088_A	1.5	37	23	23	40
088_B	4.5	41	25	25	43
088_C	7.5	46	28	28	48
089_A	1.5	39	22	22	41
089_B	4.5	41	24	24	44
089_C	7.5	45	27	27	48
090_A	1.5	40	26	26	44
090_B	4.5	43	28	28	46
090_C	7.5	44	29	29	47
091_A	1.5	37	19	19	39
091_B	4.5	40	22	22	42
091_C	7.5	43	25	25	45

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
092_A	1.5	37	20	20	39
092_B	4.5	40	22	22	43
092_C	7.5	44	26	26	47
093_A	1.5	40	26	26	43
093_B	4.5	43	27	27	46
093_C	7.5	46	29	29	48
094_A	1.5	40	27	27	43
094_B	4.5	43	29	29	46
094_C	7.5	45	30	30	48
095_A	1.5	40	27	27	44
095_B	4.5	43	28	28	46
095_C	7.5	44	29	29	47
096_A	1.5	40	27	27	44
096_B	4.5	43	28	28	46
096_C	7.5	44	29	29	47
097_A	1.5	37	19	19	39
097_B	4.5	39	22	22	42
097_C	7.5	43	24	24	45
098_A	1.5	40	26	26	44
098_B	4.5	42	27	27	46
098_C	7.5	44	29	29	48
099_A	1.5	36	19	19	39
099_B	4.5	39	22	22	42
099_C	7.5	43	24	24	45
100_A	1.5	39	19	19	43
100_B	4.5	42	21	21	45
100_C	7.5	44	23	23	48
101_A	1.5	37	19	19	39
101_B	4.5	40	22	22	42
101_C	7.5	43	24	24	45
102_A	1.5	40	26	26	45
102_B	4.5	43	27	27	47
102_C	7.5	44	28	28	48
103_A	1.5	39	22	22	44
103_B	4.5	42	23	23	46
103_C	7.5	44	25	25	48
104_A	1.5	40	20	20	45
104_B	4.5	42	23	23	47
104_C	7.5	44	25	25	48
105_A	1.5	37	23	23	41
105_B	4.5	40	25	25	43
105_C	7.5	43	26	26	46
106_A	1.5	40	20	20	45
106_B	4.5	42	23	23	48
106_C	7.5	44	26	26	49
107_A	1.5	38	17	17	44
107_B	4.5	41	19	19	47
107_C	7.5	43	22	22	48
108_A	1.5	37	23	23	41
108_B	4.5	40	25	25	43
108_C	7.5	43	26	26	46
109_A	1.5	40	20	20	44
109_B	4.5	42	23	23	47
109_C	7.5	44	26	26	48
110_A	1.5	36	23	23	40

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
110_B	4.5	39	24	24	42
110_C	7.5	42	26	26	45
111_A	1.5	37	25	25	40
111_B	4.5	40	27	27	43
111_C	7.5	43	28	28	45
112_A	1.5	38	21	21	41
112_B	4.5	41	23	23	44
112_C	7.5	44	27	27	46
113_A	1.5	39	21	21	44
113_B	4.5	42	23	23	46
113_C	7.5	43	26	26	47
114_A	1.5	40	20	20	44
114_B	4.5	42	23	23	46
114_C	7.5	43	26	26	48
115_A	1.5	37	23	23	40
115_B	4.5	41	25	25	44
115_C	7.5	44	27	27	46
116_A	1.5	40	20	20	44
116_B	4.5	42	23	23	46
116_C	7.5	43	26	26	48
117_A	1.5	37	24	24	40
117_B	4.5	41	26	26	44
117_C	7.5	44	27	27	47
118_A	1.5	39	20	20	44
118_B	4.5	42	23	23	46
118_C	7.5	43	26	26	48
119_A	1.5	37	24	24	41
119_B	4.5	41	26	26	44
119_C	7.5	45	28	28	47
120_A	1.5	39	20	20	44
120_B	4.5	42	23	23	46
120_C	7.5	43	26	26	48
121_A	1.5	37	24	24	40
121_B	4.5	40	26	26	43
121_C	7.5	43	27	27	46
122_A	1.5	38	17	17	40
122_B	4.5	41	20	20	44
122_C	7.5	44	22	22	46
123_A	1.5	39	18	18	41
123_B	4.5	42	20	20	44
123_C	7.5	44	23	23	47
124_A	1.5	38	21	21	40
124_B	4.5	41	23	23	43
124_C	7.5	44	26	26	46
125_A	1.5	36	20	20	39
125_B	4.5	39	23	23	41
125_C	7.5	42	26	26	44
126_A	1.5	39	17	17	42
126_B	4.5	42	20	20	44
126_C	7.5	45	22	22	47
127_A	1.5	38	19	19	40
127_B	4.5	41	21	21	44
127_C	7.5	44	25	25	46
128_A	1.5	39	17	17	42
128_B	4.5	42	20	20	44

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
128_C	7.5	45	22	22	47
129_A	1.5	38	20	20	40
129_B	4.5	41	22	22	43
129_C	7.5	44	24	24	46
130_A	1.5	38	19	19	40
130_B	4.5	41	22	22	44
130_C	7.5	44	25	25	46
131_A	1.5	39	17	17	42
131_B	4.5	42	19	19	45
131_C	7.5	45	21	21	48
132_A	1.5	38	18	18	40
132_B	4.5	41	21	21	43
132_C	7.5	44	24	24	46
133_A	1.5	37	18	18	40
133_B	4.5	40	21	21	43
133_C	7.5	44	24	24	46
134_A	1.5	39	17	17	42
134_B	4.5	42	20	20	45
134_C	7.5	45	23	23	48
135_A	1.5	39	17	17	42
135_B	4.5	42	20	20	44
135_C	7.5	46	22	22	48
136_A	1.5	39	17	17	42
136_B	4.5	42	20	20	45
136_C	7.5	46	22	22	48
137_A	1.5	38	18	18	40
137_B	4.5	41	21	21	43
137_C	7.5	44	24	24	46
138_A	1.5	39	17	17	42
138_B	4.5	42	20	20	45
138_C	7.5	46	22	22	48
139_A	1.5	38	18	18	40
139_B	4.5	41	21	21	43
139_C	7.5	44	24	24	46
140_A	1.5	39	17	17	42
140_B	4.5	42	20	20	45
140_C	7.5	46	22	22	48
141_A	1.5	38	18	18	40
141_B	4.5	40	21	21	43
141_C	7.5	44	24	24	46
142_A	1.5	41	29	29	44
142_B	4.5	44	31	31	46
142_C	7.5	45	34	34	48
143_A	1.5	49	39	39	52
143_B	4.5	50	40	40	54
143_C	7.5	51	42	42	55
144_A	1.5	48	40	40	53
144_B	4.5	50	41	41	55
144_C	7.5	51	42	42	56
145_A	1.5	47	38	38	52
145_B	4.5	49	39	39	54
145_C	7.5	50	40	40	55
146_A	1.5	39	25	25	44
146_B	4.5	41	26	26	47
146_C	7.5	44	28	28	48

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
147_A	1.5	41	29	29	43
147_B	4.5	43	31	31	46
147_C	7.5	45	33	33	48
148_A	1.5	36	22	22	39
148_B	4.5	40	25	25	42
148_C	7.5	43	28	28	45
149_A	1.5	43	33	33	47
149_B	4.5	47	34	34	50
149_C	7.5	48	35	35	52
150_A	1.5	35	22	22	37
150_B	4.5	38	24	24	40
150_C	7.5	42	27	27	44
151_A	1.5	43	33	33	47
151_B	4.5	46	33	33	50
151_C	7.5	48	34	34	52
152_A	1.5	36	23	23	39
152_B	4.5	39	26	26	42
152_C	7.5	44	28	28	46
153_A	1.5	45	35	35	49
153_B	4.5	48	36	36	52
153_C	7.5	49	37	37	53
154_A	1.5	45	35	35	50
154_B	4.5	48	36	36	52
154_C	7.5	49	37	37	53
155_A	1.5	41	31	31	44
155_B	4.5	44	33	33	47
155_C	7.5	45	35	35	48
156_A	1.5	48	39	39	53
156_B	4.5	50	41	41	55
156_C	7.5	51	42	42	55
157_A	1.5	38	23	23	41
157_B	4.5	41	25	25	44
157_C	7.5	44	27	27	46
158_A	1.5	37	19	19	39
158_B	4.5	40	22	22	43
158_C	7.5	43	25	25	45
159_A	1.5	37	17	17	39
159_B	4.5	40	19	19	42
159_C	7.5	43	22	22	45
160_A	1.5	36	17	17	39
160_B	4.5	39	19	19	41
160_C	7.5	41	21	21	44
161_A	1.5	36	19	19	38
161_B	4.5	39	21	21	41
161_C	7.5	43	24	24	45
162_A	1.5	38	22	22	40
162_B	4.5	41	25	25	44
162_C	7.5	46	27	27	48
163_A	1.5	38	23	23	40
163_B	4.5	41	25	25	43
163_C	7.5	45	27	27	47
164_A	1.5	37	18	18	39
164_B	4.5	39	20	20	42
164_C	7.5	42	22	22	44
165_A	1.5	38	23	23	40

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
165_B	4.5	40	25	25	43
165_C	7.5	45	27	27	47
166_A	1.5	36	17	17	39
166_B	4.5	39	20	20	41
166_C	7.5	41	22	22	43
167_A	1.5	38	23	23	40
167_B	4.5	40	25	25	43
167_C	7.5	45	27	27	47
168_A	1.5	37	17	17	39
168_B	4.5	40	19	19	42
168_C	7.5	42	21	21	44
169_A	1.5	38	23	23	40
169_B	4.5	41	25	25	43
169_C	7.5	45	27	27	47
170_A	1.5	37	17	17	39
170_B	4.5	40	20	20	42
170_C	7.5	42	21	21	44
171_A	1.5	37	22	22	40
171_B	4.5	40	25	25	43
171_C	7.5	44	27	27	47
172_A	1.5	37	17	17	39
172_B	4.5	40	19	19	42
172_C	7.5	42	21	21	44
173_A	1.5	38	23	23	40
173_B	4.5	41	25	25	43
173_C	7.5	45	27	27	47
174_A	1.5	37	17	17	39
174_B	4.5	40	20	20	42
174_C	7.5	42	22	22	44
175_A	1.5	39	18	18	42
175_B	4.5	41	20	20	44
175_C	7.5	45	22	22	47
176_A	1.5	38	18	18	40
176_B	4.5	40	21	21	43
176_C	7.5	43	24	24	45
177_A	1.5	38	19	19	40
177_B	4.5	41	22	22	43
177_C	7.5	44	24	24	46
178_A	1.5	39	17	17	42
178_B	4.5	42	20	20	44
178_C	7.5	45	22	22	48
179_A	1.5	38	24	24	43
179_B	4.5	42	25	25	45
179_C	7.5	45	27	27	48
180_A	1.5	40	23	23	48
180_B	4.5	43	25	25	50
180_C	7.5	45	26	26	51
181_A	1.5	38	17	17	48
181_B	4.5	41	20	20	50
181_C	7.5	43	22	22	51
182_A	1.5	39	24	24	43
182_B	4.5	42	26	26	45
182_C	7.5	45	27	27	48
183_A	1.5	38	17	17	47
183_B	4.5	41	20	20	49

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
183_C	7.5	43	22	22	50
184_A	1.5	39	20	20	42
184_B	4.5	42	22	22	45
184_C	7.5	45	25	25	48
185_A	1.5	39	17	17	46
185_B	4.5	41	20	20	48
185_C	7.5	43	22	22	49
186_A	1.5	38	17	17	44
186_B	4.5	41	19	19	47
186_C	7.5	43	22	22	48
187_A	1.5	38	17	17	41
187_B	4.5	41	20	20	44
187_C	7.5	44	22	22	47
188_A	1.5	39	19	19	42
188_B	4.5	41	21	21	44
188_C	7.5	44	24	24	46
189_A	1.5	39	19	19	41
189_B	4.5	43	22	22	45
189_C	7.5	46	24	24	48
190_A	1.5	36	23	23	39
190_B	4.5	39	26	26	42
190_C	7.5	45	29	29	47
191_A	1.5	37	23	23	39
191_B	4.5	40	26	26	42
191_C	7.5	45	29	29	48
192_A	1.5	37	22	22	39
192_B	4.5	40	24	24	42
192_C	7.5	45	28	28	47
193_A	1.5	38	19	19	40
193_B	4.5	42	22	22	44
193_C	7.5	45	25	25	47
194_A	1.5	39	19	19	41
194_B	4.5	43	21	21	45
194_C	7.5	46	24	24	48
195_A	1.5	37	24	24	39
195_B	4.5	39	26	26	42
195_C	7.5	45	29	29	48
196_A	1.5	37	20	20	40
196_B	4.5	40	22	22	42
196_C	7.5	43	24	24	45
197_A	1.5	37	24	24	40
197_B	4.5	40	26	26	43
197_C	7.5	45	29	29	47
198_A	1.5	37	25	25	40
198_B	4.5	41	27	27	43
198_C	7.5	46	30	30	48
199_A	1.5	39	19	19	41
199_B	4.5	42	21	21	44
199_C	7.5	45	24	24	47
200_A	1.5	37	24	24	39
200_B	4.5	40	26	26	42
200_C	7.5	46	29	29	48
201_A	1.5	38	19	19	41
201_B	4.5	41	21	21	43
201_C	7.5	45	24	24	47

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
202_A	1.5	37	24	24	40
202_B	4.5	41	26	26	43
202_C	7.5	46	29	29	49
203_A	1.5	38	19	19	41
203_B	4.5	41	21	21	43
203_C	7.5	45	24	24	47
204_A	1.5	37	24	24	40
204_B	4.5	40	26	26	43
204_C	7.5	46	29	29	48
205_A	1.5	37	19	19	39
205_B	4.5	40	21	21	42
205_C	7.5	43	23	23	45
206_A	1.5	37	24	24	40
206_B	4.5	41	27	27	43
206_C	7.5	46	29	29	48
207_A	1.5	40	26	26	44
207_B	4.5	43	28	28	46
207_C	7.5	44	29	29	48
208_A	1.5	37	19	19	39
208_B	4.5	40	22	22	42
208_C	7.5	43	24	24	46
209_A	1.5	40	26	26	44
209_B	4.5	42	27	27	46
209_C	7.5	44	29	29	48
210_A	1.5	36	19	19	39
210_B	4.5	40	22	22	42
210_C	7.5	43	25	25	46
211_A	1.5	38	23	23	40
211_B	4.5	40	25	25	43
211_C	7.5	45	27	27	47
212_A	1.5	37	24	24	39
212_B	4.5	39	26	26	42
212_C	7.5	44	29	29	46
213_A	1.5	37	20	20	39
213_B	4.5	40	23	23	42
213_C	7.5	43	26	26	45
214_A	1.5	36	20	20	39
214_B	4.5	40	22	22	42
214_C	7.5	44	25	25	46
215_A	1.5	37	19	19	39
215_B	4.5	40	21	21	42
215_C	7.5	43	24	24	46
216_A	1.5	38	22	22	41
216_B	4.5	41	24	24	44
216_C	7.5	44	26	26	46
217_A	1.5	38	23	23	40
217_B	4.5	41	25	25	43
217_C	7.5	44	27	27	47
218_A	1.5	37	20	20	39
218_B	4.5	40	23	23	42
218_C	7.5	43	26	26	46
219_A	1.5	38	22	22	40
219_B	4.5	41	24	24	43
219_C	7.5	44	27	27	47
220_A	1.5	37	19	19	39

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
220_B	4.5	40	22	22	42
220_C	7.5	44	24	24	46
221_A	1.5	38	22	22	40
221_B	4.5	41	24	24	43
221_C	7.5	45	26	26	47
222_A	1.5	37	19	19	39
222_B	4.5	40	22	22	42
222_C	7.5	44	25	25	46
223_A	1.5	38	22	22	40
223_B	4.5	41	24	24	43
223_C	7.5	44	26	26	47
224_A	1.5	37	19	19	39
224_B	4.5	40	22	22	42
224_C	7.5	44	24	24	46
225_A	1.5	39	17	17	41
225_B	4.5	42	20	20	44
225_C	7.5	45	21	21	47
226_A	1.5	40	21	21	42
226_B	4.5	43	23	23	45
226_C	7.5	46	26	26	48
227_A	1.5	38	22	22	41
227_B	4.5	42	24	24	44
227_C	7.5	46	27	27	48
228_A	1.5	39	17	17	41
228_B	4.5	42	20	20	44
228_C	7.5	45	22	22	47
229_A	1.5	37	20	20	39
229_B	4.5	40	23	23	43
229_C	7.5	44	26	26	47
230_A	1.5	39	18	18	41
230_B	4.5	43	21	21	45
230_C	7.5	46	23	23	48
231_A	1.5	37	20	20	39
231_B	4.5	40	23	23	43
231_C	7.5	45	26	26	47
232_A	1.5	36	20	20	38
232_B	4.5	39	23	23	42
232_C	7.5	44	25	25	46
233_A	1.5	38	17	17	40
233_B	4.5	41	19	19	44
233_C	7.5	44	21	21	46
234_A	1.5	39	18	18	41
234_B	4.5	43	21	21	45
234_C	7.5	45	23	23	48
235_A	1.5	38	17	17	40
235_B	4.5	41	19	19	44
235_C	7.5	44	21	21	46
236_A	1.5	38	22	22	41
236_B	4.5	42	24	24	44
236_C	7.5	45	27	27	47
237_A	1.5	38	17	17	40
237_B	4.5	41	19	19	43
237_C	7.5	44	21	21	46
238_A	1.5	38	21	21	40
238_B	4.5	41	24	24	43

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
238_C	7.5	45	27	27	47
239_A	1.5	38	16	16	40
239_B	4.5	42	19	19	44
239_C	7.5	44	21	21	46
240_A	1.5	37	21	21	40
240_B	4.5	40	24	24	43
240_C	7.5	45	27	27	47
241_A	1.5	38	21	21	40
241_B	4.5	41	24	24	43
241_C	7.5	45	27	27	47
242_A	1.5	35	19	19	38
242_B	4.5	38	22	22	41
242_C	7.5	41	24	24	44
243_A	1.5	38	16	16	40
243_B	4.5	41	19	19	43
243_C	7.5	44	21	21	46
244_A	1.5	36	23	23	39
244_B	4.5	39	25	25	42
244_C	7.5	44	28	28	46
245_A	1.5	44	34	34	49
245_B	4.5	47	36	36	52
245_C	7.5	49	36	36	53
246_A	1.5	40	29	29	43
246_B	4.5	43	31	31	46
246_C	7.5	45	32	32	48
247_A	1.5	42	31	31	46
247_B	4.5	44	32	32	49
247_C	7.5	46	33	33	50
248_A	1.5	39	23	23	44
248_B	4.5	42	26	26	47
248_C	7.5	44	27	27	48
249_A	1.5	39	29	29	43
249_B	4.5	42	30	30	45
249_C	7.5	44	31	31	47
250_A	1.5	39	19	19	44
250_B	4.5	42	22	22	46
250_C	7.5	44	25	25	48
251_A	1.5	39	20	20	44
251_B	4.5	41	23	23	46
251_C	7.5	43	26	26	47
252_A	1.5	37	18	18	41
252_B	4.5	39	21	21	43
252_C	7.5	42	23	23	46
253_A	1.5	37	27	27	41
253_B	4.5	40	28	28	43
253_C	7.5	42	29	29	45
254_A	1.5	38	27	27	41
254_B	4.5	41	28	28	44
254_C	7.5	43	29	29	46
255_A	1.5	39	20	20	44
255_B	4.5	42	22	22	46
255_C	7.5	43	25	25	47
256_A	1.5	38	18	18	40
256_B	4.5	40	21	21	42
256_C	7.5	44	23	23	47

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
257_A	1.5	37	24	24	40
257_B	4.5	41	26	26	43
257_C	7.5	46	29	29	48
258_A	1.5	36	22	22	39
258_B	4.5	40	25	25	42
258_C	7.5	44	29	29	46
259_A	1.5	37	23	23	39
259_B	4.5	40	25	25	42
259_C	7.5	44	29	29	47
260_A	1.5	36	23	23	39
260_B	4.5	40	26	26	42
260_C	7.5	44	30	30	46
261_A	1.5	37	25	25	39
261_B	4.5	40	28	28	43
261_C	7.5	46	32	32	48
262_A	1.5	37	23	23	39
262_B	4.5	40	25	25	43
262_C	7.5	45	29	29	47
263_A	1.5	36	22	22	38
263_B	4.5	39	25	25	42
263_C	7.5	43	29	29	46
264_A	1.5	37	23	23	39
264_B	4.5	40	26	26	42
264_C	7.5	45	29	29	47
265_A	1.5	37	22	22	39
265_B	4.5	40	25	25	42
265_C	7.5	44	28	28	46
266_A	1.5	38	20	20	40
266_B	4.5	41	23	23	43
266_C	7.5	44	25	25	46
267_A	1.5	36	22	22	38
267_B	4.5	39	25	25	41
267_C	7.5	43	28	28	45
268_A	1.5	36	22	22	39
268_B	4.5	40	25	25	42
268_C	7.5	43	28	28	46
269_A	1.5	36	22	22	39
269_B	4.5	40	25	25	43
269_C	7.5	45	29	29	47
270_A	1.5	36	22	22	38
270_B	4.5	39	24	24	42
270_C	7.5	43	28	28	45
271_A	1.5	37	22	22	39
271_B	4.5	40	25	25	42
271_C	7.5	44	29	29	47
272_A	1.5	36	22	22	39
272_B	4.5	39	25	25	42
272_C	7.5	43	28	28	46
273_A	1.5	37	22	22	39
273_B	4.5	40	25	25	42
273_C	7.5	45	29	29	47
274_A	1.5	36	22	22	38
274_B	4.5	39	25	25	41
274_C	7.5	43	28	28	45
275_A	1.5	37	22	22	39

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
275_B	4.5	40	25	25	42
275_C	7.5	44	29	29	46
276_A	1.5	42	32	32	45
276_B	4.5	44	33	33	46
276_C	7.5	45	35	35	48
277_A	1.5	47	39	39	53
277_B	4.5	49	40	40	55
277_C	7.5	51	41	41	55
278_A	1.5	38	22	22	40
278_B	4.5	41	25	25	43
278_C	7.5	45	27	27	47
279_A	1.5	36	17	17	38
279_B	4.5	39	19	19	41
279_C	7.5	41	21	21	43
280_A	1.5	38	22	22	40
280_B	4.5	41	25	25	43
280_C	7.5	46	27	27	48
281_A	1.5	36	17	17	38
281_B	4.5	39	19	19	41
281_C	7.5	41	21	21	43
282_A	1.5	38	22	22	40
282_B	4.5	40	25	25	43
282_C	7.5	45	27	27	47
283_A	1.5	36	18	18	39
283_B	4.5	39	20	20	41
283_C	7.5	41	22	22	43
284_A	1.5	40	20	20	45
284_B	4.5	42	23	23	47
284_C	7.5	44	26	26	48
285_A	1.5	37	23	23	40
285_B	4.5	39	25	25	43
285_C	7.5	43	26	26	46
286_A	1.5	39	16	16	48
286_B	4.5	42	19	19	50
286_C	7.5	45	22	22	51
287_A	1.5	38	22	22	43
287_B	4.5	41	24	24	46
287_C	7.5	44	25	25	48
288_A	1.5	38	19	19	40
288_B	4.5	41	22	22	43
288_C	7.5	43	25	25	45
289_A	1.5	40	20	20	48
289_B	4.5	43	22	22	50
289_C	7.5	45	25	25	51
290_A	1.5	40	20	20	45
290_B	4.5	42	23	23	47
290_C	7.5	44	26	26	48
291_A	1.5	37	24	24	41
291_B	4.5	40	25	25	43
291_C	7.5	43	27	27	46
292_A	1.5	39	29	29	43
292_B	4.5	42	30	30	45
292_C	7.5	45	31	31	48
293_A	1.5	39	19	19	44
293_B	4.5	42	22	22	46

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
293_C	7.5	44	25	25	48
294_A	1.5	38	23	23	41
294_B	4.5	42	25	25	44
294_C	7.5	46	29	29	49
295_A	1.5	38	23	23	40
295_B	4.5	41	26	26	43
295_C	7.5	45	29	29	48
296_A	1.5	37	23	23	39
296_B	4.5	40	26	26	43
296_C	7.5	45	29	29	48
297_A	1.5	38	22	22	40
297_B	4.5	42	25	25	44
297_C	7.5	46	28	28	48
298_A	1.5	39	24	24	41
298_B	4.5	42	26	26	44
298_C	7.5	46	29	29	48
299_A	1.5	40	25	25	42
299_B	4.5	43	28	28	45
299_C	7.5	48	30	30	50
300_A	1.5	38	23	23	41
300_B	4.5	42	26	26	44
300_C	7.5	46	29	29	49
301_A	1.5	39	22	22	41
301_B	4.5	42	25	25	44
301_C	7.5	46	28	28	48
302_A	1.5	37	20	20	39
302_B	4.5	40	23	23	42
302_C	7.5	43	26	26	46
303_A	1.5	37	23	23	40
303_B	4.5	40	25	25	43
303_C	7.5	45	28	28	47
304_A	1.5	38	22	22	40
304_B	4.5	41	25	25	44
304_C	7.5	45	28	28	47
305_A	1.5	37	23	23	39
305_B	4.5	40	25	25	42
305_C	7.5	45	29	29	47
306_A	1.5	37	23	23	39
306_B	4.5	40	26	26	43
306_C	7.5	44	29	29	47
307_A	1.5	37	26	26	40
307_B	4.5	41	28	28	43
307_C	7.5	44	31	31	47
308_A	1.5	37	26	26	40
308_B	4.5	40	28	28	43
308_C	7.5	44	31	31	46
309_A	1.5	37	23	23	39
309_B	4.5	41	25	25	43
309_C	7.5	45	29	29	47
310_A	1.5	37	26	26	40
310_B	4.5	40	28	28	43
310_C	7.5	44	32	32	46
311_A	1.5	37	27	27	40
311_B	4.5	41	29	29	43
311_C	7.5	46	33	33	49

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
312_A	1.5	37	23	23	39
312_B	4.5	40	25	25	42
312_C	7.5	45	29	29	47
313_A	1.5	36	22	22	39
313_B	4.5	39	26	26	42
313_C	7.5	45	29	29	47
314_A	1.5	38	21	21	40
314_B	4.5	40	23	23	43
314_C	7.5	44	25	25	47
315_A	1.5	38	25	25	41
315_B	4.5	41	28	28	43
315_C	7.5	45	30	30	47
316_A	1.5	37	22	22	39
316_B	4.5	41	25	25	43
316_C	7.5	45	29	29	47
317_A	1.5	37	26	26	40
317_B	4.5	41	28	28	43
317_C	7.5	44	31	31	47
318_A	1.5	38	26	26	40
318_B	4.5	40	28	28	43
318_C	7.5	44	31	31	47
319_A	1.5	37	22	22	39
319_B	4.5	41	25	25	43
319_C	7.5	45	29	29	47
320_A	1.5	36	22	22	39
320_B	4.5	40	25	25	42
320_C	7.5	44	29	29	46
321_A	1.5	38	26	26	41
321_B	4.5	41	28	28	43
321_C	7.5	45	31	31	48
322_A	1.5	36	22	22	39
322_B	4.5	39	26	26	42
322_C	7.5	44	29	29	47
323_A	1.5	38	26	26	40
323_B	4.5	41	27	27	43
323_C	7.5	45	30	30	47
324_A	1.5	36	24	24	39
324_B	4.5	39	28	28	42
324_C	7.5	43	32	32	45
325_A	1.5	35	25	25	38
325_B	4.5	38	29	29	41
325_C	7.5	42	32	32	45
326_A	1.5	35	24	24	38
326_B	4.5	38	27	27	41
326_C	7.5	42	31	31	44
327_A	1.5	36	24	24	39
327_B	4.5	39	27	27	42
327_C	7.5	43	31	31	46
328_A	1.5	37	26	26	40
328_B	4.5	40	29	29	43
328_C	7.5	42	33	33	45
329_A	1.5	39	28	28	41
329_B	4.5	41	31	31	43
329_C	7.5	44	35	35	47
330_A	1.5	37	25	25	39

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
330_B	4.5	39	28	28	42
330_C	7.5	43	32	32	45
331_A	1.5	36	23	23	39
331_B	4.5	39	26	26	42
331_C	7.5	44	30	30	46
332_A	1.5	36	20	20	39
332_B	4.5	39	23	23	42
332_C	7.5	42	25	25	45
333_A	1.5	35	22	22	38
333_B	4.5	38	25	25	41
333_C	7.5	42	29	29	44
334_A	1.5	36	23	23	39
334_B	4.5	39	26	26	42
334_C	7.5	44	31	31	46
335_A	1.5	35	23	23	38
335_B	4.5	39	26	26	41
335_C	7.5	43	31	31	45
336_A	1.5	35	23	23	38
336_B	4.5	38	26	26	41
336_C	7.5	43	30	30	45
337_A	1.5	36	23	23	39
337_B	4.5	39	26	26	42
337_C	7.5	44	31	31	46
338_A	1.5	36	24	24	39
338_B	4.5	39	27	27	42
338_C	7.5	44	31	31	46
339_A	1.5	35	23	23	38
339_B	4.5	38	26	26	41
339_C	7.5	42	30	30	45
340_A	1.5	35	23	23	38
340_B	4.5	39	26	26	41
340_C	7.5	42	30	30	45
341_A	1.5	36	23	23	39
341_B	4.5	39	26	26	42
341_C	7.5	44	30	30	47
342_A	1.5	36	22	22	39
342_B	4.5	39	26	26	42
342_C	7.5	44	29	29	47
343_A	1.5	38	27	27	41
343_B	4.5	41	29	29	43
343_C	7.5	45	31	31	48
344_A	1.5	38	19	19	40
344_B	4.5	41	22	22	43
344_C	7.5	44	25	25	46
345_A	1.5	38	19	19	40
345_B	4.5	41	22	22	43
345_C	7.5	43	24	24	45
346_A	1.5	37	16	16	39
346_B	4.5	40	18	18	42
346_C	7.5	43	21	21	45
347_A	1.5	37	16	16	39
347_B	4.5	40	19	19	42
347_C	7.5	43	23	23	46
348_A	1.5	38	18	18	41
348_B	4.5	41	21	21	44

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
348_C	7.5	45	24	24	47
349_A	1.5	38	20	20	40
349_B	4.5	41	23	23	43
349_C	7.5	44	25	25	47
350_A	1.5	40	26	26	43
350_B	4.5	44	29	29	47
350_C	7.5	46	33	33	49
351_A	1.5	42	35	35	46
351_B	4.5	48	40	40	51
351_C	7.5	49	46	46	54
352_A	1.5	42	32	32	45
352_B	4.5	48	37	37	51
352_C	7.5	49	42	42	53
353_A	1.5	43	35	35	46
353_B	4.5	48	40	40	51
353_C	7.5	48	46	46	54
354_A	1.5	38	24	24	41
354_B	4.5	41	27	27	44
354_C	7.5	45	32	32	48
355_A	1.5	43	35	35	46
355_B	4.5	48	40	40	51
355_C	7.5	48	46	46	53
356_A	1.5	38	24	24	41
356_B	4.5	42	27	27	44
356_C	7.5	45	32	32	48
357_A	1.5	43	35	35	46
357_B	4.5	48	40	40	51
357_C	7.5	48	46	46	53
358_A	1.5	38	26	26	41
358_B	4.5	42	29	29	44
358_C	7.5	46	33	33	48
359_A	1.5	37	32	32	41
359_B	4.5	40	37	37	45
359_C	7.5	42	42	42	49
360_A	1.5	43	35	35	46
360_B	4.5	48	40	40	51
360_C	7.5	49	46	46	54
361_A	1.5	39	24	24	41
361_B	4.5	41	27	27	44
361_C	7.5	45	31	31	47
362_A	1.5	43	35	35	46
362_B	4.5	48	40	40	51
362_C	7.5	48	46	46	54
363_A	1.5	39	24	24	41
363_B	4.5	41	27	27	44
363_C	7.5	45	31	31	47
364_A	1.5	43	34	34	46
364_B	4.5	48	40	40	51
364_C	7.5	49	46	46	54
365_A	1.5	40	24	24	42
365_B	4.5	42	27	27	45
365_C	7.5	46	32	32	48
366_A	1.5	42	35	35	46
366_B	4.5	48	40	40	51
366_C	7.5	49	46	46	54

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
367_A	1.5	40	25	25	43
367_B	4.5	44	28	28	46
367_C	7.5	46	33	33	49
368_A	1.5	40	28	28	43
368_B	4.5	44	30	30	46
368_C	7.5	47	32	32	50
369_A	1.5	37	25	25	40
369_B	4.5	40	28	28	43
369_C	7.5	44	32	32	46
370_A	1.5	42	26	26	45
370_B	4.5	45	28	28	48
370_C	7.5	48	31	31	50
371_A	1.5	37	25	25	39
371_B	4.5	40	27	27	42
371_C	7.5	44	31	31	46
372_A	1.5	40	27	27	44
372_B	4.5	44	29	29	47
372_C	7.5	48	32	32	50
373_A	1.5	37	25	25	40
373_B	4.5	40	28	28	43
373_C	7.5	44	32	32	46
374_A	1.5	39	26	26	42
374_B	4.5	42	30	30	45
374_C	7.5	46	33	33	48
375_A	1.5	37	27	27	40
375_B	4.5	40	30	30	43
375_C	7.5	44	34	34	47
376_A	1.5	39	26	26	42
376_B	4.5	43	29	29	45
376_C	7.5	46	32	32	48
377_A	1.5	37	26	26	40
377_B	4.5	41	29	29	43
377_C	7.5	44	33	33	46
378_A	1.5	39	26	26	42
378_B	4.5	42	30	30	45
378_C	7.5	46	33	33	48
379_A	1.5	37	26	26	40
379_B	4.5	41	30	30	44
379_C	7.5	43	34	34	46
380_A	1.5	37	27	27	40
380_B	4.5	40	31	31	43
380_C	7.5	44	34	34	47
381_A	1.5	39	29	29	41
381_B	4.5	42	32	32	45
381_C	7.5	45	35	35	48
382_A	1.5	40	26	26	43
382_B	4.5	44	29	29	46
382_C	7.5	46	33	33	49
383_A	1.5	37	23	23	39
383_B	4.5	40	26	26	43
383_C	7.5	46	28	28	48
384_A	1.5	38	21	21	40
384_B	4.5	41	24	24	43
384_C	7.5	45	27	27	47
385_A	1.5	38	20	20	40

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
385_B	4.5	41	22	22	43
385_C	7.5	45	25	25	47
386_A	1.5	38	20	20	40
386_B	4.5	41	22	22	43
386_C	7.5	44	25	25	46
387_A	1.5	37	21	21	39
387_B	4.5	40	24	24	42
387_C	7.5	44	26	26	46
388_A	1.5	37	23	23	40
388_B	4.5	41	26	26	43
388_C	7.5	46	28	28	48
389_A	1.5	39	27	27	41
389_B	4.5	42	30	30	45
389_C	7.5	45	34	34	48
390_A	1.5	38	26	26	41
390_B	4.5	41	29	29	44
390_C	7.5	45	33	33	48
391_A	1.5	39	26	26	42
391_B	4.5	42	29	29	44
391_C	7.5	45	32	32	47
392_A	1.5	38	25	25	41
392_B	4.5	41	29	29	44
392_C	7.5	44	33	33	47
393_A	1.5	37	25	25	40
393_B	4.5	40	29	29	43
393_C	7.5	45	33	33	47
394_A	1.5	39	30	30	42
394_B	4.5	45	34	34	47
394_C	7.5	46	38	38	49
395_A	1.5	39	28	28	42
395_B	4.5	43	31	31	46
395_C	7.5	45	35	35	48
396_A	1.5	38	24	24	40
396_B	4.5	41	26	26	43
396_C	7.5	45	30	30	47
397_A	1.5	38	22	22	41
397_B	4.5	41	25	25	44
397_C	7.5	45	29	29	47
398_A	1.5	39	25	25	41
398_B	4.5	42	28	28	44
398_C	7.5	46	31	31	48
399_A	1.5	39	25	25	41
399_B	4.5	41	28	28	44
399_C	7.5	44	32	32	47
400_A	1.5	39	26	26	42
400_B	4.5	42	29	29	44
400_C	7.5	45	32	32	48
401_A	1.5	38	26	26	40
401_B	4.5	41	29	29	43
401_C	7.5	45	32	32	47
402_A	1.5	39	25	25	41
402_B	4.5	41	28	28	44
402_C	7.5	45	32	32	47
403_A	1.5	38	24	24	40
403_B	4.5	41	27	27	43

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
403_C	7.5	45	30	30	48
404_A	1.5	38	26	26	40
404_B	4.5	41	28	28	43
404_C	7.5	46	31	31	48
405_A	1.5	38	25	25	40
405_B	4.5	41	28	28	43
405_C	7.5	46	32	32	48
406_A	1.5	37	24	24	40
406_B	4.5	40	26	26	43
406_C	7.5	45	30	30	47
407_A	1.5	39	25	25	41
407_B	4.5	41	28	28	44
407_C	7.5	45	32	32	48
408_A	1.5	37	26	26	40
408_B	4.5	40	28	28	43
408_C	7.5	45	32	32	47
409_A	1.5	37	25	25	40
409_B	4.5	40	28	28	43
409_C	7.5	45	31	31	48
410_A	1.5	38	24	24	41
410_B	4.5	41	27	27	43
410_C	7.5	46	31	31	48
411_A	1.5	40	26	26	42
411_B	4.5	42	29	29	45
411_C	7.5	44	32	32	47
412_A	1.5	45	35	35	48
412_B	4.5	47	36	36	50
412_C	7.5	48	37	37	51
413_A	1.5	36	26	26	39
413_B	4.5	41	30	30	44
413_C	7.5	43	33	33	46
414_A	1.5	40	30	30	44
414_B	4.5	45	34	34	48
414_C	7.5	47	38	38	51
415_A	1.5	41	30	30	46
415_B	4.5	44	32	32	48
415_C	7.5	46	34	34	50
416_A	1.5	36	24	24	38
416_B	4.5	39	27	27	41
416_C	7.5	42	31	31	45
417_A	1.5	45	32	32	48
417_B	4.5	47	33	33	49
417_C	7.5	48	35	35	51
418_A	1.5	38	25	25	40
418_B	4.5	40	28	28	43
418_C	7.5	43	32	32	45
419_A	1.5	45	34	34	48
419_B	4.5	47	35	35	50
419_C	7.5	48	36	36	51
420_A	1.5	36	26	26	39
420_B	4.5	40	29	29	43
420_C	7.5	44	33	33	46
421_A	1.5	44	34	34	48
421_B	4.5	46	35	35	50
421_C	7.5	48	37	37	51

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
422_A	1.5	40	26	26	42
422_B	4.5	43	29	29	46
422_C	7.5	47	32	32	49
423_A	1.5	37	26	26	40
423_B	4.5	40	29	29	43
423_C	7.5	43	33	33	46
424_A	1.5	37	23	23	40
424_B	4.5	40	25	25	43
424_C	7.5	45	29	29	47
425_A	1.5	38	22	22	40
425_B	4.5	42	25	25	44
425_C	7.5	46	28	28	48
426_A	1.5	38	29	29	41
426_B	4.5	40	33	33	44
426_C	7.5	43	36	36	46
427_A	1.5	38	29	29	41
427_B	4.5	41	32	32	44
427_C	7.5	44	37	37	47
428_A	1.5	36	23	23	38
428_B	4.5	38	27	27	41
428_C	7.5	42	32	32	45
429_A	1.5	36	23	23	39
429_B	4.5	39	26	26	42
429_C	7.5	45	30	30	47
430_A	1.5	37	22	22	40
430_B	4.5	40	24	24	42
430_C	7.5	43	27	27	46
431_A	1.5	37	27	27	40
431_B	4.5	40	30	30	42
431_C	7.5	43	33	33	46
432_A	1.5	35	23	23	38
432_B	4.5	38	26	26	41
432_C	7.5	43	31	31	45
433_A	1.5	37	29	29	40
433_B	4.5	39	32	32	43
433_C	7.5	42	36	36	46
434_A	1.5	37	29	29	40
434_B	4.5	39	32	32	43
434_C	7.5	42	35	35	46
435_A	1.5	36	22	22	38
435_B	4.5	39	26	26	41
435_C	7.5	43	30	30	46
436_A	1.5	36	23	23	38
436_B	4.5	39	26	26	41
436_C	7.5	43	31	31	46
437_A	1.5	37	31	31	41
437_B	4.5	39	33	33	43
437_C	7.5	42	36	36	46
438_A	1.5	37	27	27	40
438_B	4.5	39	30	30	42
438_C	7.5	43	33	33	46
439_A	1.5	36	23	23	39
439_B	4.5	39	26	26	42
439_C	7.5	44	30	30	46
440_A	1.5	36	22	22	38

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
440_B	4.5	39	26	26	41
440_C	7.5	43	30	30	46
441_A	1.5	38	31	31	41
441_B	4.5	40	33	33	44
441_C	7.5	43	36	36	46
442_A	1.5	38	29	29	41
442_B	4.5	40	32	32	43
442_C	7.5	43	36	36	46
443_A	1.5	35	23	23	38
443_B	4.5	39	27	27	41
443_C	7.5	43	31	31	45
444_A	1.5	36	22	22	38
444_B	4.5	39	25	25	41
444_C	7.5	43	30	30	46
445_A	1.5	37	29	29	41
445_B	4.5	40	32	32	43
445_C	7.5	43	35	35	46
446_A	1.5	38	28	28	42
446_B	4.5	41	29	29	44
446_C	7.5	44	30	30	47
447_A	1.5	39	19	19	44
447_B	4.5	42	22	22	46
447_C	7.5	43	25	25	47
448_A	1.5	39	19	19	42
448_B	4.5	42	22	22	45
448_C	7.5	45	24	24	48
449_A	1.5	39	16	16	45
449_B	4.5	41	19	19	48
449_C	7.5	43	22	22	49
450_A	1.5	38	20	20	40
450_B	4.5	41	22	22	44
450_C	7.5	46	26	26	48
451_A	1.5	38	21	21	40
451_B	4.5	41	24	24	43
451_C	7.5	45	26	26	47
452_A	1.5	38	20	20	40
452_B	4.5	41	22	22	43
452_C	7.5	45	25	25	47
453_A	1.5	38	18	18	40
453_B	4.5	41	21	21	43
453_C	7.5	45	24	24	47
454_A	1.5	37	21	21	40
454_B	4.5	41	24	24	43
454_C	7.5	45	26	26	47
455_A	1.5	38	21	21	40
455_B	4.5	41	23	23	43
455_C	7.5	46	26	26	48
456_A	1.5	38	21	21	40
456_B	4.5	41	24	24	43
456_C	7.5	45	26	26	47
457_A	1.5	38	20	20	40
457_B	4.5	41	23	23	43
457_C	7.5	44	27	27	46
458_A	1.5	36	22	22	39
458_B	4.5	39	25	25	42

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
458_C	7.5	43	28	28	45
459_A	1.5	38	20	20	40
459_B	4.5	41	23	23	43
459_C	7.5	45	25	25	47
460_A	1.5	37	20	20	40
460_B	4.5	41	23	23	43
460_C	7.5	46	26	26	48
461_A	1.5	38	20	20	40
461_B	4.5	41	23	23	43
461_C	7.5	45	26	26	47
462_A	1.5	38	20	20	40
462_B	4.5	41	22	22	43
462_C	7.5	45	25	25	47
463_A	1.5	38	20	20	40
463_B	4.5	41	23	23	43
463_C	7.5	44	26	26	46
464_A	1.5	37	20	20	40
464_B	4.5	40	22	22	43
464_C	7.5	45	25	25	47
465_A	1.5	38	20	20	40
465_B	4.5	41	24	24	43
465_C	7.5	44	26	26	46
466_A	1.5	37	20	20	39
466_B	4.5	40	22	22	43
466_C	7.5	44	25	25	46
467_A	1.5	38	21	21	40
467_B	4.5	42	24	24	44
467_C	7.5	44	27	27	46
468_A	1.5	50	44	44	54
468_B	4.5	52	46	46	56
468_C	7.5	52	48	48	57
469_A	1.5	50	43	43	55
469_B	4.5	52	45	45	57
469_C	7.5	52	46	46	57
470_A	1.5	38	24	24	48
470_B	4.5	41	26	26	50
470_C	7.5	44	30	30	51
471_A	1.5	40	28	28	46
471_B	4.5	43	30	30	48
471_C	7.5	45	32	32	50
472_A	1.5	48	40	40	52
472_B	4.5	51	43	43	54
472_C	7.5	52	46	46	56
473_A	1.5	39	27	27	46
473_B	4.5	42	29	29	48
473_C	7.5	45	32	32	50
474_A	1.5	49	41	41	52
474_B	4.5	51	43	43	55
474_C	7.5	52	46	46	56
475_A	1.5	38	24	24	47
475_B	4.5	41	26	26	49
475_C	7.5	44	30	30	50
476_A	1.5	48	42	42	52
476_B	4.5	50	45	45	54
476_C	7.5	51	47	47	56

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
477_A	1.5	44	31	31	47
477_B	4.5	45	32	32	49
477_C	7.5	47	34	34	50
478_A	1.5	42	35	35	45
478_B	4.5	43	38	38	47
478_C	7.5	45	43	43	50
479_A	1.5	47	39	39	50
479_B	4.5	51	42	42	54
479_C	7.5	51	46	46	56
480_A	1.5	41	29	29	46
480_B	4.5	44	31	31	48
480_C	7.5	46	33	33	50
481_A	1.5	49	40	40	52
481_B	4.5	52	43	43	55
481_C	7.5	52	46	46	56
482_A	1.5	37	35	35	43
482_B	4.5	44	41	41	49
482_C	7.5	45	46	46	52
483_A	1.5	30	28	28	36
483_B	4.5	32	33	33	40
483_C	7.5	38	40	40	46
484_A	1.5	37	25	25	39
484_B	4.5	40	27	27	42
484_C	7.5	45	31	31	47
485_A	1.5	36	23	23	39
485_B	4.5	40	26	26	42
485_C	7.5	45	30	30	47
486_A	1.5	37	35	35	43
486_B	4.5	44	41	41	49
486_C	7.5	45	46	46	52
487_A	1.5	36	23	23	39
487_B	4.5	39	26	26	42
487_C	7.5	45	30	30	47
488_A	1.5	37	35	35	43
488_B	4.5	44	41	41	49
488_C	7.5	45	46	46	52
489_A	1.5	36	24	24	39
489_B	4.5	39	27	27	42
489_C	7.5	44	30	30	46
490_A	1.5	37	35	35	43
490_B	4.5	44	41	41	49
490_C	7.5	45	46	46	52
491_A	1.5	37	24	24	39
491_B	4.5	40	27	27	42
491_C	7.5	44	31	31	47
492_A	1.5	37	35	35	43
492_B	4.5	44	41	41	49
492_C	7.5	45	46	46	52
493_A	1.5	36	24	24	39
493_B	4.5	39	27	27	42
493_C	7.5	44	30	30	46
494_A	1.5	37	35	35	43
494_B	4.5	44	41	41	49
494_C	7.5	45	46	46	52
495_A	1.5	36	24	24	39

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
495_B	4.5	39	27	27	42
495_C	7.5	44	30	30	46
496_A	1.5	37	35	35	43
496_B	4.5	44	41	41	49
496_C	7.5	45	46	46	52
497_A	1.5	37	24	24	39
497_B	4.5	40	27	27	43
497_C	7.5	45	31	31	48
498_A	1.5	38	36	36	43
498_B	4.5	44	41	41	49
498_C	7.5	45	46	46	53
499_A	1.5	37	24	24	39
499_B	4.5	40	27	27	42
499_C	7.5	45	31	31	47
500_A	1.5	33	28	28	37
500_B	4.5	37	34	34	42
500_C	7.5	40	40	40	47
501_A	1.5	40	35	35	44
501_B	4.5	45	41	41	49
501_C	7.5	46	46	46	53
502_A	1.5	40	35	35	44
502_B	4.5	46	40	40	50
502_C	7.5	47	46	46	53
503_A	1.5	40	32	32	43
503_B	4.5	46	37	37	49
503_C	7.5	47	42	42	51
504_A	1.5	37	23	23	40
504_B	4.5	40	26	26	43
504_C	7.5	44	31	31	47
505_A	1.5	38	24	24	40
505_B	4.5	41	27	27	43
505_C	7.5	45	30	30	47
506_A	1.5	42	34	34	45
506_B	4.5	46	40	40	50
506_C	7.5	47	46	46	53
507_A	1.5	37	23	23	39
507_B	4.5	40	26	26	42
507_C	7.5	44	30	30	47
508_A	1.5	41	35	35	45
508_B	4.5	46	40	40	50
508_C	7.5	47	46	46	53
509_A	1.5	37	23	23	39
509_B	4.5	40	26	26	42
509_C	7.5	44	30	30	46
510_A	1.5	41	35	35	45
510_B	4.5	46	40	40	50
510_C	7.5	46	46	46	53
511_A	1.5	36	23	23	39
511_B	4.5	40	27	27	42
511_C	7.5	44	31	31	46
512_A	1.5	41	35	35	44
512_B	4.5	46	40	40	49
512_C	7.5	46	46	46	53
513_A	1.5	37	24	24	40
513_B	4.5	40	27	27	43

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
513_C	7.5	44	31	31	47
514_A	1.5	38	35	35	43
514_B	4.5	45	40	40	49
514_C	7.5	46	46	46	52
515_A	1.5	37	24	24	39
515_B	4.5	40	27	27	42
515_C	7.5	44	31	31	47
516_A	1.5	38	35	35	43
516_B	4.5	45	40	40	49
516_C	7.5	46	46	46	52
517_A	1.5	38	26	26	41
517_B	4.5	41	29	29	43
517_C	7.5	45	33	33	47
518_A	1.5	36	21	21	39
518_B	4.5	39	24	24	42
518_C	7.5	42	27	27	44
519_A	1.5	37	23	23	39
519_B	4.5	39	26	26	42
519_C	7.5	44	30	30	46
520_A	1.5	38	25	25	41
520_B	4.5	40	28	28	43
520_C	7.5	44	32	32	46
521_A	1.5	38	28	28	41
521_B	4.5	41	31	31	44
521_C	7.5	45	35	35	48
522_A	1.5	39	27	27	42
522_B	4.5	44	30	30	46
522_C	7.5	46	34	34	49
523_A	1.5	36	23	23	39
523_B	4.5	39	26	26	41
523_C	7.5	43	31	31	45
524_A	1.5	40	27	27	42
524_B	4.5	44	30	30	47
524_C	7.5	46	33	33	49
525_A	1.5	36	23	23	39
525_B	4.5	39	27	27	42
525_C	7.5	43	31	31	46
526_A	1.5	40	27	27	42
526_B	4.5	44	30	30	46
526_C	7.5	46	33	33	49
527_A	1.5	36	23	23	39
527_B	4.5	39	26	26	42
527_C	7.5	43	30	30	45
528_A	1.5	40	26	26	42
528_B	4.5	44	29	29	46
528_C	7.5	46	33	33	49
529_A	1.5	36	23	23	39
529_B	4.5	39	26	26	42
529_C	7.5	43	30	30	46
530_A	1.5	40	26	26	42
530_B	4.5	43	29	29	45
530_C	7.5	46	33	33	48
531_A	1.5	37	23	23	39
531_B	4.5	39	26	26	42
531_C	7.5	44	30	30	46

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
532_A	1.5	39	26	26	41
532_B	4.5	41	29	29	44
532_C	7.5	45	32	32	48
533_A	1.5	37	23	23	39
533_B	4.5	39	26	26	42
533_C	7.5	44	30	30	46
534_A	1.5	39	26	26	42
534_B	4.5	42	29	29	45
534_C	7.5	46	33	33	48
535_A	1.5	38	25	25	41
535_B	4.5	41	28	28	44
535_C	7.5	45	31	31	48
536_A	1.5	44	36	36	47
536_B	4.5	49	41	41	52
536_C	7.5	50	46	46	55
537_A	1.5	38	24	24	41
537_B	4.5	40	28	28	43
537_C	7.5	44	31	31	47
538_A	1.5	39	32	32	43
538_B	4.5	43	37	37	47
538_C	7.5	45	42	42	50
539_A	1.5	44	36	36	47
539_B	4.5	49	41	41	52
539_C	7.5	50	46	46	55
540_A	1.5	46	38	38	49
540_B	4.5	50	41	41	53
540_C	7.5	51	46	46	55
541_A	1.5	46	36	36	49
541_B	4.5	50	39	39	53
541_C	7.5	51	43	43	54
542_A	1.5	41	28	28	44
542_B	4.5	43	30	30	46
542_C	7.5	46	33	33	49
543_A	1.5	41	30	30	44
543_B	4.5	44	31	31	46
543_C	7.5	47	34	34	50
544_A	1.5	45	37	37	48
544_B	4.5	50	41	41	53
544_C	7.5	50	46	46	55
545_A	1.5	40	28	28	43
545_B	4.5	43	30	30	46
545_C	7.5	46	33	33	49
546_A	1.5	45	37	37	48
546_B	4.5	50	41	41	53
546_C	7.5	50	46	46	55
547_A	1.5	40	28	28	43
547_B	4.5	42	30	30	45
547_C	7.5	46	32	32	48
548_A	1.5	45	37	37	48
548_B	4.5	50	41	41	53
548_C	7.5	50	46	46	55
549_A	1.5	41	28	28	44
549_B	4.5	43	30	30	46
549_C	7.5	46	33	33	49
550_A	1.5	45	37	37	48

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
550_B	4.5	49	41	41	52
550_C	7.5	50	46	46	55
551_A	1.5	40	25	25	42
551_B	4.5	42	28	28	45
551_C	7.5	45	32	32	48
552_A	1.5	45	36	36	48
552_B	4.5	50	41	41	53
552_C	7.5	50	46	46	55
553_A	1.5	37	24	24	39
553_B	4.5	40	27	27	42
553_C	7.5	44	31	31	47
554_A	1.5	39	35	35	43
554_B	4.5	45	40	40	49
554_C	7.5	46	46	46	53
555_A	1.5	37	23	23	40
555_B	4.5	40	26	26	43
555_C	7.5	46	30	30	48
556_A	1.5	37	34	34	42
556_B	4.5	39	39	39	46
556_C	7.5	41	43	43	49
557_A	1.5	38	36	36	44
557_B	4.5	44	41	41	49
557_C	7.5	45	47	47	53
558_A	1.5	37	24	24	40
558_B	4.5	40	27	27	43
558_C	7.5	45	30	30	48
559_A	1.5	38	36	36	43
559_B	4.5	44	41	41	49
559_C	7.5	44	46	46	53
560_A	1.5	39	19	19	41
560_B	4.5	42	22	22	44
560_C	7.5	44	24	24	47
561_A	1.5	37	17	17	39
561_B	4.5	40	19	19	42
561_C	7.5	42	22	22	45
562_A	1.5	37	19	19	40
562_B	4.5	40	22	22	43
562_C	7.5	44	25	25	46
563_A	1.5	38	18	18	41
563_B	4.5	42	21	21	44
563_C	7.5	45	24	24	47
564_A	1.5	37	20	20	39
564_B	4.5	40	22	22	43
564_C	7.5	44	25	25	46
565_A	1.5	37	19	19	39
565_B	4.5	40	22	22	42
565_C	7.5	43	24	24	46
566_A	1.5	39	20	20	42
566_B	4.5	41	22	22	44
566_C	7.5	44	24	24	47
567_A	1.5	37	17	17	41
567_B	4.5	40	20	20	43
567_C	7.5	42	22	22	45
568_A	1.5	38	18	18	41
568_B	4.5	41	21	21	44

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
568_C	7.5	44	23	23	47
569_A	1.5	37	20	20	40
569_B	4.5	40	22	22	43
569_C	7.5	44	25	25	46
570_A	1.5	38	17	17	41
570_B	4.5	41	20	20	44
570_C	7.5	44	22	22	46
571_A	1.5	37	20	20	39
571_B	4.5	40	23	23	42
571_C	7.5	43	25	25	45
572_A	1.5	37	17	17	40
572_B	4.5	40	20	20	43
572_C	7.5	43	23	23	45
573_A	1.5	37	20	20	39
573_B	4.5	40	22	22	43
573_C	7.5	44	25	25	46
574_A	1.5	37	24	24	40
574_B	4.5	40	26	26	42
574_C	7.5	44	30	30	46
575_A	1.5	38	24	24	42
575_B	4.5	41	27	27	45
575_C	7.5	46	30	30	49
576_A	1.5	40	25	25	43
576_B	4.5	43	27	27	46
576_C	7.5	47	30	30	50
577_A	1.5	41	27	27	44
577_B	4.5	44	28	28	46
577_C	7.5	47	30	30	50
578_A	1.5	39	19	19	41
578_B	4.5	42	22	22	44
578_C	7.5	45	25	25	48
579_A	1.5	37	22	22	40
579_B	4.5	40	25	25	43
579_C	7.5	44	28	28	46
580_A	1.5	44	30	30	46
580_B	4.5	46	31	31	49
580_C	7.5	49	32	32	51
581_A	1.5	37	22	22	40
581_B	4.5	40	25	25	42
581_C	7.5	43	28	28	46
582_A	1.5	43	30	30	46
582_B	4.5	46	31	31	48
582_C	7.5	48	32	32	51
583_A	1.5	37	23	23	40
583_B	4.5	40	25	25	43
583_C	7.5	44	28	28	46
584_A	1.5	42	28	28	45
584_B	4.5	45	29	29	48
584_C	7.5	48	31	31	51
585_A	1.5	37	24	24	40
585_B	4.5	40	26	26	42
585_C	7.5	45	30	30	47
586_A	1.5	40	29	29	44
586_B	4.5	43	31	31	46
586_C	7.5	45	32	32	48

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
587_A	1.5	39	19	19	44
587_B	4.5	42	22	22	46
587_C	7.5	44	25	25	48
588_A	1.5	36	27	27	39
588_B	4.5	39	30	30	42
588_C	7.5	43	34	34	46
589_A	1.5	38	26	26	40
589_B	4.5	41	29	29	43
589_C	7.5	46	33	33	48
590_A	1.5	36	27	27	39
590_B	4.5	40	32	32	43
590_C	7.5	44	36	36	47
591_A	1.5	37	30	30	40
591_B	4.5	42	34	34	45
591_C	7.5	44	38	38	48
592_A	1.5	38	26	26	40
592_B	4.5	41	29	29	43
592_C	7.5	46	32	32	48
593_A	1.5	36	26	26	39
593_B	4.5	39	30	30	42
593_C	7.5	43	33	33	46
594_A	1.5	38	26	26	40
594_B	4.5	41	29	29	43
594_C	7.5	46	32	32	48
595_A	1.5	41	25	25	43
595_B	4.5	43	27	27	46
595_C	7.5	47	31	31	49
596_A	1.5	37	21	21	39
596_B	4.5	40	24	24	43
596_C	7.5	44	28	28	46
597_A	1.5	39	25	25	42
597_B	4.5	42	28	28	44
597_C	7.5	45	31	31	47
598_A	1.5	38	26	26	41
598_B	4.5	41	30	30	44
598_C	7.5	44	33	33	47
599_A	1.5	38	26	26	41
599_B	4.5	41	29	29	43
599_C	7.5	46	32	32	48
600_A	1.5	39	26	26	41
600_B	4.5	41	29	29	44
600_C	7.5	45	33	33	47
601_A	1.5	38	25	25	41
601_B	4.5	41	28	28	44
601_C	7.5	46	31	31	48
602_A	1.5	39	26	26	42
602_B	4.5	42	29	29	44
602_C	7.5	45	32	32	47
603_A	1.5	40	25	25	42
603_B	4.5	42	28	28	45
603_C	7.5	47	32	32	49
604_A	1.5	39	26	26	42
604_B	4.5	41	29	29	44
604_C	7.5	45	32	32	48
605_A	1.5	40	25	25	42

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
605_B	4.5	43	28	28	45
605_C	7.5	47	31	31	49
606_A	1.5	41	26	26	44
606_B	4.5	45	28	28	47
606_C	7.5	47	31	31	50
607_A	1.5	38	23	23	42
607_B	4.5	41	25	25	44
607_C	7.5	44	28	28	47
608_A	1.5	37	25	25	40
608_B	4.5	40	27	27	43
608_C	7.5	44	31	31	47
609_A	1.5	43	32	32	47
609_B	4.5	46	33	33	49
609_C	7.5	48	34	34	51
610_A	1.5	38	24	24	41
610_B	4.5	41	25	25	43
610_C	7.5	43	26	26	45
611_A	1.5	35	21	21	37
611_B	4.5	38	24	24	40
611_C	7.5	41	27	27	44
612_A	1.5	39	18	18	41
612_B	4.5	41	21	21	44
612_C	7.5	44	24	24	47
613_A	1.5	37	18	18	44
613_B	4.5	40	21	21	46
613_C	7.5	43	23	23	48
614_A	1.5	39	16	16	45
614_B	4.5	42	19	19	47
614_C	7.5	44	20	20	49
615_A	1.5	44	30	30	47
615_B	4.5	47	31	31	49
615_C	7.5	49	32	32	51
616_A	1.5	37	23	23	39
616_B	4.5	40	25	25	42
616_C	7.5	43	28	28	46
617_A	1.5	39	19	19	42
617_B	4.5	41	21	21	44
617_C	7.5	44	24	24	47
618_A	1.5	38	17	17	45
618_B	4.5	41	19	19	47
618_C	7.5	43	22	22	49
619_A	1.5	38	18	18	41
619_B	4.5	41	21	21	44
619_C	7.5	44	24	24	47
620_A	1.5	38	20	20	40
620_B	4.5	41	22	22	43
620_C	7.5	44	25	25	46
621_A	1.5	40	28	28	44
621_B	4.5	44	29	29	47
621_C	7.5	47	32	32	50
622_A	1.5	39	27	27	43
622_B	4.5	42	28	28	45
622_C	7.5	45	29	29	48
623_A	1.5	36	23	23	38
623_B	4.5	39	26	26	41

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
623_C	7.5	42	30	30	45
624_A	1.5	39	23	23	46
624_B	4.5	41	26	26	48
624_C	7.5	45	30	30	50
625_A	1.5	49	41	41	53
625_B	4.5	51	44	44	55
625_C	7.5	52	47	47	56
626_A	1.5	42	29	29	45
626_B	4.5	44	30	30	47
626_C	7.5	48	31	31	50
627_A	1.5	37	22	22	40
627_B	4.5	40	25	25	43
627_C	7.5	45	28	28	47
628_A	1.5	38	24	24	41
628_B	4.5	41	26	26	44
628_C	7.5	46	29	29	49
629_A	1.5	38	19	19	40
629_B	4.5	41	21	21	43
629_C	7.5	44	23	23	46
630_A	1.5	38	19	19	40
630_B	4.5	41	22	22	43
630_C	7.5	44	23	23	46
631_A	1.5	36	21	21	39
631_B	4.5	39	24	24	42
631_C	7.5	44	26	26	46
632_A	1.5	37	21	21	39
632_B	4.5	40	24	24	42
632_C	7.5	44	26	26	46
633_A	1.5	38	24	24	41
633_B	4.5	42	26	26	44
633_C	7.5	47	29	29	49
634_A	1.5	38	24	24	41
634_B	4.5	41	26	26	44
634_C	7.5	46	29	29	49
635_A	1.5	38	19	19	40
635_B	4.5	41	21	21	43
635_C	7.5	44	23	23	46
636_A	1.5	38	27	27	42
636_B	4.5	41	29	29	45
636_C	7.5	45	31	31	48
637_A	1.5	37	17	17	40
637_B	4.5	40	20	20	42
637_C	7.5	42	22	22	44
638_A	1.5	41	30	30	45
638_B	4.5	43	31	31	47
638_C	7.5	45	31	31	48
639_A	1.5	37	17	17	40
639_B	4.5	40	20	20	42
639_C	7.5	42	22	22	44
640_A	1.5	41	30	30	45
640_B	4.5	44	31	31	47
640_C	7.5	46	32	32	49
641_A	1.5	42	30	30	45
641_B	4.5	44	31	31	47
641_C	7.5	45	32	32	48

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
642_A	1.5	38	23	23	41
642_B	4.5	41	26	26	44
642_C	7.5	46	29	29	48
643_A	1.5	38	22	22	40
643_B	4.5	40	24	24	43
643_C	7.5	43	25	25	45
644_A	1.5	38	24	24	41
644_B	4.5	41	27	27	44
644_C	7.5	45	29	29	48
645_A	1.5	39	22	22	42
645_B	4.5	42	23	23	44
645_C	7.5	43	25	25	45
646_A	1.5	39	24	24	42
646_B	4.5	42	27	27	45
646_C	7.5	46	30	30	49
647_A	1.5	38	20	20	41
647_B	4.5	41	22	22	43
647_C	7.5	42	24	24	45
648_A	1.5	36	23	23	39
648_B	4.5	39	25	25	41
648_C	7.5	43	28	28	46
649_A	1.5	43	33	33	48
649_B	4.5	46	34	34	51
649_C	7.5	48	35	35	52
650_A	1.5	42	31	31	45
650_B	4.5	44	33	33	46
650_C	7.5	45	34	34	48
651_A	1.5	47	38	38	52
651_B	4.5	49	39	39	54
651_C	7.5	51	40	40	55
652_A	1.5	36	23	23	38
652_B	4.5	39	26	26	41
652_C	7.5	42	30	30	45
653_A	1.5	43	30	30	46
653_B	4.5	46	32	32	48
653_C	7.5	48	34	34	51
654_A	1.5	36	22	22	39
654_B	4.5	39	25	25	42
654_C	7.5	44	28	28	46
655_A	1.5	44	34	34	49
655_B	4.5	47	35	35	51
655_C	7.5	48	36	36	52
656_A	1.5	38	23	23	40
656_B	4.5	41	25	25	43
656_C	7.5	44	27	27	46
657_A	1.5	37	19	19	39
657_B	4.5	40	22	22	42
657_C	7.5	44	25	25	46
658_A	1.5	38	23	23	40
658_B	4.5	41	25	25	43
658_C	7.5	45	27	27	47
659_A	1.5	37	19	19	39
659_B	4.5	40	22	22	42
659_C	7.5	44	25	25	46
660_A	1.5	39	19	19	44

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
660_B	4.5	42	21	21	47
660_C	7.5	44	22	22	48
661_A	1.5	39	19	19	41
661_B	4.5	42	21	21	44
661_C	7.5	45	24	24	47
662_A	1.5	39	21	21	41
662_B	4.5	41	24	24	44
662_C	7.5	45	26	26	47
663_A	1.5	37	19	19	39
663_B	4.5	40	22	22	42
663_C	7.5	43	25	25	45
664_A	1.5	36	23	23	39
664_B	4.5	39	25	25	42
664_C	7.5	43	28	28	46
665_A	1.5	36	23	23	39
665_B	4.5	39	25	25	42
665_C	7.5	43	28	28	45
666_A	1.5	39	22	22	42
666_B	4.5	42	24	24	44
666_C	7.5	45	27	27	48
667_A	1.5	37	22	22	39
667_B	4.5	40	25	25	42
667_C	7.5	44	29	29	47
668_A	1.5	40	22	22	42
668_B	4.5	42	24	24	45
668_C	7.5	46	28	28	48
669_A	1.5	36	22	22	38
669_B	4.5	39	25	25	42
669_C	7.5	43	28	28	46
670_A	1.5	39	22	22	42
670_B	4.5	42	24	24	44
670_C	7.5	45	26	26	48
671_A	1.5	38	24	24	40
671_B	4.5	41	26	26	44
671_C	7.5	46	29	29	49
672_A	1.5	41	26	26	43
672_B	4.5	44	28	28	46
672_C	7.5	48	31	31	51
673_A	1.5	41	24	24	43
673_B	4.5	43	26	26	46
673_C	7.5	47	29	29	50
674_A	1.5	39	23	23	41
674_B	4.5	41	26	26	44
674_C	7.5	45	29	29	48
675_A	1.5	40	23	23	43
675_B	4.5	43	25	25	45
675_C	7.5	46	28	28	49
676_A	1.5	39	23	23	41
676_B	4.5	42	26	26	44
676_C	7.5	45	29	29	48
677_A	1.5	40	23	23	43
677_B	4.5	43	25	25	45
677_C	7.5	47	29	29	49
678_A	1.5	43	28	28	46
678_B	4.5	46	30	30	48

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
678_C	7.5	49	32	32	51
679_A	1.5	37	23	23	40
679_B	4.5	40	26	26	42
679_C	7.5	45	29	29	47
680_A	1.5	39	16	16	41
680_B	4.5	42	19	19	44
680_C	7.5	44	22	22	47
681_A	1.5	36	20	20	39
681_B	4.5	39	23	23	42
681_C	7.5	44	26	26	46
682_A	1.5	38	16	16	41
682_B	4.5	42	19	19	44
682_C	7.5	44	22	22	46
683_A	1.5	37	20	20	39
683_B	4.5	41	23	23	43
683_C	7.5	45	26	26	47
684_A	1.5	36	20	20	39
684_B	4.5	40	23	23	42
684_C	7.5	44	26	26	46
685_A	1.5	38	22	22	41
685_B	4.5	42	25	25	44
685_C	7.5	47	28	28	49
686_A	1.5	37	20	20	40
686_B	4.5	41	23	23	43
686_C	7.5	44	26	26	46
687_A	1.5	37	22	22	39
687_B	4.5	40	25	25	42
687_C	7.5	45	28	28	47
688_A	1.5	37	22	22	39
688_B	4.5	40	25	25	43
688_C	7.5	45	28	28	47
689_A	1.5	38	22	22	40
689_B	4.5	42	25	25	44
689_C	7.5	46	28	28	48
690_A	1.5	39	25	25	41
690_B	4.5	41	27	27	44
690_C	7.5	45	31	31	48
691_A	1.5	41	26	26	43
691_B	4.5	43	29	29	45
691_C	7.5	47	32	32	49
692_A	1.5	40	24	24	42
692_B	4.5	43	27	27	45
692_C	7.5	46	30	30	48
693_A	1.5	37	23	23	39
693_B	4.5	40	25	25	43
693_C	7.5	45	29	29	47
694_A	1.5	38	22	22	40
694_B	4.5	42	25	25	44
694_C	7.5	46	28	28	48
695_A	1.5	37	23	23	39
695_B	4.5	40	26	26	43
695_C	7.5	45	29	29	47
696_A	1.5	38	23	23	40
696_B	4.5	42	25	25	44
696_C	7.5	46	29	29	48

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
697_A	1.5	37	23	23	39
697_B	4.5	40	26	26	42
697_C	7.5	44	29	29	46
698_A	1.5	38	23	23	41
698_B	4.5	42	25	25	44
698_C	7.5	46	29	29	49
699_A	1.5	38	24	24	41
699_B	4.5	41	27	27	44
699_C	7.5	46	30	30	48
700_A	1.5	39	24	24	41
700_B	4.5	42	26	26	45
700_C	7.5	46	29	29	48
701_A	1.5	37	23	23	40
701_B	4.5	40	26	26	43
701_C	7.5	45	29	29	47
702_A	1.5	38	23	23	41
702_B	4.5	42	26	26	44
702_C	7.5	46	29	29	49
703_A	1.5	37	24	24	40
703_B	4.5	41	26	26	43
703_C	7.5	45	29	29	47
704_A	1.5	39	23	23	41
704_B	4.5	42	26	26	45
704_C	7.5	46	29	29	49
705_A	1.5	38	20	20	40
705_B	4.5	41	23	23	43
705_C	7.5	45	25	25	47
706_A	1.5	36	21	21	39
706_B	4.5	40	24	24	42
706_C	7.5	44	26	26	47
707_A	1.5	36	23	23	39
707_B	4.5	40	26	26	42
707_C	7.5	45	28	28	47
708_A	1.5	38	23	23	40
708_B	4.5	41	25	25	43
708_C	7.5	46	28	28	48
709_A	1.5	36	20	20	39
709_B	4.5	40	23	23	42
709_C	7.5	45	26	26	47
710_A	1.5	36	23	23	39
710_B	4.5	40	26	26	42
710_C	7.5	45	28	28	48
711_A	1.5	37	22	22	39
711_B	4.5	40	25	25	43
711_C	7.5	45	28	28	48
712_A	1.5	38	19	19	40
712_B	4.5	40	22	22	43
712_C	7.5	44	24	24	46
713_A	1.5	37	22	22	39
713_B	4.5	40	25	25	42
713_C	7.5	43	27	27	45
714_A	1.5	37	23	23	39
714_B	4.5	40	26	26	42
714_C	7.5	45	29	29	48
715_A	1.5	36	21	21	38

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
715_B	4.5	39	24	24	41
715_C	7.5	44	27	27	46
716_A	1.5	38	18	18	40
716_B	4.5	41	21	21	43
716_C	7.5	45	23	23	47
717_A	1.5	38	22	22	40
717_B	4.5	40	25	25	42
717_C	7.5	45	27	27	47
717_D	10.5	46	30	30	48
717_E	13.5	46	31	31	49
718_A	1.5	37	20	20	39
718_B	4.5	41	23	23	43
718_C	7.5	45	26	26	48
718_D	10.5	46	27	27	48
718_E	13.5	46	28	28	49
719_A	1.5	37	18	18	39
719_B	4.5	40	20	20	42
719_C	7.5	43	22	22	45
719_D	10.5	40	22	22	43
719_E	13.5	41	14	14	43
720_A	1.5	38	22	22	40
720_B	4.5	40	25	25	43
720_C	7.5	46	27	27	48
720_D	10.5	46	29	29	48
720_E	13.5	46	31	31	48
721_A	1.5	37	18	18	39
721_B	4.5	40	21	21	42
721_C	7.5	43	23	23	45
721_D	10.5	39	21	21	42
721_E	13.5	40	15	15	42
722_A	1.5	38	22	22	41
722_B	4.5	41	25	25	43
722_C	7.5	46	28	28	48
722_D	10.5	46	29	29	48
722_E	13.5	46	31	31	48
723_A	1.5	37	18	18	40
723_B	4.5	40	21	21	42
723_C	7.5	45	23	23	47
723_D	10.5	39	20	20	41
723_E	13.5	40	15	15	42
724_A	1.5	37	20	20	39
724_B	4.5	40	23	23	42
724_C	7.5	43	25	25	45
724_D	10.5	42	27	27	44
724_E	13.5	40	27	27	42
725_A	1.5	38	22	22	40
725_B	4.5	40	24	24	43
725_C	7.5	46	27	27	48
725_D	10.5	46	29	29	48
725_E	13.5	46	30	30	48
726_A	1.5	36	17	17	39
726_B	4.5	39	20	20	41
726_C	7.5	42	22	22	44
726_D	10.5	41	21	21	43
726_E	13.5	41	15	15	43

		Geluidbelasting in dB			
	Hoogte	A28	Groene Zoom	Binnenplanse wegen	gecumuleerd
Puntnummer	(m)	na aftrek 2 dB	na aftrek 5 dB	na aftrek 5 dB	zonder aftrek
727_A	1.5	40	20	20	42
727_B	4.5	43	22	22	45
727_C	7.5	47	25	25	49
727_D	10.5	45	26	26	47
727_E	13.5	46	26	26	48
728_A	1.5	40	19	19	42
728_B	4.5	43	22	22	45
728_C	7.5	47	25	25	49
728_D	10.5	43	23	23	45
728_E	13.5	42	15	15	44
729_A	1.5	38	20	20	40
729_B	4.5	41	23	23	44
729_C	7.5	44	26	26	47
729_D	10.5	42	27	27	45
729_E	13.5	40	26	26	43
730_A	1.5	40	20	20	42
730_B	4.5	43	22	22	45
730_C	7.5	47	25	25	49
730_D	10.5	45	26	26	47
730_E	13.5	46	26	26	48
731_A	1.5	38	20	20	40
731_B	4.5	41	23	23	43
731_C	7.5	43	25	25	46
731_D	10.5	42	26	26	44
731_E	13.5	40	25	25	43
732_A	1.5	39	19	19	41
732_B	4.5	42	22	22	44
732_C	7.5	46	24	24	48
732_D	10.5	44	26	26	46
732_E	13.5	45	27	27	47
733_A	1.5	38	20	20	40
733_B	4.5	41	23	23	43
733_C	7.5	43	25	25	46
733_D	10.5	42	26	26	44
733_E	13.5	40	26	26	42
734_A	1.5	36	18	18	38
734_B	4.5	38	21	21	41
734_C	7.5	41	23	23	43
734_D	10.5	40	25	25	42
734_E	13.5	41	28	28	43
735_A	1.5	39	19	19	41
735_B	4.5	42	22	22	44
735_C	7.5	46	24	24	48
735_D	10.5	43	25	25	45
735_E	13.5	44	25	25	46
736_A	1.5	37	20	20	40
736_B	4.5	40	23	23	42
736_C	7.5	43	25	25	45
736_D	10.5	41	26	26	44
736_E	13.5	40	26	26	42

Colofon

NIEUWBOUWWIJK HARDERWEIDE, DEELPLAN 3 HARDERWIJK
AKOESTISCH ONDERZOEK

KLANT
Gemeente Harderwijk

AUTEUR
Angelique Walgemoet

PROJECTNUMMER
30067786

ONZE REFERENTIE
D10056720:16

DATUM
6 september 2022

GECONTROLEERD DOOR

Jeroen Knoet
Adviseur geluid

Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende ontwerp- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij helpen onze klanten en de maatschappij met doeltreffende, duurzame en digitale oplossingen. Wij zijn met 36.000 mensen actief die in ruim zeventig landen meer dan €4,2 miljard aan omzet genereren. Wij helpen UN-Habitat met onze mensen, die kennis en expertise leveren om de moeilijke leefomstandigheden te verbeteren in gebieden die lijden onder de gevolgen van klimaatverandering.

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

T +31 (0)88 4261 261

Arcadis. Improving quality of life