

AKOESTISCH ONDERZOEK V1.0

Naar de geluidbelasting op de gevels van
de 800 nieuwe woningen in het project

Hofwijk Noord, Fase 1
te Zaandam

datum: 12 december 2022
auteur: [REDACTED]
telefoonnummer: [REDACTED]
e-mail: info@dethmersgeluidadvies.nl

opdrachtgever: Tauw Group B.V.

[REDACTED]
Postbus 479
7400 AL Deventer

kenmerk: Hofwijk Noord, Fase 1 te Zaandam

© 2022 Dethmers Geluidadvies B.V.

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Dethmers Geluidadvies B.V.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Dethmers Geluidadvies B.V. verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Dethmers Geluidadvies B.V. is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	5
2	SITUATIE	6
	2.1 Algemeen	6
	2.2 Geraadpleegde bronnen	7
3	UITGANGSPUNTEN VAN HET ONDERZOEK	9
	3.1 Wet geluidhinder	9
	3.2 Beleid gemeente Zaanstad	13
4	UITGANGSPUNTEN.....	16
	4.1 Wegverkeergegevens	16
	4.2 Railverkeergegevens	17
	4.3 Scheepvaartlawaaï	17
	4.4 Rekenmethode	18
	4.5 Overige uitgangspunten	18
5	REKENRESULTATEN.....	19
	5.1 Wegverkeer	19
	5.2 Railverkeer	21
	5.3 Scheepvaartlawaaï	21
	5.4 Geluidreducerende maatregelen	21
	5.5 Hogere waarden	22
	5.6 Gecumuleerde geluidbelasting	25
6	HINDER DOOR VERKEERAANTREKKENDE WERKING	26
	6.1 Toetskader	26
	6.2 Invoergegevens	27
	6.3 Rekenresultaten	27
7	CONCLUSIE	28
	7.1 Wegverkeer	28
	7.2 Railverkeer	29
	7.3 Hogere waarden	29

7.4	<i>Scheepvaartlawaaï</i>	29
7.5	<i>Cumulatie</i>	30
7.6	<i>Verkeeraantrekkende werking</i>	30
7.7	<i>Bouwbesluit</i>	30

Bijlagen

Bijlage 1:	<i>Figuren en Overzichten</i>
Bijlage 2:	<i>Resultaten wegverkeer en invoergegevens</i>
Bijlage 3:	<i>Resultaten railverkeer en invoergegevens</i>
Bijlage 4:	<i>Resultaten scheepvaartverkeer en invoergegevens</i>
Bijlage 5:	<i>Gecumuleerde resultaten</i>
Bijlage 6:	<i>Resultaten en invoergegevens verkeeraantrekkende werking</i>

1 INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] [REDACTED] is door Dethmers Geluidadvies B.V. een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van de 800 nieuwe woningen in het plan "Hofwijk Noord, fase 1", gelegen ten noorden van de Pro Patriastraat te Zaandam. De huidige gebouwen op het projectterrein worden (deels) gesloopt en vervangen door appartementsgebouwen, grondgebonden woningen, winkels, horeca en kantoren. In totaal komen er ongeveer 800 woningen.

In februari 2022 is er een ontwerpbestemmingsplan ingediend, waarop een aantal zienswijzen zijn gekomen. Voor dit ontwerpbestemmingsplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met de titel: 'Akoestisch Onderzoek V1.1 naar de geluidbelasting op de gevels van de 800 nieuwe woningen in het project Hofwijk Noord, fase 1, 1508 XV - XX Zaandam', gedateerd 17 februari 2022. Als gevolg van de zienswijzen zijn er een aantal aanpassingen aangebracht in het ontwerpbestemmingsplan. In dit rapport is het nieuwe ontwerp voor het bestemmingsplan van 28 november 2022 als uitgangspunt genomen voor dit akoestisch onderzoek.

Bij dit plan zijn er nog twee open varianten, die beiden in beschouwing worden genomen:

- Er komt een beperkte ondergrondse parkeergarage onder het bouwterrein te liggen, waardoor er ook geparkeerd gaat worden in de (tijdelijke) parkeergarage in blok 8. De verkeersstromen in het plangebied blijven ongewijzigd ten opzichte van de uitgangspunten in het vorige reeds uitgevoerde akoestische onderzoek;
- Als er een uitgebreide parkeergarage onder het bouwterrein komt, vervalt het parkeren in de (tijdelijke) parkeergarage van blok 8, maar daardoor zullen ook de verkeersstromen in het plangebied wijzigen. Het bedrijf Goudappel heeft voor deze situatie de nieuwe verkeersintensiteiten bepaald op de relevante wegen in en om het projectgebied.

Bij dit project is er sprake van wegverkeer en railverkeer. Het bouwterrein grenst aan de rivier de Zaan. Het geluid ten gevolge van het scheepvaartverkeer op de Zaan valt niet onder de Wet geluidhinder, maar in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de bijdrage van het geluid vanwege de scheepvaart mede onderzocht. De resultaten worden ook meegenomen bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen woningen.

Daarnaast is in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook de verkeeraantrekkende werking onderzocht op de gevels van een aantal bestaande woningen aan de Hof van Zaenden.

2 SITUATIE

2.1 ALGEMEEN

Het onderzoeksgebied wordt begrensd aan de noordzijde door de spoorlijn Amsterdam - Purmerend, aan de oostzijde door de Hof van Zaenden, aan de zuidzijde door de Pro Patriastraat en aan de westzijde door de weg met de naam Oostzijde. Figuur 2.1 geeft de contouren aan van het bouwplan. Zie bijlage 1 voor een overzicht van het plan en de aanduiding van de bouwblokken.



Figuur 2.1 Projectgebied Hofwijk Noord, fase 1 te Zaandam

In het noordelijk deel van het projectgebied wordt in eerste instantie een parkeergarage met een zeer open structuur gebouwd. Als de meer zuidelijk gelegen gebouwen in fase 1 zijn gerealiseerd wordt deze parkeergarage vervangen door een woongebouw (blok 8). Dit woongebouw maakt onderdeel uit van het nieuwe bestemmingsplan. Dat betekent, dat er vier verschillende rekenmodellen zijn opgesteld:

- Model met alle gebouwen zonder de parkeergarage in het noordelijk plandeel. Dit is bepaald voor de twee varianten m.b.t. de parkeergarages;
- Model met alle gebouwen inclusief blok 8 ter plaatse van de parkeergarage. In dit model wordt alleen de geluidbelasting op blok 8 berekend. Dit is bepaald voor de twee varianten m.b.t. de parkeergarages.

Daarnaast is ook een onderzoek uitgevoerd naar het effect van de verkeeraantrekkende werking van het plan op de woningen, gelegen aan de Hof van Zaenden. Hiervoor zijn ook twee verkeersmodellen opgesteld, uitsluitend voor het wegverkeer:

- Waarbij de geluidbelasting op de bestaande woningen is berekend zonder het bouwplan;
- Waarbij de geluidbelasting op de bestaande woningen is berekend met het bouwplan.

Figuur 2.2 toont een driedimensionale impressie van het bouwplan in fase 1.



Figuur 2.2 Driedimensionale impressie van het project "Hofwijk Noord, fase 1 te Zaandam"

2.2 GERAADPLEEGDE BRONNEN

Bij het onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Conceptrapportage Akoestisch onderzoek Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam", opgesteld door Tauw bv en gedateerd 2 april 2021;
- 'Akoestisch Onderzoek V1.1 naar de geluidbelasting op de gevels van de 800 nieuwe woningen in het project Hofwijk Noord, fase 1, 1508 XV - XX Zaandam', gedateerd 17 februari 2022;
- Verkeersintensiteiten van de relevante omliggende wegen aangeleverd door Goudappel BV op 01-11-2021;
- Verkeersintensiteiten van de relevante omliggende wegen voor de situatie waarbij een uitgebreide parkeergarage onder het bouwterrein wordt aangelegd, aangeleverd door Goudappel BV op 24-11-2022;
- Notitie: "Toelichting totstandkoming milieucijfers Hofwijk-Noord", gedateerd 1 november 2021;

- Notitie: "Toelichting totstandkoming milieucijfers Hofwijk-Noord", gedateerd 23 november 2022;
- Railverkeersgegevens afkomstig uit het geluidregister van Rijkswaterstaat, gedownload op 16-11-2021;
- Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG) ten behoeve van gebouwen in de naaste omgeving;
- TOP10NL Basisregistratie Topografie (BRT) ten behoeve van bodemgebieden in de naaste omgeving;
- Geluidbeleid Gemeente Zaanstad: "Actieplan omgevingslawaaï 2019-2023 en beleidsregel hogere waarde gemeente Zaanstad". Zie hiervoor de internetlink: <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR639032>
- Plankaart fase 1 van 28-11-2022;
- Rapportage "Geluidseffecten scheepvaartlawaaï – metingen, literatuurstudie en ontwikkeling rekentool" van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, gepubliceerd op 6 december 2004 (kenmerk PV.W3629.R01);
- Google Maps en Google Streetview.

3 UITGANGSPUNTEN VAN HET ONDERZOEK

3.1 WET GELUIDHINDER

3.1.1 Zonering

Als er sprake is van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen in de zone van een weg, een spoorweg of een gezoneerd industrieterrein, dient de geluidbelasting vanwege deze weg, spoorweg of industrieterrein getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. In deze situatie is er sprake van wegverkeer en railverkeer.

WEGVERKEER

Volgens de Wet geluidhinder hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 3.1 worden de zonebreedten weergegeven, zoals deze zijn opgenomen in de Wet geluidhinder.

Tabel 3.1 Breedte geluidzone per weg

Aantal rijstroken	Buitenstedelijk	Binnenstedelijk
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	--

RAILVERKEER

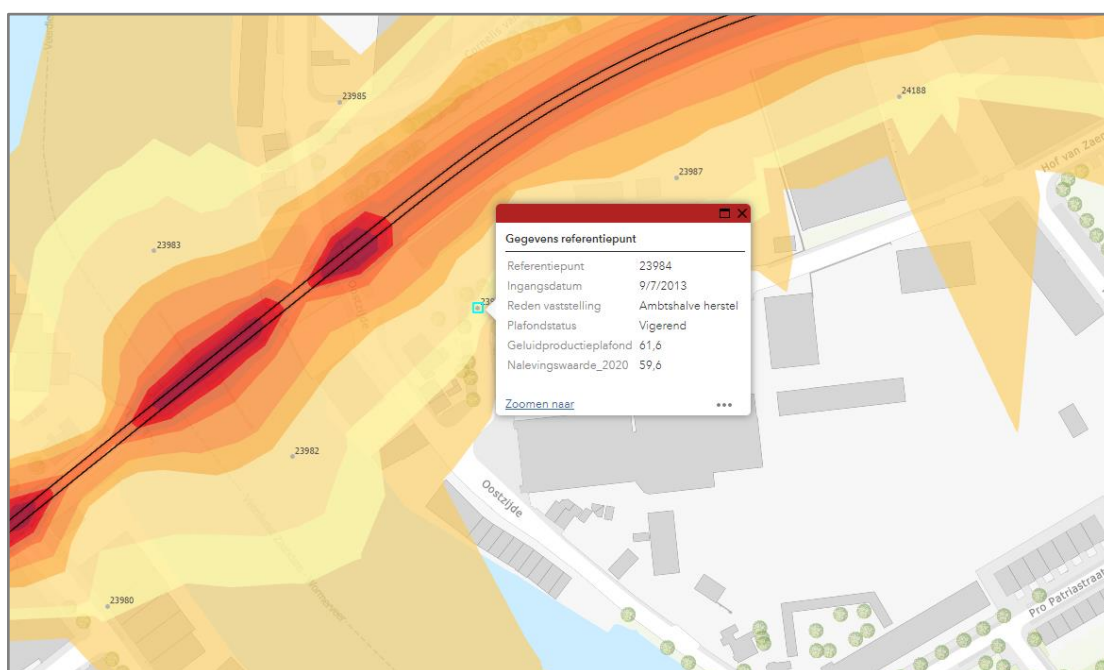
Een spoorbaan heeft een wettelijk aandachtsgebied (geluidzone). In artikel 1.4 van het Besluit geluidhinder is een tabel opgenomen met de geldende zonebreedtes. In onderstaande tabel 3.2 is deze tabel overgenomen.

Tabel 3.2 Breedte geluidzone spoor (Bron: Besluit geluidhinder)

Hoogte geluidproductieplafond [dB]	Breedte zone in meters
Kleiner dan 56 dB	100 m
Groter of gelijk aan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200 m
Groter of gelijk aan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300 m
Groter of gelijk aan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600 m
Groter of gelijk aan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900 m
Groter dan 74 dB	1200 m

Wanneer een nieuwe geluidgevoelige bestemming binnen dit aandachtsgebied wordt gebouwd, moet hiervoor akoestisch onderzoek worden uitgevoerd. De breedte van de wettelijke geluidzone is afhankelijk van de GPP (geluidproductieplafondwaarde) van de spoorbaan ter plaatse van de bouwlocatie.

De hoogte van het geluidproductieplafond is afgeleid uit het Geluidregister spoor van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Het maatgevende referentiepunt voor dit spoortraject tussen Zaandam en Zaandam Kogerveld is 23984, zie figuur 3.1. Het geluidproductieplafond (GPP) van dit referentiepunt is gelijk aan 61,1 dB is. Daarmee geldt voor het onderzoeksgebied een breedte van de geluidzone van 300 meter. De gehele planlocatie ligt daarmee geheel binnen deze geluidzone.



Figuur 3.1 Waarde hoogste GPP voor het projectgebied Hofwijk Noord, Fase 1

3.1.2 Normering

WEGVERKEER

Voor het wegverkeer is de voorkeursgrenswaarde gelijk aan 48 dB. De maximale ontheffingswaarde is afhankelijk van de ligging van de woningen en de ligging van de weg. Zie voor de normering van wegverkeer tabel 3.3. Omdat de woningen en de gezoneerde wegen binnen de bebouwde kom liggen is de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

Tabel 3.3 Voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeer

Bestemming	Locatie	Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale grenswaarde [dB]
Woningen	Binnen de bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48 dB	63 dB
		Auto(snel)wegen	48 dB	53 dB
	Buiten de bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48 dB	53 dB
		Auto(snel)wegen	48 dB	53 dB

RAILVERKEER

De voorkeursgrenswaarde van het railverkeerslawaai bedraagt 55 dB. Ten gevolge van het railverkeer is volgens de Wet geluidhinder een maximale ontheffing mogelijk van 68 dB.

In tabel 3.4 is een overzicht gemaakt van de voor dit project relevante wegen en de daarbij behorende zonebreedtes en maximale ontheffingswaarden. Ook de maximumsnelheden en de wegdekken zijn vermeld in deze tabel.

Tabel 3.4 Overzicht zonebreedtes en maximale ontheffingswaarden wegverkeer

Weg	Aantal rijbanen	Binnenstedelijk/ Buitenstedelijk	Maximum snelheid [km/uur]	Breedte geluidzone [m]	Wegdek	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale Ontheffingswaarde [dB]
Prins Bernhardweg	4	binnenstedelijk	70/50	350	DAB	48	63 dB
Heijermansstraat overgaand in Dr. H.G. Scholtenstraat	4	binnenstedelijk	50	350	DAB	48	63 dB
Paltrokstraat, Veldbloemenweg, W.A.-brug	2	binnenstedelijk	50	200	DAB	48	63 dB
Hof van Zaenden	2	binnenstedelijk	30	n.v.t.	klinkers in keperverband	48	63 dB
Oostzijde	2	binnenstedelijk	30	n.v.t.	klinkers in keperverband	48	63 dB
Pro Patriastraat	2	binnenstedelijk	30	n.v.t.	klinkers in keperverband	48	63 dB

3.1.3 Aftrek Wet geluidhinder

Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 mag er op de geluidbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst.

De aftrek ex artikel 3.4 RMW 2012 is afhankelijk van de hoogte van de geluidbelasting exclusief aftrek en de toegestane rijsnelheid.

Voor binnenstedelijke wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur is de aftrek:

- 5 dB onafhankelijk van de hoogte van de geluidbelasting;

Voor buitenstedelijke wegen met een snelheid van 70 km/uur of hoger is de aftrek:

- 2 dB bij een waarde van 55 dB of lager;
- 3 dB bij een waarde van 56 dB;
- 4 dB bij een waarde van 57 dB;
- 2 dB bij een waarde van 58 dB of hoger.

Voor het bepalen van de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel wordt de aftrek niet toegepast; de aftrek bedraagt 0 dB. Op de Prins Bernhardweg gelden twee snelheidslimieten (50 en 70 km/uur). De aftrek op het gehele traject van deze weg is op 2 dB gesteld.

3.1.4 Hogere Waarden

Wanneer niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan moet nader onderzocht worden of de geluidbelasting niet naar omlaag kan worden gebracht door middel van geluidbeperkende maatregelen. Dat geldt voor zowel wegverkeer als voor railverkeer.

Bij het onderzoek naar mogelijke geluidreducerende maatregelen moet worden uitgegaan van de volgende volgorde van prioriteit:

- Bronmaatregelen, zoals bij wegverkeer het verlagen van de snelheid, het terugbrengen van de verkeersintensiteiten of het toepassen van een geluidreducerend wegdek. Bij railverkeer zijn deze maatregelen: het verlagen van de snelheid, het terugbrengen van het aantal treinen of het toepassen van raildempers;
- Overdrachtsmaatregelen, zoals het plaatsen van schermen en wallen;
- Maatregelen bij de ontvanger, zoals bijvoorbeeld het toepassen van extra geluidwerende voorzieningen in de gevel of het toepassen van 'dove gevels'.

Als de hierboven genoemde maatregelen niet doelmatig blijken te zijn, of in onvoldoende mate effect bieden, dan is ontheffing voor een hogere grenswaarde mogelijk.

Het verstrekken van hogere waarden wordt gedaan door Burgemeester en Wethouders van de gemeente Zaanstad.

Gemeenten hebben de mogelijkheid om extra voorwaarden te stellen bij het verstrekken van hogere waarden. De gemeente Zaanstad heeft een eigen hogere waardenbeleid: "Actieplan omgevingslawaaï 2019-2023 en beleidsregel hogere waarde gemeente Zaanstad".

3.1.5 Cumulatie

Wanneer een geluidgevoelig gebouw een geluidbelasting ten gevolge van meerdere geluidbronnen ondervindt, moeten bij het akoestisch onderzoek ook de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen worden onderzocht. In artikel 110f van de Wet geluidhinder wordt aangegeven dat de cumulatie van de verschillende geluidbronnen meegenomen moet worden in het akoestisch onderzoek en dat deze niet mag leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

De gecumuleerde geluidbelasting wordt bepaald door rekening te houden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen. Conform deze rekenmethode dient de geluidbelasting bekend te zijn van ieder van de bronnen, berekend volgens het voorschrift dat voor die bronsoort geldt. De grootheden worden uitgedrukt in L_{den} . In dit geval worden wegverkeer, railverkeer en scheepvaart gecumuleerd. Hierbij is het scheepvaartlawaai meegenomen als industriellawaai.

De rekenregels hiervoor komen uit bijlage 1 van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012":

- Industrielawaai (scheepvaart): $L^*_{IL} = 1,00 L_{IL} + 1,00$
- Railverkeerslawaai: $L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$
- Wegverkeerslawaai $L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$. De vanwege artikel 110g van de Wet geluidhinder bij wegverkeerslawaai toe te passen aftrek wordt bij deze rekenmethode niet toegepast.

3.2 BELEID GEMEENTE ZAA NSTAD

Het "Actieplan omgevingslawaai 2019-2023 en beleidsregel hogere waarde gemeente Zaanstad" beschrijft het geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw en de maatregelen om omgevingslawaai terug te dringen.

Het beleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw wordt omschreven in onderstaande opsomming:

- In het hogere waardenbesluit wordt conform artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder¹ gemotiveerd waarom geluidreducerende maatregelen redelijkerwijs niet of in onvoldoende mate realiseerbaar zijn;
- De nieuw te realiseren woningen dienen een geluidluwe zijde te hebben, in de zin dat de woning minimaal beschikt over één buitenzijde waar de geluidbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen.

De geluidbronnen mogen hierbij afzonderlijk en onafhankelijk van elkaar beoordeeld worden. Als het niet mogelijk is te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, mag worden voldaan aan de hogere waarde minus 10 dB. Een geluidluw dakvlak kan ook worden beschouwd als geluidluwe zijde. Voorwaarde hierbij is dat de achterliggende ruimte ook daadwerkelijk als

¹ In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn of overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

geluidsgevoelige ruimte (verblijfsgebied) wordt gebruikt en er te openen delen in het dak zitten. Zonder te openen delen wordt het dak aangemerkt als dove gevel;

- Indien er sprake is van appartementen of transformatie van bedrijfsgebouwen geldt een specifiek kader uit de beleidsregel hogere waarde:
 - Bij appartementen en te transformeren bedrijfsgebouwen mag worden afgeweken van de voorwaarde van een geluidluwe buitenzijde, omdat deze woningen vaak maar één buitenzijde hebben;
 - Bij appartementen en te transformeren bedrijfsgebouwen wordt de voorwaarde gesteld dat ter plaatse van ten minste één buitenzijde de te openen delen (ramen en/of deuren, maar geen suskasten) geluidluw moeten worden uitgevoerd. Hierbij gaat het om de te openen delen grenzend aan een geluidsgevoelige ruimte (conform de definitie in de Wet geluidhinder);
- Bij de vaststelling van een hogere waarde wordt rekening gehouden met de samenloop (cumulatie) van de geluidbelasting van de verschillende bronnen;
 - Conform artikel 1.5 van het Besluit geluidhinder kan de gemeente alleen hogere waarden vaststellen als cumulatie van verschillende geluidsbronnen niet leidt tot onaanvaardbare geluidbelastingen. Zaanstad hanteert dat er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de maximaal toelaatbare grenswaarde. Aangezien de hoogste maximaal toelaatbare grenswaarde per bronsoort verschilt, is bij de toetsing de hoogste maximaal toelaatbare grenswaarde van toepassing;
 - Geluid moet ook beoordeeld worden vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening. Bij deze beoordeling kunnen ook overige bronnen, zoals overige bedrijven, scheepvaartlawaai en 30 km wegen, een rol spelen;
- Valt de ontwikkeling binnen een specifiek toegewezen gebied waarvoor de beleidsregel niet van toepassing is (transformatiegebieden binnen door de Crisis- en herstellwet aangewezen gebieden), dan is de beleidsregel hogere waarde (mogelijk) niet van toepassing;
 - Vooralsnog zijn er twee gebieden waar deze afwijkmogelijkheid van toepassing is: Zaanstad Midden – De Hemmes en het Hembrugterrein.

Daarnaast worden in het gemeentelijke beleid enkele aandachtspunten genoemd. Hieronder zijn de aandachtspunten opgesomd:

- Een weg met een maximumsnelheid van 30 km/uur dient in de beoordeling te worden meegenomen als vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg geluidniveaus veroorzaakt die hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Dit kan al het geval zijn bij een weg met een intensiteit van 1500 (asfalt) of 600 (klinkers) motorvoertuigen per etmaal.
Indien uit akoestisch onderzoek blijkt dat de wettelijke voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dan stelt de gemeente dezelfde voorwaarden als die voor een weg met een geluidzone;
- Indien de gemeente voornemens is om hogere waarden vast te stellen voor geluid afkomstig van infrastructuur waarvan de gemeente geen wegbeheerder

is, dan informeert de gemeente deze wegbeheerder of zonebeheerder als belanghebbende hierover;

- De aanwezigheid van dove gevels dient zoveel mogelijk te worden voorkomen. Daar waar niet anders kan, moet het aantal dove gevels per woning tot maximaal één worden beperkt;
 - Dove gevels mogen worden onderbroken door geveldelen als verglaasde balkons, loggia's en serres of vergelijkbare voorzieningen;
 - Een dove gevel mag worden onderbroken door een (voor)deur als direct achter de (voor)deur geen sprake is van een ruimte waarop toegangsdeuren op geluidgevoelige ruimten uitkomen;
- Voor de binnenwaarde van nieuwe woningen worden eisen gesteld in het Bouwbesluit (art. 3.1-3.4).

4 UITGANGSPUNTEN

4.1 WEGVERKEERGEGEVENS

De verkeersgegevens van de relevante binnenstedelijke wegen zijn aangeleverd door het adviesbureau Goudappel BV in shapevorm. Er zijn 3 sets verkeersgegevens in shapevorm aangeleverd:

- Voor het jaar 2025 voor het berekenen van de geluidbelasting op de gevels van de bestaande woningen aan de Hof van Zaenden in verband met de verkeeraantrekkende werking van het plan;
- Voor het maatgevende jaar 2035 voor het berekenen van de geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen woningen, waarbij er een beperkte parkeergarage onder het bouwplan komt en er ook geparkeerd gaat worden in de tijdelijke parkeergarage in blok 8. In het verdere vervolg van dit rapport wordt dit scenario I genoemd;
- Voor het maatgevende jaar 2035, waarbij er een uitgebreide parkeergarage komt onder het plangebied, zij bijlage 1. In het verdere vervolg van dit rapport wordt dit scenario II genoemd.

Goudappel BV heeft deze cijfers toegelicht in de beide notities: "Toelichting totstandkoming milieucijfers Hofwijk-Noord", uit zowel 2021 als uit 2022. Deze gegevens zijn gecontroleerd, waarbij met name de wegdekken zijn aangepast.

De etmaalintensiteiten zoals vermeld in de notitie wijken zeer licht af van de gegevens in de shapes; dat komt door afrondingsverschillen. De invoergegevens van de rekenmodellen en de resultaten zijn terug te vinden in bijlage 2.



Figuur 4.1 3D-weergave rekenmodel wegverkeer (gezien vanuit het zuiden)



Figuur 4.2 3D-weergave rekenmodel railverkeer

4.2 RAILVERKEERGEGEVENS

Met betrekking tot het railverkeer is uitgegaan van het 'Geluidregister spoor'. De brondata, zoals gehanteerd voor dit onderzoek, zijn afkomstig van de website www.geluidspoor.nl. De invoergegevens zijn geïmporteerd op 16 november 2021. De invoergegevens van het rekenmodel zijn vanwege de omvang op te vragen bij Dethmers Geluidadvies B.V.

4.3 SCHEEPVAARTLAWAAI

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ook het scheepvaartlawaaï onderzocht. Hierbij is uitgegaan van een bronvermogen van 110,4 dB(A) voor een varende schip en 24 langsvarende binnenvaartschepen per etmaal. In het model is hiervoor een lijnbron met een hoogte van 1 m boven de waterlijn ingevoerd. De openingstijden van de bruggen langs het traject zijn op werkdagen van 6:00 tot 22:00 uur. Er is daarom uitgegaan van het gegeven dat de scheepvaartbewegingen tussen deze tijden plaatsvinden.

Dit komt neer op achtereenvolgens 17, 5 en 2 scheepvaartbewegingen in respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode. Om rekening te houden met het eventueel langzamer varen van binnenvaartschepen die op de brug wachten, is uitgegaan van een gemiddelde vaarsnelheid van 10 km/uur. De invoergegevens en de rekenresultaten van het rekenmodel zijn terug te vinden in bijlage 4.

4.4 REKENMETHODE

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer en het railverkeer is berekend volgens de 'Standaard Rekenmethode II' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2022.31.

Het scheepvaartverkeer is berekend volgens de Handleiding Rekenen en meten Industrielawaai 199 (HRMI1999). Hiertoe is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 2022.31.

In figuur 4.1 is een 3D-weergave van het rekenmodel wegverkeer weergegeven. In figuur 4.2 is een 3D-weergave van het rekenmodel railverkeer weergegeven.

4.5 OVERIGE UITGANGSPUNTEN

In de rekenmodellen zijn alle panden via de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) geïmporteerd. Dat geldt ook voor alle hoogtelijnen, hard-zachtgebieden en de hoogten van de bestaande bebouwing.

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende zes rekenparameters:

- Bodemfactor model (Bf): 0 (akoestisch harde bodem);
- Bodemfactor bodemgebieden (Bf): 0 (akoestisch harde bodem), 0,5 (half-harde bodem) en 1 (akoestisch zachte bodem);
- Zichthoek: 2 graden;
- Maximaal aantal reflecties: 1;
- Meteorologische correcties: standaard RMG2012 – SRM II;
- Luchtdemping: standaard RMG2012 – SRM II.

Op de te beschouwen nieuwe appartementsgebouwen zijn beoordelingspunten geplaatst op de gevels. De waarneemhoogten verschillen per gebouw, soms omdat de parkeergarage half bovengronds is of omdat de eerste verdieping als commerciële ruimte wordt gebruikt. Ook is de begane grondverdieping hoger dan de woonverdiepingen. Zie de resultatentabel voor de waarneemhoogten.

Bij sommige gebouwen is niet op elke verdieping een waarneempunt gelegd om te voorkomen dat er te veel waarneempunten nodig zijn.

In bijlage 1 is de ligging van de toetspunten op de gevels van de nieuwe woningen en woongebouwen weergegeven.

Voor het onderzoek naar het effect van de verkeeraantrekkende werking van het plan op de woningen, gelegen aan de Hof van Zaenden zijn op de bestaande woningen, verdeeld over twee woongebouwen in deze straat waarneempunten gelegd op toetspunten met waarneemhoogten variërend van 1,5 m tot 10,5 meter boven het bestaande maaiveld. Zie bijlage 6 voor de ligging van deze waarneempunten.

5 REKENRESULTATEN

5.1 WEGVERKEER

Met behulp van de rekenmodellen voor het prognosejaar 2035 is de geluidbelasting vanwege het verkeer op de wegen berekend voor de toekomstige situatie.

Tabel 5.1 Overzicht per bronsoort en per weg/traject voor parkeerscenario I

Bronsoort	Bron	Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Geluidbelasting (weg incl. aftrek) [dB] {dB(A)}
wegverkeer	Heijermansstraat	048	4	23	52 dB
wegverkeer	Paltrokstraat				< 48 dB
wegverkeer	Prins Bernhardstraat				< 48 dB
wegverkeer	Hof van Zaenden	095 en 096	6	2	61 dB
wegverkeer	Oostzijde	023 en 026	3a	2	51 dB
wegverkeer	Pro Patriastraat	003 en 004	1	2 en 5,5	52 dB
railverkeer	Zaandam – Zaandam Kogerveld	068 en 069	5a	diverse	59 dB
railverkeer	Zaandam – Zaandam Kogerveld	080 en 081	5b	diverse	62 dB
railverkeer	Zaandam – Zaandam Kogerveld	088	5c	diverse	62 dB
railverkeer	Zaandam – Zaandam Kogerveld	059	6	diverse	62 dB
railverkeer	Zaandam – Zaandam Kogerveld	106 en 113	8a en 8b	diverse	62 dB
scheepvaart	De Zaan	diverse	3b, 5a en 5b	diverse	52 dB(A)

Tabel 5.2 Overzicht per bronsoort en per weg/traject voor parkeerscenario II

Bronsoort	Bron	Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Geluidbelasting (weg incl. aftrek) [dB] {dB(A)}
wegverkeer	Heijermansstraat	048	4	23	52 dB
wegverkeer	Heijermansstraat	105	6	16	49 dB
wegverkeer	Paltrokstraat				< 48 dB
wegverkeer	Prins Bernhardstraat				< 48 dB
wegverkeer	Hof van Zaenden	095	6	2	62 dB
wegverkeer	Oostzijde	023 en 026	3a	2	54 dB
wegverkeer	Pro Patriastraat	003 en 004	1	2 en 5,5	54 dB

In tabel 5.1 is voor parkeerscenario I een overzicht gegeven van de geluidbelasting per bronsoort wegverkeer, railverkeer en scheepvaartverkeer. In tabel 5.2 is alleen voor het wegverkeer het overzicht gemaakt, omdat de resultaten van het railverkeer en het scheepvaartverkeer in scenario II niet wijzigen.

Voor het wegverkeer bij beide parkeerscenario's geldt, dat van de gezoneerde wegen alleen de Heijermansstraat een overschrijding laat zien van de voorkeursgrenswaarde. De hoogst optredende waarde inclusief de aftrek bedraagt 52 dB. Het gaat daarbij om het waarneempunt op de bovenste verdieping van blok 4. Bij parkeerscenario II komt daar ook de zijgevel van de hoogste woning bij in blok 6. Daar is de geluidbelasting op de gevel 49 dB. De geluidbelasting ligt onder de maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Als de voorkeurs-grenswaarde wordt overschreden, moeten geluidreducerende maatregelen onderzocht worden.

De geluidbelasting op de gevel bij beide parkeerscenario's vanwege het wegverkeer op de Paltrokstraat overgaand in de Veldbloemenweg en de Prins Bernhardstraat blijft onder de voorkeursgrenswaarde. Het verkeer op de laatstgenoemde twee wegen vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bij de niet-gezoneerde wegen is er bij parkeerscenario I sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor de volgende wegen:

- Hof van Zaenden: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 61 dB;
- Oostzijde: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 52 dB;
- Pro Patriastraat: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 52 dB;

Bij parkeerscenario II komen bij dezelfde wegen overschrijdingen voor van de voorkeursgrenswaarde, waarbij de optredende waarden hoger liggen dan bij parkeerscenario I. Dat komt doordat er meer verkeer door de wegen in het plangebied rijdt.

Hoewel bij deze wegen geen sprake is van een formele overschrijding van grenswaarden (de Wet geluidhinder is niet van toepassing voor wegen met een maximumsnelheid lager dan 50 km/uur), is het met het oog op een goede ruimtelijke ordening wenselijk om maatregelen te onderzoeken.

Voor een weergave van het ingevoerde rekenmodel, de invoergegevens en de resultaten wordt verwezen naar bijlage 2 van dit rapport. In deze bijlage is ook een overzichtstabel meegenomen met de gecumuleerde resultaten voor alle onderzochte wegen samen.

5.2 RAILVERKEER

De maximale geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer is met 62 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. Bij de blokken 5a, 5b, 5c, 6, 8a en 8b wordt op bijna alle hoogtes en bij bijna alle toetspunten de voorkeursgrenswaarde overschreden. Bij de overige bouwblokken met de daarbij behorende toetspunten vindt geen overschrijding plaats. Als de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden moeten geluidreducerende maatregelen worden onderzocht. De invoergegevens en de resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in bijlage 3.

5.3 SCHEEPVAARTLAWAAI

Hoewel scheepvaartlawaaai geen wettelijk toetskader kent, zijn de geluidbelastingen inzichtelijk gemaakt. Vanwege de aard van het geluid wordt aansluiting gezocht bij de grenswaarden voor industrielawaai. Zie bijlage 4 voor de invoergegevens en de resultaten van het onderzoek.

De maximale geluidbelasting ten gevolge van scheepvaart op de Zaan is met 52 dB(A) hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor industrielawaai, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) voor industrielawaai. De gebouwen het dichtst bij de Zaan hebben op alle hoogten een overschrijding en verder in het plangebied alleen op de hogere verdiepingen:

- Bij blok 3b wordt op de zijgevel van dit blok de voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai overschreden met maximaal 1 dB;
- Bij blok 5a wordt de voorkeursgrenswaarde bij bijna alle toetspunten op de voor- en de zijgevel overschreden met maximaal 2 dB;
- Verder wordt bij blok 5b de voorkeursgrenswaarde op de zijgevel (zuidzijde) met maximaal 1 dB overschreden.

5.4 GELUIDREDUCERENDE MAATREGELEN

5.4.1 Wegverkeer

Bij het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde is het noodzakelijk om te onderzoeken of de geluidbelasting op de gevel kan worden teruggebracht onder de voorkeursgrenswaarde. Bij de gezoneerde wegen gaat het uitsluitend om de Heijermansstraat. Hiervoor geldt:

- Het terugbrengen van de snelheid van 50 km/uur naar 30 km/uur is voor deze weg niet wenselijk. De weg maakt deel uit van de hoofdstructuur in de stad die verantwoordelijk is voor een soepele doorstroming van het wegverkeer in Zaandam;
- Het toepassen van een stiller wegdek kan de geluidbelasting terugbrengen. In Zaanstad wordt dit alleen toegepast bij groot onderhoud. Voor de Heijermansstraat is er nog geen groot onderhoud gepland. Daarbij komt dat er veel kruisingen aanwezig zijn op deze weg. Wringend en optrekkend verkeer beschadigt de kwetsbare stille wegdekken;

- Daarnaast gaat het maar om ongeveer 4 woningen op de bovenste verdieping van blok 4 en om een vermoedelijk toch al dove zijgevel bij 1 woning in blok 6;
- Het toepassen van geluidschermen in binnenstedelijke situaties bij wegverkeer is doorgaans ongewenst vanwege de verkeerstechnische consequenties. Daarnaast zou een scherm zeer hoog moeten zijn om bij blok 4 enig effect te sorteren op de hoogste verdieping;

Samenvattend: het toepassen van geluidreducerende maatregelen op de Heijermansstraat stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Bij de niet-gezoneerde 30 km/uurwegen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, te weten de Hof van Zaenden, de Oostzijde, de Pro Patriastraat en de nieuwe ontsluitingsweg, is het mogelijk om de geluidbelasting omlaag te brengen door het vervangen van de elementenverharding in keperverband in de vorm van een stiller wegdek. Het toepassen van glad asfalt (DAB) is onwenselijk, omdat er dan harder zal worden gereden. Het toepassen van een stille elementenverharding is wel mogelijk, maar dat zal naar verwachting vanwege het historische karakter van deze wijk op stedenbouwkundige bezwaren stuiten. Andere mogelijkheden, zoals schermen, zijn hier niet realistisch.

5.4.2 Railverkeer

Het overwegen van geluidreducerende maatregelen zal in overleg moeten gaan met de spoorwegbeheerder ProRail. Het gaat daarbij om het aanbrengen van raildempers, het stiller maken van de spoorbrug of het aanbrengen van geluidschermen langs het spoor. De gemeente is al in contact met ProRail in verband met het bestemmingsplan Oostzijderveld ten oosten van het project Hofwijk Noord. Bij het bepalen van het effect van geluidreducerende maatregelen bij dit bestemmingsplan zal het effect op het plan Hofwijk Noord worden meegewogen. Omdat hier nog niet op kan worden geanticipeerd, wordt er vooralsnog van uitgegaan, dat bron- en overdrachtsmaatregelen hier niet zullen worden toegepast.

5.4.3 Scheepvaartverkeer

Om het geluid vanwege het scheepvaartverkeer omlaag te brengen zijn er redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk. Mogelijkerwijs worden binnenvaartschepen in de toekomst stiller of zelfs (deels) elektrisch voortgedreven.

5.5 HOGERE WAARDEN

Als bron- en overdrachtsmaatregelen niet effectief zijn of stuiten op overwegende bezwaren dienen er Bij B&W van de gemeente Zaanstad hogere waarden te worden aangevraagd. Omdat de indelingen van de gebouwen en het aantal woningen nog niet bekend zijn, is met de gemeente Zaanstad afgesproken, dat er per bouwblok

per bronsoort weg- of railverkeer 1 hogere waarde wordt verleend. Een overzicht van de aan te vragen hogere waarden is weergegeven in tabel 5.3.

Het aantal woningen waarvoor de hogere waarden moeten worden aangevraagd, is bepaald in overleg met de architect. Daarbij is getracht om te voorkomen dat er te weinig hogere waarden worden aangevraagd. Het gaat in totaal om 250 aan te vragen hogere waarden.

Tabel 5.3 Overzicht aan te vragen hogere waarden

Blok	Bronsoort	Parkeer-scenario	Weg/traject	Hogere waarde [dB]	Geschat aantal woningen
4	Wegverkeer	I en II	Heijermansstraat	52 dB	10
6	Wegverkeer	II	Heijermansstraat	49 dB	1
5a	Railverkeer	I en II	spoortraject	59 dB	26
5b	Railverkeer	I en II	spoortraject	59 dB	38
5c	Railverkeer	I en II	spoortraject	58 dB	14
6	Railverkeer	I en II	spoortraject	59 dB	72
8a	Railverkeer	I en II	spoortraject	62 dB	24
8b	Railverkeer	I en II	spoortraject	62 dB	50

Bij het aanvragen van hogere waarden dient te worden getoetst aan het hogere waardenbeleid van de gemeente Zaanstad. Met name de aanwezigheid van een geluidluwe gevel bij de woningen en de appartementen is een punt van aandacht.

In figuur 5.1 is een overzicht gegeven van de geluidbelaste gevels. Deze gevels zijn geluidbelast vanwege het gezoneerde wegverkeer, het niet-gezoneerde wegverkeer en vanwege het railverkeerslawaai. De geluidbelastingen van de niet-gezoneerde wegen, die boven de voorkeursgrenswaarde liggen, zijn ook meegenomen omdat het geluidbeleid van de gemeente Zaanstad voorschrijft, dat ook die woningen een geluidluwe gevel dienen te hebben.

De dikke paarse lijnen in figuur 5.1 geven aan waar de gevels niet geluidluw zijn. Het gaat daarbij om de bouwblokken 1,3a, 4, 5a, 5b, 5c, 6 en 8a en 8b. Bij blok 3a gaat het om grondgebonden woningen. Deze hebben geluidluwe achter en zijgevels. Bij blok 6 hebben de appartementen langs de Hof van Zaenden geluidluwe achtergevels.

Bij de hoogbouw (de kop van blok 1, blok 4, blok 5a, 5b en 5c en blok 6 en de blokken 8a en 8b) dienen de appartementen te worden voorzien van buitenruimten. De achterliggende gevel kan geluidluw worden gemaakt, door dichte balustrades toe te passen en de hoogte zodanig te dimensioneren, dat de achterliggende gevels ook daadwerkelijk geluidluw worden. Deze oplossing is mogelijk indien de geluidbelasting op de gevel niet al te hoog is en bij hoger gelegen appartementen, omdat de afscherming van een dicht balkonscherm daar groter is.



Figuur 5.1 *Overzicht geluidbelaste gevels*

Bij hogere geluidbelastingen is er de mogelijkheid om op de vast dichte balustrade een mobiel scherm te plaatsen, waarmee de buitenruimte kan worden afgesloten. De binnengevel wordt daarmee geluidluw.

Als er geen buitenruimte aanwezig is, kan er een rooster voor de gevel worden geplaatst, die het geluid dusdanig afschermt, dat de achterliggende gevel geluidluw wordt. Door achter het rooster een te openen deel te plaatsen in de vorm van een luik of een raam wordt het deel van de gevel met het te openen deel geluidluw.

In het hogere-waarde beleid van de gemeente Zaanstad zijn in de figuren 6, 7 en 8 van paragraaf 8.2.1 deze en ook nog andere mogelijkheden aangegeven om een geluidluwe gevel te maken. Bij het ontwerp van de gebouw- en de woningindelingen dient hier rekening mee te worden gehouden.

Met de hierboven geschetste oplossingen van het creëren van een geluidluwe gevel is het altijd mogelijk om in elke willekeurige gevel een geluidluw geveldeel te maken en kan er dus altijd worden voldaan aan het geluidbeleid van de gemeente Zaanstad. Bij de definitieve invulling van de plattegronden van de gebouwen en de woningen zal bij het aanvragen van de Omgevingsvergunning gecontroleerd moeten worden of deze maatregelen dan ook daadwerkelijk zijn toegepast.

5.6 GECUMULEERDE GELUIDBELASTING

De voorkeursgrenswaarde wordt in dit project overschreden door het wegverkeer, het railverkeer en het scheepvaartverkeer.

De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 66 dB bij blok 6. In de Wet geluidhinder is opgenomen dat de gecumuleerde geluidbelasting niet mag leiden tot een onaanvaardbare geluidbelasting.

De gemeente Zaanstad hanteert dat er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting, als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de maximaal toelaatbare grenswaarde. Railverkeer heeft in dit geval de hoogste toelaatbare grenswaarde, namelijk 68 dB. Dit resulteert in een toetswaarde voor cumulatie van $(68+3=)$ 71 dB. De maximale gecumuleerde geluidbelasting valt dus onder de toetswaarde, waardoor volgens het geluidbeleid sprake is van een aanvaardbare geluidbelasting. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

De resultaten van de gecumuleerde geluidbelasting van het wegverkeer, het railverkeer en het scheepvaartverkeer samen dienen als uitgangspunt voor het bepalen van de karakteristieke geluidwering van de gevels van de te bouwen woningen. Deze waarden zijn vermeld in bijlage 5.

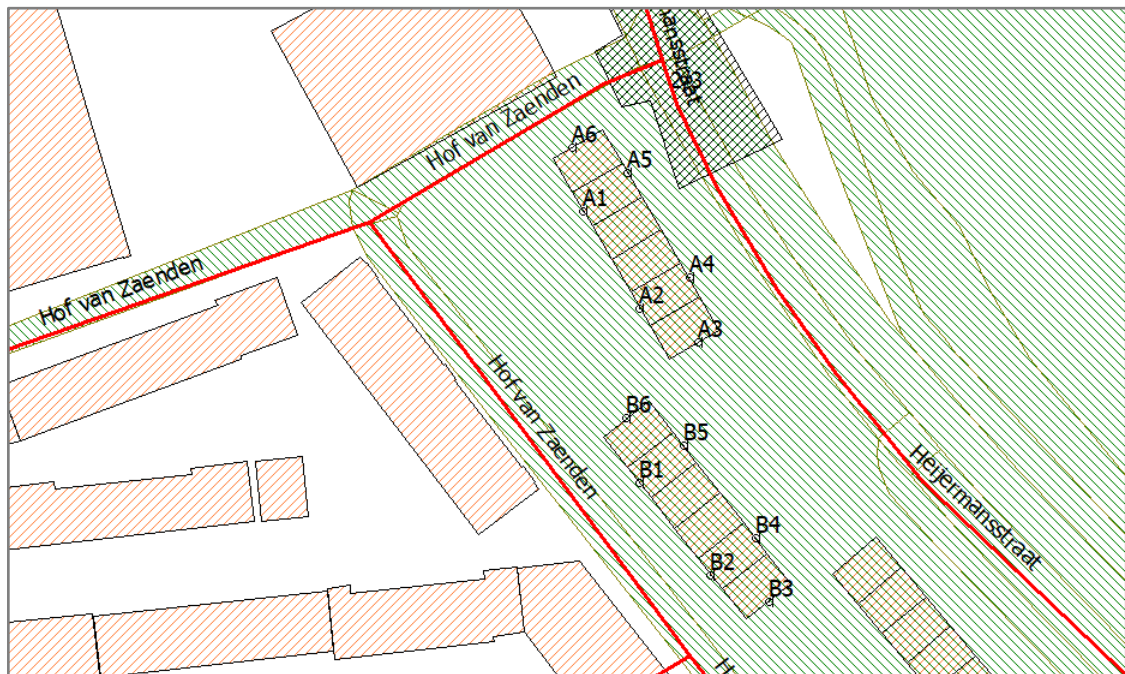
6 HINDER DOOR VERKEERAANTREKKENDE WERKING

6.1 TOETSKADER

Voor de Hof van Zaenden wordt het effect van de toename van het geluid ten gevolge van de verkeeraantrekkende werking van het plan op de bestaande woningen inzichtelijk gemaakt.

Binnen het geluidbeleid van de gemeente Zaanstad wordt geen toetskader aangegeven voor hinder door de verkeeraantrekkende werking van een bouwproject. In het geluidbeleid van de gemeente wordt aangegeven, dat bij cumulatie van geluid een toename van 3 dB nog aanvaardbaar is. Daarom wordt de toename door de verkeeraantrekkende werking beoordeeld met deze richtlijn in het achterhoofd. Als het verkeersgeluid met meer dan deze 3 dB toeneemt is het met het oog op een goede ruimtelijke ordening dan ook wenselijk om maatregelen te onderzoeken.

De hinder door de verkeeraantrekkende werking van de ontwikkeling is getoetst ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen nabij de Hof van Zaenden. Het gaat daarbij om de meest noordelijke appartementsgebouwen langs de Hof van Zaenden. In figuur 6.1 zijn de toetspunten weergegeven.



Figuur 6.1 Ligging toetspunten verkeeraantrekkende werking

6.2 INVOERGEGEVENS

De geluidbelasting op de gevels van deze woningen is tweemaal voor de beide parkeerscenario's berekend voor de situatie met het bouwplan in het jaar 2035 en voor de situatie zonder bouwplan in het jaar 2025. De verkeersintensiteiten voor elk van deze 3 modellen zijn door Goudappel BV berekend en aangeleverd, zie bijlage 6.

De resultaten van de geluidbelasting op de gevel in het jaar 2035 met bouwplan zijn verminderd met die uit het jaar 2025 zonder bouwplan om de toename van de geluidbelasting op de gevels van de bestaande woningen in de Hof van Zaenden te bepalen. Dat is uitgevoerd voor het verkeer op de Hof van Zaenden en ook voor de cumulatieve geluidbelasting.

De invoergegevens van het rekenmodel voor het jaar 2025 zonder bouwplan zijn opgenomen in bijlage F en de volledige rekenresultaten zijn eveneens opgenomen in bijlage 6.

6.3 REKENRESULTATEN

Uit het overzicht van de resultaten voor de twee parkeerscenario's in bijlage 6 is het volgende op te maken:

- Er zijn geen grote verschillen tussen de parkeerscenario's I en II, omdat de verkeersstromen niet sterk van elkaar afwijken.
- Tussen 2025 en 2035 neemt het verkeer op de Heijermansstraat toe van circa 17.000 naar 22.000 in 2035;
- Op de Hof van Zaenden, die uitkomt op de Heijermansstraat neemt het verkeer tussen 2025 en 2035 toe van 2200 naar circa 5700, een factor van 2,6;
- De geluidbelasting op de achtergevels van de beide gebouwen neemt sterk toe vanwege het toegenomen verkeer op de Hof van Zaenden. Dat wordt veroorzaakt door de reflectie tegen de naastgelegen gebouwen;
- Bij het meest noordelijke woongebouw neemt de geluidbelasting op de gevel maximaal 4,1 dB toe bij waarneempunt A1. Dat is ook de enige locatie, waar de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel meer dan 3 dB toeneemt;

De waarden van de toename van de geluidbelasting liggen (in afgeronde vorm) met name in het meest noordelijke woongebouw boven de als wenselijk geachte grens van 3 dB. Het is een idee om het eerste deel van de Hof van Zaenden tussen de Hof van Zaenden en de Heijermansstraat te voorzien van glad asfalt of een stiller asfalt. De toename van het verkeer is daar een factor 2,6 waardoor er bijna 6.000 auto's rijden per etmaal. Voor een klinkerweg is dat veel.

Het is aan de autoriteiten om te beoordelen of er hier sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

7 CONCLUSIE

In opdracht van [REDACTED] is door Dethmers Geluidadvies B.V. een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de gevels van de circa 800 nieuwe woningen in het plan Hofwijk Noord, Fase 1 te Zaandam. Daarbij is er voor het wegverkeer uitgegaan van twee verschillende parkeerscenario's, die ook twee verschillende vervoerstromen binnen het plangebied genereren. De reden voor het onderzoek is dat voor dit plan het vigerende bestemmingsplan moet worden gewijzigd. De onderzoeksresultaten zijn hieronder samengevat.

7.1 WEGVERKEER

Van de gezoneerde wegen laat alleen de Heijermansstraat een overschrijding zien van de voorkeursgrenswaarde. De hoogst optredende waarde inclusief de aftrek bedraagt 52 dB. Deze waarde ligt boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar onder de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

Maatregelen voor de Heijermansstraat stuiten in deze situatie op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Daarom dienen er bij B&W van de gemeente Zaanstad ongeveer 10 hogere waarden te worden aangevraagd ten gevolge van het wegverkeer op de Heijermansstraat.

In parkeerscenario I (een beperkte parkeercapaciteit in het plangebied met aanvullend parkeren in blok 8) treden bij de niet-gezoneerde wegen overschrijdingen op van de voorkeursgrenswaarde bij de volgende wegen:

- Hof van Zaenden: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 61 dB;
- Oostzijde: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 51 dB;
- Pro Patriastraat: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 52 dB;

In parkeerscenario II (een volledige parkeercapaciteit in het plangebied) treden bij de niet-gezoneerde wegen overschrijdingen op van de voorkeursgrenswaarde bij de volgende wegen:

- Hof van Zaenden: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 62 dB;
- Oostzijde: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 54 dB;
- Pro Patriastraat: de hoogst optredende geluidbelasting inclusief aftrek bedraagt 54 dB;

Vanuit een goede ruimtelijke ordening dienen hier geluidreducerende maatregelen te worden onderzocht. Overdrachtsmaatregelen zijn hier niet gewenst. Bij de bronmaatregelen kan gedacht worden aan een stiller wegdek of organisatorische maatregelen om de verkeersintensiteit omlaag te brengen. Het is aan de gemeente

Zaanstad om te onderzoeken of deze maatregelen mogelijk zijn of dat deze stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

7.2 RAILVERKEER

De maximale geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer is met 62 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. Bij de blokken 5a, 5b, 5c, 6, 8a en 8b wordt op bijna alle hoogtes en bij bijna alle toetspunten aan de noord- en de westgevels de voorkeursgrenswaarde overschreden.

Er zijn contacten tussen de gemeente Zaanstad en de spoorwegbeheerder ProRail over geluidreducerende maatregelen voor een aangrenzend bestemmingsplan, maar omdat hier nog niet op kan worden geanticipeerd, wordt er vooralsnog van uitgegaan, dat bron- en overdrachtsmaatregelen hier niet zullen worden toegepast. Dat betekent dat er voor het railverkeer ongeveer 240 hogere waarden moeten worden aangevraagd bij B&W van de gemeente Zaanstad.

7.3 HOGERE WAARDEN

In totaal dienen er ongeveer 235 hogere waarden te worden aangevraagd bij B&W van de gemeente Zaanstad. In paragraaf 5.5 van dit rapport is aangegeven, waar deze geluidluwe gevels nodig zijn en hoe dat kan worden opgelost. Het is altijd mogelijk om een geluidluwe gevel te creëren bij een woning. Daarmee kan dan ook altijd worden voldaan aan het hogere waardebeleid van de gemeente Zaanstad. Bij de definitieve invulling van de gebouw- en woningindelingen zal bij de aanvraag van de Omgevingsvergunning gecontroleerd moeten worden of deze maatregelen dan ook daadwerkelijk zijn toegepast.

7.4 SCHEEPVAARTLAWAAI

Hoewel scheepvaartlawaaai geen wettelijk toetskader kent, zijn de geluidbelastingen inzichtelijk gemaakt. De maximale geluidbelasting ten gevolge van scheepvaart op de Zaan is met 52 dB(A) hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), maar lager dan de maximale toelaatbare waarde van 55 dB(A) voor industriellawaai. Om het geluid vanwege het scheepvaartverkeer omlaag te brengen zijn er redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk. Voor het aanvragen van hogere waarden heeft dit geen consequenties; wel is rekening gehouden met het scheepvaartlawaaai bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

7.5 CUMULATIE

De Wet geluidhinder schrijft voor dat de geluidbelastingen van meerdere bronnen, als ze de voorkeurswaarde overschrijden, dienen te worden gecumuleerd. In deze situatie wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden door het weg-, het rail- en het scheepvaartverkeer. De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 66 dB. Volgens het geluidbeleid van de gemeente Zaanstad is deze geluidbelasting aanvaardbaar.

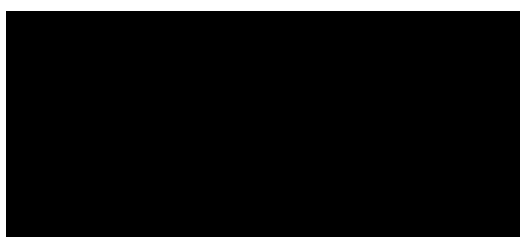
7.6 VERKEERAANTREKKENDE WERKING

Omdat de geluidbelasting op de bestaande woningen door het realiseren van het bouwplan bij beide parkeerscenario's meer dan 3 dB toeneemt, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken of er sprake is van een aanvaardbare ruimtelijke ordening. Uitgaande van de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel gaat met name bij de twaalf meest noordelijk gelegen woningen de akoestische kwaliteit er op achteruit. Door het kiezen van een stiller wegdek op delen van e Hof van Zaenden, zal de toename ook op de genoemde 12 woningen onder de 3 dB vallen.

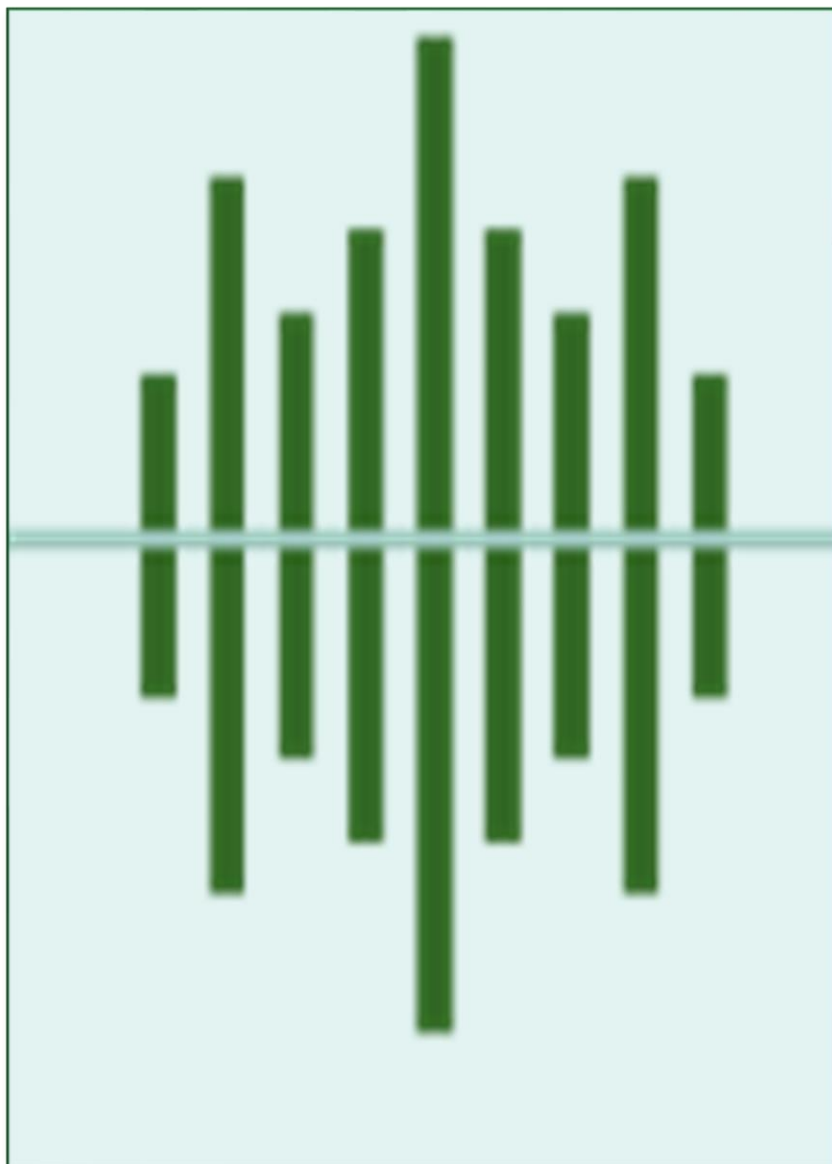
7.7 BOUWBESLUIT

De geluidwering van de gevels van de woningen dient te worden bepaald met als uitgangspunt de gecumuleerde geluidbelasting op de gevel van het wegverkeer, het railverkeer en het scheepvaartlawaai samen. Deze waarden zijn opgenomen in de overzichtstabellen in bijlage 5.

DETHMERS GELUIDADVIES B.V.



Senior-adviseur

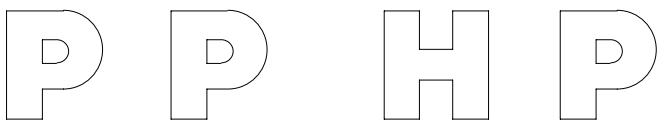


BIJLAGEN

BIJLAGE 1



- appartementen
- grondgebonden woningen
- parkeergarage
- horeca/ commerciële plint
- bestaande bebouwing
- rijbaan
- fietspad
- voetgangers, auto's en fietsers te gast
- openbaar groen
- privé / semi-privé gebied



PLEASANT PLACES HAPPY PEOPLE
Kerkstraat 204 1017 GV Amsterdam 020-6242939 info@pphp.nl www.pphp.nl

Opdrachtgever



Werk
**Kan Palen terrein
Zaandam**

Projectnummer
17014

Fase
Stedebouwkundig plan

Onderwerp
Plankaart fase 1

Schaal
1:1000

Datum
28.11.'22

Datum gewijzigd

Formaat
A2 (594x420)

Gecontroleerd
JW

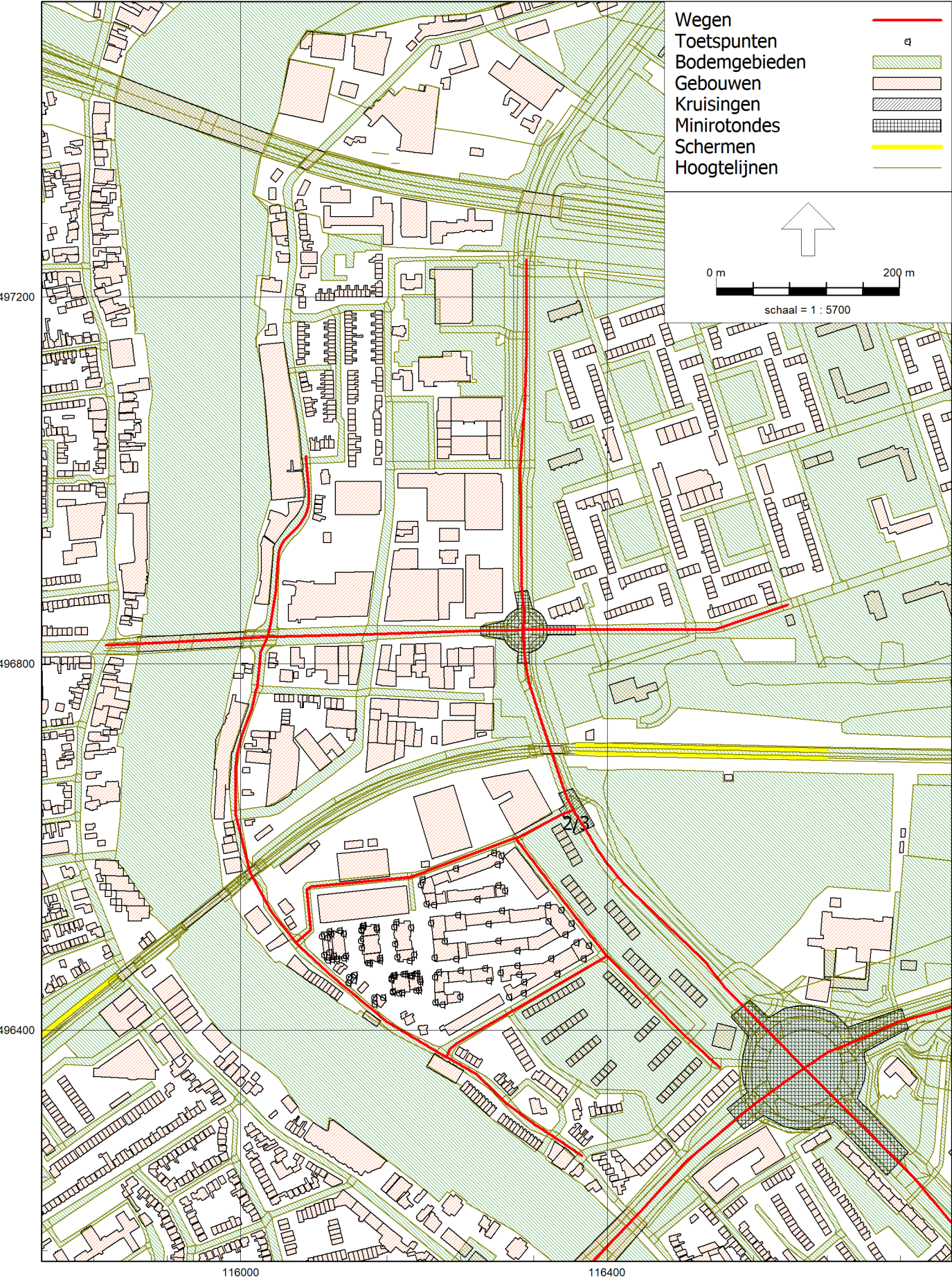
Tekeningnummer

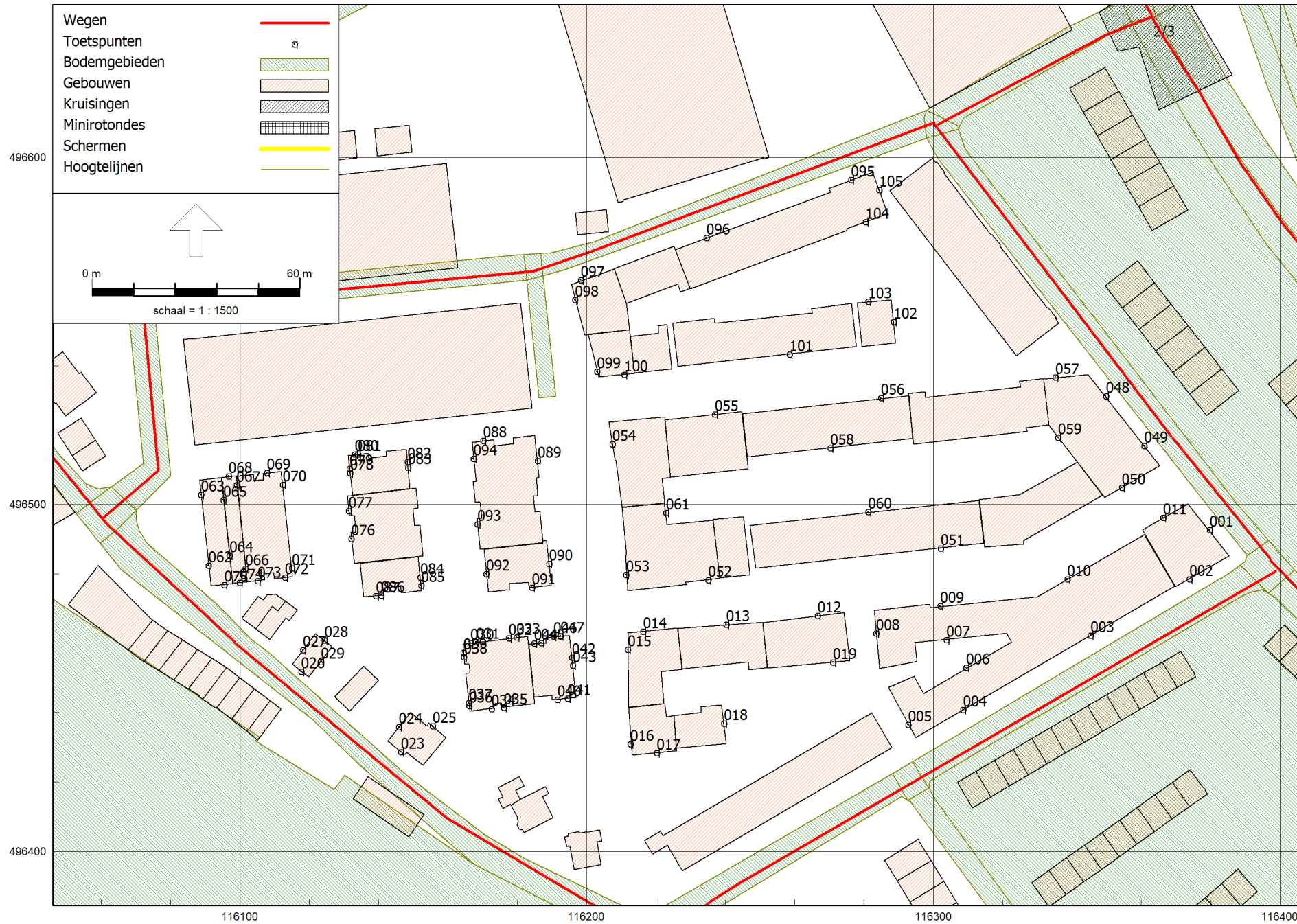


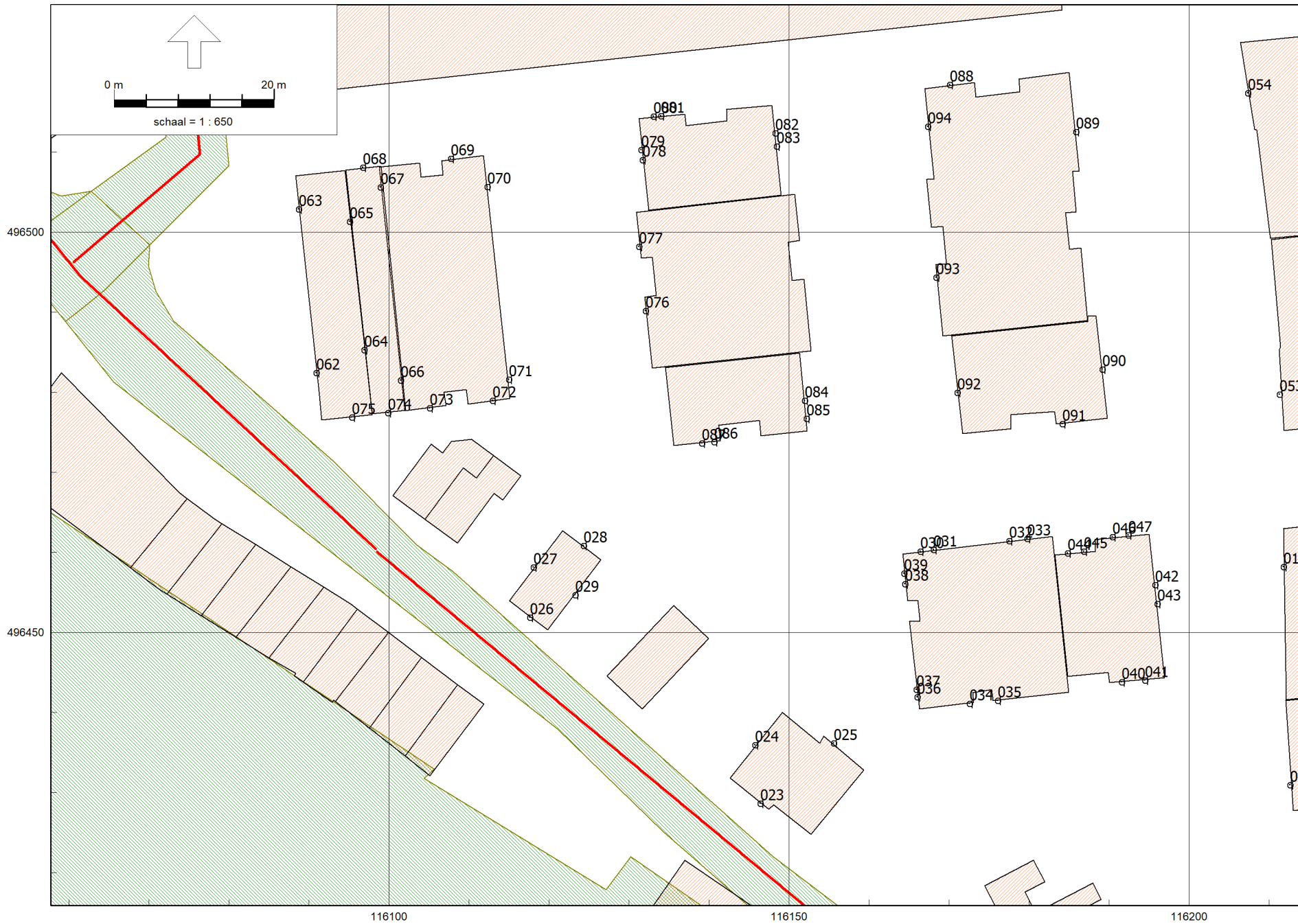
Impressie Blok 8 Hofwijk Noord fase I te Zaandam

Overzicht situatie zonder blok 8

12 dec 2022, 09:17

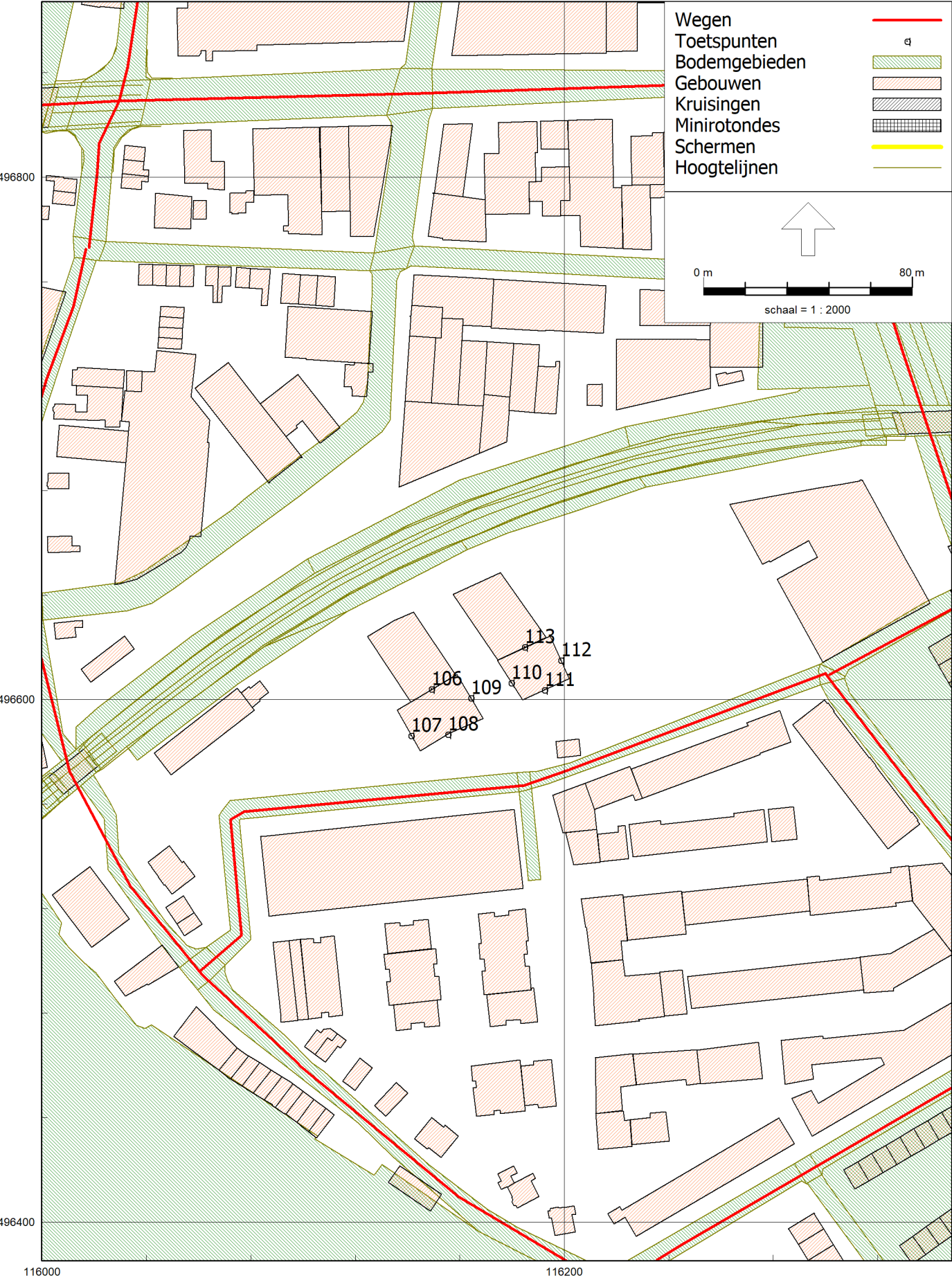


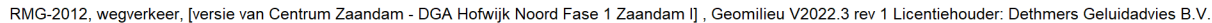




Ligging waarneempunten blok 8

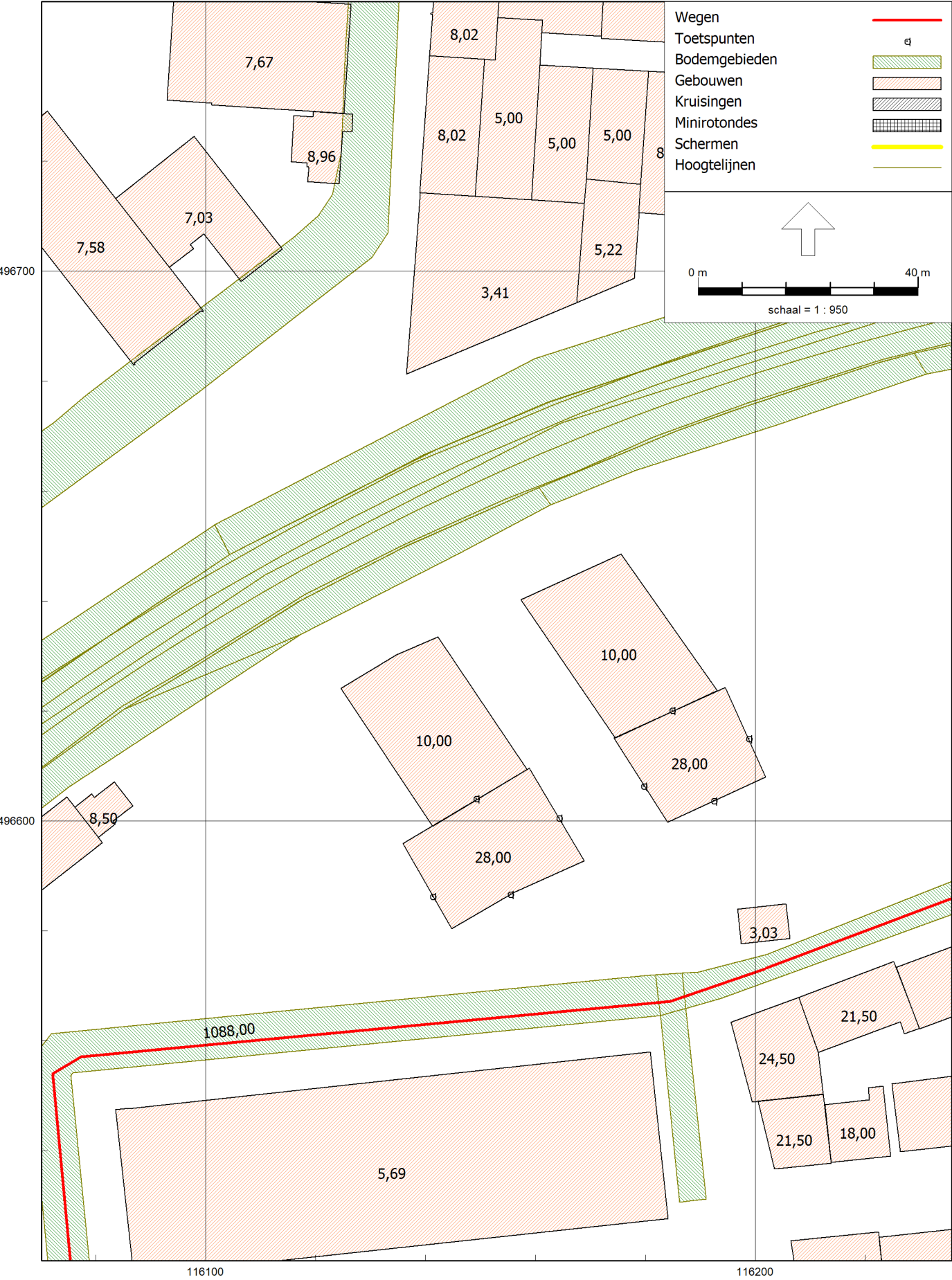
12 dec 2022, 09:28



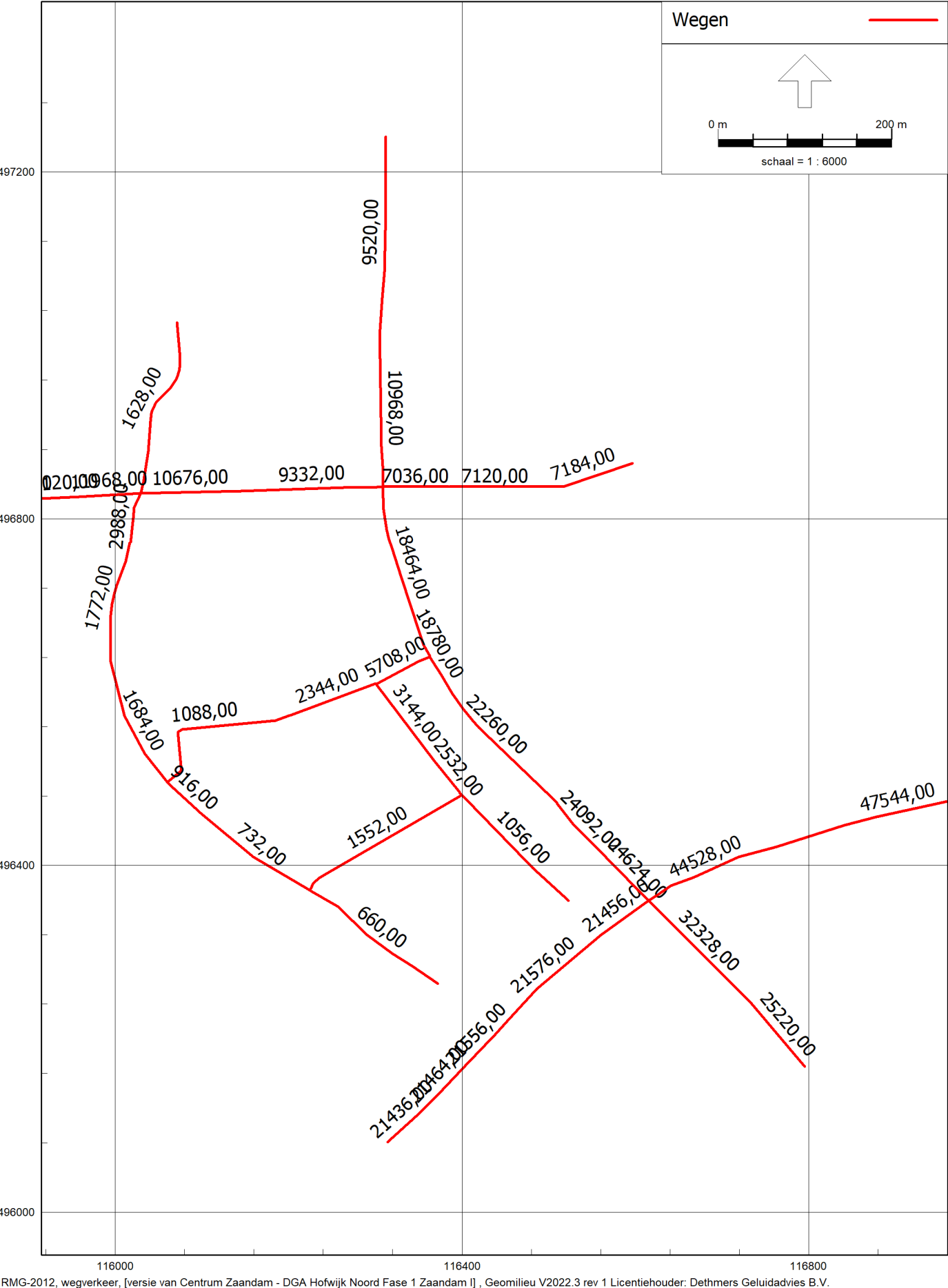


Hoogte gebouwen blok 8

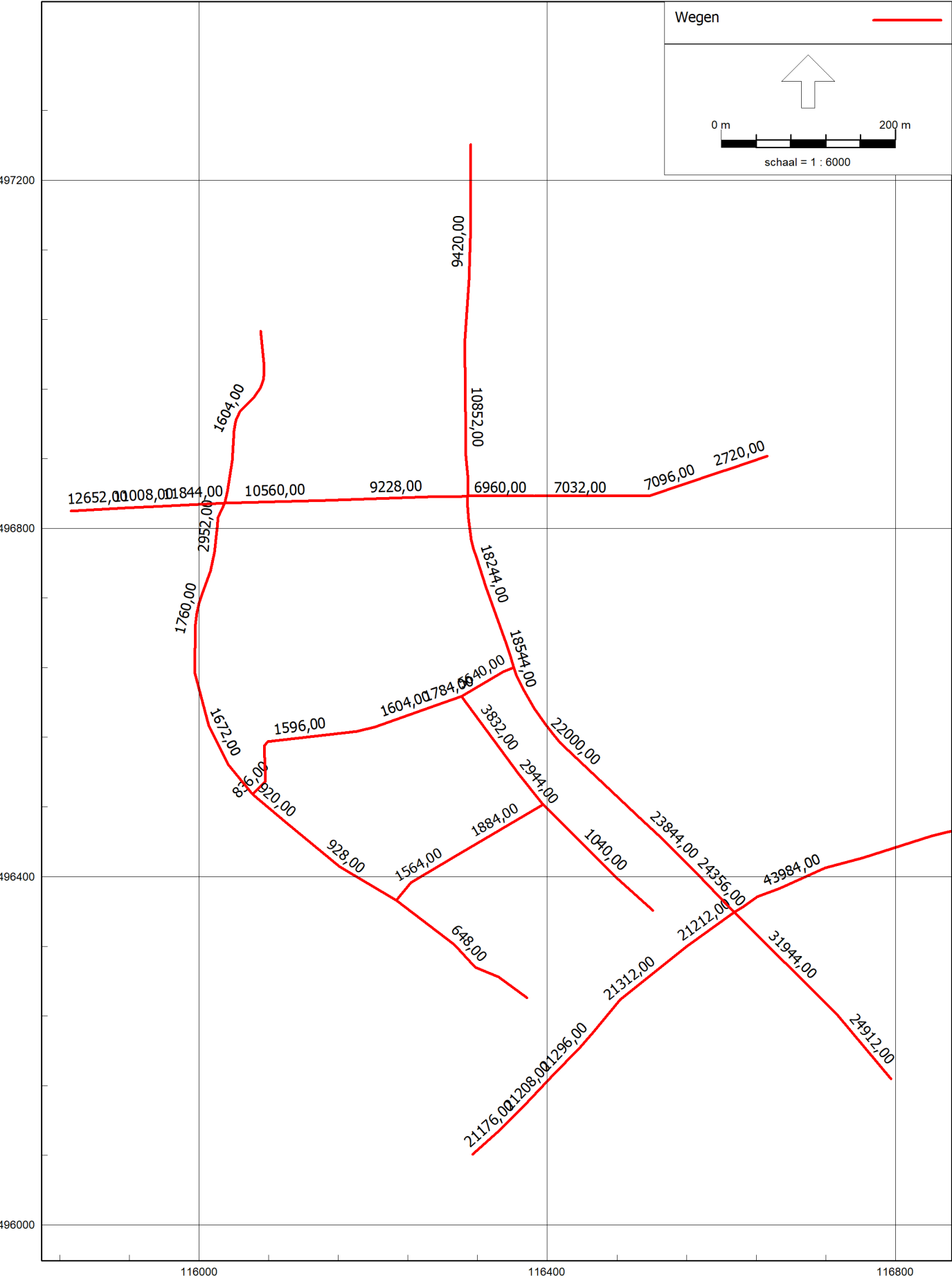
12 dec 2022, 09:34



BIJLAGE 2

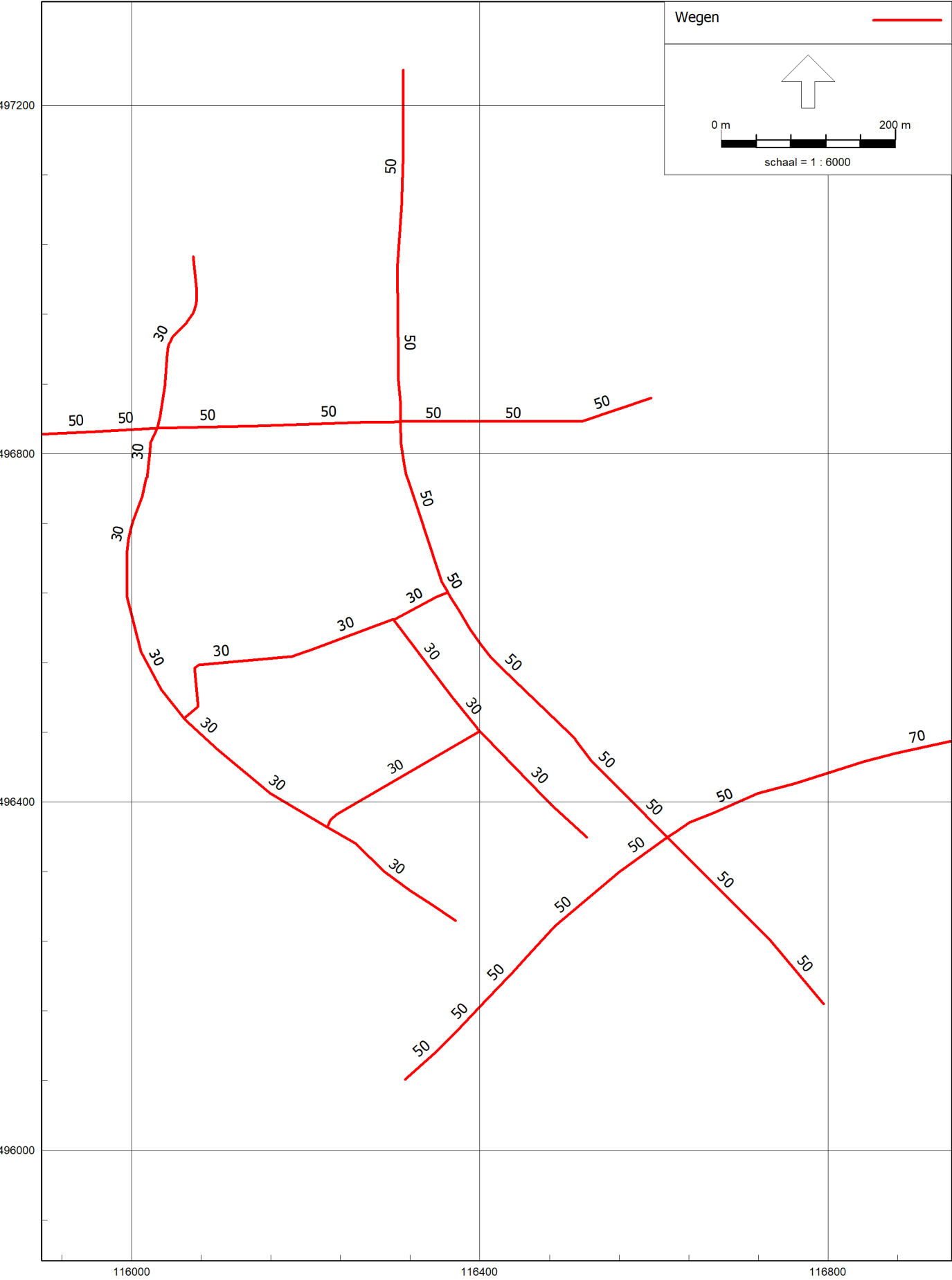


RMG-2012, wegverkeer, [versie van Centrum Zaandam - DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam I], Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Dethmers Geluidadvies B.V.



Maximum snelheden op wegen

12 dec 2022, 09:36



Wegverkeerslawaai 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
001_A	Blok 1	2	42	34	24	54	15	39	60
001_B	Blok 1	5,5	44	36	27	54	16	39	60
001_C	Blok 1	9	45	40	29	53	16	39	59
001_D	Blok 1	12,5	46	44	34	52	16	39	59
001_E	Blok 1	16	48	46	34	51	13	38	59
002_A	Blok 1	2	39	36	19	43	21	51	57
002_B	Blok 1	5,5	41	38	21	44	21	51	57
002_C	Blok 1	9	42	42	21	44	21	50	57
002_D	Blok 1	12,5	43	45	25	43	22	49	56
002_E	Blok 1	16	44	47	19	43	23	49	56
003_A	Blok 1	2	35	33	20	34	22	52	57
003_B	Blok 1	5,5	37	38	22	36	22	52	57
003_C	Blok 1	9	41	44	22	37	23	51	57
003_D	Blok 1	12,5	42	46	26	37	24	50	57
004_A	Blok 1	2	32	33	21	30	25	52	57
004_B	Blok 1	5,5	34	38	23	31	26	52	57
004_C	Blok 1	9	38	44	23	32	27	51	57
004_D	Blok 1	12,5	39	46	23	32	28	50	56
005_A	Blok 1	2	26	29	17	22	26	46	51
005_B	Blok 1	5,5	26	31	18	22	27	46	51
005_C	Blok 1	9	28	36	20	23	29	46	51
005_D	Blok 1	12,5	29	41	21	24	30	45	51
006_A	Blok 1	2	27	26	18	24	19	19	35
006_B	Blok 1	5,5	27	26	19	24	19	21	36
006_C	Blok 1	9	28	29	21	26	20	22	38
006_D	Blok 1	12,5	30	35	23	27	22	22	41
007_A	Blok 1	2	26	29	18	21	14	23	36
007_B	Blok 1	5,5	27	30	19	22	15	25	37
007_C	Blok 1	9	29	33	19	23	17	26	39
007_D	Blok 1	12,5	32	39	20	24	19	27	43
008_A	Blok 1	2	25	26	19	23	20	30	38
008_B	Blok 1	5,5	25	27	20	23	20	31	39
008_C	Blok 1	9	27	29	21	24	21	32	40
008_D	Blok 1	12,5	30	35	23	25	23	32	42
009_A	Blok 1	2	31	24	20	34	16	20	41
009_B	Blok 1	5,5	30	26	21	35	17	21	42
009_C	Blok 1	9	32	28	24	36	18	21	43
009_D	Blok 1	12,5	33	32	25	36	20	22	44
010_A	Blok 1	2	34	29	19	38	15	16	45
010_B	Blok 1	5,5	35	31	19	40	15	17	46
010_C	Blok 1	9	36	36	19	40	16	17	47
010_D	Blok 1	12,5	37	39	22	40	18	18	48
011_A	Blok 1	2	38	32	20	48	13	24	54
011_B	Blok 1	5,5	40	32	22	48	14	26	54
011_C	Blok 1	9	41	34	23	48	14	26	54
011_D	Blok 1	12,5	42	37	30	47	15	26	54
011_E	Blok 1	16	44	41	32	47	16	26	54
012_A	Blok 2a	2	30	27	20	29	20	26	39
012_B	Blok 2a	5,5	30	28	21	30	20	27	40
012_C	Blok 2a	9	31	30	23	31	21	28	41
012_D	Blok 2a	12,5	33	34	25	32	22	28	43
013_A	Blok 2a	2	31	26	20	27	21	16	39
013_B	Blok 2a	5,5	31	27	20	27	21	16	38
013_C	Blok 2a	9	31	29	21	28	22	17	39
013_D	Blok 2a	12,5	33	32	22	29	23	18	41
013_E	Blok 2a	16	35	36	28	31	24	19	43
014_A	Blok 2a	2	31	27	21	30	23	15	39
014_B	Blok 2a	5,5	31	27	21	31	24	15	40
014_C	Blok 2a	9	30	29	21	32	25	16	40
014_D	Blok 2a	12,5	31	32	21	33	26	17	42
014_E	Blok 2a	16	34	36	23	34	26	18	44
014_F	Blok 2a	23	37	31	32	35	27	18	45
015_A	Blok 2a	2	24	29	21	32	29	13	40
015_B	Blok 2a	5,5	24	32	21	33	30	13	41
015_C	Blok 2a	9	23	34	21	34	31	13	42
015_D	Blok 2a	12,5	24	34	22	34	31	14	43
015_E	Blok 2a	16	26	35	23	34	31	14	43

Wegverkeerslawaai 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waarneempunt	Blok-nummer	waarneemhoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
015_F	Blok 2a	23	30	35	27	33	32	15	43
016_A	Blok 2a	2	23	23	21	30	36	29	43
016_B	Blok 2a	5,5	23	25	23	30	38	30	44
016_C	Blok 2a	9	22	18	21	31	38	31	45
016_D	Blok 2a	12,5	23	20	21	31	38	30	45
016_E	Blok 2a	16	24	29	23	32	38	30	45
016_F	Blok 2a	19,5	25		24	32	38	30	45
017_A	Blok 2a	2	25	29	18	20	35	28	41
017_B	Blok 2a	5,5	26	31	19	19	36	30	43
017_C	Blok 2a	9	29	33	20	20	36	31	44
017_D	Blok 2a	12,5	34	42	22	21	36	26	47
017_E	Blok 2a	16	36	45	20	21	37	31	49
017_F	Blok 2a	19,5	38	45	21	20	37	32	50
018_A	Blok 2a	2	27	30	19	23	16	21	36
018_B	Blok 2a	5,5	28	31	20	23	17	23	38
018_C	Blok 2a	9	30	34	21	24	19	24	40
018_D	Blok 2a	12,5	34	41	23	26	21	25	45
018_E	Blok 2a	16	38	46	24	27	25	26	49
019_A	Blok 2a	2	25	29	18	20	20	35	41
019_B	Blok 2a	5,5	26	32	19	20	21	36	43
019_C	Blok 2a	9	28	34	19	20	23	36	43
019_D	Blok 2a	12,5	31	41	19	20	25	36	46
023_A	Blok 3a	2	23	37	20	17	51	11	56
023_B	Blok 3a	5,5	25	38	22	16	50	12	55
024_A	Blok 3a	2	26	32	25	30	45	14	50
024_B	Blok 3a	5,5	29	33	26	30	45	15	50
025_A	Blok 3a	2	26	28	22	25	26	18	37
025_B	Blok 3a	5,5	27	29	22	25	27	20	38
026_A	Blok 3a	2	22	35	20	35	51	9	57
026_B	Blok 3a	5,5	24	38	22	37	51	10	56
027_A	Blok 3a	2	25	28	25	37	46	11	51
027_B	Blok 3a	5,5	28	31	26	38	46	11	51
028_A	Blok 3a	2	25	26	24	27	23	15	37
028_B	Blok 3a	5,5	25	27	28	27	25	16	38
029_A	Blok 3a	2	28	32	18	23	44	18	49
029_B	Blok 3a	5,5	29	37	19	23	44	19	49
030_A	Blok 3b	2,5	29	27	25	27	28	12	39
030_B	Blok 3b	5,5	29	27	26	27	29	12	39
030_C	Blok 3b	8,5	28	30	26	29	29	12	40
030_D	Blok 3b	11,5	29	29	28	31	30	13	41
030_E	Blok 3b	14,5	29	33	27	32	31	13	42
030_F	Blok 3b	20,5	32	34	29	33	32	14	44
031_A	Blok 3b	23,5	33	29	30	33	32	14	44
031_B	Blok 3b	26,5	35	33	31	34	33	13	45
031_C	Blok 3b	29,5	38	18	34	34	33	11	46
031_D	Blok 3b	32,5	40		35	34	33	10	48
031_E	Blok 3b	35,5	41		35	36	33	9	48
031_F	Blok 3b	41,5	41		37	37	33	7	49
032_A	Blok 3b	2,5	26	25	23	26	26	12	37
032_B	Blok 3b	5,5	26	25	24	26	27	12	38
032_C	Blok 3b	8,5	26	26	24	28	28	12	38
032_D	Blok 3b	11,5	27	28	27	30	28	13	40
032_E	Blok 3b	14,5	29	34	27	31	29	13	42
032_F	Blok 3b	20,5	32	35	30	33	30	14	43
033_A	Blok 3b	23,5	32	33	30	33	30	14	43
033_B	Blok 3b	26,5	36	33	33	34	31	13	45
033_C	Blok 3b	29,5	40	28	35	34	31	12	47
033_D	Blok 3b	32,5	41		36	36	31	11	48
033_E	Blok 3b	35,5	42		37	37	32	8	49
033_F	Blok 3b	41,5	42		38	38	32	7	50
034_A	Blok 3b	2,5	25	29	20	22	40	28	45
034_B	Blok 3b	5,5	26	31	20	22	40	29	46
034_C	Blok 3b	8,5	26	34	18	20	40	30	46
034_D	Blok 3b	11,5	29	35	20	20	40	30	47
034_E	Blok 3b	14,5	29	38	19	21	40	31	47
034_F	Blok 3b	20,5	33	42	19	15	41	31	49
035_A	Blok 3b	23,5	36	44	19	17	40	31	49

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waarneempunt	Bloknummer	waarneemhoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
035_B	Blok 3b	26,5	37	45	19	18	40	31	50
035_C	Blok 3b	29,5	37	45	18	18	40	31	50
035_D	Blok 3b	32,5	37	46		19	40	32	51
035_E	Blok 3b	35,5	37	46		18	40	32	51
035_F	Blok 3b	41,5	37	46		19	40	32	51
036_A	Blok 3b	2,5	23	36	23	23	40	8	46
036_B	Blok 3b	5,5	24	37	24	24	40	11	46
036_C	Blok 3b	8,5	24	36	24	26	40	15	46
036_D	Blok 3b	11,5	25	37	25	29	40	17	47
036_E	Blok 3b	14,5	26	38	26	30	41	17	47
036_F	Blok 3b	20,5	29	35	25	30	41	17	47
037_A	Blok 3b	23,5	27	18	22	30	41	17	46
037_B	Blok 3b	26,5	25	11	23	27	41	-3	46
037_C	Blok 3b	29,5	26	11	23	28	41	-3	46
037_D	Blok 3b	32,5	26		24	28	41	-10	46
037_E	Blok 3b	35,5			23	28	41		46
037_F	Blok 3b	41,5			26	29	40		46
038_A	Blok 3b	2,5	24	36	23	27	37	9	44
038_B	Blok 3b	5,5	25	36	24	27	38	9	44
038_C	Blok 3b	8,5	25	36	24	28	38	10	45
038_D	Blok 3b	11,5	25	36	26	30	38	13	45
038_E	Blok 3b	14,5	25	38	26	29	38	15	46
038_F	Blok 3b	20,5	28	35	25	31	39	15	46
039_A	Blok 3b	23,5	26	22	22	30	39	15	45
039_B	Blok 3b	26,5	26	21	23	30	39	-3	45
039_C	Blok 3b	29,5	30	21	23	31	39	-3	45
039_D	Blok 3b	32,5	31		25	31	39	-6	45
039_E	Blok 3b	35,5	32		27	32	39		45
039_F	Blok 3b	41,5	32		29	32	39		46
040_A	Blok 3b	2	24	29	18	22	37	27	43
040_B	Blok 3b	5,5	24	33	18	22	38	28	44
040_C	Blok 3b	9	24	37	18	17	38	30	45
040_D	Blok 3b	12,5	27	39	18	17	38	29	46
040_E	Blok 3b	16	29	42	14	18	39	29	47
040_F	Blok 3b	19,5	28	43	14	14	39	29	48
041_A	Blok 3b	23	34	43	18	17	39	29	48
041_B	Blok 3b	26,5	37	45	19	18	39	30	50
041_C	Blok 3b	30	38	46	16	19	39	31	51
041_D	Blok 3b	33,5	37	47	1	19	39	32	51
042_A	Blok 3b	2	25	28	23	33	30	22	41
042_B	Blok 3b	5,5	25	28	23	34	31	23	42
042_C	Blok 3b	9	26	30	23	35	32	24	43
042_D	Blok 3b	12,5	27	34	24	35	32	24	44
042_E	Blok 3b	16	31	39	24	35	32	24	45
042_F	Blok 3b	19,5	34	40	25	35	33	25	46
043_A	Blok 3b	23	35	42	28	35	33	28	48
043_B	Blok 3b	26,5	40	45	31	35	34	28	50
043_C	Blok 3b	30	42	45	33	36	34	29	51
043_D	Blok 3b	33,5	42	46	33	37	32	30	52
044_A	Blok 3b	2	25	24	21	25	17	12	35
044_B	Blok 3b	5,5	24	24	21	25	18	11	35
044_C	Blok 3b	9	25	24	21	26	18	11	35
044_D	Blok 3b	12,5	25	27	22	27	18	12	36
044_E	Blok 3b	16	27	28	23	28	19	12	37
044_F	Blok 3b	19,5	29	29	25	28	20	13	39
045_A	Blok 3b	23	31	25	29	31	22	13	41
045_B	Blok 3b	26,5	36	28	32	32	23	12	44
045_C	Blok 3b	30	39		35	34	24	10	47
045_D	Blok 3b	33,5	40		36	36	24	11	48
046_A	Blok 3b	2	25	26	24	32	25	13	39
046_B	Blok 3b	5,5	25	26	24	33	27	12	40
046_C	Blok 3b	9	25	28	24	34	28	12	41
046_D	Blok 3b	12,5	26	31	25	34	28	13	42
046_E	Blok 3b	16	29	37	26	35	29	14	44
046_F	Blok 3b	19,5	33	38	28	35	29	14	45
047_A	Blok 3b	23	33	36	31	37	30	14	46
047_B	Blok 3b	26,5	38	32	33	38	30	14	47

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waarnem-punt	Blok-nummer	waarnem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
048_A	Blok 4	2	39	39	25	56	16	27	61
048_B	Blok 4	5,5	41	40	30	55	18	28	61
048_C	Blok 4	9	42	40	31	55	19	28	60
048_D	Blok 4	12,5	44	43	35	54	17	28	59
048_E	Blok 4	16	46	44	36	53	15	29	59
048_F	Blok 4	23	52	46	37	51	13	28	60
049_A	Blok 4	2	38	39	24	55	16	31	61
049_B	Blok 4	5,5	40	40	28	55	17	32	60
049_C	Blok 4	9	41	41	29	54	17	32	59
049_D	Blok 4	12,5	44	43	34	53	17	32	59
049_E	Blok 4	16	47	45	35	52	14	32	59
049_F	Blok 4	23	51	46	36	51	13	30	60
050_A	Blok 4	2	38	31	17	46	14	25	52
050_B	Blok 4	5,5	39	33	18	46	15	26	52
050_C	Blok 4	9	40	35	20	46	16	27	52
050_D	Blok 4	12,5	41	40	26	45	17	28	52
050_E	Blok 4	16	42	43	28	45	18	28	53
050_F	Blok 4	23	45	48	19	44	23	28	54
051_A	Blok 4	2	31	28	20	28	15	20	39
051_B	Blok 4	5,5	31	30	21	29	16	22	40
051_C	Blok 4	9	32	32	21	30	17	23	41
051_D	Blok 4	12,5	34	36	24	30	19	24	43
052_A	Blok 4	2	26	27	19	27	19	17	36
052_B	Blok 4	5,5	27	28	20	27	19	18	37
052_C	Blok 4	9	28	31	21	27	21	20	38
052_D	Blok 4	12,5	30	35	22	28	22	21	41
052_E	Blok 4	16	35	42	26	29	23	22	46
052_F	Blok 4	19,5	37	45	19	29	25	24	48
053_A	Blok 4	2	25	27	23	34	27	9	41
053_B	Blok 4	5,5	26	31	23	35	28	10	42
053_C	Blok 4	9	24	33	23	36	30	10	43
053_D	Blok 4	12,5	25	33	23	36	30	11	43
053_E	Blok 4	16	27	34	24	36	30	11	43
053_F	Blok 4	19,5	28	35	26	36	30	11	44
054_A	Blok 4	2	26	24	25	39	26	20	45
054_B	Blok 4	5,5	27	24	27	41	26	19	47
054_C	Blok 4	9	24	25	27	41	28	20	47
054_D	Blok 4	12,5	23	26	28	41	29	21	47
054_E	Blok 4	16	24	29	28	41	30	21	46
054_F	Blok 4	23	32	34	29	41	31	21	48
055_A	Blok 4	2	28	25	21	33	23	14	40
055_B	Blok 4	5,5	30	26	22	34	23	13	41
055_C	Blok 4	9	32	28	23	35	23	13	42
055_D	Blok 4	12,5	34	32	26	36	24	13	44
055_E	Blok 4	16	36	36	30	37	26	13	46
056_A	Blok 4	2	31	26	25	36	20	12	43
056_B	Blok 4	5,5	38	30	30	39	20	12	47
056_C	Blok 4	9	41	29	32	41	21	12	49
056_D	Blok 4	12,5	42	30	34	43	20	13	51
057_A	Blok 4	2	35	31	26	51	18	11	56
057_B	Blok 4	5,5	40	26	31	51	19	15	56
057_C	Blok 4	9	42	25	33	51	20	8	56
057_D	Blok 4	12,5	44	32	35	51	20	9	57
057_E	Blok 4	16	45		36	51	19	1	57
057_F	Blok 4	23	49		38	50	20	2	58
058_A	Blok 4	2	28	28	21	24	16	17	36
058_B	Blok 4	5,5	28	29	22	24	17	18	37
058_C	Blok 4	9	30	31	23	25	18	20	38
058_D	Blok 4	12,5	32	34	24	26	19	21	41
059_A	Blok 4	2	24	27	20	24	16	17	35
059_B	Blok 4	5,5	24	28	20	24	16	18	35
059_C	Blok 4	9	25	30	20	25	17	20	37
059_D	Blok 4	12,5	27	33	22	26	19	21	39
059_E	Blok 4	16	28	38	25	28	21	22	42
059_F	Blok 4	23	31	43	29	26	24	23	46
060_A	Blok 4	2	27	25	21	26	16	15	36
060_B	Blok 4	5,5	27	26	22	27	17	15	37

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
060_C	Blok 4	9	29	27	24	29	18	16	38
060_D	Blok 4	12,5	32	31	26	30	19	17	41
061_A	Blok 4	2	28	28	19	25	13	16	36
061_B	Blok 4	5,5	28	28	19	25	13	16	36
061_C	Blok 4	9	29	29	19	27	13	17	37
061_D	Blok 4	12,5	31	31	20	28	15	18	39
061_E	Blok 4	16	35	35	25	30	16	19	43
061_F	Blok 4	19,5	38	40	31	33	19	20	47
062_A	Blok 5a	7	24	22	26	48	48	5	56
062_B	Blok 5a	10	25	26	27	48	48	6	56
062_C	Blok 5a	13	25	33	30	48	47	11	56
062_D	Blok 5a	16	25	34	30	48	47	5	56
063_A	Blok 5a	7	26	22	28	52	46	6	58
063_B	Blok 5a	10	26	26	28	51	46	6	57
063_C	Blok 5a	13	25	33	29	51	46	6	57
063_D	Blok 5a	16	23	34	30	50	45	7	56
064_A	Blok 5a	19	22	35	30	39	38	8	47
064_B	Blok 5a	22	22	14	30	42	43	9	51
065_A	Blok 5a	19	23	35	30	39	38	7	48
065_B	Blok 5a	22	23	18	31	45	43	8	52
066_A	Blok 5a	25	9	9	32	37	39	10	47
066_B	Blok 5a	28			33	42	43	-5	51
067_A	Blok 5a	25	10	9	31	41	39	9	49
067_B	Blok 5a	28		9	32	45	42	-6	52
068_A	Blok 5a	7	36	29	32	48	39	5	54
068_B	Blok 5a	10	37	19	33	48	38	1	54
068_C	Blok 5a	13	38		34	49	39	-4	55
068_D	Blok 5a	16	38		34	49	39	-18	55
068_E	Blok 5a	19	37		34	49	40		54
068_F	Blok 5a	22	36		35	48	40		54
069_A	Blok 5a	7	35	29	31	46	37	10	52
069_B	Blok 5a	10	36	20	33	46	37	10	52
069_C	Blok 5a	13	37		34	46	37	-5	52
069_D	Blok 5a	19	37		34	47	38		53
069_E	Blok 5a	22	37		35	47	38		53
069_F	Blok 5a	28	37		36	48	39		54
070_A	Blok 5a	7	34	35	30	37	31	11	46
070_B	Blok 5a	10	35	31	32	39	32	10	47
070_C	Blok 5a	13	36	31	33	40	32	9	48
070_D	Blok 5a	19	36	33	34	42	33	9	49
070_E	Blok 5a	22	37	34	34	43	34	10	50
070_F	Blok 5a	28	37	35	35	44	34	10	51
071_A	Blok 5a	7	34	34	27	30	33	23	44
071_B	Blok 5a	10	35	34	28	31	34	24	45
071_C	Blok 5a	13	36	34	28	32	35	25	45
071_D	Blok 5a	19	35	37	29	33	36	25	46
071_E	Blok 5a	22	33	38	29	33	37	26	46
071_F	Blok 5a	28	33	39	31	36	37	26	47
072_A	Blok 5a	7	25	36	24	35	40	22	47
072_B	Blok 5a	10	25	38	24	36	41	23	48
072_C	Blok 5a	13	26	38	26	36	42	24	49
072_D	Blok 5a	19	25	40	12	34	43	25	49
072_E	Blok 5a	22	24	39	6	34	43	26	49
072_F	Blok 5a	28	19	40	-3	18	43	26	49
073_A	Blok 5a	7	25	33	24	36	45	16	50
073_B	Blok 5a	10	25	36	24	36	44	18	50
073_C	Blok 5a	13	26	37	25	36	44	22	50
073_D	Blok 5a	19	26	39	6	35	44	24	50
073_E	Blok 5a	22	23	39	1	31	44	25	50
073_F	Blok 5a	28	25	40	-3	8	43	26	49
074_A	Blok 5a	7	25	34	26	38	47	15	52
074_B	Blok 5a	10	26	36	26	39	46	17	52
074_C	Blok 5a	13	27	37	24	39	46	18	52
074_D	Blok 5a	16	28	38	23	38	45	21	52
074_E	Blok 5a	19	28	39	16	37	45	22	51
074_F	Blok 5a	22	27	39	16	33	45	24	51
075_A	Blok 5a	7	26	34	26	37	48	16	53

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waarnem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
075_B	Blok 5a	10	27	36	26	37	47	17	53
075_C	Blok 5a	13	28	38	24	37	47	19	52
075_D	Blok 5a	16	28	39	22	36	46	20	52
076_A	Blok 5b	4	26	29	25	29	35	6	42
076_B	Blok 5b	7	27	36	26	31	35	6	44
076_C	Blok 5b	10	29	37	28	33	35	4	45
076_D	Blok 5b	13	28	38	30	35	36	4	45
076_E	Blok 5b	16	30	38	30	36	36	5	46
076_F	Blok 5b	22	32	29	31	34	37	5	45
077_A	Blok 5b	28	25	23	32	39	37	7	47
077_B	Blok 5b	31	25		33	40	37	7	48
077_C	Blok 5b	34			34	41	37		48
077_D	Blok 5b	40			36	41	37		49
077_E	Blok 5b	43			36	42	38		49
077_F	Blok 5b	49			37	42	39		50
078_A	Blok 5b	4	23	25	26	39	33	10	46
078_B	Blok 5b	7	23	26	27	40	34	10	47
078_C	Blok 5b	10	22	24	27	41	34	11	47
078_D	Blok 5b	13	21	24	28	41	35	12	47
078_E	Blok 5b	16	20	25	28	40	36	13	46
078_F	Blok 5b	22	16	29	31	40	37	16	47
079_A	Blok 5b	25	15	32	31	42	37	21	48
079_B	Blok 5b	28	15	33	33	42	37	21	49
079_C	Blok 5b	31	6	33	34	43	38	21	50
079_D	Blok 5b	34			35	44	38	21	50
079_E	Blok 5b	40			36	44	38		51
079_F	Blok 5b	43			36	44	38		51
080_A	Blok 5b	4	32	28	28	40	32	10	47
080_B	Blok 5b	7	37	26	30	42	33	9	49
080_C	Blok 5b	10	37	20	33	42	33	9	49
080_D	Blok 5b	13	38	13	33	43	34	-2	50
080_E	Blok 5b	16	38	14	33	44	35		51
080_F	Blok 5b	22	38	17	34	46	36		52
081_A	Blok 5b	25	38	19	35	47	36		53
081_B	Blok 5b	28	39		36	47	36		53
081_C	Blok 5b	31	39		37	48	36		54
081_D	Blok 5b	34	40		38	48	36		54
081_E	Blok 5b	40	41		39	48	36		54
081_F	Blok 5b	43	41		40	48	36		54
082_A	Blok 5b	4	31	28	26	33	24	13	41
082_B	Blok 5b	7	34	26	28	35	25	11	43
082_C	Blok 5b	10	35	26	31	38	25	11	46
082_D	Blok 5b	13	37	25	32	40	26	12	47
082_E	Blok 5b	16	37	26	32	41	26	12	48
082_F	Blok 5b	22	38	31	34	43	27	14	50
083_A	Blok 5b	25	39	36	34	43	26	13	50
083_B	Blok 5b	28	41	41	35	43	26	14	51
083_C	Blok 5b	31	42	42	36	44	25	14	52
083_D	Blok 5b	34	42	43	37	44	23	15	52
083_E	Blok 5b	40	43	43	37	44	20	16	53
083_F	Blok 5b	43	43	44	38	44	21	19	53
084_A	Blok 5b	4	30	27	23	26	30	13	39
084_B	Blok 5b	7	32	26	23	27	31	13	41
084_C	Blok 5b	10	32	26	23	28	31	13	41
084_D	Blok 5b	13	33	25	23	29	32	14	42
084_E	Blok 5b	16	33	27	23	29	32	14	42
084_F	Blok 5b	22	34	34	26	29	32	15	43
085_A	Blok 5b	25	36	42	28	31	33	15	47
085_B	Blok 5b	28	39	42	32	32	33	15	48
085_C	Blok 5b	31	40	42	34	33	32	15	49
085_D	Blok 5b	34	41	42	35	34	32	15	50
085_E	Blok 5b	40	43	43	35	36	32	16	51
085_F	Blok 5b	43	43	43	36	37	32	17	51
086_A	Blok 5b	4	25	34	21	25	39	21	45
086_B	Blok 5b	7	26	38	21	28	39	21	46
086_C	Blok 5b	10	26	39	22	34	39	11	47
086_D	Blok 5b	13	27	41	23	36	39	12	48

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
086_E	Blok 5b	16	30	42	19	36	40	12	49
086_F	Blok 5b	22	31	42	7	32	40	13	48
087_A	Blok 5b	25	31	42	-5	31	40	13	48
087_B	Blok 5b	28	33	43	-5	29	40	13	48
087_C	Blok 5b	31	34	43	-5	19	40	13	48
087_D	Blok 5b	34	34	43		21	40	13	49
087_E	Blok 5b	40	36	44		22	40	14	49
087_F	Blok 5b	43	36	44		22	40	15	49
088_A	Blok 5c	3	29	26	27	37	29	10	44
088_B	Blok 5c	6	32	26	29	39	31	8	46
088_C	Blok 5c	9	35	25	30	42	32	5	48
088_D	Blok 5c	15	37	26	33	44	33	3	50
088_E	Blok 5c	21	37	31	34	45	34	3	51
088_F	Blok 5c	24	38	27	35	46	35	4	52
089_A	Blok 5c	3	26	26	23	40	23	13	45
089_B	Blok 5c	6	26	26	23	41	24	13	46
089_C	Blok 5c	9	28	27	24	41	24	14	46
089_D	Blok 5c	15	31	29	27	41	26	16	47
089_E	Blok 5c	21	35	33	30	41	27	17	47
089_F	Blok 5c	24	38	37	32	41	27	17	49
090_A	Blok 5c	3	26	27	23	36	24	15	42
090_B	Blok 5c	6	26	27	23	37	25	15	43
090_C	Blok 5c	9	26	28	24	38	26	16	43
090_D	Blok 5c	15	29	31	26	38	27	18	44
090_E	Blok 5c	21	35	38	28	38	27	19	46
090_F	Blok 5c	24	39	44	31	38	28	19	49
091_A	Blok 5c	3	24	25	19	22	30	13	37
091_B	Blok 5c	6	24	26	19	22	32	13	38
091_C	Blok 5c	9	24	28	19	24	32	14	39
091_D	Blok 5c	15	27	38	19	26	32	15	43
091_E	Blok 5c	21	32	41	21	25	32	16	45
091_F	Blok 5c	24	34	42	23	26	33	17	46
092_A	Blok 5c	3	26	22	25	27	32	23	40
092_B	Blok 5c	6	26	23	25	28	34	22	41
092_C	Blok 5c	9	27	24	26	31	34	2	42
092_D	Blok 5c	15	32	29	28	34	34	2	44
092_E	Blok 5c	21	33	32	30	35	34	3	45
092_F	Blok 5c	24	33	35	30	35	34	4	45
093_A	Blok 5c	3	25	24	25	28	29	21	39
093_B	Blok 5c	6	25	25	26	30	30	21	40
093_C	Blok 5c	9	25	25	28	31	31	20	41
093_D	Blok 5c	15	29	32	31	33	31	10	43
093_E	Blok 5c	21	31	33	31	35	31	12	44
093_F	Blok 5c	24	32	35	31	37	31	12	45
094_A	Blok 5c	3	24	25	25	33	28	9	40
094_B	Blok 5c	6	24	25	26	35	30	8	42
094_C	Blok 5c	9	24	26	26	36	31	8	43
094_D	Blok 5c	15	24	31	29	38	32	10	45
094_E	Blok 5c	21	26	30	31	40	34	10	46
094_F	Blok 5c	24	27	29	32	41	34	10	48
095_A	Blok 6	2	43	26	32	61	24	3	66
095_B	Blok 6	5,5	45	32	36	60	24	1	66
095_C	Blok 6	9	47	17	38	59	25	-3	65
095_D	Blok 6	12,5	46	16	37	58	26		64
095_E	Blok 6	16	47		38	57	27		63
096_A	Blok 6	2	38	22	27	61	26	9	66
096_B	Blok 6	5,5	38	31	32	60	26	8	65
096_C	Blok 6	9	40	24	35	59	27	8	65
096_D	Blok 6	12,5	43	19	36	59	28	-9	64
096_E	Blok 6	16	43		37	58	28		63
097_A	Blok 6	2	35	24	30	59	29	8	64
097_B	Blok 6	5,5	36	25	33	59	29	5	64
097_C	Blok 6	9	38	25	35	58	29	2	63
097_D	Blok 6	12,5	40	3	36	56	29	-3	62
097_E	Blok 6	16	41		37	56	30		61
097_F	Blok 6	23	42		39	54	32		60
098_A	Blok 6	2	28	23	27	52	27	11	57

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waarneempunt	Bloknummer	waarneemhoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
098_B	Blok 6	5,5	29	23	29	52	28	10	57
098_C	Blok 6	9	27	21	29	51	29	8	56
098_D	Blok 6	12,5	24	22	30	51	31	8	56
098_E	Blok 6	16	24	27	31	50	32	9	55
098_F	Blok 6	23	24	28	32	49	33	10	54
099_A	Blok 6	2	27	24	26	44	25	11	49
099_B	Blok 6	5,5	28	24	29	45	26	10	50
099_C	Blok 6	9	24	24	29	45	29	10	50
099_D	Blok 6	12,5	23	25	30	45	30	11	50
099_E	Blok 6	16	23	29	31	45	32	12	51
099_F	Blok 6	19,5	23	30	32	46	32	12	51
100_A	Blok 6	2	28	26	20	33	17	14	40
100_B	Blok 6	5,5	29	27	21	35	18	14	41
100_C	Blok 6	9	30	27	21	35	22	15	42
100_D	Blok 6	12,5	31	29	22	36	25	16	43
100_E	Blok 6	16	33	31	25	36	26	17	44
100_F	Blok 6	19,5	36	36	26	36	27	17	46
101_A	Blok 6	2	29	27	22	33	23	16	40
101_B	Blok 6	5,5	30	28	23	33	23	16	41
101_C	Blok 6	9	32	30	25	35	24	17	43
101_D	Blok 6	12,5	34	33	28	36	26	18	44
102_A	Blok 6	2	36	30	28	38	15	14	46
102_B	Blok 6	5,5	43	33	34	42	15	14	51
102_C	Blok 6	9	45	34	36	45	13	15	54
102_D	Blok 6	12,5	46	38	37	47	14	16	55
103_A	Blok 6	2	32	24	25	35	15	10	42
103_B	Blok 6	5,5	40	29	31	40	15	9	49
103_C	Blok 6	9	43	27	33	44	16	9	52
103_D	Blok 6	12,5	44	26	34	46	18	9	53
104_A	Blok 6	2	33	31	25	34	17	16	42
104_B	Blok 6	5,5	41	36	29	37	17	15	48
104_C	Blok 6	9	43	38	31	39	18	15	50
104_D	Blok 6	12,5	44	42	33	41	19	16	52
104_E	Blok 6	16	44	43	32	42	20	17	52
105_A	Blok 6	2	42	30	31	56	17	12	62
105_B	Blok 6	5,5	45	35	35	56	17	11	61
105_C	Blok 6	9	48	37	37	55	14	11	61
105_D	Blok 6	12,5	48	41	38	55	13	12	61
105_E	Blok 6	16	48	42	39	54	12	11	60
106_A	Blok 8a	12,5	41	19	36	31	34	-4	48
106_B	Blok 8a	16	41		37	22	35		48
106_C	Blok 8a	19,5	41		38		35		48
106_D	Blok 8a	23	41		39		36		49
106_E	Blok 8a	26,5	41		41		36		50
107_A	Blok 8a	2	27	21	28	50	31	0	56
107_B	Blok 8a	5,5	28	25	31	51	32	-1	56
107_C	Blok 8a	9	29	26	31	51	34	0	56
107_D	Blok 8a	12,5	29	26	31	51	35	1	56
107_E	Blok 8a	19,5	28	29	32	50	37	2	55
107_F	Blok 8a	26,5	26	31	34	48	37	2	53
108_A	Blok 8a	2	32	27	28	53	22	10	58
108_B	Blok 8a	5,5	34	34	32	53	23	9	58
108_C	Blok 8a	9	34	36	32	53	24	9	58
108_D	Blok 8a	12,5	35	36	31	53	27	9	58
108_E	Blok 8a	19,5	38	38	32	53	30	11	58
108_F	Blok 8a	26,5	41	41	32	51	31	12	57
109_A	Blok 8a	2	32	25	27	46	20	10	52
109_B	Blok 8a	5,5	34	26	31	48	21	9	54
109_C	Blok 8a	9	37	27	32	49	22	9	54
109_D	Blok 8a	12,5	40	28	34	49	21	8	54
109_E	Blok 8a	19,5	41	38	36	49	23	9	55
109_F	Blok 8a	26,5	41	40	38	49	26	10	55
110_A	Blok 8b	2	25	21	27	46	22	6	51
110_B	Blok 8b	5,5	27	21	28	47	22	6	52
110_C	Blok 8b	9	29	21	29	47	23	6	52
110_D	Blok 8b	12,5	33	22	33	47	26	6	53
110_E	Blok 8b	19,5	36	29	36	47	29	8	53

Wegverkeerslawaai 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant I met beperkte parkeergarage onder plangebied

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
110_F	Blok 8b	26,5	38	36	37	46	31	9	53
111_A	Blok 8b	2	34	24	27	52	24	11	57
111_B	Blok 8b	5,5	35	25	31	53	24	11	58
111_C	Blok 8b	9	36	26	32	53	23	10	59
111_D	Blok 8b	12,5	38	29	32	53	23	11	59
111_E	Blok 8b	19,5	41	39	33	53	25	13	59
111_F	Blok 8b	26,5	40	42	28	53	27	13	58
112_A	Blok 8b	2	37	30	31	49	18	10	55
112_B	Blok 8b	5,5	40	31	36	51	19	10	56
112_C	Blok 8b	9	42	35	37	51	19	9	57
112_D	Blok 8b	12,5	43	36	37	51	17	9	57
112_E	Blok 8b	19,5	45	39	39	51	19	9	57
112_F	Blok 8b	26,5	46	41	40	50	20	9	57
113_A	Blok 8b	12,5	42	11	37	31	29	-10	49
113_B	Blok 8b	16	42		38	15	31		49
113_C	Blok 8b	19,5	43		40	6	32		50
113_D	Blok 8b	23	43		41	5	33		50
113_E	Blok 8b	26,5	44		42		33		51

	Geluidbelasting boven voorkeursgrenswaarde en onder maximale ontheffingswaarde
--	--

**Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
001_A	Blok 1	2	43	34	24	57	15	41	62
001_B	Blok 1	5,5	44	36	27	56	16	41	61
001_C	Blok 1	9	45	40	29	54	16	40	60
001_D	Blok 1	12,5	46	44	34	53	16	39	59
001_E	Blok 1	16	48	46	34	52	14	39	59
002_A	Blok 1	2	39	36	19	45	22	54	60
002_B	Blok 1	5,5	41	38	21	45	22	53	59
002_C	Blok 1	9	42	42	21	45	22	52	58
002_D	Blok 1	12,5	43	45	25	44	23	51	58
002_E	Blok 1	16	44	47	19	43	23	50	57
003_A	Blok 1	2	36	33	20	35	23	54	59
003_B	Blok 1	5,5	37	38	22	37	23	54	59
003_C	Blok 1	9	41	44	22	37	24	53	58
003_D	Blok 1	12,5	42	46	26	37	25	52	58
004_A	Blok 1	2	32	33	21	30	25	54	59
004_B	Blok 1	5,5	34	38	23	31	26	53	59
004_C	Blok 1	9	39	44	23	33	28	53	58
004_D	Blok 1	12,5	39	46	23	33	29	52	57
005_A	Blok 1	2	26	29	17	22	26	47	53
005_B	Blok 1	5,5	26	31	18	22	27	47	52
005_C	Blok 1	9	28	36	20	23	28	47	52
005_D	Blok 1	12,5	29	41	21	24	30	46	52
006_A	Blok 1	2	27	26	18	24	19	20	36
006_B	Blok 1	5,5	27	26	19	24	19	21	36
006_C	Blok 1	9	28	29	21	26	21	22	38
006_D	Blok 1	12,5	30	34	23	27	22	23	41
007_A	Blok 1	2	26	29	18	21	14	24	36
007_B	Blok 1	5,5	27	30	19	22	16	26	37
007_C	Blok 1	9	29	33	19	23	17	26	39
007_D	Blok 1	12,5	32	39	20	23	20	28	43
008_A	Blok 1	2	25	26	19	23	20	31	39
008_B	Blok 1	5,5	26	27	20	23	21	33	40
008_C	Blok 1	9	27	29	21	24	22	33	40
008_D	Blok 1	12,5	30	35	23	25	23	33	42
009_A	Blok 1	2	31	24	20	35	16	21	42
009_B	Blok 1	5,5	31	26	21	36	17	21	42
009_C	Blok 1	9	32	27	23	37	18	22	43
009_D	Blok 1	12,5	34	32	25	37	20	23	44
010_A	Blok 1	2	35	29	19	39	16	17	46
010_B	Blok 1	5,5	36	31	19	41	16	18	47
010_C	Blok 1	9	37	36	20	41	16	18	48
010_D	Blok 1	12,5	37	39	22	41	18	18	48
011_A	Blok 1	2	39	32	21	49	14	24	55
011_B	Blok 1	5,5	41	32	22	49	14	26	55
011_C	Blok 1	9	41	33	24	49	14	26	55
011_D	Blok 1	12,5	42	37	30	48	15	26	54
011_E	Blok 1	16	43	41	32	48	17	26	54
012_A	Blok 2a	2	30	27	20	29	20	25	39
012_B	Blok 2a	5,5	30	28	21	30	20	26	40
012_C	Blok 2a	9	31	30	23	31	21	27	41
012_D	Blok 2a	12,5	33	33	25	33	22	27	43
013_A	Blok 2a	2	31	26	20	27	22	16	39
013_B	Blok 2a	5,5	31	27	20	27	21	17	38
013_C	Blok 2a	9	31	29	21	28	22	18	39
013_D	Blok 2a	12,5	33	32	22	29	23	18	41
013_E	Blok 2a	16	35	36	28	31	24	19	43
014_A	Blok 2a	2	31	27	21	31	24	16	40
014_B	Blok 2a	5,5	31	27	21	32	25	16	40
014_C	Blok 2a	9	30	29	21	33	26	17	41
014_D	Blok 2a	12,5	31	32	21	33	27	17	42
014_E	Blok 2a	16	34	36	23	33	27	18	44
014_F	Blok 2a	23	37	31	32	34	28	18	45
015_A	Blok 2a	2	24	29	21	33	30	14	41
015_B	Blok 2a	5,5	24	32	21	34	32	13	42
015_C	Blok 2a	9	23	34	21	35	32	14	43
015_D	Blok 2a	12,5	24	34	22	35	32	14	43
015_E	Blok 2a	16	26	35	23	35	32	15	44
015_F	Blok 2a	23	30	35	27	35	32	16	44
016_A	Blok 2a	2	23	23	21	31	38	28	44

**Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
016_B	Blok 2a	5,5	23	24	23	31	39	30	46
016_C	Blok 2a	9	22	18	21	32	40	30	46
016_D	Blok 2a	12,5	22	20	21	33	39	29	46
016_E	Blok 2a	16	23	29	23	33	39	29	46
016_F	Blok 2a	19,5	25		24	33	39	29	46
017_A	Blok 2a	2	25	29	18	20	36	29	42
017_B	Blok 2a	5,5	26	31	19	20	37	30	44
017_C	Blok 2a	9	29	33	20	20	37	31	44
017_D	Blok 2a	12,5	34	42	22	21	37	24	47
017_E	Blok 2a	16	36	45	21	21	38	25	49
017_F	Blok 2a	19,5	38	45	21	20	38	29	50
018_A	Blok 2a	2	27	29	19	23	16	22	37
018_B	Blok 2a	5,5	28	31	20	23	17	23	38
018_C	Blok 2a	9	30	34	21	24	20	24	40
018_D	Blok 2a	12,5	33	41	23	26	21	25	45
018_E	Blok 2a	16	38	46	24	27	25	26	49
019_A	Blok 2a	2	26	29	18	20	21	36	42
019_B	Blok 2a	5,5	26	31	19	20	22	37	43
019_C	Blok 2a	9	28	34	19	20	24	37	44
019_D	Blok 2a	12,5	31	41	19	20	25	37	46
023_A	Blok 3a	2	23	37	20	23	54	11	59
023_B	Blok 3a	5,5	25	38	22	23	52	12	57
024_A	Blok 3a	2	26	32	25	29	47	14	52
024_B	Blok 3a	5,5	30	33	25	30	46	15	52
025_A	Blok 3a	2	26	28	22	25	26	18	38
025_B	Blok 3a	5,5	27	29	22	26	28	20	38
026_A	Blok 3a	2	22	35	20	35	54	8	60
026_B	Blok 3a	5,5	24	38	22	36	53	9	58
027_A	Blok 3a	2	25	28	25	36	47	11	53
027_B	Blok 3a	5,5	27	31	26	38	47	11	53
028_A	Blok 3a	2	24	26	24	27	24	15	37
028_B	Blok 3a	5,5	25	27	28	28	25	16	38
029_A	Blok 3a	2	28	32	18	24	46	19	51
029_B	Blok 3a	5,5	29	37	19	24	45	20	51
030_A	Blok 3b	2,5	29	26	24	27	29	12	39
030_B	Blok 3b	5,5	29	27	26	28	30	12	40
030_C	Blok 3b	8,5	28	30	26	29	30	12	40
030_D	Blok 3b	11,5	29	29	28	31	31	13	41
030_E	Blok 3b	14,5	29	33	27	32	32	13	42
030_F	Blok 3b	20,5	32	34	28	33	33	14	44
031_A	Blok 3b	23,5	33	29	30	34	34	14	44
031_B	Blok 3b	26,5	35	33	31	34	33	13	45
031_C	Blok 3b	29,5	38	18	34	34	33	11	46
031_D	Blok 3b	32,5	40		35	35	33	10	48
031_E	Blok 3b	35,5	41		35	37	34	9	49
031_F	Blok 3b	41,5	42		37	38	33	7	50
032_A	Blok 3b	2,5	26	25	23	26	27	12	37
032_B	Blok 3b	5,5	26	25	24	27	29	12	38
032_C	Blok 3b	8,5	26	26	24	28	29	12	39
032_D	Blok 3b	11,5	27	28	27	30	29	13	40
032_E	Blok 3b	14,5	29	33	27	31	30	13	42
032_F	Blok 3b	20,5	32	35	30	33	30	14	43
033_A	Blok 3b	23,5	32	33	30	33	31	14	43
033_B	Blok 3b	26,5	36	33	33	34	31	14	45
033_C	Blok 3b	29,5	40	28	35	35	31	12	47
033_D	Blok 3b	32,5	41		36	36	32	11	48
033_E	Blok 3b	35,5	42		37	38	31	8	49
033_F	Blok 3b	41,5	42		38	39	32	6	50
034_A	Blok 3b	2,5	24	29	19	24	41	28	47
034_B	Blok 3b	5,5	26	31	20	23	41	29	47
034_C	Blok 3b	8,5	26	34	18	23	41	30	47
034_D	Blok 3b	11,5	28	35	20	23	41	30	47
034_E	Blok 3b	14,5	29	38	19	23	42	31	48
034_F	Blok 3b	20,5	33	42	19	15	42	31	49
035_A	Blok 3b	23,5	36	44	19	17	41	31	50
035_B	Blok 3b	26,5	37	45	19	18	41	31	50
035_C	Blok 3b	29,5	37	45	19	18	41	31	51
035_D	Blok 3b	32,5	37	46	8	19	41	31	51
035_E	Blok 3b	35,5	37	46	8	18	41	32	51

**Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
035_F	Blok 3b	41,5	37	46	8	19	40	32	51
036_A	Blok 3b	2,5	23	36	23	23	41	9	47
036_B	Blok 3b	5,5	24	37	24	24	41	11	47
036_C	Blok 3b	8,5	24	36	24	27	41	15	47
036_D	Blok 3b	11,5	25	37	25	29	41	17	47
036_E	Blok 3b	14,5	26	38	26	30	42	17	48
036_F	Blok 3b	20,5	29	35	25	31	42	18	48
037_A	Blok 3b	23,5	27	17	22	30	42	18	47
037_B	Blok 3b	26,5	25	11	23	28	41	13	47
037_C	Blok 3b	29,5	26	12	23	28	41	-3	47
037_D	Blok 3b	32,5	26		24	28	41		46
037_E	Blok 3b	35,5			23	28	41		46
037_F	Blok 3b	41,5			26	29	40		46
038_A	Blok 3b	2,5	24	36	23	28	38	8	45
038_B	Blok 3b	5,5	25	36	24	28	39	8	45
038_C	Blok 3b	8,5	25	36	24	29	39	8	45
038_D	Blok 3b	11,5	25	36	26	30	39	9	46
038_E	Blok 3b	14,5	25	38	26	29	40	12	46
038_F	Blok 3b	20,5	28	35	25	30	40	13	47
039_A	Blok 3b	23,5	26	22	22	30	40	13	46
039_B	Blok 3b	26,5	26	21	23	30	40	11	46
039_C	Blok 3b	29,5	30	21	23	31	40	-3	46
039_D	Blok 3b	32,5	31		25	31	40	-3	46
039_E	Blok 3b	35,5	32		27	32	40		46
039_F	Blok 3b	41,5	32		29	33	39		46
040_A	Blok 3b	2	24	29	18	24	38	26	44
040_B	Blok 3b	5,5	24	32	18	24	40	27	45
040_C	Blok 3b	9	24	37	18	17	40	29	46
040_D	Blok 3b	12,5	27	39	18	17	40	28	47
040_E	Blok 3b	16	28	42	14	18	40	28	48
040_F	Blok 3b	19,5	28	43	14	14	40	28	48
041_A	Blok 3b	23	34	43	18	17	40	28	49
041_B	Blok 3b	26,5	37	45	19	18	40	29	50
041_C	Blok 3b	30	38	46	16	19	39	30	51
041_D	Blok 3b	33,5	37	47	7	19	39	31	51
042_A	Blok 3b	2	25	28	23	34	31	17	41
042_B	Blok 3b	5,5	25	28	23	35	32	17	42
042_C	Blok 3b	9	26	30	23	36	33	18	43
042_D	Blok 3b	12,5	27	34	24	36	33	19	44
042_E	Blok 3b	16	31	39	24	36	33	20	46
042_F	Blok 3b	19,5	34	40	25	36	33	21	46
043_A	Blok 3b	23	35	42	28	36	34	26	48
043_B	Blok 3b	26,5	40	45	31	36	35	26	50
043_C	Blok 3b	30	42	45	33	37	35	28	51
043_D	Blok 3b	33,5	42	46	33	37	33	29	52
044_A	Blok 3b	2	25	24	21	25	18	12	35
044_B	Blok 3b	5,5	24	24	21	25	18	12	35
044_C	Blok 3b	9	25	24	21	26	18	12	35
044_D	Blok 3b	12,5	25	27	22	27	19	13	36
044_E	Blok 3b	16	27	28	23	28	19	13	38
044_F	Blok 3b	19,5	29	29	25	29	20	13	39
045_A	Blok 3b	23	31	25	29	32	22	13	41
045_B	Blok 3b	26,5	36	28	32	33	23	13	44
045_C	Blok 3b	30	39		35	36	24	11	47
045_D	Blok 3b	33,5	40		36	37	24	12	48
046_A	Blok 3b	2	25	26	24	33	26	13	40
046_B	Blok 3b	5,5	25	26	24	34	27	12	41
046_C	Blok 3b	9	25	28	24	35	28	13	42
046_D	Blok 3b	12,5	26	31	25	36	29	13	43
046_E	Blok 3b	16	29	37	26	36	29	14	44
046_F	Blok 3b	19,5	33	38	28	36	30	14	45
047_A	Blok 3b	23	33	36	31	37	30	15	46
047_B	Blok 3b	26,5	38	32	33	38	31	13	47
048_A	Blok 4	2	40	39	25	58	16	27	63
048_B	Blok 4	5,5	41	39	30	57	18	28	62
048_C	Blok 4	9	43	40	31	56	19	28	61
048_D	Blok 4	12,5	44	43	35	55	17	28	60
048_E	Blok 4	16	46	44	36	54	15	28	60
048_F	Blok 4	23	52	46	37	52	13	28	60

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
049_A	Blok 4	2	39	39	24	58	15	31	63
049_B	Blok 4	5,5	41	40	28	57	16	32	62
049_C	Blok 4	9	42	41	29	55	17	32	61
049_D	Blok 4	12,5	44	43	34	54	16	32	60
049_E	Blok 4	16	46	45	35	53	14	32	59
049_F	Blok 4	23	51	46	36	52	13	30	60
050_A	Blok 4	2	39	30	17	47	14	24	53
050_B	Blok 4	5,5	40	33	18	47	15	26	53
050_C	Blok 4	9	41	35	20	47	16	27	53
050_D	Blok 4	12,5	42	40	26	46	17	27	53
050_E	Blok 4	16	43	43	28	46	18	28	53
050_F	Blok 4	23	45	47	19	45	23	28	55
051_A	Blok 4	2	30	28	20	28	16	21	39
051_B	Blok 4	5,5	31	30	21	30	17	22	40
051_C	Blok 4	9	32	32	21	31	17	23	41
051_D	Blok 4	12,5	34	36	24	31	19	24	43
052_A	Blok 4	2	26	27	19	27	20	17	37
052_B	Blok 4	5,5	27	28	20	27	20	19	37
052_C	Blok 4	9	28	30	21	28	22	20	38
052_D	Blok 4	12,5	30	35	22	28	23	21	41
052_E	Blok 4	16	35	42	26	29	24	22	46
052_F	Blok 4	19,5	37	45	19	29	25	24	48
053_A	Blok 4	2	25	27	23	35	28	9	42
053_B	Blok 4	5,5	26	31	23	36	30	10	43
053_C	Blok 4	9	24	33	23	38	31	10	44
053_D	Blok 4	12,5	25	33	23	38	31	11	44
053_E	Blok 4	16	27	34	24	37	31	11	44
053_F	Blok 4	19,5	28	35	26	37	31	11	44
054_A	Blok 4	2	26	24	25	40	26	19	46
054_B	Blok 4	5,5	27	24	27	42	27	18	48
054_C	Blok 4	9	23	25	27	42	28	19	48
054_D	Blok 4	12,5	23	26	28	42	29	19	47
054_E	Blok 4	16	23	29	28	42	30	20	47
054_F	Blok 4	23	32	34	29	42	32	20	48
055_A	Blok 4	2	28	25	21	33	23	14	40
055_B	Blok 4	5,5	29	26	22	34	23	13	41
055_C	Blok 4	9	32	28	23	35	23	13	42
055_D	Blok 4	12,5	33	32	26	36	24	14	44
055_E	Blok 4	16	35	36	30	37	26	14	46
056_A	Blok 4	2	31	26	25	36	20	12	43
056_B	Blok 4	5,5	37	30	30	39	20	12	47
056_C	Blok 4	9	41	29	32	42	21	12	49
056_D	Blok 4	12,5	42	30	34	43	20	13	51
057_A	Blok 4	2	35	31	26	52	18	11	57
057_B	Blok 4	5,5	40	26	31	52	19	15	57
057_C	Blok 4	9	42	25	33	52	20	8	57
057_D	Blok 4	12,5	44	32	35	51	20	9	57
057_E	Blok 4	16	45		36	51	19	1	57
057_F	Blok 4	23	49		38	50	20	2	58
058_A	Blok 4	2	28	28	21	24	16	18	36
058_B	Blok 4	5,5	28	29	22	24	17	19	37
058_C	Blok 4	9	30	31	23	25	18	20	38
058_D	Blok 4	12,5	32	34	24	26	19	21	41
059_A	Blok 4	2	24	27	20	24	16	18	35
059_B	Blok 4	5,5	24	28	20	24	17	19	35
059_C	Blok 4	9	25	30	20	25	17	20	36
059_D	Blok 4	12,5	27	33	22	26	19	21	38
059_E	Blok 4	16	28	38	25	27	21	22	42
059_F	Blok 4	23	30	43	29	26	24	23	46
060_A	Blok 4	2	27	25	21	26	16	15	36
060_B	Blok 4	5,5	27	26	22	27	17	15	36
060_C	Blok 4	9	29	27	24	28	18	16	38
060_D	Blok 4	12,5	32	31	26	30	19	17	40
061_A	Blok 4	2	28	28	19	25	13	17	36
061_B	Blok 4	5,5	28	28	19	25	13	17	36
061_C	Blok 4	9	29	29	19	26	14	18	37
061_D	Blok 4	12,5	30	31	20	28	15	19	39
061_E	Blok 4	16	35	35	25	30	16	19	43
061_F	Blok 4	19,5	38	40	31	33	19	20	47

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
062_A	Blok 5a	7	24	22	26	49	49	5	57
062_B	Blok 5a	10	25	26	27	49	48	9	56
062_C	Blok 5a	13	25	33	30	49	47	16	56
062_D	Blok 5a	16	25	34	30	48	47	-4	56
063_A	Blok 5a	7	26	22	28	52	46	-2	58
063_B	Blok 5a	10	26	26	28	52	46	-2	58
063_C	Blok 5a	13	25	33	29	51	46	-4	57
063_D	Blok 5a	16	23	34	30	50	46	-4	57
064_A	Blok 5a	19	22	35	30	38	38	8	47
064_B	Blok 5a	22	22	13	30	42	43	9	50
065_A	Blok 5a	19	23	35	30	39	38	8	48
065_B	Blok 5a	22	23	17	31	45	43	9	52
066_A	Blok 5a	25	9	9	32	37	39	10	46
066_B	Blok 5a	28			33	41	43	4	50
067_A	Blok 5a	25	10	9	31	42	39	10	49
067_B	Blok 5a	28		9	32	46	42	3	52
068_A	Blok 5a	7	37	29	32	49	39	6	54
068_B	Blok 5a	10	38	19	33	49	38	1	55
068_C	Blok 5a	13	38		34	49	39	-4	55
068_D	Blok 5a	16	37		34	49	39	-16	55
068_E	Blok 5a	19	37		34	49	40		55
068_F	Blok 5a	22	36		35	49	40		55
069_A	Blok 5a	7	36	29	31	46	37	10	52
069_B	Blok 5a	10	37	19	33	46	37	10	52
069_C	Blok 5a	13	38		34	46	37	-4	52
069_D	Blok 5a	19	37		34	47	38		53
069_E	Blok 5a	22	37		35	48	38		54
069_F	Blok 5a	28	37		36	48	39		54
070_A	Blok 5a	7	35	35	30	38	32	11	46
070_B	Blok 5a	10	36	31	32	39	32	10	47
070_C	Blok 5a	13	37	31	33	40	33	9	48
070_D	Blok 5a	19	36	33	34	43	34	10	50
070_E	Blok 5a	22	37	34	34	43	34	10	50
070_F	Blok 5a	28	37	35	35	45	35	10	51
071_A	Blok 5a	7	34	34	27	31	34	22	44
071_B	Blok 5a	10	35	34	28	32	35	22	45
071_C	Blok 5a	13	36	34	28	33	36	23	46
071_D	Blok 5a	19	35	36	29	33	37	24	46
071_E	Blok 5a	22	33	38	29	34	37	24	47
071_F	Blok 5a	28	33	39	31	37	38	25	48
072_A	Blok 5a	7	25	36	24	39	40	22	48
072_B	Blok 5a	10	25	38	24	40	41	22	49
072_C	Blok 5a	13	26	38	26	40	43	23	50
072_D	Blok 5a	19	25	40	12	39	43	25	50
072_E	Blok 5a	22	24	39	6	36	43	26	50
072_F	Blok 5a	28	19	40	-2	17	43	26	49
073_A	Blok 5a	7	25	33	24	37	45	16	51
073_B	Blok 5a	10	25	36	24	37	44	18	51
073_C	Blok 5a	13	26	37	25	38	45	21	51
073_D	Blok 5a	19	26	38	6	37	44	24	50
073_E	Blok 5a	22	23	39	1	31	44	26	50
073_F	Blok 5a	28	24	40	-3	9	44	26	50
074_A	Blok 5a	7	25	34	26	40	47	16	53
074_B	Blok 5a	10	26	36	26	40	46	17	53
074_C	Blok 5a	13	27	37	24	40	46	19	52
074_D	Blok 5a	16	27	38	23	40	45	22	52
074_E	Blok 5a	19	27	39	16	38	45	23	51
074_F	Blok 5a	22	27	39	16	33	45	24	51
075_A	Blok 5a	7	26	34	26	38	49	16	54
075_B	Blok 5a	10	27	36	26	38	48	17	53
075_C	Blok 5a	13	28	38	24	38	47	18	53
075_D	Blok 5a	16	28	39	22	38	46	20	52
076_A	Blok 5b	4	26	29	25	30	36	6	43
076_B	Blok 5b	7	26	36	26	32	36	5	44
076_C	Blok 5b	10	27	37	28	34	36	5	45
076_D	Blok 5b	13	28	38	30	35	37	5	46
076_E	Blok 5b	16	30	38	30	35	37	6	46
076_F	Blok 5b	22	32	29	31	34	38	6	46
077_A	Blok 5b	28	25	21	32	39	37	7	47

**Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
077_B	Blok 5b	31	25		33	40	37	7	47
077_C	Blok 5b	34			34	41	37		48
077_D	Blok 5b	40			36	41	38		48
077_E	Blok 5b	43			36	42	38		49
077_F	Blok 5b	49			37	43	39		50
078_A	Blok 5b	4	23	25	26	40	33	10	46
078_B	Blok 5b	7	23	26	26	41	35	10	47
078_C	Blok 5b	10	22	24	27	41	35	10	47
078_D	Blok 5b	13	21	24	28	41	35	11	47
078_E	Blok 5b	16	20	25	28	40	36	13	47
078_F	Blok 5b	22	16	29	31	41	37	16	48
079_A	Blok 5b	25	15	32	31	42	38	20	49
079_B	Blok 5b	28	15	33	33	42	38	20	49
079_C	Blok 5b	31	5	33	34	43	38	20	50
079_D	Blok 5b	34			35	44	38	20	50
079_E	Blok 5b	40			36	45	38		51
079_F	Blok 5b	43			36	45	38		51
080_A	Blok 5b	4	32	27	28	41	32	10	47
080_B	Blok 5b	7	37	26	30	42	33	9	49
080_C	Blok 5b	10	38	20	33	43	33	9	50
080_D	Blok 5b	13	39	13	33	44	34	-3	51
080_E	Blok 5b	16	38	14	33	44	35		51
080_F	Blok 5b	22	38	17	34	46	36		52
081_A	Blok 5b	25	38	19	35	47	36		53
081_B	Blok 5b	28	39		36	48	36		54
081_C	Blok 5b	31	39		37	48	36		54
081_D	Blok 5b	34	40		38	48	36		54
081_E	Blok 5b	40	41		39	49	36		55
081_F	Blok 5b	43	41		40	49	36		55
082_A	Blok 5b	4	31	28	26	33	25	13	41
082_B	Blok 5b	7	34	26	28	35	25	11	44
082_C	Blok 5b	10	35	26	31	38	26	11	46
082_D	Blok 5b	13	37	24	32	40	26	12	47
082_E	Blok 5b	16	37	25	32	41	27	12	48
082_F	Blok 5b	22	38	31	34	43	27	13	50
083_A	Blok 5b	25	39	36	34	43	26	13	50
083_B	Blok 5b	28	41	41	35	44	27	14	52
083_C	Blok 5b	31	42	42	36	44	25	14	52
083_D	Blok 5b	34	42	43	37	44	24	15	53
083_E	Blok 5b	40	43	43	37	44	20	16	53
083_F	Blok 5b	43	43	44	38	45	21	18	53
084_A	Blok 5b	4	30	27	23	26	31	13	40
084_B	Blok 5b	7	32	26	23	27	32	13	41
084_C	Blok 5b	10	33	26	23	28	32	13	42
084_D	Blok 5b	13	33	25	23	29	32	14	42
084_E	Blok 5b	16	34	26	23	29	33	14	42
084_F	Blok 5b	22	34	34	26	30	33	15	44
085_A	Blok 5b	25	36	42	28	31	34	15	47
085_B	Blok 5b	28	39	42	32	32	34	15	48
085_C	Blok 5b	31	40	42	34	33	34	15	49
085_D	Blok 5b	34	42	42	35	34	33	15	50
085_E	Blok 5b	40	43	43	35	36	33	15	51
085_F	Blok 5b	43	43	43	36	37	33	16	51
086_A	Blok 5b	4	25	34	21	25	40	20	46
086_B	Blok 5b	7	26	38	21	29	40	20	47
086_C	Blok 5b	10	26	38	21	34	40	12	47
086_D	Blok 5b	13	27	41	23	36	40	12	48
086_E	Blok 5b	16	30	42	19	37	41	12	49
086_F	Blok 5b	22	31	42	8	31	41	13	48
087_A	Blok 5b	25	31	42	-1	31	41	13	48
087_B	Blok 5b	28	33	43	0	28	41	13	49
087_C	Blok 5b	31	34	43	0	19	40	13	49
087_D	Blok 5b	34	34	43	-2	22	40	13	49
087_E	Blok 5b	40	35	44	-2	23	40	14	49
087_F	Blok 5b	43	36	44	2	23	40	15	49
088_A	Blok 5c	3	28	26	27	38	29	10	44
088_B	Blok 5c	6	32	26	29	40	31	9	46
088_C	Blok 5c	9	35	25	30	42	32	5	48
088_D	Blok 5c	15	37	26	33	44	33	3	51

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
088_E	Blok 5c	21	37	31	34	46	34	4	52
088_F	Blok 5c	24	38	27	35	46	35	4	52
089_A	Blok 5c	3	26	26	23	41	24	14	46
089_B	Blok 5c	6	26	26	23	42	24	14	47
089_C	Blok 5c	9	28	27	24	42	25	14	47
089_D	Blok 5c	15	31	28	27	42	27	16	47
089_E	Blok 5c	21	34	32	30	42	28	17	48
089_F	Blok 5c	24	37	37	32	42	28	17	49
090_A	Blok 5c	3	26	27	23	37	25	15	43
090_B	Blok 5c	6	26	27	23	38	26	16	44
090_C	Blok 5c	9	26	28	24	39	27	16	44
090_D	Blok 5c	15	29	31	26	39	28	18	45
090_E	Blok 5c	21	35	38	28	39	28	18	47
090_F	Blok 5c	24	39	44	31	39	29	19	50
091_A	Blok 5c	3	24	25	19	22	31	13	38
091_B	Blok 5c	6	25	26	19	23	33	13	39
091_C	Blok 5c	9	25	28	19	24	33	14	40
091_D	Blok 5c	15	29	38	19	26	33	16	43
091_E	Blok 5c	21	33	41	21	26	33	16	45
091_F	Blok 5c	24	35	42	23	27	34	16	46
092_A	Blok 5c	3	26	21	24	29	33	20	41
092_B	Blok 5c	6	26	23	25	30	35	19	42
092_C	Blok 5c	9	27	23	26	32	35	19	43
092_D	Blok 5c	15	32	29	28	35	35	8	44
092_E	Blok 5c	21	33	32	30	36	35	10	45
092_F	Blok 5c	24	33	35	30	33	35	11	45
093_A	Blok 5c	3	25	24	25	28	30	19	39
093_B	Blok 5c	6	25	25	26	30	32	19	40
093_C	Blok 5c	9	25	25	28	32	32	19	41
093_D	Blok 5c	15	29	32	31	34	32	11	43
093_E	Blok 5c	21	31	33	31	36	32	12	44
093_F	Blok 5c	24	32	35	31	38	32	13	46
094_A	Blok 5c	3	24	25	25	33	28	9	40
094_B	Blok 5c	6	24	25	26	35	30	9	42
094_C	Blok 5c	9	24	26	26	37	32	9	43
094_D	Blok 5c	15	24	31	29	39	32	10	45
094_E	Blok 5c	21	26	30	31	41	33	11	47
094_F	Blok 5c	24	27	29	32	42	34	10	48
095_A	Blok 6	2	43	26	32	62	24	3	67
095_B	Blok 6	5,5	45	32	36	60	25	1	65
095_C	Blok 6	9	47	17	38	59	25	-2	64
095_D	Blok 6	12,5	47	16	37	57	26		63
095_E	Blok 6	16	47		38	56	27		62
096_A	Blok 6	2	39	22	27	60	26	9	65
096_B	Blok 6	5,5	39	31	32	60	26	9	65
096_C	Blok 6	9	41	24	35	58	27	8	64
096_D	Blok 6	12,5	43	19	37	57	28	-9	63
096_E	Blok 6	16	44		37	57	28		62
097_A	Blok 6	2	36	24	30	59	29	8	64
097_B	Blok 6	5,5	36	25	33	59	29	5	64
097_C	Blok 6	9	38	24	35	57	29	2	62
097_D	Blok 6	12,5	40	3	36	56	29	-3	61
097_E	Blok 6	16	41		37	55	30		61
097_F	Blok 6	23	42		39	54	32		59
098_A	Blok 6	2	28	23	27	53	28	16	58
098_B	Blok 6	5,5	29	23	29	53	28	15	58
098_C	Blok 6	9	27	21	29	53	29	15	58
098_D	Blok 6	12,5	24	22	30	52	31	16	57
098_E	Blok 6	16	24	27	31	51	32	16	56
098_F	Blok 6	23	24	28	32	50	33	17	55
099_A	Blok 6	2	27	24	26	45	26	11	50
099_B	Blok 6	5,5	28	24	29	46	26	10	51
099_C	Blok 6	9	24	24	29	46	29	11	51
099_D	Blok 6	12,5	22	25	30	46	31	11	51
099_E	Blok 6	16	23	29	31	46	32	12	51
099_F	Blok 6	19,5	23	30	32	47	33	12	52
100_A	Blok 6	2	27	26	20	34	18	15	40
100_B	Blok 6	5,5	28	27	21	36	19	14	42
100_C	Blok 6	9	30	27	21	36	22	15	42

Wegverkeerslawaaï 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied

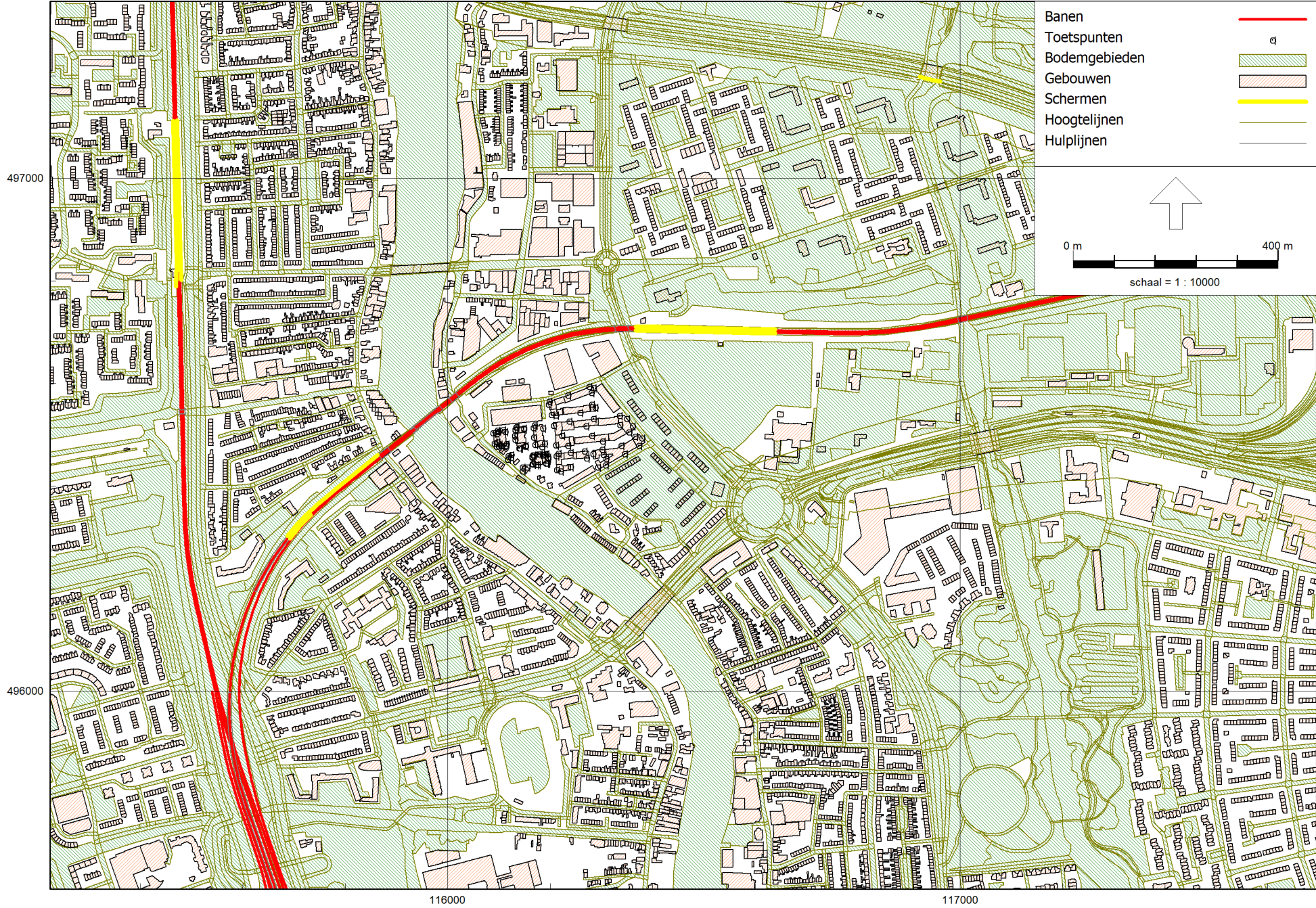
Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
100_D	Blok 6	12,5	31	29	22	36	25	16	43
100_E	Blok 6	16	33	31	25	37	26	17	44
100_F	Blok 6	19,5	36	36	26	37	27	17	46
101_A	Blok 6	2	29	27	22	33	23	17	40
101_B	Blok 6	5,5	30	28	23	34	23	17	41
101_C	Blok 6	9	33	30	25	36	25	18	43
101_D	Blok 6	12,5	35	32	28	37	26	19	45
102_A	Blok 6	2	36	29	27	38	15	14	46
102_B	Blok 6	5,5	42	33	34	42	14	14	51
102_C	Blok 6	9	45	34	36	45	13	15	53
102_D	Blok 6	12,5	46	38	37	46	14	17	55
103_A	Blok 6	2	32	24	25	35	16	10	42
103_B	Blok 6	5,5	40	28	31	40	16	9	49
103_C	Blok 6	9	44	27	33	44	16	9	52
103_D	Blok 6	12,5	44	26	34	46	18	10	53
104_A	Blok 6	2	33	31	25	34	17	16	42
104_B	Blok 6	5,5	41	36	29	37	17	15	48
104_C	Blok 6	9	43	38	31	39	18	16	50
104_D	Blok 6	12,5	44	42	33	41	19	16	51
104_E	Blok 6	16	43	43	32	42	20	17	52
105_A	Blok 6	2	42	29	31	57	17	13	62
105_B	Blok 6	5,5	45	35	35	56	17	11	61
105_C	Blok 6	9	48	37	37	55	14	12	61
105_D	Blok 6	12,5	48	41	38	54	13	12	60
105_E	Blok 6	16	49	42	39	54	12	12	60
106_A	Blok 8a	12,5	41	19	36	29	34	-4	48
106_B	Blok 8a	16	41		37	21	35		48
106_C	Blok 8a	19,5	41		38		35		48
106_D	Blok 8a	23	41		39		36		49
106_E	Blok 8a	26,5	41		41		36		49
107_A	Blok 8a	2	26	21	28	51	31	0	56
107_B	Blok 8a	5,5	28	25	31	52	32	-1	57
107_C	Blok 8a	9	29	26	31	52	34	0	57
107_D	Blok 8a	12,5	29	26	32	52	35	1	57
107_E	Blok 8a	19,5	28	29	32	51	37	2	56
107_F	Blok 8a	26,5	26	31	34	48	37	3	54
108_A	Blok 8a	2	32	27	28	53	22	10	58
108_B	Blok 8a	5,5	34	34	32	54	23	9	59
108_C	Blok 8a	9	34	36	32	54	24	9	59
108_D	Blok 8a	12,5	35	36	31	54	27	10	59
108_E	Blok 8a	19,5	38	38	32	53	30	11	58
108_F	Blok 8a	26,5	41	41	32	51	31	12	57
109_A	Blok 8a	2	32	25	27	46	20	10	52
109_B	Blok 8a	5,5	34	26	31	48	21	10	53
109_C	Blok 8a	9	37	27	32	48	22	9	54
109_D	Blok 8a	12,5	41	28	34	48	21	8	54
109_E	Blok 8a	19,5	41	38	36	48	23	9	54
109_F	Blok 8a	26,5	41	40	38	48	26	10	54
110_A	Blok 8b	2	25	21	27	47	23	6	52
110_B	Blok 8b	5,5	26	21	28	48	23	6	53
110_C	Blok 8b	9	29	21	30	48	23	6	54
110_D	Blok 8b	12,5	33	22	33	48	26	6	54
110_E	Blok 8b	19,5	36	29	36	48	29	8	53
110_F	Blok 8b	26,5	38	36	37	47	31	9	53
111_A	Blok 8b	2	34	24	27	51	24	11	56
111_B	Blok 8b	5,5	35	25	31	52	24	11	58
111_C	Blok 8b	9	36	26	32	53	24	10	58
111_D	Blok 8b	12,5	38	29	32	53	23	11	58
111_E	Blok 8b	19,5	40	39	33	53	25	12	58
111_F	Blok 8b	26,5	40	42	28	52	27	12	58
112_A	Blok 8b	2	37	30	31	48	18	11	53
112_B	Blok 8b	5,5	40	31	36	49	19	10	55
112_C	Blok 8b	9	42	35	36	49	19	9	55
112_D	Blok 8b	12,5	43	36	37	49	17	9	55
112_E	Blok 8b	19,5	45	39	39	49	19	10	56
112_F	Blok 8b	26,5	46	41	40	48	20	9	56
113_A	Blok 8b	12,5	42	10	37	29	29	-10	48
113_B	Blok 8b	16	42		38	16	31		49
113_C	Blok 8b	19,5	43		40	7	32		50

Wegverkeerslawaai 2035 Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
Variant II met uitgebreide parkeergarage onder plangebied

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden Heijermansstraat incl aftrek [dB]	Lden Prins Bernhardweg incl aftrek [dB]	Lden Paltrokstraat incl aftrek [dB]	Lden Hof van Zaenden incl aftrek [dB]	Lden Oostzijde incl aftrek [dB]	Lden Pro Patriastraat incl aftrek [dB]	Lden Gecumuleerd excl aftrek [dB]
113_D	Blok 8b	23	43		41	6	33		50
113_E	Blok 8b	26,5	44		42		33		51

	Geluidbelasting boven voorkeursgrenswaarde en onder maximale ontheffingswaarde
--	--

BIJLAGE 3



Railverkeerslawaai Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
001_A	Blok 1	2	41	39	36	44
001_B	Blok 1	5,5	43	41	37	45
001_C	Blok 1	9	45	43	39	47
001_D	Blok 1	12,5	47	45	41	49
001_E	Blok 1	16	48	46	42	50
002_A	Blok 1	2	37	35	30	39
002_B	Blok 1	5,5	40	38	33	42
002_C	Blok 1	9	39	37	33	41
002_D	Blok 1	12,5	40	38	34	42
002_E	Blok 1	16	39	37	32	41
003_A	Blok 1	2	36	35	30	39
003_B	Blok 1	5,5	40	38	33	42
003_C	Blok 1	9	39	37	32	41
003_D	Blok 1	12,5	40	38	34	42
004_A	Blok 1	2	37	35	30	39
004_B	Blok 1	5,5	39	38	33	42
004_C	Blok 1	9	39	37	32	41
004_D	Blok 1	12,5	40	38	33	42
005_A	Blok 1	2	36	34	30	38
005_B	Blok 1	5,5	38	36	32	40
005_C	Blok 1	9	39	37	33	41
005_D	Blok 1	12,5	42	40	35	44
006_A	Blok 1	2	33	32	27	35
006_B	Blok 1	5,5	34	32	28	36
006_C	Blok 1	9	36	35	30	39
006_D	Blok 1	12,5	40	38	34	42
007_A	Blok 1	2	33	31	26	35
007_B	Blok 1	5,5	34	32	28	36
007_C	Blok 1	9	35	33	29	37
007_D	Blok 1	12,5	39	37	32	41
008_A	Blok 1	2	35	33	28	37
008_B	Blok 1	5,5	36	34	30	38
008_C	Blok 1	9	38	36	31	40
008_D	Blok 1	12,5	40	39	34	42
009_A	Blok 1	2	34	32	28	36
009_B	Blok 1	5,5	35	33	29	38
009_C	Blok 1	9	38	36	32	40
009_D	Blok 1	12,5	41	39	35	43
010_A	Blok 1	2	34	33	28	36
010_B	Blok 1	5,5	35	33	29	37
010_C	Blok 1	9	37	35	31	39
010_D	Blok 1	12,5	39	38	33	42
011_A	Blok 1	2	34	32	28	36
011_B	Blok 1	5,5	36	35	30	39
011_C	Blok 1	9	40	38	33	42
011_D	Blok 1	12,5	43	41	36	45
011_E	Blok 1	16	45	43	39	47
012_A	Blok 2a	2	35	33	29	37
012_B	Blok 2a	5,5	37	35	31	39
012_C	Blok 2a	9	39	37	33	41
012_D	Blok 2a	12,5	41	39	35	44
013_A	Blok 2a	2	35	33	29	37
013_B	Blok 2a	5,5	36	34	30	38
013_C	Blok 2a	9	38	36	32	40
013_D	Blok 2a	12,5	40	39	34	43
013_E	Blok 2a	16	43	41	37	45
014_A	Blok 2a	2	38	36	32	40
014_B	Blok 2a	5,5	41	39	36	44
014_C	Blok 2a	9	43	41	37	45

Railverkeerslawaai Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
014_D	Blok 2a	12,5	43	41	38	46
014_E	Blok 2a	16	45	43	39	47
014_F	Blok 2a	23	48	46	42	50
015_A	Blok 2a	2	44	42	38	46
015_B	Blok 2a	5,5	44	42	39	47
015_C	Blok 2a	9	45	43	39	47
015_D	Blok 2a	12,5	45	43	40	48
015_E	Blok 2a	16	46	44	40	48
015_F	Blok 2a	23	46	44	41	49
016_A	Blok 2a	2	44	42	38	46
016_B	Blok 2a	5,5	44	43	39	47
016_C	Blok 2a	9	45	43	39	47
016_D	Blok 2a	12,5	46	44	40	48
016_E	Blok 2a	16	47	45	41	49
016_F	Blok 2a	19,5	47	45	41	49
017_A	Blok 2a	2	38	37	32	40
017_B	Blok 2a	5,5	41	39	35	43
017_C	Blok 2a	9	42	40	35	44
017_D	Blok 2a	12,5	43	42	37	45
017_E	Blok 2a	16	43	41	37	45
017_F	Blok 2a	19,5	43	41	36	45
018_A	Blok 2a	2	34	32	28	36
018_B	Blok 2a	5,5	36	34	29	38
018_C	Blok 2a	9	37	36	31	40
018_D	Blok 2a	12,5	40	38	34	42
018_E	Blok 2a	16	40	38	34	42
019_A	Blok 2a	2	35	33	29	37
019_B	Blok 2a	5,5	37	35	30	39
019_C	Blok 2a	9	38	36	31	40
019_D	Blok 2a	12,5	40	38	33	42
023_A	Blok 3a	2	43	41	37	45
023_B	Blok 3a	5,5	44	42	38	46
024_A	Blok 3a	2	42	41	37	45
024_B	Blok 3a	5,5	45	43	39	47
025_A	Blok 3a	2	41	39	35	43
025_B	Blok 3a	5,5	44	42	38	46
026_A	Blok 3a	2	45	43	39	47
026_B	Blok 3a	5,5	46	44	40	48
027_A	Blok 3a	2	44	42	38	46
027_B	Blok 3a	5,5	47	45	41	49
028_A	Blok 3a	2	42	40	36	44
028_B	Blok 3a	5,5	46	44	40	48
029_A	Blok 3a	2	39	38	33	41
029_B	Blok 3a	5,5	42	41	36	44
030_A	Blok 3b	2,5	41	39	36	44
030_B	Blok 3b	5,5	45	43	39	47
030_C	Blok 3b	8,5	47	45	41	49
030_D	Blok 3b	11,5	48	46	42	50
030_E	Blok 3b	14,5	49	47	43	51
030_F	Blok 3b	20,5	50	48	44	53
031_A	Blok 3b	23,5	50	48	44	53
031_B	Blok 3b	26,5	50	48	44	52
031_C	Blok 3b	29,5	51	49	45	53
031_D	Blok 3b	32,5	51	49	46	54
031_E	Blok 3b	35,5	52	50	46	54
031_F	Blok 3b	41,5	52	50	47	55
032_A	Blok 3b	2,5	38	36	32	40
032_B	Blok 3b	5,5	40	38	34	42
032_C	Blok 3b	8,5	41	39	35	44

Railverkeerslawaai Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
032_D	Blok 3b	11,5	43	41	37	45
032_E	Blok 3b	14,5	45	43	39	47
032_F	Blok 3b	20,5	46	44	41	49
033_A	Blok 3b	23,5	47	45	41	49
033_B	Blok 3b	26,5	49	47	44	52
033_C	Blok 3b	29,5	51	49	45	53
033_D	Blok 3b	32,5	52	50	46	54
033_E	Blok 3b	35,5	52	50	47	55
033_F	Blok 3b	41,5	53	51	47	55
034_A	Blok 3b	2,5	42	40	35	44
034_B	Blok 3b	5,5	43	42	37	46
034_C	Blok 3b	8,5	43	42	37	45
034_D	Blok 3b	11,5	43	42	37	46
034_E	Blok 3b	14,5	44	42	37	46
034_F	Blok 3b	20,5	44	42	37	46
035_A	Blok 3b	23,5	43	41	36	45
035_B	Blok 3b	26,5	43	41	36	45
035_C	Blok 3b	29,5	43	42	37	45
035_D	Blok 3b	32,5	43	42	37	45
035_E	Blok 3b	35,5	44	42	37	46
035_F	Blok 3b	41,5	44	43	37	46
036_A	Blok 3b	2,5	41	39	35	43
036_B	Blok 3b	5,5	43	42	37	46
036_C	Blok 3b	8,5	45	43	39	47
036_D	Blok 3b	11,5	46	44	40	48
036_E	Blok 3b	14,5	47	45	41	49
036_F	Blok 3b	20,5	48	46	42	51
037_A	Blok 3b	23,5	49	47	43	51
037_B	Blok 3b	26,5	49	47	43	51
037_C	Blok 3b	29,5	49	47	43	51
037_D	Blok 3b	32,5	49	48	43	52
037_E	Blok 3b	35,5	50	48	44	52
037_F	Blok 3b	41,5	50	49	44	53
038_A	Blok 3b	2,5	41	39	35	43
038_B	Blok 3b	5,5	43	41	37	45
038_C	Blok 3b	8,5	45	43	39	47
038_D	Blok 3b	11,5	46	44	40	48
038_E	Blok 3b	14,5	48	46	42	50
038_F	Blok 3b	20,5	49	47	43	51
039_A	Blok 3b	23,5	49	47	44	52
039_B	Blok 3b	26,5	50	48	44	52
039_C	Blok 3b	29,5	50	48	44	52
039_D	Blok 3b	32,5	50	48	44	52
039_E	Blok 3b	35,5	50	48	44	52
039_F	Blok 3b	41,5	51	49	45	53
040_A	Blok 3b	2	41	40	35	43
040_B	Blok 3b	5,5	43	41	37	45
040_C	Blok 3b	9	43	41	36	45
040_D	Blok 3b	12,5	44	42	37	46
040_E	Blok 3b	16	44	42	37	46
040_F	Blok 3b	19,5	43	42	37	45
041_A	Blok 3b	23	43	41	36	45
041_B	Blok 3b	26,5	42	41	36	45
041_C	Blok 3b	30	43	41	36	45
041_D	Blok 3b	33,5	43	42	36	45
042_A	Blok 3b	2	45	43	39	47
042_B	Blok 3b	5,5	45	43	40	48
042_C	Blok 3b	9	47	45	41	49
042_D	Blok 3b	12,5	47	45	42	50

Railverkeerslawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
042_E	Blok 3b	16	48	46	42	50
042_F	Blok 3b	19,5	48	46	43	51
043_A	Blok 3b	23	49	47	43	51
043_B	Blok 3b	26,5	47	45	42	50
043_C	Blok 3b	30	49	46	43	51
043_D	Blok 3b	33,5	48	46	42	50
044_A	Blok 3b	2	37	35	31	39
044_B	Blok 3b	5,5	39	37	33	41
044_C	Blok 3b	9	42	40	36	44
044_D	Blok 3b	12,5	43	41	37	45
044_E	Blok 3b	16	44	42	38	46
044_F	Blok 3b	19,5	45	43	39	47
045_A	Blok 3b	23	47	45	41	49
045_B	Blok 3b	26,5	48	46	42	50
045_C	Blok 3b	30	50	48	44	52
045_D	Blok 3b	33,5	51	49	45	53
046_A	Blok 3b	2	43	41	38	46
046_B	Blok 3b	5,5	44	42	39	47
046_C	Blok 3b	9	46	44	40	48
046_D	Blok 3b	12,5	47	45	41	49
046_E	Blok 3b	16	48	46	42	50
046_F	Blok 3b	19,5	48	46	43	51
047_A	Blok 3b	23	50	48	44	52
047_B	Blok 3b	26,5	50	48	44	52
048_A	Blok 4	2	42	40	36	45
048_B	Blok 4	5,5	47	44	41	49
048_C	Blok 4	9	48	46	43	51
048_D	Blok 4	12,5	50	48	44	52
048_E	Blok 4	16	50	48	45	53
048_F	Blok 4	23	51	49	46	54
049_A	Blok 4	2	42	40	36	44
049_B	Blok 4	5,5	45	43	39	47
049_C	Blok 4	9	47	45	41	49
049_D	Blok 4	12,5	49	46	43	51
049_E	Blok 4	16	49	47	44	52
049_F	Blok 4	23	51	49	45	53
050_A	Blok 4	2	34	32	28	36
050_B	Blok 4	5,5	36	34	30	38
050_C	Blok 4	9	38	36	32	40
050_D	Blok 4	12,5	41	39	35	43
050_E	Blok 4	16	43	41	37	45
050_F	Blok 4	23	39	38	33	42
051_A	Blok 4	2	34	33	28	37
051_B	Blok 4	5,5	36	34	30	38
051_C	Blok 4	9	37	35	31	39
051_D	Blok 4	12,5	40	38	33	42
052_A	Blok 4	2	34	32	28	36
052_B	Blok 4	5,5	35	33	29	37
052_C	Blok 4	9	36	34	30	38
052_D	Blok 4	12,5	39	37	33	41
052_E	Blok 4	16	41	39	35	43
052_F	Blok 4	19,5	38	37	32	41
053_A	Blok 4	2	45	43	39	47
053_B	Blok 4	5,5	46	44	40	49
053_C	Blok 4	9	47	45	41	50
053_D	Blok 4	12,5	48	46	42	50
053_E	Blok 4	16	48	46	43	51
053_F	Blok 4	19,5	49	47	43	51
054_A	Blok 4	2	47	45	42	50

Railverkeerslawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
054_B	Blok 4	5,5	49	47	44	52
054_C	Blok 4	9	51	49	45	53
054_D	Blok 4	12,5	52	50	46	54
054_E	Blok 4	16	53	51	47	55
054_F	Blok 4	23	53	51	47	55
055_A	Blok 4	2	38	36	32	40
055_B	Blok 4	5,5	41	40	36	44
055_C	Blok 4	9	42	40	36	45
055_D	Blok 4	12,5	44	42	38	46
055_E	Blok 4	16	46	44	40	48
056_A	Blok 4	2	41	39	35	43
056_B	Blok 4	5,5	44	42	38	46
056_C	Blok 4	9	45	43	39	47
056_D	Blok 4	12,5	46	44	41	49
057_A	Blok 4	2	41	39	35	44
057_B	Blok 4	5,5	48	46	42	50
057_C	Blok 4	9	50	48	44	52
057_D	Blok 4	12,5	51	49	45	53
057_E	Blok 4	16	52	50	46	54
057_F	Blok 4	23	53	51	47	55
058_A	Blok 4	2	35	33	28	37
058_B	Blok 4	5,5	36	34	30	38
058_C	Blok 4	9	38	36	32	40
058_D	Blok 4	12,5	40	39	34	43
059_A	Blok 4	2	34	32	28	36
059_B	Blok 4	5,5	35	33	28	37
059_C	Blok 4	9	36	34	29	38
059_D	Blok 4	12,5	38	37	32	40
059_E	Blok 4	16	41	40	35	44
059_F	Blok 4	23	44	42	38	46
060_A	Blok 4	2	34	32	28	36
060_B	Blok 4	5,5	35	33	29	37
060_C	Blok 4	9	37	35	31	40
060_D	Blok 4	12,5	41	38	35	43
061_A	Blok 4	2	33	31	27	35
061_B	Blok 4	5,5	33	31	27	35
061_C	Blok 4	9	34	32	28	36
061_D	Blok 4	12,5	37	35	31	39
061_E	Blok 4	16	41	39	35	43
061_F	Blok 4	19,5	44	42	38	46
062_A	Blok 5a	7	52	50	47	55
062_B	Blok 5a	10	53	51	48	56
062_C	Blok 5a	13	54	52	49	57
062_D	Blok 5a	16	55	53	49	57
063_A	Blok 5a	7	53	52	48	56
063_B	Blok 5a	10	54	52	49	57
063_C	Blok 5a	13	55	53	49	57
063_D	Blok 5a	16	56	54	50	58
064_A	Blok 5a	19	54	52	48	56
064_B	Blok 5a	22	55	53	50	58
065_A	Blok 5a	19	55	53	50	58
065_B	Blok 5a	22	56	54	50	58
066_A	Blok 5a	25	54	52	48	56
066_B	Blok 5a	28	55	53	49	58
067_A	Blok 5a	25	56	54	50	58
067_B	Blok 5a	28	56	54	50	58
068_A	Blok 5a	7	55	53	49	57
068_B	Blok 5a	10	56	54	50	58
068_C	Blok 5a	13	56	54	51	59

Railverkeerslawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
068_D	Blok 5a	16	57	55	51	59
068_E	Blok 5a	19	57	55	51	59
068_F	Blok 5a	22	57	55	51	59
069_A	Blok 5a	7	54	52	49	57
069_B	Blok 5a	10	55	53	50	58
069_C	Blok 5a	13	56	54	50	58
069_D	Blok 5a	19	56	54	51	59
069_E	Blok 5a	22	57	55	51	59
069_F	Blok 5a	28	57	55	51	59
070_A	Blok 5a	7	49	47	44	52
070_B	Blok 5a	10	51	49	45	53
070_C	Blok 5a	13	51	49	46	54
070_D	Blok 5a	19	51	49	46	54
070_E	Blok 5a	22	51	49	46	54
070_F	Blok 5a	28	52	49	46	54
071_A	Blok 5a	7	49	47	44	52
071_B	Blok 5a	10	50	48	44	53
071_C	Blok 5a	13	51	49	45	53
071_D	Blok 5a	19	52	49	46	54
071_E	Blok 5a	22	52	50	46	54
071_F	Blok 5a	28	52	50	46	54
072_A	Blok 5a	7	44	42	38	46
072_B	Blok 5a	10	44	42	38	46
072_C	Blok 5a	13	46	44	40	48
072_D	Blok 5a	19	44	43	38	46
072_E	Blok 5a	22	44	43	38	47
072_F	Blok 5a	28	45	44	39	47
073_A	Blok 5a	7	44	43	39	47
073_B	Blok 5a	10	45	43	39	48
073_C	Blok 5a	13	47	45	41	49
073_D	Blok 5a	19	44	43	38	47
073_E	Blok 5a	22	45	43	38	47
073_F	Blok 5a	28	45	44	39	48
074_A	Blok 5a	7	45	43	39	47
074_B	Blok 5a	10	46	44	40	48
074_C	Blok 5a	13	47	45	41	49
074_D	Blok 5a	16	44	43	38	46
074_E	Blok 5a	19	45	43	38	47
074_F	Blok 5a	22	45	43	38	47
075_A	Blok 5a	7	45	43	39	47
075_B	Blok 5a	10	46	44	40	48
075_C	Blok 5a	13	45	43	39	47
075_D	Blok 5a	16	44	43	38	47
076_A	Blok 5b	4	44	42	38	46
076_B	Blok 5b	7	48	46	42	51
076_C	Blok 5b	10	50	48	44	52
076_D	Blok 5b	13	51	49	45	53
076_E	Blok 5b	16	51	49	46	54
076_F	Blok 5b	22	52	50	46	54
077_A	Blok 5b	28	53	51	48	56
077_B	Blok 5b	31	54	52	48	56
077_C	Blok 5b	34	54	53	49	57
077_D	Blok 5b	40	55	53	49	58
077_E	Blok 5b	43	55	53	49	58
077_F	Blok 5b	49	55	53	49	58
078_A	Blok 5b	4	46	44	40	48
078_B	Blok 5b	7	51	50	46	54
078_C	Blok 5b	10	53	51	48	56
078_D	Blok 5b	13	54	52	48	56

Railverkeerslawaai Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
078_E	Blok 5b	16	54	53	49	57
078_F	Blok 5b	22	55	53	49	57
079_A	Blok 5b	25	55	53	49	57
079_B	Blok 5b	28	55	53	50	58
079_C	Blok 5b	31	55	54	50	58
079_D	Blok 5b	34	56	54	50	58
079_E	Blok 5b	40	56	54	50	58
079_F	Blok 5b	43	56	54	50	58
080_A	Blok 5b	4	47	45	41	49
080_B	Blok 5b	7	54	52	48	56
080_C	Blok 5b	10	55	53	50	58
080_D	Blok 5b	13	56	54	50	58
080_E	Blok 5b	16	56	54	51	59
080_F	Blok 5b	22	56	54	51	59
081_A	Blok 5b	25	56	54	51	59
081_B	Blok 5b	28	57	54	51	59
081_C	Blok 5b	31	57	55	51	59
081_D	Blok 5b	34	56	54	51	59
081_E	Blok 5b	40	57	55	51	59
081_F	Blok 5b	43	57	55	51	59
082_A	Blok 5b	4	44	42	38	46
082_B	Blok 5b	7	49	47	44	52
082_C	Blok 5b	10	51	49	45	53
082_D	Blok 5b	13	51	49	46	54
082_E	Blok 5b	16	51	49	46	54
082_F	Blok 5b	22	52	49	46	54
083_A	Blok 5b	25	52	50	46	54
083_B	Blok 5b	28	52	50	46	54
083_C	Blok 5b	31	52	50	46	54
083_D	Blok 5b	34	52	49	46	54
083_E	Blok 5b	40	52	50	46	54
083_F	Blok 5b	43	52	50	46	54
084_A	Blok 5b	4	43	41	37	45
084_B	Blok 5b	7	46	44	40	48
084_C	Blok 5b	10	47	45	42	50
084_D	Blok 5b	13	47	45	42	50
084_E	Blok 5b	16	48	46	42	50
084_F	Blok 5b	22	48	46	42	50
085_A	Blok 5b	25	49	47	43	51
085_B	Blok 5b	28	49	47	44	52
085_C	Blok 5b	31	50	48	44	52
085_D	Blok 5b	34	49	47	43	51
085_E	Blok 5b	40	49	47	44	52
085_F	Blok 5b	43	50	47	44	52
086_A	Blok 5b	4	39	38	33	42
086_B	Blok 5b	7	43	41	37	45
086_C	Blok 5b	10	44	42	38	46
086_D	Blok 5b	13	45	43	39	47
086_E	Blok 5b	16	43	42	37	45
086_F	Blok 5b	22	44	42	37	46
087_A	Blok 5b	25	44	42	37	46
087_B	Blok 5b	28	44	42	38	46
087_C	Blok 5b	31	44	43	38	46
087_D	Blok 5b	34	44	43	38	46
087_E	Blok 5b	40	45	43	38	47
087_F	Blok 5b	43	45	44	38	47
088_A	Blok 5c	3	44	43	38	47
088_B	Blok 5c	6	52	50	46	54
088_C	Blok 5c	9	54	52	49	57

Railverkeerslawaai Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
088_D	Blok 5c	15	56	54	50	58
088_E	Blok 5c	21	56	54	50	58
088_F	Blok 5c	24	56	54	50	58
089_A	Blok 5c	3	47	45	41	49
089_B	Blok 5c	6	48	46	43	51
089_C	Blok 5c	9	50	47	44	52
089_D	Blok 5c	15	50	48	45	53
089_E	Blok 5c	21	50	48	45	53
089_F	Blok 5c	24	51	49	45	53
090_A	Blok 5c	3	46	44	40	48
090_B	Blok 5c	6	47	45	41	49
090_C	Blok 5c	9	48	46	42	50
090_D	Blok 5c	15	49	47	43	51
090_E	Blok 5c	21	49	47	44	52
090_F	Blok 5c	24	50	48	44	52
091_A	Blok 5c	3	37	36	31	39
091_B	Blok 5c	6	39	37	32	41
091_C	Blok 5c	9	39	37	32	41
091_D	Blok 5c	15	41	39	35	43
091_E	Blok 5c	21	42	40	35	44
091_F	Blok 5c	24	42	41	36	44
092_A	Blok 5c	3	42	40	36	44
092_B	Blok 5c	6	44	42	39	47
092_C	Blok 5c	9	47	45	41	49
092_D	Blok 5c	15	49	47	43	51
092_E	Blok 5c	21	50	48	44	52
092_F	Blok 5c	24	50	48	44	52
093_A	Blok 5c	3	42	40	36	44
093_B	Blok 5c	6	46	44	40	48
093_C	Blok 5c	9	49	47	43	51
093_D	Blok 5c	15	51	49	45	53
093_E	Blok 5c	21	51	49	46	54
093_F	Blok 5c	24	52	49	46	54
094_A	Blok 5c	3	43	41	37	45
094_B	Blok 5c	6	49	47	43	52
094_C	Blok 5c	9	52	50	46	54
094_D	Blok 5c	15	54	52	48	56
094_E	Blok 5c	21	54	52	48	56
094_F	Blok 5c	24	54	52	49	57
095_A	Blok 6	2	53	51	47	55
095_B	Blok 6	5,5	55	53	50	58
095_C	Blok 6	9	56	54	50	58
095_D	Blok 6	12,5	56	54	50	58
095_E	Blok 6	16	56	54	51	59
096_A	Blok 6	2	45	43	39	47
096_B	Blok 6	5,5	48	46	42	50
096_C	Blok 6	9	52	50	47	55
096_D	Blok 6	12,5	55	53	49	57
096_E	Blok 6	16	55	53	50	58
097_A	Blok 6	2	53	51	48	56
097_B	Blok 6	5,5	55	53	50	58
097_C	Blok 6	9	57	54	51	59
097_D	Blok 6	12,5	56	54	51	59
097_E	Blok 6	16	56	54	51	59
097_F	Blok 6	23	57	55	51	59
098_A	Blok 6	2	51	49	45	53
098_B	Blok 6	5,5	52	50	47	55
098_C	Blok 6	9	54	52	48	56
098_D	Blok 6	12,5	55	53	49	57

Railverkeerslawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
098_E	Blok 6	16	55	53	49	57
098_F	Blok 6	23	55	53	50	58
099_A	Blok 6	2	48	46	42	50
099_B	Blok 6	5,5	50	48	45	53
099_C	Blok 6	9	52	50	47	55
099_D	Blok 6	12,5	53	51	48	56
099_E	Blok 6	16	54	52	48	56
099_F	Blok 6	19,5	54	52	48	56
100_A	Blok 6	2	42	40	36	44
100_B	Blok 6	5,5	44	42	38	46
100_C	Blok 6	9	45	43	39	47
100_D	Blok 6	12,5	46	44	40	48
100_E	Blok 6	16	46	44	41	49
100_F	Blok 6	19,5	47	45	41	49
101_A	Blok 6	2	38	36	32	40
101_B	Blok 6	5,5	41	39	35	43
101_C	Blok 6	9	42	40	36	45
101_D	Blok 6	12,5	44	42	38	47
102_A	Blok 6	2	44	42	39	47
102_B	Blok 6	5,5	48	46	43	51
102_C	Blok 6	9	50	48	44	52
102_D	Blok 6	12,5	51	49	45	53
103_A	Blok 6	2	40	38	34	42
103_B	Blok 6	5,5	45	43	39	47
103_C	Blok 6	9	46	44	41	49
103_D	Blok 6	12,5	48	46	42	50
104_A	Blok 6	2	41	39	35	43
104_B	Blok 6	5,5	43	41	37	45
104_C	Blok 6	9	44	42	39	47
104_D	Blok 6	12,5	46	44	40	48
104_E	Blok 6	16	47	45	41	49
105_A	Blok 6	2	49	47	43	51
105_B	Blok 6	5,5	52	50	47	55
105_C	Blok 6	9	53	51	47	55
105_D	Blok 6	12,5	54	51	48	56
105_E	Blok 6	16	54	52	49	57
106_A	Blok 8a	12,5	56	54	51	59
106_B	Blok 8a	16	59	57	53	61
106_C	Blok 8a	19,5	60	58	54	62
106_D	Blok 8a	23	60	58	54	62
106_E	Blok 8a	26,5	60	58	54	62
107_A	Blok 8a	2	56	54	50	58
107_B	Blok 8a	5,5	57	55	52	60
107_C	Blok 8a	9	56	54	51	59
107_D	Blok 8a	12,5	57	55	51	59
107_E	Blok 8a	19,5	57	55	51	59
107_F	Blok 8a	26,5	57	55	51	59
108_A	Blok 8a	2	50	48	44	52
108_B	Blok 8a	5,5	51	49	46	54
108_C	Blok 8a	9	47	45	41	49
108_D	Blok 8a	12,5	48	46	42	51
108_E	Blok 8a	19,5	49	47	44	52
108_F	Blok 8a	26,5	50	47	44	52
109_A	Blok 8a	2	53	51	48	56
109_B	Blok 8a	5,5	55	53	49	57
109_C	Blok 8a	9	55	53	50	58
109_D	Blok 8a	12,5	56	54	50	58
109_E	Blok 8a	19,5	56	54	51	59
109_F	Blok 8a	26,5	57	55	51	59

Railverkeerslawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lden dag [dB]	Lden avond [dB]	Lden nacht [dB]	Lden etmaal [dB]
110_A	Blok 8b	2	54	51	48	56
110_B	Blok 8b	5,5	55	53	50	58
110_C	Blok 8b	9	55	53	50	58
110_D	Blok 8b	12,5	55	53	50	58
110_E	Blok 8b	19,5	55	53	49	57
110_F	Blok 8b	26,5	56	54	50	58
111_A	Blok 8b	2	51	49	45	53
111_B	Blok 8b	5,5	51	49	45	53
111_C	Blok 8b	9	50	48	45	53
111_D	Blok 8b	12,5	51	49	45	54
111_E	Blok 8b	19,5	52	50	46	54
111_F	Blok 8b	26,5	50	48	44	52
112_A	Blok 8b	2	56	54	51	59
112_B	Blok 8b	5,5	58	56	52	60
112_C	Blok 8b	9	58	56	52	60
112_D	Blok 8b	12,5	58	55	52	60
112_E	Blok 8b	19,5	58	55	52	60
112_F	Blok 8b	26,5	57	54	51	59
113_A	Blok 8b	12,5	57	55	52	60
113_B	Blok 8b	16	59	57	53	61
113_C	Blok 8b	19,5	60	58	54	62
113_D	Blok 8b	23	60	58	54	62
113_E	Blok 8b	26,5	60	58	54	62

Geluidbelasting boven voorkeursgrenswaarde en onder maximale ontheffingswaarde

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	2,00	41	39	36	44
001_B	5,50	43	41	37	45
001_C	9,00	45	43	39	47
001_D	12,50	47	45	41	49
001_E	16,00	48	46	42	50
002_A	2,00	37	35	30	39
002_B	5,50	40	38	33	42
002_C	9,00	39	37	33	41
002_D	12,50	40	38	34	42
002_E	16,00	39	37	32	41
003_A	2,00	36	35	30	39
003_B	5,50	40	38	33	42
003_C	9,00	39	37	32	41
003_D	12,50	40	38	34	42
004_A	2,00	37	35	30	39
004_B	5,50	39	38	33	42
004_C	9,00	39	37	32	41
004_D	12,50	40	38	33	42
005_A	2,00	36	34	30	38
005_B	5,50	38	36	32	40
005_C	9,00	39	37	33	41
005_D	12,50	42	40	35	44
006_A	2,00	33	32	27	35
006_B	5,50	34	32	28	36
006_C	9,00	36	35	30	39
006_D	12,50	40	38	34	42
007_A	2,00	33	31	26	35
007_B	5,50	34	32	28	36
007_C	9,00	35	33	29	37
007_D	12,50	39	37	32	41
008_A	2,00	35	33	28	37
008_B	5,50	36	34	30	38
008_C	9,00	38	36	31	40
008_D	12,50	40	39	34	42
009_A	2,00	34	32	28	36
009_B	5,50	35	33	29	38
009_C	9,00	38	36	32	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
009_D	12,50	41	39	35	43
010_A	2,00	34	33	28	36
010_B	5,50	35	33	29	37
010_C	9,00	37	35	31	39
010_D	12,50	39	38	33	42
011_A	2,00	34	32	28	36
011_B	5,50	36	35	30	39
011_C	9,00	40	38	33	42
011_D	12,50	43	41	36	45
011_E	16,00	45	43	39	47
012_A	2,00	35	33	29	37
012_B	5,50	37	35	31	39
012_C	9,00	39	37	33	41
012_D	12,50	41	39	35	44
013_A	2,00	35	33	29	37
013_B	5,50	36	34	30	38
013_C	9,00	38	36	32	40
013_D	12,50	40	39	34	43
013_E	16,00	43	41	37	45
014_A	2,00	38	36	32	40
014_B	5,50	41	39	36	44
014_C	9,00	43	41	37	45
014_D	12,50	43	41	38	46
014_E	16,00	45	43	39	47
014_F	23,00	48	46	42	50
015_A	2,00	44	42	38	46
015_B	5,50	44	42	39	47
015_C	9,00	45	43	39	47
015_D	12,50	45	43	40	48
015_E	16,00	46	44	40	48
015_F	23,00	46	44	41	49
016_A	2,00	44	42	38	46
016_B	5,50	44	43	39	47
016_C	9,00	45	43	39	47
016_D	12,50	46	44	40	48
016_E	16,00	47	45	41	49
016_F	19,50	47	45	41	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
017_A	2,00	38	37	32	40
017_B	5,50	41	39	35	43
017_C	9,00	42	40	35	44
017_D	12,50	43	42	37	45
017_E	16,00	43	41	37	45
017_F	19,50	43	41	36	45
018_A	2,00	34	32	28	36
018_B	5,50	36	34	29	38
018_C	9,00	37	36	31	40
018_D	12,50	40	38	34	42
018_E	16,00	40	38	34	42
019_A	2,00	35	33	29	37
019_B	5,50	37	35	30	39
019_C	9,00	38	36	31	40
019_D	12,50	40	38	33	42
023_A	2,00	43	41	37	45
023_B	5,50	44	42	38	46
024_A	2,00	42	41	37	45
024_B	5,50	45	43	39	47
025_A	2,00	41	39	35	43
025_B	5,50	44	42	38	46
026_A	2,00	45	43	39	47
026_B	5,50	46	44	40	48
027_A	2,00	44	42	38	46
027_B	5,50	47	45	41	49
028_A	2,00	42	40	36	44
028_B	5,50	46	44	40	48
029_A	2,00	39	38	33	41
029_B	5,50	42	41	36	44
030_A	2,50	41	39	36	44
030_B	5,50	45	43	39	47
030_C	8,50	47	45	41	49
030_D	11,50	48	46	42	50
030_E	14,50	49	47	43	51
030_F	20,50	50	48	44	53
031_A	23,50	50	48	44	53
031_B	26,50	50	48	44	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
031_C	29,50	51	49	45	53
031_D	32,50	51	49	46	54
031_E	35,50	52	50	46	54
031_F	41,50	52	50	47	55
032_A	2,50	38	36	32	40
032_B	5,50	40	38	34	42
032_C	8,50	41	39	35	44
032_D	11,50	43	41	37	45
032_E	14,50	45	43	39	47
032_F	20,50	46	44	41	49
033_A	23,50	47	45	41	49
033_B	26,50	49	47	44	52
033_C	29,50	51	49	45	53
033_D	32,50	52	50	46	54
033_E	35,50	52	50	47	55
033_F	41,50	53	51	47	55
034_A	2,50	42	40	35	44
034_B	5,50	43	42	37	46
034_C	8,50	43	42	37	45
034_D	11,50	43	42	37	46
034_E	14,50	44	42	37	46
034_F	20,50	44	42	37	46
035_A	23,50	43	41	36	45
035_B	26,50	43	41	36	45
035_C	29,50	43	42	37	45
035_D	32,50	43	42	37	45
035_E	35,50	44	42	37	46
035_F	41,50	44	43	37	46
036_A	2,50	41	39	35	43
036_B	5,50	43	42	37	46
036_C	8,50	45	43	39	47
036_D	11,50	46	44	40	48
036_E	14,50	47	45	41	49
036_F	20,50	48	46	42	51
037_A	23,50	49	47	43	51
037_B	26,50	49	47	43	51
037_C	29,50	49	47	43	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
037_D	32,50	49	48	43	52
037_E	35,50	50	48	44	52
037_F	41,50	50	49	44	53
038_A	2,50	41	39	35	43
038_B	5,50	43	41	37	45
038_C	8,50	45	43	39	47
038_D	11,50	46	44	40	48
038_E	14,50	48	46	42	50
038_F	20,50	49	47	43	51
039_A	23,50	49	47	44	52
039_B	26,50	50	48	44	52
039_C	29,50	50	48	44	52
039_D	32,50	50	48	44	52
039_E	35,50	50	48	44	52
039_F	41,50	51	49	45	53
040_A	2,00	41	40	35	43
040_B	5,50	43	41	37	45
040_C	9,00	43	41	36	45
040_D	12,50	44	42	37	46
040_E	16,00	44	42	37	46
040_F	19,50	43	42	37	45
041_A	23,00	43	41	36	45
041_B	26,50	42	41	36	45
041_C	30,00	43	41	36	45
041_D	33,50	43	42	36	45
042_A	2,00	45	43	39	47
042_B	5,50	45	43	40	48
042_C	9,00	47	45	41	49
042_D	12,50	47	45	42	50
042_E	16,00	48	46	42	50
042_F	19,50	48	46	43	51
043_A	23,00	49	47	43	51
043_B	26,50	47	45	42	50
043_C	30,00	49	46	43	51
043_D	33,50	48	46	42	50
044_A	2,00	37	35	31	39
044_B	5,50	39	37	33	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
044_C	9,00	42	40	36	44
044_D	12,50	43	41	37	45
044_E	16,00	44	42	38	46
044_F	19,50	45	43	39	47
045_A	23,00	47	45	41	49
045_B	26,50	48	46	42	50
045_C	30,00	50	48	44	52
045_D	33,50	51	49	45	53
046_A	2,00	43	41	38	46
046_B	5,50	44	42	39	47
046_C	9,00	46	44	40	48
046_D	12,50	47	45	41	49
046_E	16,00	48	46	42	50
046_F	19,50	48	46	43	51
047_A	23,00	50	48	44	52
047_B	26,50	50	48	44	52
048_A	2,00	42	40	36	45
048_B	5,50	47	44	41	49
048_C	9,00	48	46	43	51
048_D	12,50	50	48	44	52
048_E	16,00	50	48	45	53
048_F	23,00	51	49	46	54
049_A	2,00	42	40	36	44
049_B	5,50	45	43	39	47
049_C	9,00	47	45	41	49
049_D	12,50	49	46	43	51
049_E	16,00	49	47	44	52
049_F	23,00	51	49	45	53
050_A	2,00	34	32	28	36
050_B	5,50	36	34	30	38
050_C	9,00	38	36	32	40
050_D	12,50	41	39	35	43
050_E	16,00	43	41	37	45
050_F	23,00	39	38	33	42
051_A	2,00	34	33	28	37
051_B	5,50	36	34	30	38
051_C	9,00	37	35	31	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
051_D	12,50	40	38	33	42
052_A	2,00	34	32	28	36
052_B	5,50	35	33	29	37
052_C	9,00	36	34	30	38
052_D	12,50	39	37	33	41
052_E	16,00	41	39	35	43
052_F	19,50	38	37	32	41
053_A	2,00	45	43	39	47
053_B	5,50	46	44	40	49
053_C	9,00	47	45	41	50
053_D	12,50	48	46	42	50
053_E	16,00	48	46	43	51
053_F	19,50	49	47	43	51
054_A	2,00	47	45	42	50
054_B	5,50	49	47	44	52
054_C	9,00	51	49	45	53
054_D	12,50	52	50	46	54
054_E	16,00	53	51	47	55
054_F	23,00	53	51	47	55
055_A	2,00	38	36	32	40
055_B	5,50	41	40	36	44
055_C	9,00	42	40	36	45
055_D	12,50	44	42	38	46
055_E	16,00	46	44	40	48
056_A	2,00	41	39	35	43
056_B	5,50	44	42	38	46
056_C	9,00	45	43	39	47
056_D	12,50	46	44	41	49
057_A	2,00	41	39	35	44
057_B	5,50	48	46	42	50
057_C	9,00	50	48	44	52
057_D	12,50	51	49	45	53
057_E	16,00	52	50	46	54
057_F	23,00	53	51	47	55
058_A	2,00	35	33	28	37
058_B	5,50	36	34	30	38
058_C	9,00	38	36	32	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
058_D	12,50	40	39	34	43
059_A	2,00	34	32	28	36
059_B	5,50	35	33	28	37
059_C	9,00	36	34	29	38
059_D	12,50	38	37	32	40
059_E	16,00	41	40	35	44
059_F	23,00	44	42	38	46
060_A	2,00	34	32	28	36
060_B	5,50	35	33	29	37
060_C	9,00	37	35	31	40
060_D	12,50	41	38	35	43
061_A	2,00	33	31	27	35
061_B	5,50	33	31	27	35
061_C	9,00	34	32	28	36
061_D	12,50	37	35	31	39
061_E	16,00	41	39	35	43
061_F	19,50	44	42	38	46
062_A	7,00	52	50	47	55
062_B	10,00	53	51	48	56
062_C	13,00	54	52	49	57
062_D	16,00	55	53	49	57
063_A	7,00	53	52	48	56
063_B	10,00	54	52	49	57
063_C	13,00	55	53	49	57
063_D	16,00	56	54	50	58
064_A	19,00	54	52	48	56
064_B	22,00	55	53	50	58
065_A	19,00	55	53	50	58
065_B	22,00	56	54	50	58
066_A	25,00	54	52	48	56
066_B	28,00	55	53	49	58
067_A	25,00	56	54	50	58
067_B	28,00	56	54	50	58
068_A	7,00	55	53	49	57
068_B	10,00	56	54	50	58
068_C	13,00	56	54	51	59
068_D	16,00	57	55	51	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
068_E	19,00	57	55	51	59
068_F	22,00	57	55	51	59
069_A	7,00	54	52	49	57
069_B	10,00	55	53	50	58
069_C	13,00	56	54	50	58
069_D	19,00	56	54	51	59
069_E	22,00	57	55	51	59
069_F	28,00	57	55	51	59
070_A	7,00	49	47	44	52
070_B	10,00	51	49	45	53
070_C	13,00	51	49	46	54
070_D	19,00	51	49	46	54
070_E	22,00	51	49	46	54
070_F	28,00	52	49	46	54
071_A	7,00	49	47	44	52
071_B	10,00	50	48	44	53
071_C	13,00	51	49	45	53
071_D	19,00	52	49	46	54
071_E	22,00	52	50	46	54
071_F	28,00	52	50	46	54
072_A	7,00	44	42	38	46
072_B	10,00	44	42	38	46
072_C	13,00	46	44	40	48
072_D	19,00	44	43	38	46
072_E	22,00	44	43	38	47
072_F	28,00	45	44	39	47
073_A	7,00	44	43	39	47
073_B	10,00	45	43	39	48
073_C	13,00	47	45	41	49
073_D	19,00	44	43	38	47
073_E	22,00	45	43	38	47
073_F	28,00	45	44	39	48
074_A	7,00	45	43	39	47
074_B	10,00	46	44	40	48
074_C	13,00	47	45	41	49
074_D	16,00	44	43	38	46
074_E	19,00	45	43	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
074_F	22,00	45	43	38	47
075_A	7,00	45	43	39	47
075_B	10,00	46	44	40	48
075_C	13,00	45	43	39	47
075_D	16,00	44	43	38	47
076_A	4,00	44	42	38	46
076_B	7,00	48	46	42	51
076_C	10,00	50	48	44	52
076_D	13,00	51	49	45	53
076_E	16,00	51	49	46	54
076_F	22,00	52	50	46	54
077_A	28,00	53	51	48	56
077_B	31,00	54	52	48	56
077_C	34,00	54	53	49	57
077_D	40,00	55	53	49	58
077_E	43,00	55	53	49	58
077_F	49,00	55	53	49	58
078_A	4,00	46	44	40	48
078_B	7,00	51	50	46	54
078_C	10,00	53	51	48	56
078_D	13,00	54	52	48	56
078_E	16,00	54	53	49	57
078_F	22,00	55	53	49	57
079_A	25,00	55	53	49	57
079_B	28,00	55	53	50	58
079_C	31,00	55	54	50	58
079_D	34,00	56	54	50	58
079_E	40,00	56	54	50	58
079_F	43,00	56	54	50	58
080_A	4,00	47	45	41	49
080_B	7,00	54	52	48	56
080_C	10,00	55	53	50	58
080_D	13,00	56	54	50	58
080_E	16,00	56	54	51	59
080_F	22,00	56	54	51	59
081_A	25,00	56	54	51	59
081_B	28,00	57	54	51	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
081_C	31,00	57	55	51	59
081_D	34,00	56	54	51	59
081_E	40,00	57	55	51	59
081_F	43,00	57	55	51	59
082_A	4,00	44	42	38	46
082_B	7,00	49	47	44	52
082_C	10,00	51	49	45	53
082_D	13,00	51	49	46	54
082_E	16,00	51	49	46	54
082_F	22,00	52	49	46	54
083_A	25,00	52	50	46	54
083_B	28,00	52	50	46	54
083_C	31,00	52	50	46	54
083_D	34,00	52	49	46	54
083_E	40,00	52	50	46	54
083_F	43,00	52	50	46	54
084_A	4,00	43	41	37	45
084_B	7,00	46	44	40	48
084_C	10,00	47	45	42	50
084_D	13,00	47	45	42	50
084_E	16,00	48	46	42	50
084_F	22,00	48	46	42	50
085_A	25,00	49	47	43	51
085_B	28,00	49	47	44	52
085_C	31,00	50	48	44	52
085_D	34,00	49	47	43	51
085_E	40,00	49	47	44	52
085_F	43,00	50	47	44	52
086_A	4,00	39	38	33	42
086_B	7,00	43	41	37	45
086_C	10,00	44	42	38	46
086_D	13,00	45	43	39	47
086_E	16,00	43	42	37	45
086_F	22,00	44	42	37	46
087_A	25,00	44	42	37	46
087_B	28,00	44	42	38	46
087_C	31,00	44	43	38	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
087_D	34,00	44	43	38	46
087_E	40,00	45	43	38	47
087_F	43,00	45	44	38	47
088_A	3,00	44	43	38	47
088_B	6,00	52	50	46	54
088_C	9,00	54	52	49	57
088_D	15,00	56	54	50	58
088_E	21,00	56	54	50	58
088_F	24,00	56	54	50	58
089_A	3,00	47	45	41	49
089_B	6,00	48	46	43	51
089_C	9,00	50	47	44	52
089_D	15,00	50	48	45	53
089_E	21,00	50	48	45	53
089_F	24,00	51	49	45	53
090_A	3,00	46	44	40	48
090_B	6,00	47	45	41	49
090_C	9,00	48	46	42	50
090_D	15,00	49	47	43	51
090_E	21,00	49	47	44	52
090_F	24,00	50	48	44	52
091_A	3,00	37	36	31	39
091_B	6,00	39	37	32	41
091_C	9,00	39	37	32	41
091_D	15,00	41	39	35	43
091_E	21,00	42	40	35	44
091_F	24,00	42	41	36	44
092_A	3,00	42	40	36	44
092_B	6,00	44	42	39	47
092_C	9,00	47	45	41	49
092_D	15,00	49	47	43	51
092_E	21,00	50	48	44	52
092_F	24,00	50	48	44	52
093_A	3,00	42	40	36	44
093_B	6,00	46	44	40	48
093_C	9,00	49	47	43	51
093_D	15,00	51	49	45	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
093_E	21,00	51	49	46	54
093_F	24,00	52	49	46	54
094_A	3,00	43	41	37	45
094_B	6,00	49	47	43	52
094_C	9,00	52	50	46	54
094_D	15,00	54	52	48	56
094_E	21,00	54	52	48	56
094_F	24,00	54	52	49	57
095_A	2,00	53	51	47	55
095_B	5,50	55	53	50	58
095_C	9,00	56	54	50	58
095_D	12,50	56	54	50	58
095_E	16,00	56	54	51	59
096_A	2,00	45	43	39	47
096_B	5,50	48	46	42	50
096_C	9,00	52	50	47	55
096_D	12,50	55	53	49	57
096_E	16,00	55	53	50	58
097_A	2,00	53	51	48	56
097_B	5,50	55	53	50	58
097_C	9,00	57	54	51	59
097_D	12,50	56	54	51	59
097_E	16,00	56	54	51	59
097_F	23,00	57	55	51	59
098_A	2,00	51	49	45	53
098_B	5,50	52	50	47	55
098_C	9,00	54	52	48	56
098_D	12,50	55	53	49	57
098_E	16,00	55	53	49	57
098_F	23,00	55	53	50	58
099_A	2,00	48	46	42	50
099_B	5,50	50	48	45	53
099_C	9,00	52	50	47	55
099_D	12,50	53	51	48	56
099_E	16,00	54	52	48	56
099_F	19,50	54	52	48	56
100_A	2,00	42	40	36	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
100_B	5,50	44	42	38	46
100_C	9,00	45	43	39	47
100_D	12,50	46	44	40	48
100_E	16,00	46	44	41	49
100_F	19,50	47	45	41	49
101_A	2,00	38	36	32	40
101_B	5,50	41	39	35	43
101_C	9,00	42	40	36	45
101_D	12,50	44	42	38	47
102_A	2,00	44	42	39	47
102_B	5,50	48	46	43	51
102_C	9,00	50	48	44	52
102_D	12,50	51	49	45	53
103_A	2,00	40	38	34	42
103_B	5,50	45	43	39	47
103_C	9,00	46	44	41	49
103_D	12,50	48	46	42	50
104_A	2,00	41	39	35	43
104_B	5,50	43	41	37	45
104_C	9,00	44	42	39	47
104_D	12,50	46	44	40	48
104_E	16,00	47	45	41	49
105_A	2,00	49	47	43	51
105_B	5,50	52	50	47	55
105_C	9,00	53	51	47	55
105_D	12,50	54	51	48	56
105_E	16,00	54	52	49	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten railverkeer blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Blok 8 DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
106_A	12,50	56	54	51	59
106_B	16,00	59	57	53	61
106_C	19,50	60	58	54	62
106_D	23,00	60	58	54	62
106_E	26,50	60	58	54	62
107_A	2,00	56	54	50	58
107_B	5,50	57	55	52	60
107_C	9,00	56	54	51	59
107_D	12,50	57	55	51	59
107_E	19,50	57	55	51	59
107_F	26,50	57	55	51	59
108_A	2,00	50	48	44	52
108_B	5,50	51	49	46	54
108_C	9,00	47	45	41	49
108_D	12,50	48	46	42	51
108_E	19,50	49	47	44	52
108_F	26,50	50	47	44	52
109_A	2,00	53	51	48	56
109_B	5,50	55	53	49	57
109_C	9,00	55	53	50	58
109_D	12,50	56	54	50	58
109_E	19,50	56	54	51	59
109_F	26,50	57	55	51	59
110_A	2,00	54	51	48	56
110_B	5,50	55	53	50	58
110_C	9,00	55	53	50	58
110_D	12,50	55	53	50	58
110_E	19,50	55	53	49	57
110_F	26,50	56	54	50	58
111_A	2,00	51	49	45	53
111_B	5,50	51	49	45	53
111_C	9,00	50	48	45	53
111_D	12,50	51	49	45	54
111_E	19,50	52	50	46	54
111_F	26,50	50	48	44	52
112_A	2,00	56	54	51	59
112_B	5,50	58	56	52	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

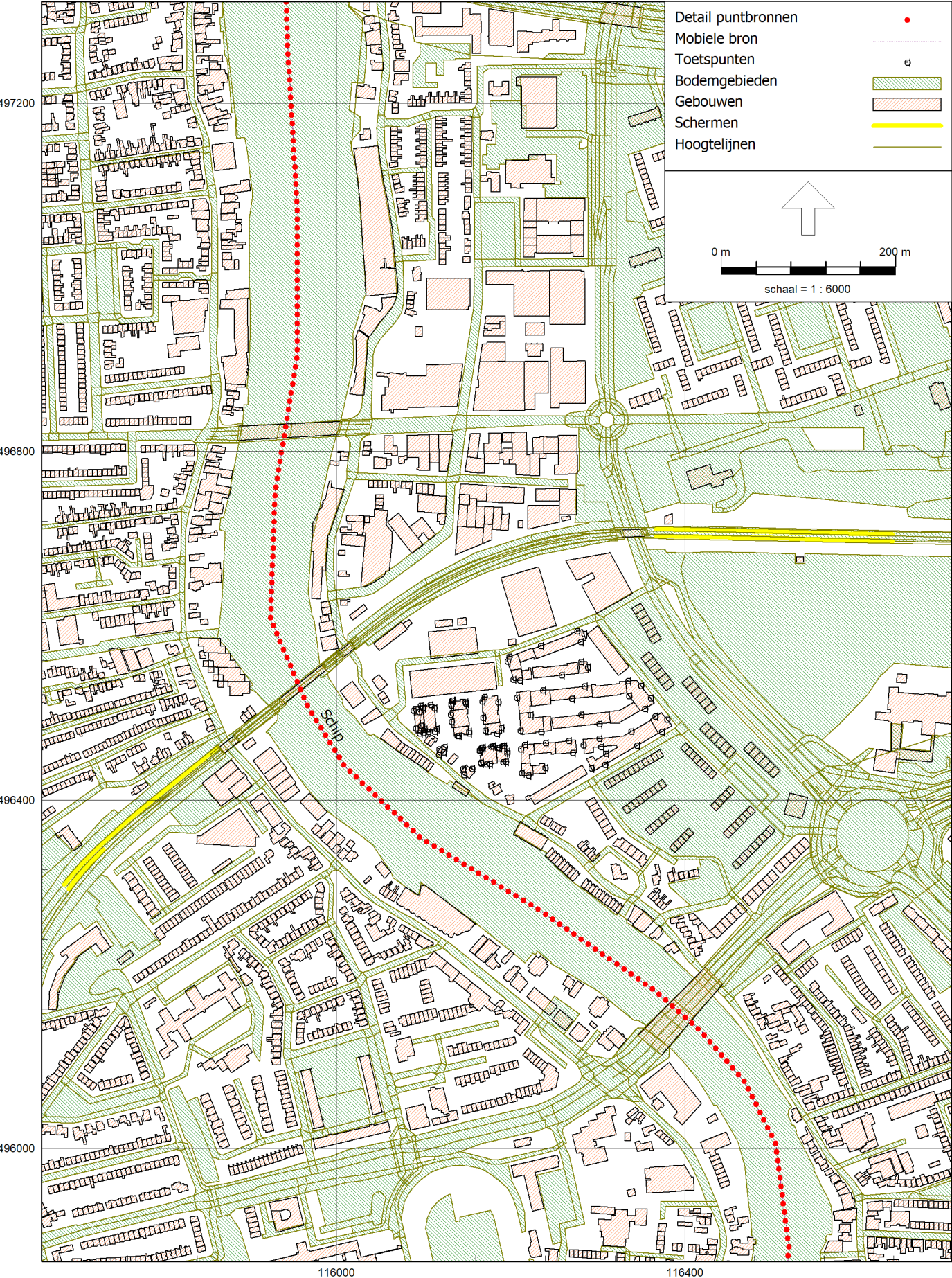
Overzicht resultaten railverkeer blok 8

Rapport: Resultatentabel
Model: Blok 8 DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
112_C	9,00	58	56	52	60
112_D	12,50	58	55	52	60
112_E	19,50	58	55	52	60
112_F	26,50	57	54	51	59
113_A	12,50	57	55	52	60
113_B	16,00	59	57	53	61
113_C	19,50	60	58	54	62
113_D	23,00	60	58	54	62
113_E	26,50	60	58	54	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4



Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
001_A	Blok 1	2,00	26	26	19	31
001_B	Blok 1	5,50	27	27	20	32
001_C	Blok 1	9,00	26	26	19	31
001_D	Blok 1	12,50	27	26	19	31
001_E	Blok 1	16,00	28	28	21	33
002_A	Blok 1	2,00	30	30	23	35
002_B	Blok 1	5,50	32	31	24	36
002_C	Blok 1	9,00	33	33	26	38
002_D	Blok 1	12,50	34	34	27	39
002_E	Blok 1	16,00	35	35	28	40
003_A	Blok 1	2,00	29	29	22	34
003_B	Blok 1	5,50	30	29	22	34
003_C	Blok 1	9,00	34	33	26	38
003_D	Blok 1	12,50	35	34	27	39
004_A	Blok 1	2,00	31	31	24	36
004_B	Blok 1	5,50	32	32	25	37
004_C	Blok 1	9,00	35	35	28	40
004_D	Blok 1	12,50	37	36	29	41
005_A	Blok 1	2,00	32	32	25	36
005_B	Blok 1	5,50	34	33	26	38
005_C	Blok 1	9,00	35	35	28	40
005_D	Blok 1	12,50	39	38	31	43
006_A	Blok 1	2,00	28	28	21	33
006_B	Blok 1	5,50	29	28	21	33
006_C	Blok 1	9,00	29	29	22	34
006_D	Blok 1	12,50	31	31	24	36
007_A	Blok 1	2,00	25	24	17	29
007_B	Blok 1	5,50	26	25	18	30
007_C	Blok 1	9,00	27	26	19	31
007_D	Blok 1	12,50	30	30	23	35
008_A	Blok 1	2,00	31	30	23	35
008_B	Blok 1	5,50	32	31	24	36
008_C	Blok 1	9,00	33	32	25	37
008_D	Blok 1	12,50	35	34	27	39
009_A	Blok 1	2,00	26	25	18	30
009_B	Blok 1	5,50	26	26	19	31
009_C	Blok 1	9,00	27	27	20	32
009_D	Blok 1	12,50	30	29	22	34
010_A	Blok 1	2,00	26	25	18	30
010_B	Blok 1	5,50	26	25	18	30
010_C	Blok 1	9,00	26	26	19	31
010_D	Blok 1	12,50	28	28	21	33
011_A	Blok 1	2,00	25	25	18	30
011_B	Blok 1	5,50	26	25	18	30
011_C	Blok 1	9,00	26	25	18	30
011_D	Blok 1	12,50	28	27	20	32
011_E	Blok 1	16,00	33	32	25	37
012_A	Blok 2a	2,00	29	29	22	34
012_B	Blok 2a	5,50	29	29	22	34
012_C	Blok 2a	9,00	30	30	23	35
012_D	Blok 2a	12,50	32	31	24	36
013_A	Blok 2a	2,00	29	28	21	33
013_B	Blok 2a	5,50	29	28	21	33
013_C	Blok 2a	9,00	29	29	22	34
013_D	Blok 2a	12,50	31	30	23	35
013_E	Blok 2a	16,00	33	33	26	38
014_A	Blok 2a	2,00	31	30	23	35
014_B	Blok 2a	5,50	31	31	24	36
014_C	Blok 2a	9,00	32	31	24	36

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
014_D	Blok 2a	12,50	33	32	25	37
014_E	Blok 2a	16,00	34	33	26	38
014_F	Blok 2a	23,00	35	35	28	40
015_A	Blok 2a	2,00	37	36	29	41
015_B	Blok 2a	5,50	38	37	30	42
015_C	Blok 2a	9,00	40	39	32	44
015_D	Blok 2a	12,50	41	40	33	45
015_E	Blok 2a	16,00	41	41	34	46
015_F	Blok 2a	23,00	42	41	34	46
016_A	Blok 2a	2,00	39	39	32	44
016_B	Blok 2a	5,50	40	40	33	45
016_C	Blok 2a	9,00	43	43	36	48
016_D	Blok 2a	12,50	45	44	37	49
016_E	Blok 2a	16,00	45	44	37	49
016_F	Blok 2a	19,50	45	45	38	50
017_A	Blok 2a	2,00	38	37	30	42
017_B	Blok 2a	5,50	39	38	31	43
017_C	Blok 2a	9,00	42	41	34	46
017_D	Blok 2a	12,50	43	43	36	48
017_E	Blok 2a	16,00	44	43	36	48
017_F	Blok 2a	19,50	44	44	37	49
018_A	Blok 2a	2,00	28	28	21	33
018_B	Blok 2a	5,50	29	28	21	33
018_C	Blok 2a	9,00	30	30	23	35
018_D	Blok 2a	12,50	36	35	28	40
018_E	Blok 2a	16,00	39	38	31	43
019_A	Blok 2a	2,00	33	32	26	38
019_B	Blok 2a	5,50	34	33	26	38
019_C	Blok 2a	9,00	35	35	28	40
019_D	Blok 2a	12,50	38	37	30	42
023_A	Blok 3a	2,00	43	42	35	47
023_B	Blok 3a	5,50	44	43	36	48
024_A	Blok 3a	2,00	42	41	34	46
024_B	Blok 3a	5,50	43	42	35	47
025_A	Blok 3a	2,00	34	34	27	39
025_B	Blok 3a	5,50	35	35	28	40
026_A	Blok 3a	2,00	42	42	35	47
026_B	Blok 3a	5,50	43	42	35	47
027_A	Blok 3a	2,00	34	33	26	38
027_B	Blok 3a	5,50	36	35	28	40
028_A	Blok 3a	2,00	34	33	26	38
028_B	Blok 3a	5,50	35	35	28	40
029_A	Blok 3a	2,00	43	42	35	47
029_B	Blok 3a	5,50	44	43	36	48
030_A	Blok 3b	2,50	35	35	28	40
030_B	Blok 3b	5,50	35	34	27	39
030_C	Blok 3b	8,50	36	36	29	41
030_D	Blok 3b	11,50	37	37	30	42
030_E	Blok 3b	14,50	38	37	30	42
030_F	Blok 3b	20,50	39	39	32	44
031_A	Blok 3b	23,50	40	39	32	44
031_B	Blok 3b	26,50	40	39	32	44
031_C	Blok 3b	29,50	40	39	32	44
031_D	Blok 3b	32,50	40	39	32	44
031_E	Blok 3b	35,50	40	40	33	45
031_F	Blok 3b	41,50	40	40	33	45
032_A	Blok 3b	2,50	33	32	25	37
032_B	Blok 3b	5,50	32	31	24	36
032_C	Blok 3b	8,50	33	32	25	37

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
032_D	Blok 3b	11,50	34	33	26	38
032_E	Blok 3b	14,50	35	34	27	39
032_F	Blok 3b	20,50	36	36	29	41
033_A	Blok 3b	23,50	37	37	30	42
033_B	Blok 3b	26,50	39	38	31	43
033_C	Blok 3b	29,50	38	37	30	42
033_D	Blok 3b	32,50	38	38	31	43
033_E	Blok 3b	35,50	38	38	31	43
033_F	Blok 3b	41,50	39	38	31	43
034_A	Blok 3b	2,50	40	40	33	45
034_B	Blok 3b	5,50	41	41	34	46
034_C	Blok 3b	8,50	44	44	37	49
034_D	Blok 3b	11,50	46	45	38	50
034_E	Blok 3b	14,50	46	45	38	50
034_F	Blok 3b	20,50	46	46	39	51
035_A	Blok 3b	23,50	46	46	39	51
035_B	Blok 3b	26,50	46	46	39	51
035_C	Blok 3b	29,50	46	45	38	50
035_D	Blok 3b	32,50	46	45	38	50
035_E	Blok 3b	35,50	46	45	38	50
035_F	Blok 3b	41,50	46	45	38	50
036_A	Blok 3b	2,50	41	40	33	45
036_B	Blok 3b	5,50	41	41	34	46
036_C	Blok 3b	8,50	44	44	37	49
036_D	Blok 3b	11,50	46	45	38	50
036_E	Blok 3b	14,50	46	46	39	51
036_F	Blok 3b	20,50	46	46	39	51
037_A	Blok 3b	23,50	46	46	39	51
037_B	Blok 3b	26,50	46	46	39	51
037_C	Blok 3b	29,50	46	46	39	51
037_D	Blok 3b	32,50	46	46	39	51
037_E	Blok 3b	35,50	46	46	39	51
037_F	Blok 3b	41,50	46	46	39	51
038_A	Blok 3b	2,50	41	40	33	45
038_B	Blok 3b	5,50	41	40	33	45
038_C	Blok 3b	8,50	43	42	35	47
038_D	Blok 3b	11,50	45	44	37	49
038_E	Blok 3b	14,50	45	44	37	49
038_F	Blok 3b	20,50	46	45	38	50
039_A	Blok 3b	23,50	46	45	38	50
039_B	Blok 3b	26,50	46	45	38	50
039_C	Blok 3b	29,50	46	45	38	50
039_D	Blok 3b	32,50	46	45	38	50
039_E	Blok 3b	35,50	46	45	38	50
039_F	Blok 3b	41,50	46	45	38	50
040_A	Blok 3b	2,00	39	38	31	43
040_B	Blok 3b	5,50	40	40	33	45
040_C	Blok 3b	9,00	44	43	36	48
040_D	Blok 3b	12,50	45	45	38	50
040_E	Blok 3b	16,00	45	45	38	50
040_F	Blok 3b	19,50	46	45	38	50
041_A	Blok 3b	23,00	46	45	38	50
041_B	Blok 3b	26,50	45	45	38	50
041_C	Blok 3b	30,00	45	45	38	50
041_D	Blok 3b	33,50	45	45	38	50
042_A	Blok 3b	2,00	35	34	27	39
042_B	Blok 3b	5,50	36	35	28	40
042_C	Blok 3b	9,00	38	37	30	42
042_D	Blok 3b	12,50	40	39	32	44

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
042_E	Blok 3b	16,00	40	40	33	45
042_F	Blok 3b	19,50	40	40	33	45
043_A	Blok 3b	23,00	41	41	34	46
043_B	Blok 3b	26,50	41	40	33	45
043_C	Blok 3b	30,00	40	39	32	44
043_D	Blok 3b	33,50	40	39	32	44
044_A	Blok 3b	2,00	30	30	23	35
044_B	Blok 3b	5,50	30	30	23	35
044_C	Blok 3b	9,00	32	31	24	36
044_D	Blok 3b	12,50	33	33	26	38
044_E	Blok 3b	16,00	34	33	26	38
044_F	Blok 3b	19,50	34	34	27	39
045_A	Blok 3b	23,00	34	34	27	39
045_B	Blok 3b	26,50	35	34	27	39
045_C	Blok 3b	30,00	35	34	27	39
045_D	Blok 3b	33,50	35	34	27	39
046_A	Blok 3b	2,00	33	32	25	37
046_B	Blok 3b	5,50	33	32	25	37
046_C	Blok 3b	9,00	34	33	26	38
046_D	Blok 3b	12,50	35	34	27	39
046_E	Blok 3b	16,00	35	35	28	40
046_F	Blok 3b	19,50	36	35	28	40
047_A	Blok 3b	23,00	36	36	29	41
047_B	Blok 3b	26,50	37	37	30	42
048_A	Blok 4	2,00	27	26	20	32
048_B	Blok 4	5,50	28	27	20	32
048_C	Blok 4	9,00	27	27	20	32
048_D	Blok 4	12,50	27	26	19	31
048_E	Blok 4	16,00	27	26	20	31
048_F	Blok 4	23,00	28	28	21	33
049_A	Blok 4	2,00	27	27	20	32
049_B	Blok 4	5,50	28	28	21	33
049_C	Blok 4	9,00	27	26	20	32
049_D	Blok 4	12,50	27	26	19	31
049_E	Blok 4	16,00	27	26	19	31
049_F	Blok 4	23,00	28	28	21	33
050_A	Blok 4	2,00	25	24	17	29
050_B	Blok 4	5,50	25	25	18	30
050_C	Blok 4	9,00	25	25	18	30
050_D	Blok 4	12,50	28	27	20	32
050_E	Blok 4	16,00	35	34	27	39
050_F	Blok 4	23,00	37	37	30	42
051_A	Blok 4	2,00	26	26	19	31
051_B	Blok 4	5,50	27	26	19	31
051_C	Blok 4	9,00	28	27	20	32
051_D	Blok 4	12,50	31	30	23	35
052_A	Blok 4	2,00	28	27	20	32
052_B	Blok 4	5,50	28	27	20	32
052_C	Blok 4	9,00	29	28	21	33
052_D	Blok 4	12,50	30	30	23	35
052_E	Blok 4	16,00	33	33	26	38
052_F	Blok 4	19,50	37	37	30	42
053_A	Blok 4	2,00	35	34	27	39
053_B	Blok 4	5,50	36	35	28	40
053_C	Blok 4	9,00	37	36	30	41
053_D	Blok 4	12,50	38	38	31	43
053_E	Blok 4	16,00	39	39	32	44
053_F	Blok 4	19,50	40	39	32	44
054_A	Blok 4	2,00	33	32	25	37

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
054_B	Blok 4	5,50	34	34	27	39
054_C	Blok 4	9,00	35	34	27	39
054_D	Blok 4	12,50	36	35	28	40
054_E	Blok 4	16,00	36	36	29	41
054_F	Blok 4	23,00	38	38	31	43
055_A	Blok 4	2,00	28	27	20	32
055_B	Blok 4	5,50	30	29	22	34
055_C	Blok 4	9,00	30	30	23	35
055_D	Blok 4	12,50	31	31	24	36
055_E	Blok 4	16,00	32	32	25	37
056_A	Blok 4	2,00	28	27	20	32
056_B	Blok 4	5,50	28	27	20	32
056_C	Blok 4	9,00	28	28	21	33
056_D	Blok 4	12,50	30	30	23	35
057_A	Blok 4	2,00	26	25	18	30
057_B	Blok 4	5,50	28	28	21	33
057_C	Blok 4	9,00	28	28	21	33
057_D	Blok 4	12,50	29	28	21	33
057_E	Blok 4	16,00	30	29	22	34
057_F	Blok 4	23,00	33	32	25	37
058_A	Blok 4	2,00	25	25	18	30
058_B	Blok 4	5,50	26	25	18	30
058_C	Blok 4	9,00	27	26	19	31
058_D	Blok 4	12,50	29	29	22	34
059_A	Blok 4	2,00	25	24	17	29
059_B	Blok 4	5,50	25	24	17	29
059_C	Blok 4	9,00	25	25	18	30
059_D	Blok 4	12,50	27	26	19	31
059_E	Blok 4	16,00	30	30	23	35
059_F	Blok 4	23,00	38	37	30	42
060_A	Blok 4	2,00	25	25	18	30
060_B	Blok 4	5,50	25	25	18	30
060_C	Blok 4	9,00	26	26	19	31
060_D	Blok 4	12,50	29	28	22	34
061_A	Blok 4	2,00	25	24	17	29
061_B	Blok 4	5,50	24	24	17	29
061_C	Blok 4	9,00	25	24	17	29
061_D	Blok 4	12,50	26	25	18	30
061_E	Blok 4	16,00	26	26	19	31
061_F	Blok 4	19,50	28	28	21	33
062_A	Blok 5a	7,00	40	40	33	45
062_B	Blok 5a	10,00	41	41	34	46
062_C	Blok 5a	13,00	43	43	36	48
062_D	Blok 5a	16,00	46	45	38	50
063_A	Blok 5a	7,00	41	40	33	45
063_B	Blok 5a	10,00	42	42	35	47
063_C	Blok 5a	13,00	44	43	36	48
063_D	Blok 5a	16,00	45	44	37	49
064_A	Blok 5a	19,00	46	46	39	51
064_B	Blok 5a	22,00	47	46	39	51
065_A	Blok 5a	19,00	45	45	38	50
065_B	Blok 5a	22,00	46	46	39	51
066_A	Blok 5a	25,00	47	46	39	51
066_B	Blok 5a	28,00	47	46	39	51
067_A	Blok 5a	25,00	45	45	38	50
067_B	Blok 5a	28,00	46	45	38	50
068_A	Blok 5a	7,00	37	37	30	42
068_B	Blok 5a	10,00	39	38	31	43
068_C	Blok 5a	13,00	40	39	32	44

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
068_D	Blok 5a	16,00	41	41	34	46
068_E	Blok 5a	19,00	42	41	34	46
068_F	Blok 5a	22,00	43	42	35	47
069_A	Blok 5a	7,00	36	36	29	41
069_B	Blok 5a	10,00	38	38	31	43
069_C	Blok 5a	13,00	39	39	32	44
069_D	Blok 5a	19,00	41	41	34	46
069_E	Blok 5a	22,00	42	41	34	46
069_F	Blok 5a	28,00	42	41	34	46
070_A	Blok 5a	7,00	37	36	29	41
070_B	Blok 5a	10,00	38	37	30	42
070_C	Blok 5a	13,00	39	38	31	43
070_D	Blok 5a	19,00	40	39	32	44
070_E	Blok 5a	22,00	40	40	33	45
070_F	Blok 5a	28,00	41	41	34	46
071_A	Blok 5a	7,00	38	38	31	43
071_B	Blok 5a	10,00	40	39	32	44
071_C	Blok 5a	13,00	41	40	33	45
071_D	Blok 5a	19,00	42	42	35	47
071_E	Blok 5a	22,00	43	42	35	47
071_F	Blok 5a	28,00	43	43	36	48
072_A	Blok 5a	7,00	39	39	32	44
072_B	Blok 5a	10,00	41	41	34	46
072_C	Blok 5a	13,00	43	42	35	47
072_D	Blok 5a	19,00	46	45	38	50
072_E	Blok 5a	22,00	46	46	39	51
072_F	Blok 5a	28,00	47	46	39	51
073_A	Blok 5a	7,00	37	37	30	42
073_B	Blok 5a	10,00	40	40	33	45
073_C	Blok 5a	13,00	42	42	35	47
073_D	Blok 5a	19,00	46	46	39	51
073_E	Blok 5a	22,00	47	46	39	51
073_F	Blok 5a	28,00	47	46	39	51
074_A	Blok 5a	7,00	37	37	30	42
074_B	Blok 5a	10,00	40	39	32	44
074_C	Blok 5a	13,00	42	42	35	47
074_D	Blok 5a	16,00	45	44	37	49
074_E	Blok 5a	19,00	47	46	39	51
074_F	Blok 5a	22,00	47	47	40	52
075_A	Blok 5a	7,00	38	37	30	42
075_B	Blok 5a	10,00	40	39	32	44
075_C	Blok 5a	13,00	42	42	35	47
075_D	Blok 5a	16,00	45	45	38	50
076_A	Blok 5b	4,00	35	34	27	39
076_B	Blok 5b	7,00	38	37	30	42
076_C	Blok 5b	10,00	40	39	32	44
076_D	Blok 5b	13,00	41	40	33	45
076_E	Blok 5b	16,00	41	41	34	46
076_F	Blok 5b	22,00	43	43	36	48
077_A	Blok 5b	28,00	43	42	35	47
077_B	Blok 5b	31,00	43	43	36	48
077_C	Blok 5b	34,00	44	43	36	48
077_D	Blok 5b	40,00	45	45	38	50
077_E	Blok 5b	43,00	45	45	38	50
077_F	Blok 5b	49,00	45	45	38	50
078_A	Blok 5b	4,00	34	34	27	39
078_B	Blok 5b	7,00	37	36	29	41
078_C	Blok 5b	10,00	38	38	31	43
078_D	Blok 5b	13,00	39	39	32	44

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
078_E	Blok 5b	16,00	41	40	33	45
078_F	Blok 5b	22,00	42	41	34	46
079_A	Blok 5b	25,00	42	42	35	47
079_B	Blok 5b	28,00	42	41	34	46
079_C	Blok 5b	31,00	42	42	35	47
079_D	Blok 5b	34,00	43	42	35	47
079_E	Blok 5b	40,00	45	44	37	49
079_F	Blok 5b	43,00	45	44	37	49
080_A	Blok 5b	4,00	34	34	27	39
080_B	Blok 5b	7,00	36	35	28	40
080_C	Blok 5b	10,00	37	36	30	42
080_D	Blok 5b	13,00	38	38	31	43
080_E	Blok 5b	16,00	39	39	32	44
080_F	Blok 5b	22,00	40	40	33	45
081_A	Blok 5b	25,00	41	40	33	45
081_B	Blok 5b	28,00	40	40	33	45
081_C	Blok 5b	31,00	40	40	33	45
081_D	Blok 5b	34,00	40	40	33	45
081_E	Blok 5b	40,00	41	40	33	45
081_F	Blok 5b	43,00	41	40	33	45
082_A	Blok 5b	4,00	33	33	26	38
082_B	Blok 5b	7,00	33	33	26	38
082_C	Blok 5b	10,00	35	34	27	39
082_D	Blok 5b	13,00	36	35	28	40
082_E	Blok 5b	16,00	37	36	29	41
082_F	Blok 5b	22,00	37	37	30	42
083_A	Blok 5b	25,00	37	37	30	42
083_B	Blok 5b	28,00	37	37	30	42
083_C	Blok 5b	31,00	33	33	26	38
083_D	Blok 5b	34,00	34	33	26	38
083_E	Blok 5b	40,00	34	33	26	38
083_F	Blok 5b	43,00	34	34	27	39
084_A	Blok 5b	4,00	36	35	28	40
084_B	Blok 5b	7,00	36	36	29	41
084_C	Blok 5b	10,00	38	37	30	42
084_D	Blok 5b	13,00	39	38	31	43
084_E	Blok 5b	16,00	39	39	32	44
084_F	Blok 5b	22,00	40	39	32	44
085_A	Blok 5b	25,00	41	40	33	45
085_B	Blok 5b	28,00	41	40	33	45
085_C	Blok 5b	31,00	40	40	33	45
085_D	Blok 5b	34,00	40	40	33	45
085_E	Blok 5b	40,00	40	40	33	45
085_F	Blok 5b	43,00	41	40	33	45
086_A	Blok 5b	4,00	39	39	32	44
086_B	Blok 5b	7,00	41	41	34	46
086_C	Blok 5b	10,00	43	43	36	48
086_D	Blok 5b	13,00	44	44	37	49
086_E	Blok 5b	16,00	45	44	37	49
086_F	Blok 5b	22,00	46	46	39	51
087_A	Blok 5b	25,00	46	45	38	50
087_B	Blok 5b	28,00	46	46	39	51
087_C	Blok 5b	31,00	46	45	38	50
087_D	Blok 5b	34,00	46	45	38	50
087_E	Blok 5b	40,00	46	45	38	50
087_F	Blok 5b	43,00	46	45	38	50
088_A	Blok 5c	3,00	32	31	24	36
088_B	Blok 5c	6,00	34	34	27	39
088_C	Blok 5c	9,00	35	35	28	40

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar-neem-punt	Blok-nummer	waar-neem-hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
088_D	Blok 5c	15,00	37	37	30	42
088_E	Blok 5c	21,00	39	38	31	43
088_F	Blok 5c	24,00	39	39	32	44
089_A	Blok 5c	3,00	31	30	23	35
089_B	Blok 5c	6,00	31	30	23	35
089_C	Blok 5c	9,00	32	31	24	36
089_D	Blok 5c	15,00	33	33	26	38
089_E	Blok 5c	21,00	35	34	27	39
089_F	Blok 5c	24,00	35	35	28	40
090_A	Blok 5c	3,00	32	32	25	37
090_B	Blok 5c	6,00	33	32	25	37
090_C	Blok 5c	9,00	34	34	27	39
090_D	Blok 5c	15,00	36	36	29	41
090_E	Blok 5c	21,00	37	36	29	41
090_F	Blok 5c	24,00	40	40	33	45
091_A	Blok 5c	3,00	35	34	27	39
091_B	Blok 5c	6,00	35	35	28	40
091_C	Blok 5c	9,00	37	36	29	41
091_D	Blok 5c	15,00	39	39	32	44
091_E	Blok 5c	21,00	40	40	33	45
091_F	Blok 5c	24,00	42	41	34	46
092_A	Blok 5c	3,00	36	36	29	41
092_B	Blok 5c	6,00	37	37	30	42
092_C	Blok 5c	9,00	39	38	31	43
092_D	Blok 5c	15,00	41	41	34	46
092_E	Blok 5c	21,00	42	41	34	46
092_F	Blok 5c	24,00	43	42	35	47
093_A	Blok 5c	3,00	36	35	28	40
093_B	Blok 5c	6,00	37	37	30	42
093_C	Blok 5c	9,00	38	38	31	43
093_D	Blok 5c	15,00	40	40	33	45
093_E	Blok 5c	21,00	41	40	33	45
093_F	Blok 5c	24,00	41	40	33	45
094_A	Blok 5c	3,00	34	34	27	39
094_B	Blok 5c	6,00	36	35	28	40
094_C	Blok 5c	9,00	37	36	29	41
094_D	Blok 5c	15,00	39	38	32	43
094_E	Blok 5c	21,00	40	40	33	45
094_F	Blok 5c	24,00	41	40	33	45
095_A	Blok 6	2,00	29	29	22	34
095_B	Blok 6	5,50	30	29	22	34
095_C	Blok 6	9,00	32	32	25	37
095_D	Blok 6	12,50	33	32	25	37
095_E	Blok 6	16,00	33	33	26	38
096_A	Blok 6	2,00	26	26	19	31
096_B	Blok 6	5,50	29	29	22	34
096_C	Blok 6	9,00	32	32	25	37
096_D	Blok 6	12,50	33	33	26	38
096_E	Blok 6	16,00	34	34	27	39
097_A	Blok 6	2,00	32	32	25	37
097_B	Blok 6	5,50	34	34	27	39
097_C	Blok 6	9,00	35	34	27	39
097_D	Blok 6	12,50	36	35	28	40
097_E	Blok 6	16,00	37	36	29	41
097_F	Blok 6	23,00	39	38	31	43
098_A	Blok 6	2,00	33	33	26	38
098_B	Blok 6	5,50	35	35	28	40
098_C	Blok 6	9,00	36	35	28	40
098_D	Blok 6	12,50	37	36	29	41

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
098_E	Blok 6	16,00	38	37	30	42
098_F	Blok 6	23,00	40	39	32	44
099_A	Blok 6	2,00	32	32	25	37
099_B	Blok 6	5,50	35	34	27	39
099_C	Blok 6	9,00	35	35	28	40
099_D	Blok 6	12,50	36	36	29	41
099_E	Blok 6	16,00	37	37	30	42
099_F	Blok 6	19,50	38	38	31	43
100_A	Blok 6	2,00	30	29	22	34
100_B	Blok 6	5,50	31	30	23	35
100_C	Blok 6	9,00	32	31	24	36
100_D	Blok 6	12,50	33	32	25	37
100_E	Blok 6	16,00	34	33	26	38
100_F	Blok 6	19,50	34	34	27	39
101_A	Blok 6	2,00	27	26	19	31
101_B	Blok 6	5,50	28	27	20	32
101_C	Blok 6	9,00	29	28	21	33
101_D	Blok 6	12,50	31	30	23	35
102_A	Blok 6	2,00	24	23	16	28
102_B	Blok 6	5,50	24	23	16	28
102_C	Blok 6	9,00	23	23	16	28
102_D	Blok 6	12,50	25	24	17	29
103_A	Blok 6	2,00	25	24	17	29
103_B	Blok 6	5,50	25	24	18	30
103_C	Blok 6	9,00	25	24	17	29
103_D	Blok 6	12,50	27	27	20	32
104_A	Blok 6	2,00	24	24	17	29
104_B	Blok 6	5,50	25	24	17	29
104_C	Blok 6	9,00	25	25	18	30
104_D	Blok 6	12,50	28	28	21	33
104_E	Blok 6	16,00	31	31	24	36
105_A	Blok 6	2,00	26	25	18	30
105_B	Blok 6	5,50	25	24	17	29
105_C	Blok 6	9,00	24	24	17	29
105_D	Blok 6	12,50	25	24	18	29
105_E	Blok 6	16,00	27	27	20	32
106_A	Blok 8a	12,5	37	36	29	41
106_B	Blok 8a	16	37	37	30	42
106_C	Blok 8a	19,5	39	38	31	43
106_D	Blok 8a	23	40	39	32	44
106_E	Blok 8a	26,5	40	39	32	44
107_A	Blok 8a	2	35	35	28	40
107_B	Blok 8a	5,5	37	36	29	41
107_C	Blok 8a	9	38	37	30	42
107_D	Blok 8a	12,5	39	39	32	44
107_E	Blok 8a	19,5	41	41	34	46
107_F	Blok 8a	26,5	42	42	35	47
108_A	Blok 8a	2	32	31	24	36
108_B	Blok 8a	5,5	34	34	27	38
108_C	Blok 8a	9	35	34	27	39
108_D	Blok 8a	12,5	36	35	28	40
108_E	Blok 8a	19,5	38	37	30	42
108_F	Blok 8a	26,5	39	38	31	43
109_A	Blok 8a	2	29	28	21	33
109_B	Blok 8a	5,5	31	30	23	35
109_C	Blok 8a	9	31	31	24	36
109_D	Blok 8a	12,5	32	31	24	36
109_E	Blok 8a	19,5	33	32	25	37
109_F	Blok 8a	26,5	35	34	27	39

Scheepvaartlawaaï Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Lar,LT dag [dB(A)]	Lar,LT avond [dB(A)]	Lar,LT nacht [dB(A)]	Lar,LT etmaal [dB(A)]
110_A	Blok 8b	2	31	30	23	35
110_B	Blok 8b	5,5	32	32	25	37
110_C	Blok 8b	9	33	32	25	37
110_D	Blok 8b	12,5	34	33	26	38
110_E	Blok 8b	19,5	36	35	28	40
110_F	Blok 8b	26,5	38	37	30	42
111_A	Blok 8b	2	31	31	24	36
111_B	Blok 8b	5,5	33	32	25	37
111_C	Blok 8b	9	33	32	25	37
111_D	Blok 8b	12,5	34	33	26	38
111_E	Blok 8b	19,5	36	35	28	40
111_F	Blok 8b	26,5	38	37	30	42
112_A	Blok 8b	2	27	27	20	32
112_B	Blok 8b	5,5	28	28	21	33
112_C	Blok 8b	9	29	28	21	33
112_D	Blok 8b	12,5	29	28	21	33
112_E	Blok 8b	19,5	30	29	22	34
112_F	Blok 8b	26,5	32	32	25	37
113_A	Blok 8b	12,5	35	34	27	39
113_B	Blok 8b	16	36	35	28	40
113_C	Blok 8b	19,5	37	36	29	41
113_D	Blok 8b	23	38	37	30	42
113_E	Blok 8b	26,5	38	38	31	43

Geluidbelasting boven voorkeursgrenswaarde en onder maximale ontheffingswaarde

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	2,00	26	26	19	31
001_B	5,50	27	27	20	32
001_C	9,00	26	26	19	31
001_D	12,50	27	26	19	31
001_E	16,00	28	28	21	33
002_A	2,00	30	30	23	35
002_B	5,50	32	31	24	36
002_C	9,00	33	33	26	38
002_D	12,50	34	34	27	39
002_E	16,00	35	35	28	40
003_A	2,00	29	29	22	34
003_B	5,50	30	29	22	34
003_C	9,00	34	33	26	38
003_D	12,50	35	34	27	39
004_A	2,00	31	31	24	36
004_B	5,50	32	32	25	37
004_C	9,00	35	35	28	40
004_D	12,50	37	36	29	41
005_A	2,00	32	32	25	36
005_B	5,50	34	33	26	38
005_C	9,00	35	35	28	40
005_D	12,50	39	38	31	43
006_A	2,00	28	28	21	33
006_B	5,50	29	28	21	33
006_C	9,00	29	29	22	34
006_D	12,50	31	31	24	36
007_A	2,00	25	24	17	29
007_B	5,50	26	25	18	30
007_C	9,00	27	26	19	31
007_D	12,50	30	30	23	35
008_A	2,00	31	30	23	35
008_B	5,50	32	31	24	36
008_C	9,00	33	32	25	37
008_D	12,50	35	34	27	39
009_A	2,00	26	25	18	30
009_B	5,50	26	26	19	31
009_C	9,00	27	27	20	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
009_D	12,50	30	29	22	34
010_A	2,00	26	25	18	30
010_B	5,50	26	25	18	30
010_C	9,00	26	26	19	31
010_D	12,50	28	28	21	33
011_A	2,00	25	25	18	30
011_B	5,50	26	25	18	30
011_C	9,00	26	25	18	30
011_D	12,50	28	27	20	32
011_E	16,00	33	32	25	37
012_A	2,00	29	29	22	34
012_B	5,50	29	29	22	34
012_C	9,00	30	30	23	35
012_D	12,50	32	31	24	36
013_A	2,00	29	28	21	33
013_B	5,50	29	28	21	33
013_C	9,00	29	29	22	34
013_D	12,50	31	30	23	35
013_E	16,00	33	33	26	38
014_A	2,00	31	30	23	35
014_B	5,50	31	31	24	36
014_C	9,00	32	31	24	36
014_D	12,50	33	32	25	37
014_E	16,00	34	33	26	38
014_F	23,00	35	35	28	40
015_A	2,00	37	36	29	41
015_B	5,50	38	37	30	42
015_C	9,00	40	39	32	44
015_D	12,50	41	40	33	45
015_E	16,00	41	41	34	46
015_F	23,00	42	41	34	46
016_A	2,00	39	39	32	44
016_B	5,50	40	40	33	45
016_C	9,00	43	43	36	48
016_D	12,50	45	44	37	49
016_E	16,00	45	44	37	49
016_F	19,50	45	45	38	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
017_A	2,00	38	37	30	42
017_B	5,50	39	38	31	43
017_C	9,00	42	41	34	46
017_D	12,50	43	43	36	48
017_E	16,00	44	43	36	48
017_F	19,50	44	44	37	49
018_A	2,00	28	28	21	33
018_B	5,50	29	28	21	33
018_C	9,00	30	30	23	35
018_D	12,50	36	35	28	40
018_E	16,00	39	38	31	43
019_A	2,00	33	32	26	38
019_B	5,50	34	33	26	38
019_C	9,00	35	35	28	40
019_D	12,50	38	37	30	42
023_A	2,00	43	42	35	47
023_B	5,50	44	43	36	48
024_A	2,00	42	41	34	46
024_B	5,50	43	42	35	47
025_A	2,00	34	34	27	39
025_B	5,50	35	35	28	40
026_A	2,00	42	42	35	47
026_B	5,50	43	42	35	47
027_A	2,00	34	33	26	38
027_B	5,50	36	35	28	40
028_A	2,00	34	33	26	38
028_B	5,50	35	35	28	40
029_A	2,00	43	42	35	47
029_B	5,50	44	43	36	48
030_A	2,50	35	35	28	40
030_B	5,50	35	34	27	39
030_C	8,50	36	36	29	41
030_D	11,50	37	37	30	42
030_E	14,50	38	37	30	42
030_F	20,50	39	39	32	44
031_A	23,50	40	39	32	44
031_B	26,50	40	39	32	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
031_C	29,50	40	39	32	44
031_D	32,50	40	39	32	44
031_E	35,50	40	40	33	45
031_F	41,50	40	40	33	45
032_A	2,50	33	32	25	37
032_B	5,50	32	31	24	36
032_C	8,50	33	32	25	37
032_D	11,50	34	33	26	38
032_E	14,50	35	34	27	39
032_F	20,50	36	36	29	41
033_A	23,50	37	37	30	42
033_B	26,50	39	38	31	43
033_C	29,50	38	37	30	42
033_D	32,50	38	38	31	43
033_E	35,50	38	38	31	43
033_F	41,50	39	38	31	43
034_A	2,50	40	40	33	45
034_B	5,50	41	41	34	46
034_C	8,50	44	44	37	49
034_D	11,50	46	45	38	50
034_E	14,50	46	45	38	50
034_F	20,50	46	46	39	51
035_A	23,50	46	46	39	51
035_B	26,50	46	46	39	51
035_C	29,50	46	45	38	50
035_D	32,50	46	45	38	50
035_E	35,50	46	45	38	50
035_F	41,50	46	45	38	50
036_A	2,50	41	40	33	45
036_B	5,50	41	41	34	46
036_C	8,50	44	44	37	49
036_D	11,50	46	45	38	50
036_E	14,50	46	46	39	51
036_F	20,50	46	46	39	51
037_A	23,50	46	46	39	51
037_B	26,50	46	46	39	51
037_C	29,50	46	46	39	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
037_D	32,50	46	46	39	51
037_E	35,50	46	46	39	51
037_F	41,50	46	46	39	51
038_A	2,50	41	40	33	45
038_B	5,50	41	40	33	45
038_C	8,50	43	42	35	47
038_D	11,50	45	44	37	49
038_E	14,50	45	44	37	49
038_F	20,50	46	45	38	50
039_A	23,50	46	45	38	50
039_B	26,50	46	45	38	50
039_C	29,50	46	45	38	50
039_D	32,50	46	45	38	50
039_E	35,50	46	45	38	50
039_F	41,50	46	45	38	50
040_A	2,00	39	38	31	43
040_B	5,50	40	40	33	45
040_C	9,00	44	43	36	48
040_D	12,50	45	45	38	50
040_E	16,00	45	45	38	50
040_F	19,50	46	45	38	50
041_A	23,00	46	45	38	50
041_B	26,50	45	45	38	50
041_C	30,00	45	45	38	50
041_D	33,50	45	45	38	50
042_A	2,00	35	34	27	39
042_B	5,50	36	35	28	40
042_C	9,00	38	37	30	42
042_D	12,50	40	39	32	44
042_E	16,00	40	40	33	45
042_F	19,50	40	40	33	45
043_A	23,00	41	41	34	46
043_B	26,50	41	40	33	45
043_C	30,00	40	39	32	44
043_D	33,50	40	39	32	44
044_A	2,00	30	30	23	35
044_B	5,50	30	30	23	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
044_C	9,00	32	31	24	36
044_D	12,50	33	33	26	38
044_E	16,00	34	33	26	38
044_F	19,50	34	34	27	39
045_A	23,00	34	34	27	39
045_B	26,50	35	34	27	39
045_C	30,00	35	34	27	39
045_D	33,50	35	34	27	39
046_A	2,00	33	32	25	37
046_B	5,50	33	32	25	37
046_C	9,00	34	33	26	38
046_D	12,50	35	34	27	39
046_E	16,00	35	35	28	40
046_F	19,50	36	35	28	40
047_A	23,00	36	36	29	41
047_B	26,50	37	37	30	42
048_A	2,00	27	26	20	32
048_B	5,50	28	27	20	32
048_C	9,00	27	27	20	32
048_D	12,50	27	26	19	31
048_E	16,00	27	26	20	31
048_F	23,00	28	28	21	33
049_A	2,00	27	27	20	32
049_B	5,50	28	28	21	33
049_C	9,00	27	26	20	32
049_D	12,50	27	26	19	31
049_E	16,00	27	26	19	31
049_F	23,00	28	28	21	33
050_A	2,00	25	24	17	29
050_B	5,50	25	25	18	30
050_C	9,00	25	25	18	30
050_D	12,50	28	27	20	32
050_E	16,00	35	34	27	39
050_F	23,00	37	37	30	42
051_A	2,00	26	26	19	31
051_B	5,50	27	26	19	31
051_C	9,00	28	27	20	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
051_D	12,50	31	30	23	35
052_A	2,00	28	27	20	32
052_B	5,50	28	27	20	32
052_C	9,00	29	28	21	33
052_D	12,50	30	30	23	35
052_E	16,00	33	33	26	38
052_F	19,50	37	37	30	42
053_A	2,00	35	34	27	39
053_B	5,50	36	35	28	40
053_C	9,00	37	36	30	41
053_D	12,50	38	38	31	43
053_E	16,00	39	39	32	44
053_F	19,50	40	39	32	44
054_A	2,00	33	32	25	37
054_B	5,50	34	34	27	39
054_C	9,00	35	34	27	39
054_D	12,50	36	35	28	40
054_E	16,00	36	36	29	41
054_F	23,00	38	38	31	43
055_A	2,00	28	27	20	32
055_B	5,50	30	29	22	34
055_C	9,00	30	30	23	35
055_D	12,50	31	31	24	36
055_E	16,00	32	32	25	37
056_A	2,00	28	27	20	32
056_B	5,50	28	27	20	32
056_C	9,00	28	28	21	33
056_D	12,50	30	30	23	35
057_A	2,00	26	25	18	30
057_B	5,50	28	28	21	33
057_C	9,00	28	28	21	33
057_D	12,50	29	28	21	33
057_E	16,00	30	29	22	34
057_F	23,00	33	32	25	37
058_A	2,00	25	25	18	30
058_B	5,50	26	25	18	30
058_C	9,00	27	26	19	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
058_D	12,50	29	29	22	34
059_A	2,00	25	24	17	29
059_B	5,50	25	24	17	29
059_C	9,00	25	25	18	30
059_D	12,50	27	26	19	31
059_E	16,00	30	30	23	35
059_F	23,00	38	37	30	42
060_A	2,00	25	25	18	30
060_B	5,50	25	25	18	30
060_C	9,00	26	26	19	31
060_D	12,50	29	28	22	34
061_A	2,00	25	24	17	29
061_B	5,50	24	24	17	29
061_C	9,00	25	24	17	29
061_D	12,50	26	25	18	30
061_E	16,00	26	26	19	31
061_F	19,50	28	28	21	33
062_A	7,00	40	40	33	45
062_B	10,00	41	41	34	46
062_C	13,00	43	43	36	48
062_D	16,00	46	45	38	50
063_A	7,00	41	40	33	45
063_B	10,00	42	42	35	47
063_C	13,00	44	43	36	48
063_D	16,00	45	44	37	49
064_A	19,00	46	46	39	51
064_B	22,00	47	46	39	51
065_A	19,00	45	45	38	50
065_B	22,00	46	46	39	51
066_A	25,00	47	46	39	51
066_B	28,00	47	46	39	51
067_A	25,00	45	45	38	50
067_B	28,00	46	45	38	50
068_A	7,00	37	37	30	42
068_B	10,00	39	38	31	43
068_C	13,00	40	39	32	44
068_D	16,00	41	41	34	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
068_E	19,00	42	41	34	46
068_F	22,00	43	42	35	47
069_A	7,00	36	36	29	41
069_B	10,00	38	38	31	43
069_C	13,00	39	39	32	44
069_D	19,00	41	41	34	46
069_E	22,00	42	41	34	46
069_F	28,00	42	41	34	46
070_A	7,00	37	36	29	41
070_B	10,00	38	37	30	42
070_C	13,00	39	38	31	43
070_D	19,00	40	39	32	44
070_E	22,00	40	40	33	45
070_F	28,00	41	41	34	46
071_A	7,00	38	38	31	43
071_B	10,00	40	39	32	44
071_C	13,00	41	40	33	45
071_D	19,00	42	42	35	47
071_E	22,00	43	42	35	47
071_F	28,00	43	43	36	48
072_A	7,00	39	39	32	44
072_B	10,00	41	41	34	46
072_C	13,00	43	42	35	47
072_D	19,00	46	45	38	50
072_E	22,00	46	46	39	51
072_F	28,00	47	46	39	51
073_A	7,00	37	37	30	42
073_B	10,00	40	40	33	45
073_C	13,00	42	42	35	47
073_D	19,00	46	46	39	51
073_E	22,00	47	46	39	51
073_F	28,00	47	46	39	51
074_A	7,00	37	37	30	42
074_B	10,00	40	39	32	44
074_C	13,00	42	42	35	47
074_D	16,00	45	44	37	49
074_E	19,00	47	46	39	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
074_F	22,00	47	47	40	52
075_A	7,00	38	37	30	42
075_B	10,00	40	39	32	44
075_C	13,00	42	42	35	47
075_D	16,00	45	45	38	50
076_A	4,00	35	34	27	39
076_B	7,00	38	37	30	42
076_C	10,00	40	39	32	44
076_D	13,00	41	40	33	45
076_E	16,00	41	41	34	46
076_F	22,00	43	43	36	48
077_A	28,00	43	42	35	47
077_B	31,00	43	43	36	48
077_C	34,00	44	43	36	48
077_D	40,00	45	45	38	50
077_E	43,00	45	45	38	50
077_F	49,00	45	45	38	50
078_A	4,00	34	34	27	39
078_B	7,00	37	36	29	41
078_C	10,00	38	38	31	43
078_D	13,00	39	39	32	44
078_E	16,00	41	40	33	45
078_F	22,00	42	41	34	46
079_A	25,00	42	42	35	47
079_B	28,00	42	41	34	46
079_C	31,00	42	42	35	47
079_D	34,00	43	42	35	47
079_E	40,00	45	44	37	49
079_F	43,00	45	44	37	49
080_A	4,00	34	34	27	39
080_B	7,00	36	35	28	40
080_C	10,00	37	36	30	42
080_D	13,00	38	38	31	43
080_E	16,00	39	39	32	44
080_F	22,00	40	40	33	45
081_A	25,00	41	40	33	45
081_B	28,00	40	40	33	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
081_C	31,00	40	40	33	45
081_D	34,00	40	40	33	45
081_E	40,00	41	40	33	45
081_F	43,00	41	40	33	45
082_A	4,00	33	33	26	38
082_B	7,00	33	33	26	38
082_C	10,00	35	34	27	39
082_D	13,00	36	35	28	40
082_E	16,00	37	36	29	41
082_F	22,00	37	37	30	42
083_A	25,00	37	37	30	42
083_B	28,00	37	37	30	42
083_C	31,00	33	33	26	38
083_D	34,00	34	33	26	38
083_E	40,00	34	33	26	38
083_F	43,00	34	34	27	39
084_A	4,00	36	35	28	40
084_B	7,00	36	36	29	41
084_C	10,00	38	37	30	42
084_D	13,00	39	38	31	43
084_E	16,00	39	39	32	44
084_F	22,00	40	39	32	44
085_A	25,00	41	40	33	45
085_B	28,00	41	40	33	45
085_C	31,00	40	40	33	45
085_D	34,00	40	40	33	45
085_E	40,00	40	40	33	45
085_F	43,00	41	40	33	45
086_A	4,00	39	39	32	44
086_B	7,00	41	41	34	46
086_C	10,00	43	43	36	48
086_D	13,00	44	44	37	49
086_E	16,00	45	44	37	49
086_F	22,00	46	46	39	51
087_A	25,00	46	45	38	50
087_B	28,00	46	46	39	51
087_C	31,00	46	45	38	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
087_D	34,00	46	45	38	50
087_E	40,00	46	45	38	50
087_F	43,00	46	45	38	50
088_A	3,00	32	31	24	36
088_B	6,00	34	34	27	39
088_C	9,00	35	35	28	40
088_D	15,00	37	37	30	42
088_E	21,00	39	38	31	43
088_F	24,00	39	39	32	44
089_A	3,00	31	30	23	35
089_B	6,00	31	30	23	35
089_C	9,00	32	31	24	36
089_D	15,00	33	33	26	38
089_E	21,00	35	34	27	39
089_F	24,00	35	35	28	40
090_A	3,00	32	32	25	37
090_B	6,00	33	32	25	37
090_C	9,00	34	34	27	39
090_D	15,00	36	36	29	41
090_E	21,00	37	36	29	41
090_F	24,00	40	40	33	45
091_A	3,00	35	34	27	39
091_B	6,00	35	35	28	40
091_C	9,00	37	36	29	41
091_D	15,00	39	39	32	44
091_E	21,00	40	40	33	45
091_F	24,00	42	41	34	46
092_A	3,00	36	36	29	41
092_B	6,00	37	37	30	42
092_C	9,00	39	38	31	43
092_D	15,00	41	41	34	46
092_E	21,00	42	41	34	46
092_F	24,00	43	42	35	47
093_A	3,00	36	35	28	40
093_B	6,00	37	37	30	42
093_C	9,00	38	38	31	43
093_D	15,00	40	40	33	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
093_E	21,00	41	40	33	45
093_F	24,00	41	40	33	45
094_A	3,00	34	34	27	39
094_B	6,00	36	35	28	40
094_C	9,00	37	36	29	41
094_D	15,00	39	38	32	43
094_E	21,00	40	40	33	45
094_F	24,00	41	40	33	45
095_A	2,00	29	29	22	34
095_B	5,50	30	29	22	34
095_C	9,00	32	32	25	37
095_D	12,50	33	32	25	37
095_E	16,00	33	33	26	38
096_A	2,00	26	26	19	31
096_B	5,50	29	29	22	34
096_C	9,00	32	32	25	37
096_D	12,50	33	33	26	38
096_E	16,00	34	34	27	39
097_A	2,00	32	32	25	37
097_B	5,50	34	34	27	39
097_C	9,00	35	34	27	39
097_D	12,50	36	35	28	40
097_E	16,00	37	36	29	41
097_F	23,00	39	38	31	43
098_A	2,00	33	33	26	38
098_B	5,50	35	35	28	40
098_C	9,00	36	35	28	40
098_D	12,50	37	36	29	41
098_E	16,00	38	37	30	42
098_F	23,00	40	39	32	44
099_A	2,00	32	32	25	37
099_B	5,50	35	34	27	39
099_C	9,00	35	35	28	40
099_D	12,50	36	36	29	41
099_E	16,00	37	37	30	42
099_F	19,50	38	38	31	43
100_A	2,00	30	29	22	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer zonder blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie:

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
100_B	5,50	31	30	23	35
100_C	9,00	32	31	24	36
100_D	12,50	33	32	25	37
100_E	16,00	34	33	26	38
100_F	19,50	34	34	27	39
101_A	2,00	27	26	19	31
101_B	5,50	28	27	20	32
101_C	9,00	29	28	21	33
101_D	12,50	31	30	23	35
102_A	2,00	24	23	16	28
102_B	5,50	24	23	16	28
102_C	9,00	23	23	16	28
102_D	12,50	25	24	17	29
103_A	2,00	25	24	17	29
103_B	5,50	25	24	18	30
103_C	9,00	25	24	17	29
103_D	12,50	27	27	20	32
104_A	2,00	24	24	17	29
104_B	5,50	25	24	17	29
104_C	9,00	25	25	18	30
104_D	12,50	28	28	21	33
104_E	16,00	31	31	24	36
105_A	2,00	26	25	18	30
105_B	5,50	25	24	17	29
105_C	9,00	24	24	17	29
105_D	12,50	25	24	18	29
105_E	16,00	27	27	20	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer blok 8

Rapport: Resultatentabel
 Model: Blok 8 DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
106_A	12,50	37	36	29	41
106_B	16,00	37	37	30	42
106_C	19,50	39	38	31	43
106_D	23,00	40	39	32	44
106_E	26,50	40	39	32	44
107_A	2,00	35	35	28	40
107_B	5,50	37	36	29	41
107_C	9,00	38	37	30	42
107_D	12,50	39	39	32	44
107_E	19,50	41	41	34	46
107_F	26,50	42	42	35	47
108_A	2,00	32	31	24	36
108_B	5,50	34	34	27	38
108_C	9,00	35	34	27	39
108_D	12,50	36	35	28	40
108_E	19,50	38	37	30	42
108_F	26,50	39	38	31	43
109_A	2,00	29	28	21	33
109_B	5,50	31	30	23	35
109_C	9,00	31	31	24	36
109_D	12,50	32	31	24	36
109_E	19,50	33	32	25	37
109_F	26,50	35	34	27	39
110_A	2,00	31	30	23	35
110_B	5,50	32	32	25	37
110_C	9,00	33	32	25	37
110_D	12,50	34	33	26	38
110_E	19,50	36	35	28	40
110_F	26,50	38	37	30	42
111_A	2,00	31	31	24	36
111_B	5,50	33	32	25	37
111_C	9,00	33	32	25	37
111_D	12,50	34	33	26	38
111_E	19,50	36	35	28	40
111_F	26,50	38	37	30	42
112_A	2,00	27	27	20	32
112_B	5,50	28	28	21	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Hofwijk Noord Fase 1 te Zaandam

Overzicht resultaten scheepvaartverkeer blok 8

Rapport: Resultatentabel
Model: Blok 8 DGA Hofwijk Noord Fase 1 Zaandam
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
112_C	9,00	29	28	21	33
112_D	12,50	29	28	21	33
112_E	19,50	30	29	22	34
112_F	26,50	32	32	25	37
113_A	12,50	35	34	27	39
113_B	16,00	36	35	28	40
113_C	19,50	37	36	29	41
113_D	23,00	38	37	30	42
113_E	26,50	38	38	31	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
001_A	Blok 1	2	59,78	43,72	40,13	30,74	31,74	59,83	60
001_B	Blok 1	5,5	59,50	45,41	41,74	31,61	32,61	59,58	60
001_C	Blok 1	9	58,94	47,29	43,53	30,84	31,84	59,07	59
001_D	Blok 1	12,5	58,59	49,17	45,31	31,37	32,37	58,80	59
001_E	Blok 1	16	58,61	50,35	46,43	32,53	33,53	58,88	59
002_A	Blok 1	2	57,08	38,65	35,32	34,65	35,65	57,14	57
002_B	Blok 1	5,5	57,05	41,66	38,18	36,32	37,32	57,15	57
002_C	Blok 1	9	56,78	40,99	37,54	37,65	38,65	56,90	57
002_D	Blok 1	12,5	56,48	42,14	38,63	38,61	39,61	56,64	57
002_E	Blok 1	16	56,35	40,94	37,49	39,91	40,91	56,53	57
003_A	Blok 1	2	57,03	38,58	35,25	33,51	34,51	57,08	57
003_B	Blok 1	5,5	57,04	41,80	38,31	34,44	35,44	57,13	57
003_C	Blok 1	9	57,00	40,73	37,29	38,20	39,20	57,12	57
003_D	Blok 1	12,5	56,80	42,10	38,60	39,38	40,38	56,96	57
004_A	Blok 1	2	56,97	38,83	35,49	35,90	36,90	57,04	57
004_B	Blok 1	5,5	56,94	41,59	38,11	36,66	37,66	57,05	57
004_C	Blok 1	9	56,80	40,95	37,50	39,52	40,52	56,95	57
004_D	Blok 1	12,5	56,50	41,72	38,23	41,20	42,20	56,72	57
005_A	Blok 1	2	51,44	38,04	34,74	36,50	37,50	51,70	52
005_B	Blok 1	5,5	51,49	40,19	36,78	38,23	39,23	51,88	52
005_C	Blok 1	9	51,31	41,17	37,71	39,69	40,69	51,84	52
005_D	Blok 1	12,5	51,32	43,72	40,13	42,98	43,98	52,33	52
006_A	Blok 1	2	35,49	35,35	32,18	32,62	33,62	38,75	39
006_B	Blok 1	5,5	35,90	36,33	33,11	32,97	33,97	39,26	39
006_C	Blok 1	9	37,61	38,62	35,29	33,69	34,69	40,82	41
006_D	Blok 1	12,5	40,57	42,31	38,79	35,86	36,86	43,77	44
007_A	Blok 1	2	35,82	34,70	31,57	29,48	30,48	38,04	38
007_B	Blok 1	5,5	36,85	36,24	33,03	30,18	31,18	39,12	39
007_C	Blok 1	9	38,81	37,28	34,02	31,28	32,28	40,72	41
007_D	Blok 1	12,5	43,03	40,73	37,29	34,85	35,85	44,67	45
008_A	Blok 1	2	37,71	36,65	33,42	35,28	36,28	40,91	41
008_B	Blok 1	5,5	38,82	38,05	34,75	35,99	36,99	41,93	42
008_C	Blok 1	9	39,57	39,92	36,52	37,02	38,02	42,99	43
008_D	Blok 1	12,5	41,72	42,39	38,87	39,10	40,10	45,16	45
009_A	Blok 1	2	41,03	36,10	32,90	30,49	31,49	42,05	42
009_B	Blok 1	5,5	41,83	37,51	34,23	30,55	31,55	42,86	43
009_C	Blok 1	9	42,94	40,30	36,89	31,64	32,64	44,22	44
009_D	Blok 1	12,5	43,78	43,45	39,88	34,31	35,31	45,68	46
010_A	Blok 1	2	44,93	36,41	33,19	30,27	31,27	45,38	45
010_B	Blok 1	5,5	46,30	37,27	34,01	30,29	31,29	46,68	47
010_C	Blok 1	9	46,96	39,03	35,68	30,83	31,83	47,39	47
010_D	Blok 1	12,5	47,71	41,63	38,15	32,93	33,93	48,33	48
011_A	Blok 1	2	53,56	36,33	33,11	29,86	30,86	53,62	54
011_B	Blok 1	5,5	53,82	38,57	35,24	29,96	30,96	53,90	54
011_C	Blok 1	9	53,72	41,68	38,20	30,03	31,03	53,86	54
011_D	Blok 1	12,5	53,55	44,82	41,18	32,09	33,09	53,83	54
011_E	Blok 1	16	53,96	46,82	43,08	37,00	38,00	54,40	54
012_A	Blok 2a	2	39,20	37,42	34,15	33,83	34,83	41,45	41
012_B	Blok 2a	5,5	39,63	38,96	35,61	33,90	34,90	42,02	42
012_C	Blok 2a	9	40,88	40,86	37,42	34,60	35,60	43,30	43
012_D	Blok 2a	12,5	42,88	43,65	40,07	36,09	37,09	45,40	45
013_A	Blok 2a	2	38,58	37,33	34,06	33,40	34,40	40,97	41
013_B	Blok 2a	5,5	38,40	38,35	35,03	33,23	34,23	41,06	41
013_C	Blok 2a	9	39,25	39,89	36,50	33,73	34,73	42,00	42
013_D	Blok 2a	12,5	41,05	42,63	39,10	35,26	36,26	43,99	44
013_E	Blok 2a	16	43,49	45,13	41,47	37,61	38,61	46,40	46
014_A	Blok 2a	2	39,43	40,38	36,96	35,13	36,13	42,51	43
014_B	Blok 2a	5,5	39,71	43,75	40,16	35,53	36,53	43,84	44
014_C	Blok 2a	9	40,32	44,92	41,27	36,47	37,47	44,74	45

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
014_D	Blok 2a	12,5	41,74	45,77	42,08	37,46	38,46	45,81	46
014_E	Blok 2a	16	43,64	47,17	43,41	38,48	39,48	47,32	47
014_F	Blok 2a	23	45,43	50,13	46,22	39,75	40,75	49,48	49
015_A	Blok 2a	2	39,91	46,12	42,41	41,23	42,23	46,43	46
015_B	Blok 2a	5,5	41,26	46,68	42,95	42,31	43,31	47,36	47
015_C	Blok 2a	9	42,28	47,18	43,42	44,20	45,20	48,57	49
015_D	Blok 2a	12,5	42,66	47,79	44,00	45,36	46,36	49,39	49
015_E	Blok 2a	16	42,91	48,35	44,53	45,94	46,94	49,88	50
015_F	Blok 2a	23	43,39	48,70	44,87	46,11	47,11	50,17	50
016_A	Blok 2a	2	43,05	45,83	42,14	43,94	44,94	48,31	48
016_B	Blok 2a	5,5	44,48	46,71	42,97	44,78	45,78	49,33	49
016_C	Blok 2a	9	44,81	47,02	43,27	47,68	48,68	50,98	51
016_D	Blok 2a	12,5	44,77	48,09	44,29	49,06	50,06	51,99	52
016_E	Blok 2a	16	44,91	48,84	45,00	49,36	50,36	52,34	52
016_F	Blok 2a	19,5	44,80	49,08	45,23	49,61	50,61	52,52	53
017_A	Blok 2a	2	41,47	40,37	36,95	42,24	43,24	46,03	46
017_B	Blok 2a	5,5	43,01	43,23	39,67	43,44	44,44	47,56	48
017_C	Blok 2a	9	43,51	43,69	40,11	46,35	47,35	49,40	49
017_D	Blok 2a	12,5	46,77	45,33	41,66	47,91	48,91	51,46	51
017_E	Blok 2a	16	49,00	45,16	41,50	48,41	49,41	52,57	53
017_F	Blok 2a	19,5	49,82	44,94	41,29	48,91	49,91	53,17	53
018_A	Blok 2a	2	36,50	35,98	32,78	32,80	33,80	39,43	39
018_B	Blok 2a	5,5	37,73	37,77	34,48	33,10	34,10	40,53	41
018_C	Blok 2a	9	39,64	39,55	36,17	34,79	35,79	42,34	42
018_D	Blok 2a	12,5	44,91	42,17	38,66	40,46	41,46	47,19	47
018_E	Blok 2a	16	49,03	42,18	38,67	43,47	44,47	50,62	51
019_A	Blok 2a	2	41,39	37,12	33,86	37,50	38,50	43,67	44
019_B	Blok 2a	5,5	42,72	38,85	35,51	38,28	39,28	44,88	45
019_C	Blok 2a	9	43,32	39,88	36,49	39,79	40,79	45,79	46
019_D	Blok 2a	12,5	46,23	41,68	38,20	42,17	43,17	48,41	48
023_A	Blok 3a	2	56,11	44,97	41,32	47,41	48,41	56,91	57
023_B	Blok 3a	5,5	55,37	46,14	42,43	48,29	49,29	56,50	57
024_A	Blok 3a	2	50,02	44,77	41,13	46,23	47,23	52,21	52
024_B	Blok 3a	5,5	50,04	47,32	43,55	47,38	48,38	52,84	53
025_A	Blok 3a	2	37,23	43,13	39,57	38,95	39,95	43,84	44
025_B	Blok 3a	5,5	38,09	46,17	42,46	39,56	40,56	45,50	45
026_A	Blok 3a	2	56,53	47,08	43,33	46,76	47,76	57,25	57
026_B	Blok 3a	5,5	55,91	48,06	44,26	47,36	48,36	56,86	57
027_A	Blok 3a	2	51,27	45,90	42,21	38,03	39,03	52,00	52
027_B	Blok 3a	5,5	51,47	48,97	45,12	39,99	40,99	52,68	53
028_A	Blok 3a	2	36,65	43,81	40,22	38,29	39,29	43,74	44
028_B	Blok 3a	5,5	37,94	48,17	44,36	39,65	40,65	46,55	47
029_A	Blok 3a	2	49,02	41,34	37,87	47,29	48,29	51,86	52
029_B	Blok 3a	5,5	49,14	44,42	40,80	48,28	49,28	52,52	53
030_A	Blok 3b	2,5	38,76	43,71	40,12	39,71	40,71	44,71	45
030_B	Blok 3b	5,5	39,34	46,95	43,20	39,28	40,28	46,04	46
030_C	Blok 3b	8,5	40,04	49,18	45,32	40,71	41,71	47,71	48
030_D	Blok 3b	11,5	40,97	50,25	46,34	41,86	42,86	48,74	49
030_E	Blok 3b	14,5	42,11	51,49	47,52	42,40	43,40	49,76	50
030_F	Blok 3b	20,5	43,63	52,51	48,48	43,85	44,85	50,94	51
031_A	Blok 3b	23,5	43,51	52,54	48,51	44,07	45,07	50,99	51
031_B	Blok 3b	26,5	44,87	52,47	48,45	43,98	44,98	51,21	51
031_C	Blok 3b	29,5	46,13	53,33	49,26	44,23	45,23	52,01	52
031_D	Blok 3b	32,5	47,51	53,87	49,78	44,48	45,48	52,71	53
031_E	Blok 3b	35,5	48,29	54,20	50,09	44,52	45,52	53,12	53
031_F	Blok 3b	41,5	48,98	54,72	50,58	44,64	45,64	53,62	54
032_A	Blok 3b	2,5	36,99	40,39	36,97	37,23	38,23	42,21	42
032_B	Blok 3b	5,5	37,54	42,18	38,67	36,34	37,34	42,66	43
032_C	Blok 3b	8,5	38,34	43,51	39,93	37,03	38,03	43,62	44

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
032_D	Blok 3b	11,5	39,72	45,11	41,45	38,20	39,20	45,01	45
032_E	Blok 3b	14,5	41,52	46,97	43,22	39,04	40,04	46,56	47
032_F	Blok 3b	20,5	43,33	48,68	44,85	40,89	41,89	48,29	48
033_A	Blok 3b	23,5	43,21	48,96	45,11	41,92	42,92	48,63	49
033_B	Blok 3b	26,5	45,27	51,63	47,65	42,99	43,99	50,68	51
033_C	Blok 3b	29,5	47,30	53,35	49,28	42,46	43,46	52,06	52
033_D	Blok 3b	32,5	48,09	54,02	49,92	42,70	43,70	52,70	53
033_E	Blok 3b	35,5	49,08	54,61	50,48	42,84	43,84	53,36	53
033_F	Blok 3b	41,5	49,82	55,12	50,96	43,18	44,18	53,93	54
034_A	Blok 3b	2,5	45,30	43,71	40,12	44,67	45,67	49,09	49
034_B	Blok 3b	5,5	45,73	45,66	41,98	45,86	46,86	50,07	50
034_C	Blok 3b	8,5	46,05	45,23	41,57	48,66	49,66	51,68	52
034_D	Blok 3b	11,5	46,51	45,61	41,93	50,10	51,10	52,77	53
034_E	Blok 3b	14,5	47,19	45,88	42,19	50,44	51,44	53,19	53
034_F	Blok 3b	20,5	48,69	46,01	42,31	50,68	51,68	53,77	54
035_A	Blok 3b	23,5	49,38	44,92	41,27	50,85	51,85	54,03	54
035_B	Blok 3b	26,5	50,11	44,98	41,33	50,57	51,57	54,14	54
035_C	Blok 3b	29,5	50,32	45,17	41,51	50,34	51,34	54,12	54
035_D	Blok 3b	32,5	50,54	45,41	41,74	50,31	51,31	54,21	54
035_E	Blok 3b	35,5	50,63	45,61	41,93	50,25	51,25	54,23	54
035_F	Blok 3b	41,5	50,80	46,06	42,36	50,13	51,13	54,27	54
036_A	Blok 3b	2,5	45,75	43,01	39,46	45,01	46,01	49,36	49
036_B	Blok 3b	5,5	46,25	45,64	41,96	45,57	46,57	50,14	50
036_C	Blok 3b	8,5	46,18	46,93	43,18	48,88	49,88	52,03	52
036_D	Blok 3b	11,5	46,57	48,03	44,23	50,27	51,27	53,14	53
036_E	Blok 3b	14,5	47,20	49,44	45,57	50,57	51,57	53,66	54
036_F	Blok 3b	20,5	47,09	50,58	46,65	50,88	51,88	54,01	54
037_A	Blok 3b	23,5	46,43	50,94	46,99	50,82	51,82	53,91	54
037_B	Blok 3b	26,5	46,19	51,19	47,23	50,79	51,79	53,90	54
037_C	Blok 3b	29,5	46,30	51,44	47,47	50,72	51,72	53,93	54
037_D	Blok 3b	32,5	46,33	51,65	47,67	50,73	51,73	53,99	54
037_E	Blok 3b	35,5	46,13	51,85	47,86	50,75	51,75	54,01	54
037_F	Blok 3b	41,5	45,89	52,67	48,64	50,64	51,64	54,11	54
038_A	Blok 3b	2,5	43,79	42,97	39,42	45,22	46,22	48,73	49
038_B	Blok 3b	5,5	44,49	45,37	41,70	45,31	46,31	49,33	49
038_C	Blok 3b	8,5	44,60	47,33	43,56	47,48	48,48	50,86	51
038_D	Blok 3b	11,5	45,07	48,48	44,66	49,02	50,02	52,09	52
038_E	Blok 3b	14,5	45,62	49,88	45,99	49,43	50,43	52,71	53
038_F	Blok 3b	20,5	45,81	50,94	46,99	50,02	51,02	53,32	53
039_A	Blok 3b	23,5	44,92	51,69	47,71	50,12	51,12	53,41	53
039_B	Blok 3b	26,5	44,92	51,89	47,90	50,11	51,11	53,46	53
039_C	Blok 3b	29,5	45,23	52,11	48,10	50,15	51,15	53,58	54
039_D	Blok 3b	32,5	45,28	52,28	48,27	50,18	51,18	53,66	54
039_E	Blok 3b	35,5	45,47	52,40	48,38	50,16	51,16	53,71	54
039_F	Blok 3b	41,5	45,83	53,00	48,95	50,04	51,04	53,87	54
040_A	Blok 3b	2	42,85	43,38	39,81	43,32	44,32	47,47	47
040_B	Blok 3b	5,5	44,46	45,15	41,49	44,82	45,82	49,04	49
040_C	Blok 3b	9	45,33	44,84	41,20	48,13	49,13	51,11	51
040_D	Blok 3b	12,5	45,93	45,72	42,03	49,65	50,65	52,34	52
040_E	Blok 3b	16	47,30	45,99	42,29	49,92	50,92	52,88	53
040_F	Blok 3b	19,5	47,71	45,46	41,79	50,11	51,11	53,08	53
041_A	Blok 3b	23	48,34	44,73	41,09	50,26	51,26	53,32	53
041_B	Blok 3b	26,5	50,00	44,55	40,92	49,86	50,86	53,70	54
041_C	Blok 3b	30	50,52	44,70	41,07	49,69	50,69	53,85	54
041_D	Blok 3b	33,5	50,73	44,99	41,34	49,67	50,67	53,96	54
042_A	Blok 3b	2	40,75	47,38	43,61	39,30	40,30	46,59	47
042_B	Blok 3b	5,5	41,70	47,82	44,03	40,14	41,14	47,25	47
042_C	Blok 3b	9	42,64	48,93	45,08	42,29	43,29	48,57	49
042_D	Blok 3b	12,5	43,54	49,69	45,81	44,03	45,03	49,66	50

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
042_E	Blok 3b	16	45,27	50,24	46,33	44,57	45,57	50,52	51
042_F	Blok 3b	19,5	46,17	50,84	46,90	44,82	45,82	51,09	51
043_A	Blok 3b	23	47,54	51,07	47,12	45,55	46,55	51,86	52
043_B	Blok 3b	26,5	50,28	49,76	45,87	45,01	46,01	52,68	53
043_C	Blok 3b	30	51,19	50,96	47,01	44,28	45,28	53,33	53
043_D	Blok 3b	33,5	51,54	50,43	46,51	44,04	45,04	53,41	53
044_A	Blok 3b	2	34,62	39,40	36,03	34,80	35,80	40,30	40
044_B	Blok 3b	5,5	34,60	40,96	37,51	34,93	35,93	40,95	41
044_C	Blok 3b	9	35,07	43,97	40,37	36,06	37,06	42,83	43
044_D	Blok 3b	12,5	36,17	45,13	41,47	37,82	38,82	44,12	44
044_E	Blok 3b	16	37,41	46,10	42,40	38,38	39,38	44,99	45
044_F	Blok 3b	19,5	38,74	47,40	43,63	38,82	39,82	46,04	46
045_A	Blok 3b	23	40,68	49,47	45,60	38,59	39,59	47,56	48
045_B	Blok 3b	26,5	44,16	50,46	46,54	39,33	40,33	49,13	49
045_C	Blok 3b	30	46,79	52,09	48,09	39,37	40,37	50,90	51
045_D	Blok 3b	33,5	47,75	53,21	49,15	38,99	39,99	51,81	52
046_A	Blok 3b	2	39,18	45,72	42,03	37,06	38,06	44,86	45
046_B	Blok 3b	5,5	39,93	46,67	42,94	36,98	37,98	45,54	46
046_C	Blok 3b	9	40,92	48,20	44,39	37,95	38,95	46,78	47
046_D	Blok 3b	12,5	41,93	49,03	45,18	39,19	40,19	47,71	48
046_E	Blok 3b	16	43,86	50,18	46,27	39,83	40,83	48,97	49
046_F	Blok 3b	19,5	44,97	50,84	46,90	40,19	41,19	49,71	50
047_A	Blok 3b	23	45,53	52,38	48,36	40,82	41,82	50,77	51
047_B	Blok 3b	26,5	47,02	52,24	48,23	41,73	42,73	51,32	51
048_A	Blok 4	2	60,96	44,60	40,97	31,50	32,50	61,01	61
048_B	Blok 4	5,5	60,62	48,93	45,08	32,43	33,43	60,75	61
048_C	Blok 4	9	59,92	50,63	46,70	31,89	32,89	60,13	60
048_D	Blok 4	12,5	59,37	52,00	48,00	31,35	32,35	59,68	60
048_E	Blok 4	16	59,02	52,72	48,68	31,49	32,49	59,41	59
048_F	Blok 4	23	59,98	53,73	49,64	32,92	33,92	60,37	60
049_A	Blok 4	2	60,61	44,43	40,81	31,79	32,79	60,66	61
049_B	Blok 4	5,5	60,23	47,24	43,48	32,72	33,72	60,33	60
049_C	Blok 4	9	59,48	49,05	45,20	31,50	32,50	59,65	60
049_D	Blok 4	12,5	58,96	50,86	46,92	31,26	32,26	59,23	59
049_E	Blok 4	16	58,85	51,84	47,85	31,46	32,46	59,19	59
049_F	Blok 4	23	59,61	52,97	48,92	32,70	33,70	59,98	60
050_A	Blok 4	2	51,62	35,98	32,78	29,21	30,21	51,71	52
050_B	Blok 4	5,5	51,91	38,05	34,75	29,90	30,90	52,03	52
050_C	Blok 4	9	51,95	40,22	36,81	29,55	30,55	52,11	52
050_D	Blok 4	12,5	52,28	43,46	39,89	32,23	33,23	52,57	53
050_E	Blok 4	16	52,60	44,96	41,31	39,08	40,08	53,13	53
050_F	Blok 4	23	54,49	41,58	38,10	41,82	42,82	54,87	55
051_A	Blok 4	2	38,93	36,62	33,39	30,92	31,92	40,63	41
051_B	Blok 4	5,5	39,68	38,12	34,81	31,03	32,03	41,43	41
051_C	Blok 4	9	41,02	39,01	35,66	32,05	33,05	42,64	43
051_D	Blok 4	12,5	43,08	41,67	38,19	35,01	36,01	44,90	45
052_A	Blok 4	2	36,43	36,09	32,89	32,43	33,43	39,32	39
052_B	Blok 4	5,5	36,94	37,09	33,84	32,48	33,48	39,82	40
052_C	Blok 4	9	38,23	38,48	35,16	33,37	34,37	41,03	41
052_D	Blok 4	12,5	40,64	41,46	37,99	34,67	35,67	43,34	43
052_E	Blok 4	16	45,72	42,96	39,41	37,87	38,87	47,31	47
052_F	Blok 4	19,5	48,26	40,57	37,14	41,93	42,93	49,63	50
053_A	Blok 4	2	40,92	47,41	43,64	39,27	40,27	46,64	47
053_B	Blok 4	5,5	42,37	48,54	44,71	40,07	41,07	47,76	48
053_C	Blok 4	9	43,25	49,50	45,63	41,49	42,49	48,77	49
053_D	Blok 4	12,5	43,49	50,10	46,20	42,78	43,78	49,44	49
053_E	Blok 4	16	43,25	50,87	46,93	43,72	44,72	50,00	50
053_F	Blok 4	19,5	43,51	51,16	47,20	44,22	45,22	50,34	50
054_A	Blok 4	2	44,80	49,74	45,85	37,10	38,10	48,76	49

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
054_B	Blok 4	5,5	46,54	51,79	47,80	38,81	39,81	50,60	51
054_C	Blok 4	9	46,69	53,39	49,32	39,44	40,44	51,56	52
054_D	Blok 4	12,5	46,55	54,35	50,23	40,20	41,20	52,14	52
054_E	Blok 4	16	46,50	55,02	50,87	40,93	41,93	52,61	53
054_F	Blok 4	23	47,70	55,38	51,21	42,69	43,69	53,31	53
055_A	Blok 4	2	39,88	40,31	36,89	32,10	33,10	42,22	42
055_B	Blok 4	5,5	40,79	43,80	40,21	34,02	35,02	44,09	44
055_C	Blok 4	9	42,30	44,55	40,92	34,55	35,55	45,18	45
055_D	Blok 4	12,5	43,70	46,09	42,39	35,83	36,83	46,59	47
055_E	Blok 4	16	45,77	47,93	44,13	36,58	37,58	48,41	48
056_A	Blok 4	2	42,67	42,81	39,27	32,05	33,05	44,62	45
056_B	Blok 4	5,5	46,95	45,89	42,20	32,07	33,07	48,33	48
056_C	Blok 4	9	49,37	47,05	43,30	32,82	33,82	50,42	50
056_D	Blok 4	12,5	50,70	48,77	44,93	34,70	35,70	51,83	52
057_A	Blok 4	2	55,94	43,52	39,94	30,29	31,29	56,06	56
057_B	Blok 4	5,5	56,42	50,38	46,46	32,79	33,79	56,86	57
057_C	Blok 4	9	56,42	52,06	48,06	32,88	33,88	57,03	57
057_D	Blok 4	12,5	56,87	53,23	49,17	33,21	34,21	57,57	58
057_E	Blok 4	16	56,75	54,00	49,90	34,22	35,22	57,59	58
057_F	Blok 4	23	57,56	55,22	51,06	37,10	38,10	58,48	58
058_A	Blok 4	2	36,23	36,75	33,51	29,83	30,83	38,84	39
058_B	Blok 4	5,5	37,01	38,19	34,88	30,00	31,00	39,71	40
058_C	Blok 4	9	38,43	39,79	36,40	30,99	31,99	41,11	41
058_D	Blok 4	12,5	40,79	42,68	39,15	33,84	34,84	43,67	44
059_A	Blok 4	2	34,78	36,10	32,90	29,04	30,04	37,75	38
059_B	Blok 4	5,5	35,36	36,68	33,45	29,16	30,16	38,25	38
059_C	Blok 4	9	36,51	37,72	34,43	29,87	30,87	39,28	39
059_D	Blok 4	12,5	38,57	40,49	37,07	31,30	32,30	41,46	41
059_E	Blok 4	16	42,01	43,61	40,03	34,58	35,58	44,71	45
059_F	Blok 4	23	46,08	46,09	42,39	42,48	43,48	49,04	49
060_A	Blok 4	2	35,88	35,91	32,71	29,86	30,86	38,43	38
060_B	Blok 4	5,5	36,57	37,15	33,89	29,88	30,88	39,15	39
060_C	Blok 4	9	38,07	39,53	36,15	30,87	31,87	40,82	41
060_D	Blok 4	12,5	40,64	42,76	39,22	33,50	34,50	43,57	44
061_A	Blok 4	2	36,23	34,85	31,71	29,32	30,32	38,30	38
061_B	Blok 4	5,5	36,46	35,27	32,11	28,91	29,91	38,47	38
061_C	Blok 4	9	37,39	36,40	33,18	29,25	30,25	39,36	39
061_D	Blok 4	12,5	39,20	39,12	35,76	29,99	30,99	41,25	41
061_E	Blok 4	16	42,70	43,11	39,55	30,53	31,53	44,63	45
061_F	Blok 4	19,5	46,69	46,11	42,40	32,76	33,76	48,22	48
062_A	Blok 5a	7	56,48	54,58	50,45	44,60	45,60	57,72	58
062_B	Blok 5a	10	56,22	55,66	51,48	45,83	46,83	57,84	58
062_C	Blok 5a	13	55,93	56,75	52,51	47,94	48,94	58,12	58
062_D	Blok 5a	16	55,60	57,29	53,03	49,96	50,96	58,38	58
063_A	Blok 5a	7	57,56	55,88	51,69	45,23	46,23	58,81	59
063_B	Blok 5a	10	57,23	56,59	52,36	46,65	47,65	58,80	59
063_C	Blok 5a	13	56,87	57,49	53,22	48,18	49,18	58,91	59
063_D	Blok 5a	16	56,44	57,94	53,64	49,09	50,09	58,89	59
064_A	Blok 5a	19	47,07	56,19	51,98	50,77	51,77	55,55	56
064_B	Blok 5a	22	50,57	57,58	53,30	51,36	52,36	56,99	57
065_A	Blok 5a	19	47,60	57,58	53,30	49,63	50,63	55,88	56
065_B	Blok 5a	22	51,86	58,06	53,76	50,81	51,81	57,35	57
066_A	Blok 5a	25	46,54	56,38	52,16	51,20	52,20	55,75	56
066_B	Blok 5a	28	50,67	57,50	53,23	51,32	52,32	56,97	57
067_A	Blok 5a	25	48,74	58,40	54,08	49,62	50,62	56,49	56
067_B	Blok 5a	28	52,20	58,50	54,18	50,36	51,36	57,51	58
068_A	Blok 5a	7	53,87	57,23	52,97	41,51	42,51	56,62	57
068_B	Blok 5a	10	54,24	58,15	53,84	43,33	44,33	57,28	57
068_C	Blok 5a	13	54,67	58,64	54,31	44,49	45,49	57,77	58

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
068_D	Blok 5a	16	54,58	58,98	54,63	45,60	46,60	57,95	58
068_E	Blok 5a	19	54,48	59,18	54,82	46,41	47,41	58,06	58
068_F	Blok 5a	22	54,44	59,33	54,96	47,03	48,03	58,16	58
069_A	Blok 5a	7	51,85	56,65	52,42	40,87	41,87	55,35	55
069_B	Blok 5a	10	52,18	57,89	53,60	42,59	43,59	56,20	56
069_C	Blok 5a	13	52,00	58,47	54,15	43,77	44,77	56,52	57
069_D	Blok 5a	19	53,00	58,92	54,57	45,78	46,78	57,27	57
069_E	Blok 5a	22	53,37	59,01	54,66	46,12	47,12	57,49	57
069_F	Blok 5a	28	54,04	59,29	54,93	46,05	47,05	57,89	58
070_A	Blok 5a	7	45,66	51,86	47,87	41,13	42,13	50,58	51
070_B	Blok 5a	10	46,55	53,09	49,04	42,36	43,36	51,67	52
070_C	Blok 5a	13	47,52	53,65	49,57	43,35	44,35	52,41	52
070_D	Blok 5a	19	49,09	53,86	49,77	44,46	45,46	53,24	53
070_E	Blok 5a	22	49,69	53,87	49,78	44,91	45,91	53,56	54
070_F	Blok 5a	28	51,08	53,95	49,85	45,93	46,93	54,38	54
071_A	Blok 5a	7	43,86	51,55	47,57	42,87	43,87	50,25	50
071_B	Blok 5a	10	44,57	52,52	48,49	44,26	45,26	51,24	51
071_C	Blok 5a	13	45,31	53,24	49,18	45,23	46,23	52,01	52
071_D	Blok 5a	19	45,85	53,92	49,82	46,53	47,53	52,81	53
071_E	Blok 5a	22	46,26	53,99	49,89	46,98	47,98	53,07	53
071_F	Blok 5a	28	47,43	54,06	49,96	47,76	48,76	53,61	54
072_A	Blok 5a	7	46,87	45,96	42,26	43,58	44,58	49,74	50
072_B	Blok 5a	10	47,91	46,47	42,75	45,59	46,59	51,01	51
072_C	Blok 5a	13	49,04	48,23	44,42	47,35	48,35	52,46	52
072_D	Blok 5a	19	49,26	46,24	42,53	50,34	51,34	53,77	54
072_E	Blok 5a	22	49,18	46,64	42,91	50,88	51,88	54,09	54
072_F	Blok 5a	28	48,81	47,26	43,50	51,11	52,11	54,17	54
073_A	Blok 5a	7	50,27	46,79	43,05	41,78	42,78	51,63	52
073_B	Blok 5a	10	50,11	47,51	43,73	44,60	45,60	52,11	52
073_C	Blok 5a	13	50,27	49,23	45,37	46,86	47,86	53,05	53
073_D	Blok 5a	19	50,38	46,59	42,86	50,81	51,81	54,47	54
073_E	Blok 5a	22	49,97	46,94	43,19	51,24	52,24	54,59	55
073_F	Blok 5a	28	49,30	47,50	43,73	51,38	52,38	54,50	54
074_A	Blok 5a	7	52,47	47,28	43,52	41,53	42,53	53,36	53
074_B	Blok 5a	10	52,01	48,21	44,40	44,10	45,10	53,40	53
074_C	Blok 5a	13	51,80	48,94	45,09	46,78	47,78	53,87	54
074_D	Blok 5a	16	51,65	46,45	42,73	49,21	50,21	54,31	54
074_E	Blok 5a	19	51,21	46,77	43,03	51,24	52,24	55,05	55
074_F	Blok 5a	22	50,59	47,02	43,27	51,56	52,56	55,00	55
075_A	Blok 5a	7	53,42	47,14	43,38	42,13	43,13	54,19	54
075_B	Blok 5a	10	52,83	47,82	44,03	44,01	45,01	53,96	54
075_C	Blok 5a	13	52,37	47,37	43,60	46,85	47,85	54,09	54
075_D	Blok 5a	16	51,85	46,63	42,90	49,84	50,84	54,68	55
076_A	Blok 5b	4	41,85	45,94	42,24	39,12	40,12	46,27	46
076_B	Blok 5b	7	43,59	50,51	46,58	42,07	43,07	49,48	49
076_C	Blok 5b	10	44,61	52,07	48,07	44,00	45,00	50,96	51
076_D	Blok 5b	13	45,44	52,97	48,92	45,34	46,34	51,93	52
076_E	Blok 5b	16	46,18	53,58	49,50	45,85	46,85	52,53	53
076_F	Blok 5b	22	45,27	54,20	50,09	47,62	48,62	53,19	53
077_A	Blok 5b	28	46,61	55,79	51,60	47,03	48,03	54,05	54
077_B	Blok 5b	31	47,59	56,07	51,87	47,55	48,55	54,51	55
077_C	Blok 5b	34	48,33	56,88	52,64	48,37	49,37	55,29	55
077_D	Blok 5b	40	48,56	57,54	53,26	49,62	50,62	56,01	56
077_E	Blok 5b	43	48,92	57,57	53,29	49,73	50,73	56,12	56
077_F	Blok 5b	49	49,57	57,61	53,33	49,68	50,68	56,26	56
078_A	Blok 5b	4	45,52	47,94	44,14	38,51	39,51	48,48	48
078_B	Blok 5b	7	46,71	53,96	49,86	41,20	42,20	52,05	52
078_C	Blok 5b	10	47,00	55,51	51,33	42,64	43,64	53,21	53
078_D	Blok 5b	13	46,89	56,30	52,09	43,66	44,66	53,80	54

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
078_E	Blok 5b	16	46,43	56,91	52,66	44,99	45,99	54,29	54
078_F	Blok 5b	22	47,30	57,35	53,08	46,36	47,36	54,93	55
079_A	Blok 5b	25	48,50	57,44	53,17	46,68	47,68	55,27	55
079_B	Blok 5b	28	49,21	57,63	53,35	46,48	47,48	55,51	56
079_C	Blok 5b	31	49,97	57,88	53,59	46,82	47,82	55,89	56
079_D	Blok 5b	34	50,26	58,08	53,78	47,34	48,34	56,16	56
079_E	Blok 5b	40	50,59	58,18	53,87	48,96	49,96	56,60	57
079_F	Blok 5b	43	50,61	58,19	53,88	49,06	50,06	56,64	57
080_A	Blok 5b	4	46,78	49,34	45,47	38,53	39,53	49,63	50
080_B	Blok 5b	7	48,79	56,17	51,96	40,35	41,35	53,92	54
080_C	Blok 5b	10	49,24	57,56	53,28	41,50	42,50	54,98	55
080_D	Blok 5b	13	50,24	58,24	53,93	42,66	43,66	55,75	56
080_E	Blok 5b	16	50,64	58,63	54,30	43,89	44,89	56,19	56
080_F	Blok 5b	22	51,86	58,74	54,40	44,94	45,94	56,71	57
081_A	Blok 5b	25	52,91	58,90	54,56	45,10	46,10	57,17	57
081_B	Blok 5b	28	53,38	58,93	54,58	44,63	45,63	57,34	57
081_C	Blok 5b	31	53,93	58,96	54,61	44,75	45,75	57,59	58
081_D	Blok 5b	34	54,27	58,89	54,55	44,65	45,65	57,70	58
081_E	Blok 5b	40	54,43	58,93	54,58	45,24	46,24	57,83	58
081_F	Blok 5b	43	54,33	58,94	54,59	45,42	46,42	57,80	58
082_A	Blok 5b	4	41,21	45,85	42,16	37,78	38,78	45,71	46
082_B	Blok 5b	7	43,33	51,93	47,93	37,85	38,85	49,61	50
082_C	Blok 5b	10	45,51	53,36	49,29	39,01	40,01	51,16	51
082_D	Blok 5b	13	47,17	53,91	49,81	40,27	41,27	52,08	52
082_E	Blok 5b	16	48,39	53,90	49,81	41,09	42,09	52,57	53
082_F	Blok 5b	22	49,72	53,93	49,83	41,71	42,71	53,19	53
083_A	Blok 5b	25	49,81	54,32	50,20	41,94	42,94	53,43	53
083_B	Blok 5b	28	51,36	54,10	50,00	41,71	42,71	54,07	54
083_C	Blok 5b	31	52,05	54,13	50,02	37,91	38,91	54,29	54
083_D	Blok 5b	34	52,36	53,93	49,83	38,10	39,10	54,42	54
083_E	Blok 5b	40	52,79	54,30	50,19	38,16	39,16	54,81	55
083_F	Blok 5b	43	53,14	54,47	50,35	38,94	39,94	55,11	55
084_A	Blok 5b	4	39,36	45,08	41,43	40,05	41,05	45,47	45
084_B	Blok 5b	7	40,64	48,04	44,24	40,94	41,94	47,30	47
084_C	Blok 5b	10	41,16	49,53	45,65	42,40	43,40	48,56	49
084_D	Blok 5b	13	41,55	49,79	45,90	43,32	44,32	49,04	49
084_E	Blok 5b	16	41,95	50,16	46,25	43,89	44,89	49,48	49
084_F	Blok 5b	22	43,36	50,38	46,46	44,32	45,32	50,00	50
085_A	Blok 5b	25	47,10	51,00	47,05	45,22	46,22	51,58	52
085_B	Blok 5b	28	47,90	51,55	47,57	45,00	46,00	52,00	52
085_C	Blok 5b	31	48,82	52,03	48,03	44,79	45,79	52,50	52
085_D	Blok 5b	34	49,64	51,44	47,47	44,77	45,77	52,69	53
085_E	Blok 5b	40	50,54	51,59	47,61	44,80	45,80	53,20	53
085_F	Blok 5b	43	51,03	51,86	47,87	45,01	46,01	53,58	54
086_A	Blok 5b	4	44,75	41,51	38,03	43,59	44,59	48,13	48
086_B	Blok 5b	7	45,80	45,00	41,35	45,70	46,70	49,93	50
086_C	Blok 5b	10	46,59	45,92	42,22	47,72	48,72	51,36	51
086_D	Blok 5b	13	47,92	47,40	43,63	48,92	49,92	52,63	53
086_E	Blok 5b	16	48,68	45,29	41,63	49,30	50,30	52,91	53
086_F	Blok 5b	22	47,92	45,71	42,02	50,61	51,61	53,48	53
087_A	Blok 5b	25	48,02	45,79	42,10	50,48	51,48	53,43	53
087_B	Blok 5b	28	48,45	46,06	42,36	50,51	51,51	53,59	54
087_C	Blok 5b	31	48,50	46,24	42,53	50,48	51,48	53,60	54
087_D	Blok 5b	34	48,61	46,32	42,60	50,39	51,39	53,59	54
087_E	Blok 5b	40	49,10	46,84	43,10	50,26	51,26	53,72	54
087_F	Blok 5b	43	49,26	47,07	43,32	50,22	51,22	53,77	54
088_A	Blok 5c	3	43,77	46,65	42,92	36,16	37,16	46,87	47
088_B	Blok 5c	6	45,89	54,13	50,02	38,56	39,56	51,71	52
088_C	Blok 5c	9	48,02	56,87	52,63	39,78	40,78	54,12	54

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
088_D	Blok 5c	15	50,21	58,00	53,70	41,69	42,69	55,54	56
088_E	Blok 5c	21	51,41	58,26	53,95	43,39	44,39	56,17	56
088_F	Blok 5c	24	52,13	58,32	54,00	43,84	44,84	56,49	56
089_A	Blok 5c	3	45,08	49,41	45,54	35,15	36,15	48,58	49
089_B	Blok 5c	6	46,20	50,76	46,82	35,29	36,29	49,73	50
089_C	Blok 5c	9	46,36	51,93	47,93	36,19	37,19	50,44	50
089_D	Blok 5c	15	46,64	52,60	48,57	37,81	38,81	50,99	51
089_E	Blok 5c	21	47,40	52,84	48,80	39,07	40,07	51,49	51
089_F	Blok 5c	24	48,53	53,18	49,12	39,80	40,80	52,17	52
090_A	Blok 5c	3	41,79	48,48	44,66	36,85	37,85	47,03	47
090_B	Blok 5c	6	42,72	49,20	45,34	37,29	38,29	47,76	48
090_C	Blok 5c	9	43,48	50,21	46,30	38,70	39,70	48,71	49
090_D	Blok 5c	15	44,12	51,25	47,29	40,56	41,56	49,72	50
090_E	Blok 5c	21	46,31	51,74	47,75	41,29	42,29	50,77	51
090_F	Blok 5c	24	49,41	51,97	47,97	44,88	45,88	52,76	53
091_A	Blok 5c	3	37,38	39,22	35,86	38,98	39,98	42,85	43
091_B	Blok 5c	6	38,41	40,80	37,36	39,82	40,82	43,88	44
091_C	Blok 5c	9	39,05	40,72	37,28	41,45	42,45	44,91	45
091_D	Blok 5c	15	42,84	43,13	39,57	43,81	44,81	47,68	48
091_E	Blok 5c	21	44,87	43,91	40,31	44,57	45,57	48,89	49
091_F	Blok 5c	24	46,09	44,50	40,88	46,20	47,20	50,23	50
092_A	Blok 5c	3	39,90	43,84	40,25	40,59	41,59	45,41	45
092_B	Blok 5c	6	40,95	46,78	43,04	41,80	42,80	47,13	47
092_C	Blok 5c	9	41,67	49,20	45,34	43,35	44,35	48,81	49
092_D	Blok 5c	15	43,66	51,14	47,18	45,56	46,56	50,82	51
092_E	Blok 5c	21	44,72	52,07	48,07	45,98	46,98	51,57	52
092_F	Blok 5c	24	45,35	52,33	48,31	47,30	48,30	52,30	52
093_A	Blok 5c	3	38,57	44,31	40,69	40,30	41,30	45,11	45
093_B	Blok 5c	6	39,67	48,27	44,46	41,53	42,53	47,41	47
093_C	Blok 5c	9	40,64	51,23	47,27	42,86	43,86	49,50	50
093_D	Blok 5c	15	42,82	53,06	49,01	44,84	45,84	51,37	51
093_E	Blok 5c	21	44,08	53,83	49,74	45,08	46,08	52,05	52
093_F	Blok 5c	24	45,35	53,96	49,86	45,27	46,27	52,39	52
094_A	Blok 5c	3	40,16	45,02	41,37	38,52	39,52	45,19	45
094_B	Blok 5c	6	41,78	51,53	47,55	40,34	41,34	49,33	49
094_C	Blok 5c	9	43,17	54,17	50,06	41,39	42,39	51,45	51
094_D	Blok 5c	15	44,60	56,04	51,84	43,49	44,49	53,21	53
094_E	Blok 5c	21	46,45	56,50	52,28	44,84	45,84	54,00	54
094_F	Blok 5c	24	47,57	56,60	52,37	45,18	46,18	54,33	54
095_A	Blok 6	2	66,04	55,24	51,08	33,62	34,62	66,18	66
095_B	Blok 6	5,5	65,52	57,62	53,34	34,17	35,17	65,78	66
095_C	Blok 6	9	64,62	58,46	54,14	36,68	37,68	65,00	65
095_D	Blok 6	12,5	63,54	58,19	53,88	37,30	38,30	64,00	64
095_E	Blok 6	16	62,67	58,56	54,23	37,94	38,94	63,27	63
096_A	Blok 6	2	65,82	47,03	43,28	30,74	31,74	65,85	66
096_B	Blok 6	5,5	65,35	50,42	46,50	33,60	34,60	65,41	65
096_C	Blok 6	9	64,56	54,62	50,49	36,79	37,79	64,74	65
096_D	Blok 6	12,5	63,72	57,06	52,81	37,79	38,79	64,07	64
096_E	Blok 6	16	62,94	57,89	53,60	38,70	39,70	63,44	63
097_A	Blok 6	2	63,99	55,61	51,43	36,79	37,79	64,23	64
097_B	Blok 6	5,5	63,63	57,76	53,47	38,88	39,88	64,05	64
097_C	Blok 6	9	62,74	59,01	54,66	39,24	40,24	63,39	63
097_D	Blok 6	12,5	61,64	58,75	54,41	40,29	41,29	62,43	62
097_E	Blok 6	16	60,93	58,75	54,41	41,20	42,20	61,85	62
097_F	Blok 6	23	59,78	59,10	54,75	42,98	43,98	61,05	61
098_A	Blok 6	2	56,93	53,28	49,22	37,88	38,88	57,67	58
098_B	Blok 6	5,5	56,93	54,75	50,61	39,74	40,74	57,93	58
098_C	Blok 6	9	56,44	56,48	52,26	40,45	41,45	57,94	58
098_D	Blok 6	12,5	55,84	57,15	52,89	41,34	42,34	57,75	58

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
098_E	Blok 6	16	55,24	57,43	53,16	42,31	43,31	57,50	58
098_F	Blok 6	23	54,19	57,55	53,27	44,06	45,06	57,05	57
099_A	Blok 6	2	49,06	50,41	46,49	36,69	37,69	51,17	51
099_B	Blok 6	5,5	50,17	52,77	48,73	39,16	40,16	52,77	53
099_C	Blok 6	9	50,30	54,67	50,54	39,94	40,94	53,67	54
099_D	Blok 6	12,5	50,12	55,55	51,37	40,78	41,78	54,07	54
099_E	Blok 6	16	50,57	56,16	51,95	41,75	42,75	54,62	55
099_F	Blok 6	19,5	51,16	56,22	52,01	42,67	43,67	54,95	55
100_A	Blok 6	2	39,92	44,39	40,77	34,03	35,03	43,97	44
100_B	Blok 6	5,5	41,10	46,19	42,48	35,22	36,22	45,41	45
100_C	Blok 6	9	41,78	47,02	43,27	36,05	37,05	46,17	46
100_D	Blok 6	12,5	42,65	48,08	44,28	36,96	37,96	47,11	47
100_E	Blok 6	16	43,75	48,88	45,04	38,05	39,05	48,04	48
100_F	Blok 6	19,5	45,78	49,02	45,17	38,88	39,88	49,06	49
101_A	Blok 6	2	40,09	40,37	36,95	31,48	32,48	42,29	42
101_B	Blok 6	5,5	41,08	43,41	39,84	32,22	33,22	43,90	44
101_C	Blok 6	9	42,79	44,61	40,98	33,00	34,00	45,32	45
101_D	Blok 6	12,5	44,39	46,64	42,91	34,97	35,97	47,07	47
102_A	Blok 6	2	45,68	46,67	42,94	28,04	29,04	47,59	48
102_B	Blok 6	5,5	50,89	50,81	46,87	28,04	29,04	52,36	52
102_C	Blok 6	9	53,66	52,04	48,04	27,53	28,53	54,72	55
102_D	Blok 6	12,5	54,87	53,28	49,22	29,12	30,12	55,93	56
103_A	Blok 6	2	42,08	42,47	38,95	29,44	30,44	44,00	44
103_B	Blok 6	5,5	48,51	47,39	43,62	29,50	30,50	49,78	50
103_C	Blok 6	9	52,00	48,80	44,96	29,38	30,38	52,81	53
103_D	Blok 6	12,5	53,16	50,28	46,37	31,72	32,72	54,02	54
104_A	Blok 6	2	42,49	43,15	39,59	28,70	29,70	44,44	44
104_B	Blok 6	5,5	47,97	45,20	41,54	29,04	30,04	48,92	49
104_C	Blok 6	9	49,98	46,81	43,07	29,86	30,86	50,83	51
104_D	Blok 6	12,5	51,58	48,41	44,59	32,60	33,60	52,43	52
104_E	Blok 6	16	52,13	49,34	45,47	35,51	36,51	53,08	53
105_A	Blok 6	2	61,61	51,19	47,23	30,13	31,13	61,77	62
105_B	Blok 6	5,5	61,14	54,52	50,39	29,24	30,24	61,49	61
105_C	Blok 6	9	60,85	55,30	51,14	28,86	29,86	61,29	61
105_D	Blok 6	12,5	60,53	55,96	51,76	29,49	30,49	61,08	61
105_E	Blok 6	16	60,46	56,56	52,33	31,76	32,76	61,09	61
106_A	Blok 8a	12,5	48,30	58,83	54,49	40,97	41,97	55,62	56
106_B	Blok 8a	16	48,10	61,11	56,65	41,94	42,94	57,38	57
106_C	Blok 8a	19,5	48,30	62,16	57,65	43,02	44,02	58,29	58
106_D	Blok 8a	23	48,80	62,37	57,85	43,97	44,97	58,56	59
106_E	Blok 8a	26,5	49,50	62,28	57,77	44,33	45,33	58,58	59
107_A	Blok 8a	2	55,50	58,10	53,80	39,53	40,53	57,82	58
107_B	Blok 8a	5,5	56,09	59,59	55,21	41,27	42,27	58,78	59
107_C	Blok 8a	9	56,00	58,82	54,48	42,33	43,33	58,45	58
107_D	Blok 8a	12,5	55,74	59,10	54,75	43,54	44,54	58,46	58
107_E	Blok 8a	19,5	55,20	59,10	54,75	45,79	46,79	58,31	58
107_F	Blok 8a	26,5	53,21	59,17	54,81	46,83	47,83	57,58	58
108_A	Blok 8a	2	57,71	52,09	48,09	36,44	37,44	58,20	58
108_B	Blok 8a	5,5	58,36	53,66	49,58	38,50	39,50	58,95	59
108_C	Blok 8a	9	58,43	49,41	45,54	39,29	40,29	58,71	59
108_D	Blok 8a	12,5	58,39	50,52	46,59	40,28	41,28	58,75	59
108_E	Blok 8a	19,5	58,08	51,66	47,68	42,29	43,29	58,59	59
108_F	Blok 8a	26,5	56,99	51,87	47,88	43,19	44,19	57,69	58
109_A	Blok 8a	2	51,71	55,82	51,63	33,09	34,09	54,72	55
109_B	Blok 8a	5,5	53,50	57,43	53,16	35,20	36,20	56,38	56
109_C	Blok 8a	9	53,98	57,86	53,57	35,82	36,82	56,83	57
109_D	Blok 8a	12,5	54,42	58,15	53,84	36,37	37,37	57,20	57
109_E	Blok 8a	19,5	54,80	58,67	54,34	37,41	38,41	57,64	58
109_F	Blok 8a	26,5	54,98	59,09	54,74	39,01	40,01	57,94	58

**Cumulatieve geluidbelasting Variant I
met beperkte parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
110_A	Blok 8b	2	51,05	56,14	51,93	35,05	36,05	54,59	55
110_B	Blok 8b	5,5	52,37	57,83	53,54	36,71	37,71	56,07	56
110_C	Blok 8b	9	52,42	57,58	53,30	37,43	38,43	55,97	56
110_D	Blok 8b	12,5	52,56	57,55	53,27	38,33	39,33	56,03	56
110_E	Blok 8b	19,5	52,51	57,29	53,03	39,99	40,99	55,93	56
110_F	Blok 8b	26,5	52,65	58,07	53,77	42,47	43,47	56,48	56
111_A	Blok 8b	2	56,89	53,19	49,13	35,86	36,86	57,60	58
111_B	Blok 8b	5,5	58,22	53,37	49,30	36,99	37,99	58,78	59
111_C	Blok 8b	9	58,55	52,74	48,70	37,36	38,36	59,02	59
111_D	Blok 8b	12,5	58,62	53,52	49,44	38,42	39,42	59,16	59
111_E	Blok 8b	19,5	58,61	54,23	50,12	40,14	41,14	59,25	59
111_F	Blok 8b	26,5	58,30	52,49	48,47	42,37	43,37	58,85	59
112_A	Blok 8b	2	54,74	58,85	54,51	31,70	32,70	57,65	58
112_B	Blok 8b	5,5	56,35	60,20	55,79	32,71	33,71	59,10	59
112_C	Blok 8b	9	56,72	60,22	55,81	33,06	34,06	59,31	59
112_D	Blok 8b	12,5	56,80	59,97	55,57	33,45	34,45	59,25	59
112_E	Blok 8b	19,5	56,98	59,96	55,56	34,18	35,18	59,36	59
112_F	Blok 8b	26,5	57,07	59,10	54,75	36,58	37,58	59,10	59
113_A	Blok 8b	12,5	48,57	59,60	55,22	39,32	40,32	56,18	56
113_B	Blok 8b	16	48,87	61,37	56,90	40,26	41,26	57,64	58
113_C	Blok 8b	19,5	49,84	62,17	57,66	41,05	42,05	58,43	58
113_D	Blok 8b	23	50,48	62,32	57,80	41,98	42,98	58,66	59
113_E	Blok 8b	26,5	51,09	62,23	57,72	42,78	43,78	58,71	59

Gecumuleerde geluidbelasting groter dan 53 dB

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
001_A	Blok 1	2	61,93	43,72	40,13	30,74	31,74	61,96	62
001_B	Blok 1	5,5	61,13	45,41	41,74	31,61	32,61	61,19	61
001_C	Blok 1	9	60,10	47,29	43,53	30,84	31,84	60,20	60
001_D	Blok 1	12,5	59,39	49,17	45,31	31,37	32,37	59,56	60
001_E	Blok 1	16	59,07	50,35	46,43	32,53	33,53	59,31	59
002_A	Blok 1	2	59,50	38,65	35,32	34,65	35,65	59,53	60
002_B	Blok 1	5,5	58,98	41,66	38,18	36,32	37,32	59,05	59
002_C	Blok 1	9	58,19	40,99	37,54	37,65	38,65	58,27	58
002_D	Blok 1	12,5	57,52	42,14	38,63	38,61	39,61	57,64	58
002_E	Blok 1	16	57,07	40,94	37,49	39,91	40,91	57,22	57
003_A	Blok 1	2	59,24	38,58	35,25	33,51	34,51	59,27	59
003_B	Blok 1	5,5	58,83	41,80	38,31	34,44	35,44	58,89	59
003_C	Blok 1	9	58,28	40,73	37,29	38,20	39,20	58,37	58
003_D	Blok 1	12,5	57,74	42,10	38,60	39,38	40,38	57,87	58
004_A	Blok 1	2	59,02	38,83	35,49	35,90	36,90	59,07	59
004_B	Blok 1	5,5	58,62	41,59	38,11	36,66	37,66	58,69	59
004_C	Blok 1	9	58,05	40,95	37,50	39,52	40,52	58,16	58
004_D	Blok 1	12,5	57,43	41,72	38,23	41,20	42,20	57,61	58
005_A	Blok 1	2	52,56	38,04	34,74	36,50	37,50	52,76	53
005_B	Blok 1	5,5	52,39	40,19	36,78	38,23	39,23	52,71	53
005_C	Blok 1	9	51,98	41,17	37,71	39,69	40,69	52,44	52
005_D	Blok 1	12,5	51,72	43,72	40,13	42,98	43,98	52,65	53
006_A	Blok 1	2	35,64	35,35	32,18	32,62	33,62	38,82	39
006_B	Blok 1	5,5	36,11	36,33	33,11	32,97	33,97	39,36	39
006_C	Blok 1	9	37,64	38,62	35,29	33,69	34,69	40,84	41
006_D	Blok 1	12,5	40,56	42,31	38,79	35,86	36,86	43,77	44
007_A	Blok 1	2	36,03	34,70	31,57	29,48	30,48	38,17	38
007_B	Blok 1	5,5	37,00	36,24	33,03	30,18	31,18	39,21	39
007_C	Blok 1	9	38,89	37,28	34,02	31,28	32,28	40,78	41
007_D	Blok 1	12,5	42,98	40,73	37,29	34,85	35,85	44,63	45
008_A	Blok 1	2	38,60	36,65	33,42	35,28	36,28	41,36	41
008_B	Blok 1	5,5	39,67	38,05	34,75	35,99	36,99	42,37	42
008_C	Blok 1	9	40,26	39,92	36,52	37,02	38,02	43,31	43
008_D	Blok 1	12,5	42,09	42,39	38,87	39,10	40,10	45,33	45
009_A	Blok 1	2	41,59	36,10	32,90	30,49	31,49	42,50	42
009_B	Blok 1	5,5	42,45	37,51	34,23	30,55	31,55	43,36	43
009_C	Blok 1	9	43,48	40,30	36,89	31,64	32,64	44,62	45
009_D	Blok 1	12,5	44,24	43,45	39,88	34,31	35,31	45,98	46
010_A	Blok 1	2	45,69	36,41	33,19	30,27	31,27	46,07	46
010_B	Blok 1	5,5	47,02	37,27	34,01	30,29	31,29	47,34	47
010_C	Blok 1	9	47,63	39,03	35,68	30,83	31,83	48,00	48
010_D	Blok 1	12,5	48,24	41,63	38,15	32,93	33,93	48,79	49
011_A	Blok 1	2	54,90	36,33	33,11	29,86	30,86	54,95	55
011_B	Blok 1	5,5	55,08	38,57	35,24	29,96	30,96	55,14	55
011_C	Blok 1	9	54,81	41,68	38,20	30,03	31,03	54,92	55
011_D	Blok 1	12,5	54,48	44,82	41,18	32,09	33,09	54,71	55
011_E	Blok 1	16	54,37	46,82	43,08	37,00	38,00	54,77	55
012_A	Blok 2a	2	39,34	37,42	34,15	33,83	34,83	41,53	42
012_B	Blok 2a	5,5	39,79	38,96	35,61	33,90	34,90	42,11	42
012_C	Blok 2a	9	41,01	40,86	37,42	34,60	35,60	43,38	43
012_D	Blok 2a	12,5	42,94	43,65	40,07	36,09	37,09	45,43	45
013_A	Blok 2a	2	38,62	37,33	34,06	33,40	34,40	41,00	41
013_B	Blok 2a	5,5	38,40	38,35	35,03	33,23	34,23	41,06	41
013_C	Blok 2a	9	39,27	39,89	36,50	33,73	34,73	42,01	42
013_D	Blok 2a	12,5	40,99	42,63	39,10	35,26	36,26	43,96	44
013_E	Blok 2a	16	43,40	45,13	41,47	37,61	38,61	46,35	46
014_A	Blok 2a	2	39,96	40,38	36,96	35,13	36,13	42,78	43
014_B	Blok 2a	5,5	40,29	43,75	40,16	35,53	36,53	44,08	44
014_C	Blok 2a	9	40,92	44,92	41,27	36,47	37,47	44,96	45

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
014_D	Blok 2a	12,5	41,96	45,77	42,08	37,46	38,46	45,90	46
014_E	Blok 2a	16	43,64	47,17	43,41	38,48	39,48	47,32	47
014_F	Blok 2a	23	45,20	50,13	46,22	39,75	40,75	49,39	49
015_A	Blok 2a	2	40,72	46,12	42,41	41,23	42,23	46,62	47
015_B	Blok 2a	5,5	42,11	46,68	42,95	42,31	43,31	47,59	48
015_C	Blok 2a	9	43,07	47,18	43,42	44,20	45,20	48,77	49
015_D	Blok 2a	12,5	43,41	47,79	44,00	45,36	46,36	49,56	50
015_E	Blok 2a	16	43,58	48,35	44,53	45,94	46,94	50,03	50
015_F	Blok 2a	23	43,90	48,70	44,87	46,11	47,11	50,28	50
016_A	Blok 2a	2	44,20	45,83	42,14	43,94	44,94	48,68	49
016_B	Blok 2a	5,5	45,58	46,71	42,97	44,78	45,78	49,72	50
016_C	Blok 2a	9	45,83	47,02	43,27	47,68	48,68	51,25	51
016_D	Blok 2a	12,5	45,67	48,09	44,29	49,06	50,06	52,18	52
016_E	Blok 2a	16	45,80	48,84	45,00	49,36	50,36	52,51	53
016_F	Blok 2a	19,5	45,71	49,08	45,23	49,61	50,61	52,69	53
017_A	Blok 2a	2	42,19	40,37	36,95	42,24	43,24	46,29	46
017_B	Blok 2a	5,5	43,64	43,23	39,67	43,44	44,44	47,79	48
017_C	Blok 2a	9	44,15	43,69	40,11	46,35	47,35	49,57	50
017_D	Blok 2a	12,5	47,09	45,33	41,66	47,91	48,91	51,57	52
017_E	Blok 2a	16	49,07	45,16	41,50	48,41	49,41	52,60	53
017_F	Blok 2a	19,5	49,86	44,94	41,29	48,91	49,91	53,19	53
018_A	Blok 2a	2	36,51	35,98	32,78	32,80	33,80	39,43	39
018_B	Blok 2a	5,5	37,69	37,77	34,48	33,10	34,10	40,51	41
018_C	Blok 2a	9	39,60	39,55	36,17	34,79	35,79	42,32	42
018_D	Blok 2a	12,5	44,85	42,17	38,66	40,46	41,46	47,15	47
018_E	Blok 2a	16	49,01	42,18	38,67	43,47	44,47	50,61	51
019_A	Blok 2a	2	41,98	37,12	33,86	37,50	38,50	44,03	44
019_B	Blok 2a	5,5	43,16	38,85	35,51	38,28	39,28	45,15	45
019_C	Blok 2a	9	43,69	39,88	36,49	39,79	40,79	46,00	46
019_D	Blok 2a	12,5	46,39	41,68	38,20	42,17	43,17	48,51	49
023_A	Blok 3a	2	59,04	44,97	41,32	47,41	48,41	59,47	59
023_B	Blok 3a	5,5	57,31	46,14	42,43	48,29	49,29	58,07	58
024_A	Blok 3a	2	51,96	44,77	41,13	46,23	47,23	53,48	53
024_B	Blok 3a	5,5	51,64	47,32	43,55	47,38	48,38	53,76	54
025_A	Blok 3a	2	37,51	43,13	39,57	38,95	39,95	43,91	44
025_B	Blok 3a	5,5	38,42	46,17	42,46	39,56	40,56	45,56	46
026_A	Blok 3a	2	59,54	47,08	43,33	46,76	47,76	59,92	60
026_B	Blok 3a	5,5	57,71	48,06	44,26	47,36	48,36	58,36	58
027_A	Blok 3a	2	52,81	45,90	42,21	38,03	39,03	53,34	53
027_B	Blok 3a	5,5	52,64	48,97	45,12	39,99	40,99	53,59	54
028_A	Blok 3a	2	36,89	43,81	40,22	38,29	39,29	43,78	44
028_B	Blok 3a	5,5	38,20	48,17	44,36	39,65	40,65	46,58	47
029_A	Blok 3a	2	51,12	41,34	37,87	47,29	48,29	53,07	53
029_B	Blok 3a	5,5	50,85	44,42	40,80	48,28	49,28	53,39	53
030_A	Blok 3b	2,5	39,18	43,71	40,12	39,71	40,71	44,82	45
030_B	Blok 3b	5,5	39,81	46,95	43,20	39,28	40,28	46,14	46
030_C	Blok 3b	8,5	40,41	49,18	45,32	40,71	41,71	47,77	48
030_D	Blok 3b	11,5	41,24	50,25	46,34	41,86	42,86	48,79	49
030_E	Blok 3b	14,5	42,31	51,49	47,52	42,40	43,40	49,79	50
030_F	Blok 3b	20,5	43,72	52,51	48,48	43,85	44,85	50,96	51
031_A	Blok 3b	23,5	43,86	52,54	48,51	44,07	45,07	51,05	51
031_B	Blok 3b	26,5	45,00	52,47	48,45	43,98	44,98	51,24	51
031_C	Blok 3b	29,5	46,32	53,33	49,26	44,23	45,23	52,06	52
031_D	Blok 3b	32,5	47,72	53,87	49,78	44,48	45,48	52,78	53
031_E	Blok 3b	35,5	48,53	54,20	50,09	44,52	45,52	53,20	53
031_F	Blok 3b	41,5	49,61	54,72	50,58	44,64	45,64	53,85	54
032_A	Blok 3b	2,5	37,39	40,39	36,97	37,23	38,23	42,33	42
032_B	Blok 3b	5,5	38,01	42,18	38,67	36,34	37,34	42,81	43
032_C	Blok 3b	8,5	38,79	43,51	39,93	37,03	38,03	43,76	44

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
032_D	Blok 3b	11,5	40,01	45,11	41,45	38,20	39,20	45,09	45
032_E	Blok 3b	14,5	41,72	46,97	43,22	39,04	40,04	46,62	47
032_F	Blok 3b	20,5	43,43	48,68	44,85	40,89	41,89	48,33	48
033_A	Blok 3b	23,5	43,25	48,96	45,11	41,92	42,92	48,64	49
033_B	Blok 3b	26,5	45,25	51,63	47,65	42,99	43,99	50,67	51
033_C	Blok 3b	29,5	47,37	53,35	49,28	42,46	43,46	52,08	52
033_D	Blok 3b	32,5	48,48	54,02	49,92	42,70	43,70	52,83	53
033_E	Blok 3b	35,5	49,25	54,61	50,48	42,84	43,84	53,42	53
033_F	Blok 3b	41,5	49,86	55,12	50,96	43,18	44,18	53,94	54
034_A	Blok 3b	2,5	46,55	43,71	40,12	44,67	45,67	49,66	50
034_B	Blok 3b	5,5	46,83	45,66	41,98	45,86	46,86	50,51	51
034_C	Blok 3b	8,5	47,04	45,23	41,57	48,66	49,66	51,97	52
034_D	Blok 3b	11,5	47,40	45,61	41,93	50,10	51,10	53,00	53
034_E	Blok 3b	14,5	47,99	45,88	42,19	50,44	51,44	53,40	53
034_F	Blok 3b	20,5	49,15	46,01	42,31	50,68	51,68	53,92	54
035_A	Blok 3b	23,5	49,74	44,92	41,27	50,85	51,85	54,16	54
035_B	Blok 3b	26,5	50,34	44,98	41,33	50,57	51,57	54,24	54
035_C	Blok 3b	29,5	50,53	45,17	41,51	50,34	51,34	54,20	54
035_D	Blok 3b	32,5	50,69	45,41	41,74	50,31	51,31	54,27	54
035_E	Blok 3b	35,5	50,74	45,61	41,93	50,25	51,25	54,27	54
035_F	Blok 3b	41,5	50,80	46,06	42,36	50,13	51,13	54,27	54
036_A	Blok 3b	2,5	46,88	43,01	39,46	45,01	46,01	49,89	50
036_B	Blok 3b	5,5	47,26	45,64	41,96	45,57	46,57	50,58	51
036_C	Blok 3b	8,5	47,19	46,93	43,18	48,88	49,88	52,32	52
036_D	Blok 3b	11,5	47,44	48,03	44,23	50,27	51,27	53,34	53
036_E	Blok 3b	14,5	48,04	49,44	45,57	50,57	51,57	53,86	54
036_F	Blok 3b	20,5	47,83	50,58	46,65	50,88	51,88	54,17	54
037_A	Blok 3b	23,5	47,13	50,94	46,99	50,82	51,82	54,04	54
037_B	Blok 3b	26,5	46,71	51,19	47,23	50,79	51,79	53,99	54
037_C	Blok 3b	29,5	46,54	51,44	47,47	50,72	51,72	53,97	54
037_D	Blok 3b	32,5	46,45	51,65	47,67	50,73	51,73	54,01	54
037_E	Blok 3b	35,5	46,00	51,85	47,86	50,75	51,75	53,99	54
037_F	Blok 3b	41,5	45,55	52,67	48,64	50,64	51,64	54,06	54
038_A	Blok 3b	2,5	44,78	42,97	39,42	45,22	46,22	49,07	49
038_B	Blok 3b	5,5	45,39	45,37	41,70	45,31	46,31	49,64	50
038_C	Blok 3b	8,5	45,47	47,33	43,56	47,48	48,48	51,09	51
038_D	Blok 3b	11,5	45,82	48,48	44,66	49,02	50,02	52,25	52
038_E	Blok 3b	14,5	46,32	49,88	45,99	49,43	50,43	52,85	53
038_F	Blok 3b	20,5	46,51	50,94	46,99	50,02	51,02	53,45	53
039_A	Blok 3b	23,5	45,77	51,69	47,71	50,12	51,12	53,54	54
039_B	Blok 3b	26,5	45,66	51,89	47,90	50,11	51,11	53,57	54
039_C	Blok 3b	29,5	45,80	52,11	48,10	50,15	51,15	53,67	54
039_D	Blok 3b	32,5	45,91	52,28	48,27	50,18	51,18	53,75	54
039_E	Blok 3b	35,5	45,96	52,40	48,38	50,16	51,16	53,78	54
039_F	Blok 3b	41,5	46,06	53,00	48,95	50,04	51,04	53,91	54
040_A	Blok 3b	2	43,88	43,38	39,81	43,32	44,32	47,86	48
040_B	Blok 3b	5,5	45,48	45,15	41,49	44,82	45,82	49,43	49
040_C	Blok 3b	9	46,01	44,84	41,20	48,13	49,13	51,30	51
040_D	Blok 3b	12,5	46,54	45,72	42,03	49,65	50,65	52,48	52
040_E	Blok 3b	16	47,69	45,99	42,29	49,92	50,92	52,99	53
040_F	Blok 3b	19,5	48,10	45,46	41,79	50,11	51,11	53,20	53
041_A	Blok 3b	23	48,64	44,73	41,09	50,26	51,26	53,42	53
041_B	Blok 3b	26,5	50,18	44,55	40,92	49,86	50,86	53,77	54
041_C	Blok 3b	30	50,58	44,70	41,07	49,69	50,69	53,88	54
041_D	Blok 3b	33,5	50,82	44,99	41,34	49,67	50,67	54,00	54
042_A	Blok 3b	2	41,48	47,38	43,61	39,30	40,30	46,79	47
042_B	Blok 3b	5,5	42,48	47,82	44,03	40,14	41,14	47,48	47
042_C	Blok 3b	9	43,39	48,93	45,08	42,29	43,29	48,77	49
042_D	Blok 3b	12,5	44,19	49,69	45,81	44,03	45,03	49,83	50

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
042_E	Blok 3b	16	45,72	50,24	46,33	44,57	45,57	50,66	51
042_F	Blok 3b	19,5	46,50	50,84	46,90	44,82	45,82	51,20	51
043_A	Blok 3b	23	47,76	51,07	47,12	45,55	46,55	51,94	52
043_B	Blok 3b	26,5	50,34	49,76	45,87	45,01	46,01	52,71	53
043_C	Blok 3b	30	51,38	50,96	47,01	44,28	45,28	53,45	53
043_D	Blok 3b	33,5	51,62	50,43	46,51	44,04	45,04	53,46	53
044_A	Blok 3b	2	34,66	39,40	36,03	34,80	35,80	40,31	40
044_B	Blok 3b	5,5	34,68	40,96	37,51	34,93	35,93	40,97	41
044_C	Blok 3b	9	35,19	43,97	40,37	36,06	37,06	42,85	43
044_D	Blok 3b	12,5	36,23	45,13	41,47	37,82	38,82	44,13	44
044_E	Blok 3b	16	37,51	46,10	42,40	38,38	39,38	45,01	45
044_F	Blok 3b	19,5	38,85	47,40	43,63	38,82	39,82	46,06	46
045_A	Blok 3b	23	41,09	49,47	45,60	38,59	39,59	47,65	48
045_B	Blok 3b	26,5	44,40	50,46	46,54	39,33	40,33	49,21	49
045_C	Blok 3b	30	47,08	52,09	48,09	39,37	40,37	51,01	51
045_D	Blok 3b	33,5	48,08	53,21	49,15	38,99	39,99	51,94	52
046_A	Blok 3b	2	40,01	45,72	42,03	37,06	38,06	45,10	45
046_B	Blok 3b	5,5	40,82	46,67	42,94	36,98	37,98	45,80	46
046_C	Blok 3b	9	41,82	48,20	44,39	37,95	38,95	47,04	47
046_D	Blok 3b	12,5	42,68	49,03	45,18	39,19	40,19	47,92	48
046_E	Blok 3b	16	44,35	50,18	46,27	39,83	40,83	49,12	49
046_F	Blok 3b	19,5	45,36	50,84	46,90	40,19	41,19	49,84	50
047_A	Blok 3b	23	45,81	52,38	48,36	40,82	41,82	50,86	51
047_B	Blok 3b	26,5	47,26	52,24	48,23	41,73	42,73	51,41	51
048_A	Blok 4	2	62,83	44,60	40,97	31,50	32,50	62,86	63
048_B	Blok 4	5,5	62,12	48,93	45,08	32,43	33,43	62,21	62
048_C	Blok 4	9	61,09	50,63	46,70	31,89	32,89	61,25	61
048_D	Blok 4	12,5	60,30	52,00	48,00	31,35	32,35	60,56	61
048_E	Blok 4	16	59,74	52,72	48,68	31,49	32,49	60,08	60
048_F	Blok 4	23	60,34	53,73	49,64	32,92	33,92	60,70	61
049_A	Blok 4	2	62,75	44,43	40,81	31,79	32,79	62,78	63
049_B	Blok 4	5,5	61,91	47,24	43,48	32,72	33,72	61,98	62
049_C	Blok 4	9	60,76	49,05	45,20	31,50	32,50	60,89	61
049_D	Blok 4	12,5	59,93	50,86	46,92	31,26	32,26	60,15	60
049_E	Blok 4	16	59,45	51,84	47,85	31,46	32,46	59,75	60
049_F	Blok 4	23	59,98	52,97	48,92	32,70	33,70	60,32	60
050_A	Blok 4	2	52,81	35,98	32,78	29,21	30,21	52,88	53
050_B	Blok 4	5,5	52,97	38,05	34,75	29,90	30,90	53,06	53
050_C	Blok 4	9	52,94	40,22	36,81	29,55	30,55	53,07	53
050_D	Blok 4	12,5	53,13	43,46	39,89	32,23	33,23	53,37	53
050_E	Blok 4	16	53,27	44,96	41,31	39,08	40,08	53,73	54
050_F	Blok 4	23	54,61	41,58	38,10	41,82	42,82	54,98	55
051_A	Blok 4	2	38,78	36,62	33,39	30,92	31,92	40,53	41
051_B	Blok 4	5,5	39,61	38,12	34,81	31,03	32,03	41,39	41
051_C	Blok 4	9	40,96	39,01	35,66	32,05	33,05	42,59	43
051_D	Blok 4	12,5	43,01	41,67	38,19	35,01	36,01	44,85	45
052_A	Blok 4	2	36,56	36,09	32,89	32,43	33,43	39,38	39
052_B	Blok 4	5,5	37,07	37,09	33,84	32,48	33,48	39,89	40
052_C	Blok 4	9	38,33	38,48	35,16	33,37	34,37	41,08	41
052_D	Blok 4	12,5	40,70	41,46	37,99	34,67	35,67	43,37	43
052_E	Blok 4	16	45,76	42,96	39,41	37,87	38,87	47,33	47
052_F	Blok 4	19,5	48,25	40,57	37,14	41,93	42,93	49,62	50
053_A	Blok 4	2	41,80	47,41	43,64	39,27	40,27	46,89	47
053_B	Blok 4	5,5	43,22	48,54	44,71	40,07	41,07	48,02	48
053_C	Blok 4	9	44,13	49,50	45,63	41,49	42,49	49,04	49
053_D	Blok 4	12,5	44,34	50,10	46,20	42,78	43,78	49,67	50
053_E	Blok 4	16	44,01	50,87	46,93	43,72	44,72	50,17	50
053_F	Blok 4	19,5	44,28	51,16	47,20	44,22	45,22	50,51	51
054_A	Blok 4	2	45,77	49,74	45,85	37,10	38,10	49,18	49

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
054_B	Blok 4	5,5	47,51	51,79	47,80	38,81	39,81	51,01	51
054_C	Blok 4	9	47,62	53,39	49,32	39,44	40,44	51,89	52
054_D	Blok 4	12,5	47,43	54,35	50,23	40,20	41,20	52,41	52
054_E	Blok 4	16	47,39	55,02	50,87	40,93	41,93	52,85	53
054_F	Blok 4	23	48,48	55,38	51,21	42,69	43,69	53,54	54
055_A	Blok 4	2	39,83	40,31	36,89	32,10	33,10	42,19	42
055_B	Blok 4	5,5	40,56	43,80	40,21	34,02	35,02	43,99	44
055_C	Blok 4	9	42,24	44,55	40,92	34,55	35,55	45,15	45
055_D	Blok 4	12,5	43,80	46,09	42,39	35,83	36,83	46,64	47
055_E	Blok 4	16	45,80	47,93	44,13	36,58	37,58	48,43	48
056_A	Blok 4	2	42,91	42,81	39,27	32,05	33,05	44,77	45
056_B	Blok 4	5,5	46,72	45,89	42,20	32,07	33,07	48,17	48
056_C	Blok 4	9	49,43	47,05	43,30	32,82	33,82	50,47	50
056_D	Blok 4	12,5	50,61	48,77	44,93	34,70	35,70	51,76	52
057_A	Blok 4	2	57,18	43,52	39,94	30,29	31,29	57,27	57
057_B	Blok 4	5,5	57,42	50,38	46,46	32,79	33,79	57,77	58
057_C	Blok 4	9	57,03	52,06	48,06	32,88	33,88	57,57	58
057_D	Blok 4	12,5	57,15	53,23	49,17	33,21	34,21	57,81	58
057_E	Blok 4	16	57,22	54,00	49,90	34,22	35,22	57,98	58
057_F	Blok 4	23	57,74	55,22	51,06	37,10	38,10	58,62	59
058_A	Blok 4	2	36,28	36,75	33,51	29,83	30,83	38,87	39
058_B	Blok 4	5,5	37,04	38,19	34,88	30,00	31,00	39,73	40
058_C	Blok 4	9	38,43	39,79	36,40	30,99	31,99	41,11	41
058_D	Blok 4	12,5	40,73	42,68	39,15	33,84	34,84	43,63	44
059_A	Blok 4	2	34,75	36,10	32,90	29,04	30,04	37,74	38
059_B	Blok 4	5,5	35,32	36,68	33,45	29,16	30,16	38,23	38
059_C	Blok 4	9	36,42	37,72	34,43	29,87	30,87	39,23	39
059_D	Blok 4	12,5	38,48	40,49	37,07	31,30	32,30	41,41	41
059_E	Blok 4	16	41,94	43,61	40,03	34,58	35,58	44,67	45
059_F	Blok 4	23	46,06	46,09	42,39	42,48	43,48	49,03	49
060_A	Blok 4	2	35,79	35,91	32,71	29,86	30,86	38,38	38
060_B	Blok 4	5,5	36,49	37,15	33,89	29,88	30,88	39,10	39
060_C	Blok 4	9	38,00	39,53	36,15	30,87	31,87	40,78	41
060_D	Blok 4	12,5	40,48	42,76	39,22	33,50	34,50	43,49	43
061_A	Blok 4	2	36,20	34,85	31,71	29,32	30,32	38,28	38
061_B	Blok 4	5,5	36,38	35,27	32,11	28,91	29,91	38,42	38
061_C	Blok 4	9	37,29	36,40	33,18	29,25	30,25	39,29	39
061_D	Blok 4	12,5	39,14	39,12	35,76	29,99	30,99	41,22	41
061_E	Blok 4	16	42,64	43,11	39,55	30,53	31,53	44,60	45
061_F	Blok 4	19,5	46,71	46,11	42,40	32,76	33,76	48,24	48
062_A	Blok 5a	7	56,79	54,58	50,45	44,60	45,60	57,96	58
062_B	Blok 5a	10	56,46	55,66	51,48	45,83	46,83	58,00	58
062_C	Blok 5a	13	56,16	56,75	52,51	47,94	48,94	58,26	58
062_D	Blok 5a	16	55,76	57,29	53,03	49,96	50,96	58,46	58
063_A	Blok 5a	7	57,98	55,88	51,69	45,23	46,23	59,12	59
063_B	Blok 5a	10	57,65	56,59	52,36	46,65	47,65	59,10	59
063_C	Blok 5a	13	57,25	57,49	53,22	48,18	49,18	59,16	59
063_D	Blok 5a	16	56,77	57,94	53,64	49,09	50,09	59,08	59
064_A	Blok 5a	19	46,91	56,19	51,98	50,77	51,77	55,53	56
064_B	Blok 5a	22	50,42	57,58	53,30	51,36	52,36	56,96	57
065_A	Blok 5a	19	47,64	57,58	53,30	49,63	50,63	55,88	56
065_B	Blok 5a	22	52,12	58,06	53,76	50,81	51,81	57,42	57
066_A	Blok 5a	25	46,47	56,38	52,16	51,20	52,20	55,74	56
066_B	Blok 5a	28	50,28	57,50	53,23	51,32	52,32	56,88	57
067_A	Blok 5a	25	48,81	58,40	54,08	49,62	50,62	56,51	57
067_B	Blok 5a	28	52,46	58,50	54,18	50,36	51,36	57,59	58
068_A	Blok 5a	7	54,36	57,23	52,97	41,51	42,51	56,89	57
068_B	Blok 5a	10	54,73	58,15	53,84	43,33	44,33	57,53	58
068_C	Blok 5a	13	55,09	58,64	54,31	44,49	45,49	57,98	58

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
068_D	Blok 5a	16	55,01	58,98	54,63	45,60	46,60	58,15	58
068_E	Blok 5a	19	54,92	59,18	54,82	46,41	47,41	58,25	58
068_F	Blok 5a	22	54,88	59,33	54,96	47,03	48,03	58,36	58
069_A	Blok 5a	7	52,16	56,65	52,42	40,87	41,87	55,49	55
069_B	Blok 5a	10	51,87	57,89	53,60	42,59	43,59	56,08	56
069_C	Blok 5a	13	52,22	58,47	54,15	43,77	44,77	56,59	57
069_D	Blok 5a	19	53,24	58,92	54,57	45,78	46,78	57,37	57
069_E	Blok 5a	22	53,76	59,01	54,66	46,12	47,12	57,65	58
069_F	Blok 5a	28	54,34	59,29	54,93	46,05	47,05	58,02	58
070_A	Blok 5a	7	46,11	51,86	47,87	41,13	42,13	50,73	51
070_B	Blok 5a	10	46,96	53,09	49,04	42,36	43,36	51,80	52
070_C	Blok 5a	13	47,96	53,65	49,57	43,35	44,35	52,56	53
070_D	Blok 5a	19	49,53	53,86	49,77	44,46	45,46	53,42	53
070_E	Blok 5a	22	50,09	53,87	49,78	44,91	45,91	53,73	54
070_F	Blok 5a	28	51,29	53,95	49,85	45,93	46,93	54,48	54
071_A	Blok 5a	7	44,28	51,55	47,57	42,87	43,87	50,35	50
071_B	Blok 5a	10	45,00	52,52	48,49	44,26	45,26	51,33	51
071_C	Blok 5a	13	45,67	53,24	49,18	45,23	46,23	52,09	52
071_D	Blok 5a	19	46,15	53,92	49,82	46,53	47,53	52,87	53
071_E	Blok 5a	22	46,59	53,99	49,89	46,98	47,98	53,14	53
071_F	Blok 5a	28	47,60	54,06	49,96	47,76	48,76	53,65	54
072_A	Blok 5a	7	48,28	45,96	42,26	43,58	44,58	50,52	51
072_B	Blok 5a	10	49,25	46,47	42,75	45,59	46,59	51,72	52
072_C	Blok 5a	13	50,26	48,23	44,42	47,35	48,35	53,06	53
072_D	Blok 5a	19	50,31	46,24	42,53	50,34	51,34	54,17	54
072_E	Blok 5a	22	49,50	46,64	42,91	50,88	51,88	54,20	54
072_F	Blok 5a	28	48,64	47,26	43,50	51,11	52,11	54,12	54
073_A	Blok 5a	7	50,74	46,79	43,05	41,78	42,78	51,98	52
073_B	Blok 5a	10	50,54	47,51	43,73	44,60	45,60	52,38	52
073_C	Blok 5a	13	50,73	49,23	45,37	46,86	47,86	53,30	53
073_D	Blok 5a	19	50,37	46,59	42,86	50,81	51,81	54,47	54
073_E	Blok 5a	22	49,82	46,94	43,19	51,24	52,24	54,54	55
073_F	Blok 5a	28	49,58	47,50	43,73	51,38	52,38	54,58	55
074_A	Blok 5a	7	53,07	47,28	43,52	41,53	42,53	53,86	54
074_B	Blok 5a	10	52,59	48,21	44,40	44,10	45,10	53,83	54
074_C	Blok 5a	13	52,18	48,94	45,09	46,78	47,78	54,11	54
074_D	Blok 5a	16	51,90	46,45	42,73	49,21	50,21	54,45	54
074_E	Blok 5a	19	51,48	46,77	43,03	51,24	52,24	55,16	55
074_F	Blok 5a	22	50,95	47,02	43,27	51,56	52,56	55,13	55
075_A	Blok 5a	7	54,05	47,14	43,38	42,13	43,13	54,72	55
075_B	Blok 5a	10	53,30	47,82	44,03	44,01	45,01	54,33	54
075_C	Blok 5a	13	52,78	47,37	43,60	46,85	47,85	54,37	54
075_D	Blok 5a	16	52,38	46,63	42,90	49,84	50,84	54,97	55
076_A	Blok 5b	4	42,67	45,94	42,24	39,12	40,12	46,58	47
076_B	Blok 5b	7	44,21	50,51	46,58	42,07	43,07	49,65	50
076_C	Blok 5b	10	45,07	52,07	48,07	44,00	45,00	51,07	51
076_D	Blok 5b	13	45,95	52,97	48,92	45,34	46,34	52,05	52
076_E	Blok 5b	16	46,43	53,58	49,50	45,85	46,85	52,59	53
076_F	Blok 5b	22	45,60	54,20	50,09	47,62	48,62	53,25	53
077_A	Blok 5b	28	46,70	55,79	51,60	47,03	48,03	54,06	54
077_B	Blok 5b	31	47,29	56,07	51,87	47,55	48,55	54,45	54
077_C	Blok 5b	34	48,03	56,88	52,64	48,37	49,37	55,23	55
077_D	Blok 5b	40	48,48	57,54	53,26	49,62	50,62	56,00	56
077_E	Blok 5b	43	48,95	57,57	53,29	49,73	50,73	56,13	56
077_F	Blok 5b	49	49,88	57,61	53,33	49,68	50,68	56,33	56
078_A	Blok 5b	4	45,96	47,94	44,14	38,51	39,51	48,71	49
078_B	Blok 5b	7	47,13	53,96	49,86	41,20	42,20	52,18	52
078_C	Blok 5b	10	47,17	55,51	51,33	42,64	43,64	53,25	53
078_D	Blok 5b	13	47,33	56,30	52,09	43,66	44,66	53,89	54

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
078_E	Blok 5b	16	46,78	56,91	52,66	44,99	45,99	54,35	54
078_F	Blok 5b	22	47,60	57,35	53,08	46,36	47,36	54,99	55
079_A	Blok 5b	25	48,56	57,44	53,17	46,68	47,68	55,29	55
079_B	Blok 5b	28	49,19	57,63	53,35	46,48	47,48	55,50	56
079_C	Blok 5b	31	49,93	57,88	53,59	46,82	47,82	55,88	56
079_D	Blok 5b	34	50,20	58,08	53,78	47,34	48,34	56,14	56
079_E	Blok 5b	40	50,98	58,18	53,87	48,96	49,96	56,70	57
079_F	Blok 5b	43	51,13	58,19	53,88	49,06	50,06	56,77	57
080_A	Blok 5b	4	46,98	49,34	45,47	38,53	39,53	49,74	50
080_B	Blok 5b	7	48,95	56,17	51,96	40,35	41,35	53,97	54
080_C	Blok 5b	10	49,50	57,56	53,28	41,50	42,50	55,05	55
080_D	Blok 5b	13	50,54	58,24	53,93	42,66	43,66	55,84	56
080_E	Blok 5b	16	50,85	58,63	54,30	43,89	44,89	56,25	56
080_F	Blok 5b	22	52,09	58,74	54,40	44,94	45,94	56,78	57
081_A	Blok 5b	25	52,87	58,90	54,56	45,10	46,10	57,16	57
081_B	Blok 5b	28	53,55	58,93	54,58	44,63	45,63	57,41	57
081_C	Blok 5b	31	53,95	58,96	54,61	44,75	45,75	57,60	58
081_D	Blok 5b	34	54,49	58,89	54,55	44,65	45,65	57,80	58
081_E	Blok 5b	40	54,91	58,93	54,58	45,24	46,24	58,06	58
081_F	Blok 5b	43	54,95	58,94	54,59	45,42	46,42	58,09	58
082_A	Blok 5b	4	41,37	45,85	42,16	37,78	38,78	45,76	46
082_B	Blok 5b	7	43,56	51,93	47,93	37,85	38,85	49,66	50
082_C	Blok 5b	10	45,61	53,36	49,29	39,01	40,01	51,19	51
082_D	Blok 5b	13	47,09	53,91	49,81	40,27	41,27	52,05	52
082_E	Blok 5b	16	48,14	53,90	49,81	41,09	42,09	52,48	52
082_F	Blok 5b	22	49,77	53,93	49,83	41,71	42,71	53,22	53
083_A	Blok 5b	25	50,17	54,32	50,20	41,94	42,94	53,59	54
083_B	Blok 5b	28	51,62	54,10	50,00	41,71	42,71	54,21	54
083_C	Blok 5b	31	52,33	54,13	50,02	37,91	38,91	54,46	54
083_D	Blok 5b	34	52,67	53,93	49,83	38,10	39,10	54,61	55
083_E	Blok 5b	40	53,08	54,30	50,19	38,16	39,16	54,99	55
083_F	Blok 5b	43	53,42	54,47	50,35	38,94	39,94	55,29	55
084_A	Blok 5b	4	39,92	45,08	41,43	40,05	41,05	45,62	46
084_B	Blok 5b	7	41,25	48,04	44,24	40,94	41,94	47,44	47
084_C	Blok 5b	10	41,63	49,53	45,65	42,40	43,40	48,64	49
084_D	Blok 5b	13	41,95	49,79	45,90	43,32	44,32	49,12	49
084_E	Blok 5b	16	42,31	50,16	46,25	43,89	44,89	49,54	50
084_F	Blok 5b	22	43,54	50,38	46,46	44,32	45,32	50,04	50
085_A	Blok 5b	25	47,23	51,00	47,05	45,22	46,22	51,63	52
085_B	Blok 5b	28	48,04	51,55	47,57	45,00	46,00	52,06	52
085_C	Blok 5b	31	48,96	52,03	48,03	44,79	45,79	52,56	53
085_D	Blok 5b	34	49,79	51,44	47,47	44,77	45,77	52,76	53
085_E	Blok 5b	40	50,65	51,59	47,61	44,80	45,80	53,26	53
085_F	Blok 5b	43	51,15	51,86	47,87	45,01	46,01	53,64	54
086_A	Blok 5b	4	45,76	41,51	38,03	43,59	44,59	48,62	49
086_B	Blok 5b	7	46,61	45,00	41,35	45,70	46,70	50,26	50
086_C	Blok 5b	10	47,33	45,92	42,22	47,72	48,72	51,62	52
086_D	Blok 5b	13	48,47	47,40	43,63	48,92	49,92	52,82	53
086_E	Blok 5b	16	49,22	45,29	41,63	49,30	50,30	53,12	53
086_F	Blok 5b	22	48,35	45,71	42,02	50,61	51,61	53,60	54
087_A	Blok 5b	25	48,48	45,79	42,10	50,48	51,48	53,57	54
087_B	Blok 5b	28	48,75	46,06	42,36	50,51	51,51	53,69	54
087_C	Blok 5b	31	48,68	46,24	42,53	50,48	51,48	53,66	54
087_D	Blok 5b	34	48,74	46,32	42,60	50,39	51,39	53,63	54
087_E	Blok 5b	40	49,06	46,84	43,10	50,26	51,26	53,70	54
087_F	Blok 5b	43	49,17	47,07	43,32	50,22	51,22	53,74	54
088_A	Blok 5c	3	44,19	46,65	42,92	36,16	37,16	47,08	47
088_B	Blok 5c	6	46,25	54,13	50,02	38,56	39,56	51,81	52
088_C	Blok 5c	9	48,39	56,87	52,63	39,78	40,78	54,22	54

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
088_D	Blok 5c	15	50,67	58,00	53,70	41,69	42,69	55,68	56
088_E	Blok 5c	21	51,96	58,26	53,95	43,39	44,39	56,36	56
088_F	Blok 5c	24	52,46	58,32	54,00	43,84	44,84	56,61	57
089_A	Blok 5c	3	46,02	49,41	45,54	35,15	36,15	49,03	49
089_B	Blok 5c	6	47,16	50,76	46,82	35,29	36,29	50,19	50
089_C	Blok 5c	9	47,27	51,93	47,93	36,19	37,19	50,82	51
089_D	Blok 5c	15	47,49	52,60	48,57	37,81	38,81	51,32	51
089_E	Blok 5c	21	47,93	52,84	48,80	39,07	40,07	51,70	52
089_F	Blok 5c	24	48,81	53,18	49,12	39,80	40,80	52,30	52
090_A	Blok 5c	3	42,64	48,48	44,66	36,85	37,85	47,30	47
090_B	Blok 5c	6	43,60	49,20	45,34	37,29	38,29	48,05	48
090_C	Blok 5c	9	44,37	50,21	46,30	38,70	39,70	48,99	49
090_D	Blok 5c	15	44,91	51,25	47,29	40,56	41,56	49,95	50
090_E	Blok 5c	21	46,76	51,74	47,75	41,29	42,29	50,93	51
090_F	Blok 5c	24	49,64	51,97	47,97	44,88	45,88	52,87	53
091_A	Blok 5c	3	38,15	39,22	35,86	38,98	39,98	43,08	43
091_B	Blok 5c	6	39,24	40,80	37,36	39,82	40,82	44,14	44
091_C	Blok 5c	9	39,83	40,72	37,28	41,45	42,45	45,12	45
091_D	Blok 5c	15	43,35	43,13	39,57	43,81	44,81	47,85	48
091_E	Blok 5c	21	45,22	43,91	40,31	44,57	45,57	49,03	49
091_F	Blok 5c	24	46,37	44,50	40,88	46,20	47,20	50,34	50
092_A	Blok 5c	3	40,71	43,84	40,25	40,59	41,59	45,66	46
092_B	Blok 5c	6	41,75	46,78	43,04	41,80	42,80	47,34	47
092_C	Blok 5c	9	42,59	49,20	45,34	43,35	44,35	49,01	49
092_D	Blok 5c	15	44,28	51,14	47,18	45,56	46,56	50,95	51
092_E	Blok 5c	21	45,34	52,07	48,07	45,98	46,98	51,71	52
092_F	Blok 5c	24	45,23	52,33	48,31	47,30	48,30	52,27	52
093_A	Blok 5c	3	39,09	44,31	40,69	40,30	41,30	45,23	45
093_B	Blok 5c	6	40,30	48,27	44,46	41,53	42,53	47,52	48
093_C	Blok 5c	9	41,23	51,23	47,27	42,86	43,86	49,59	50
093_D	Blok 5c	15	43,09	53,06	49,01	44,84	45,84	51,41	51
093_E	Blok 5c	21	44,39	53,83	49,74	45,08	46,08	52,10	52
093_F	Blok 5c	24	45,90	53,96	49,86	45,27	46,27	52,51	53
094_A	Blok 5c	3	40,15	45,02	41,37	38,52	39,52	45,19	45
094_B	Blok 5c	6	41,87	51,53	47,55	40,34	41,34	49,34	49
094_C	Blok 5c	9	43,32	54,17	50,06	41,39	42,39	51,47	51
094_D	Blok 5c	15	45,29	56,04	51,84	43,49	44,49	53,32	53
094_E	Blok 5c	21	47,12	56,50	52,28	44,84	45,84	54,13	54
094_F	Blok 5c	24	48,28	56,60	52,37	45,18	46,18	54,49	54
095_A	Blok 6	2	66,63	55,24	51,08	33,62	34,62	66,75	67
095_B	Blok 6	5,5	65,31	57,62	53,34	34,17	35,17	65,58	66
095_C	Blok 6	9	63,92	58,46	54,14	36,68	37,68	64,36	64
095_D	Blok 6	12,5	62,62	58,19	53,88	37,30	38,30	63,18	63
095_E	Blok 6	16	61,75	58,56	54,23	37,94	38,94	62,48	62
096_A	Blok 6	2	65,27	47,03	43,28	30,74	31,74	65,30	65
096_B	Blok 6	5,5	64,58	50,42	46,50	33,60	34,60	64,65	65
096_C	Blok 6	9	63,57	54,62	50,49	36,79	37,79	63,79	64
096_D	Blok 6	12,5	62,66	57,06	52,81	37,79	38,79	63,10	63
096_E	Blok 6	16	61,87	57,89	53,60	38,70	39,70	62,50	62
097_A	Blok 6	2	64,42	55,61	51,43	36,79	37,79	64,64	65
097_B	Blok 6	5,5	63,78	57,76	53,47	38,88	39,88	64,18	64
097_C	Blok 6	9	62,50	59,01	54,66	39,24	40,24	63,18	63
097_D	Blok 6	12,5	61,47	58,75	54,41	40,29	41,29	62,29	62
097_E	Blok 6	16	60,64	58,75	54,41	41,20	42,20	61,62	62
097_F	Blok 6	23	59,05	59,10	54,75	42,98	43,98	60,52	61
098_A	Blok 6	2	58,09	53,28	49,22	37,88	38,88	58,67	59
098_B	Blok 6	5,5	58,08	54,75	50,61	39,74	40,74	58,86	59
098_C	Blok 6	9	57,59	56,48	52,26	40,45	41,45	58,79	59
098_D	Blok 6	12,5	56,98	57,15	52,89	41,34	42,34	58,52	59

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

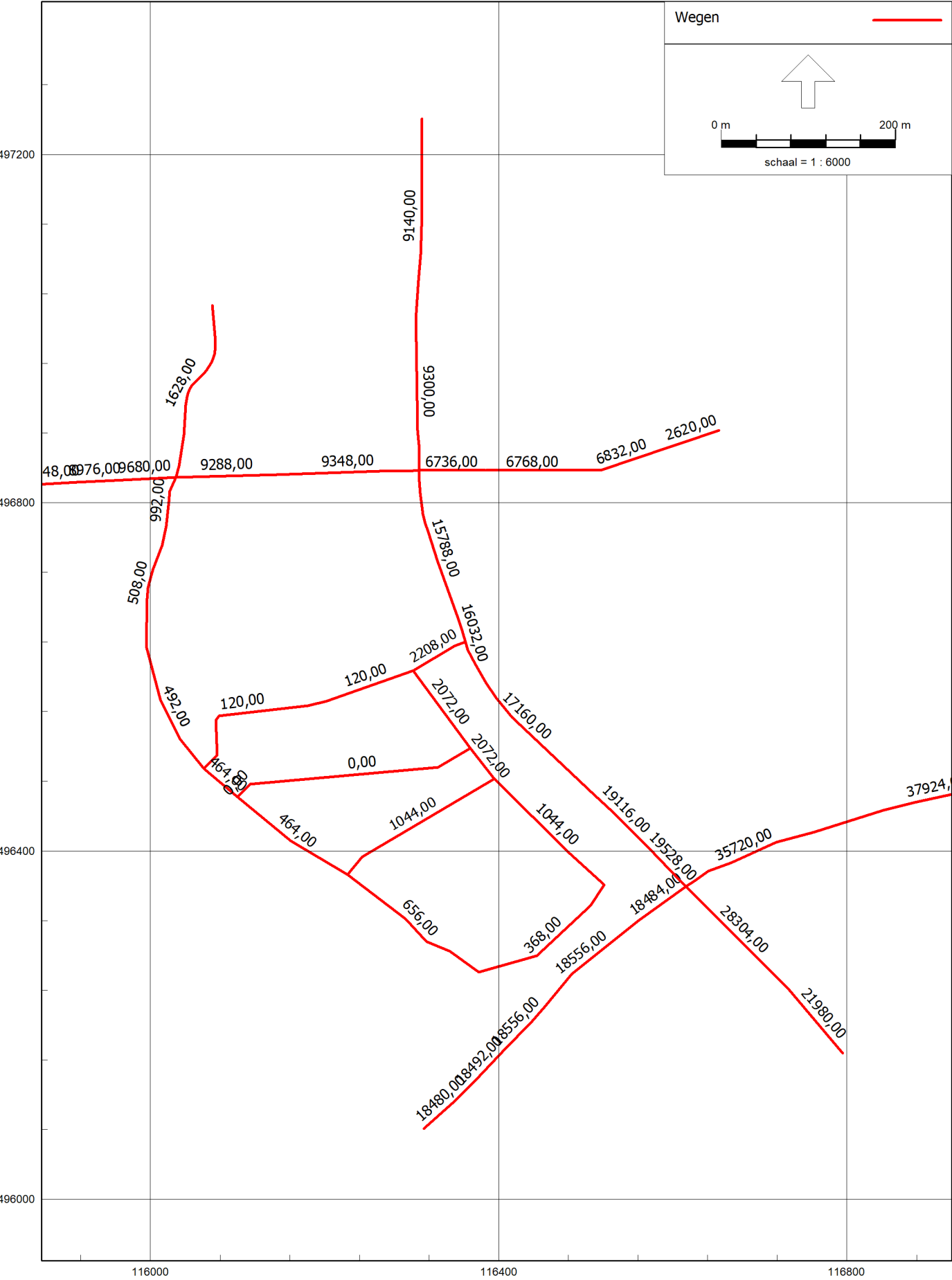
Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
098_E	Blok 6	16	56,35	57,43	53,16	42,31	43,31	58,19	58
098_F	Blok 6	23	55,27	57,55	53,27	44,06	45,06	57,64	58
099_A	Blok 6	2	49,83	50,41	46,49	36,69	37,69	51,66	52
099_B	Blok 6	5,5	50,87	52,77	48,73	39,16	40,16	53,16	53
099_C	Blok 6	9	50,99	54,67	50,54	39,94	40,94	54,00	54
099_D	Blok 6	12,5	51,02	55,55	51,37	40,78	41,78	54,45	54
099_E	Blok 6	16	51,25	56,16	51,95	41,75	42,75	54,90	55
099_F	Blok 6	19,5	51,96	56,22	52,01	42,67	43,67	55,30	55
100_A	Blok 6	2	40,45	44,39	40,77	34,03	35,03	44,19	44
100_B	Blok 6	5,5	41,68	46,19	42,48	35,22	36,22	45,64	46
100_C	Blok 6	9	42,33	47,02	43,27	36,05	37,05	46,37	46
100_D	Blok 6	12,5	43,04	48,08	44,28	36,96	37,96	47,26	47
100_E	Blok 6	16	44,05	48,88	45,04	38,05	39,05	48,15	48
100_F	Blok 6	19,5	45,93	49,02	45,17	38,88	39,88	49,13	49
101_A	Blok 6	2	40,40	40,37	36,95	31,48	32,48	42,48	42
101_B	Blok 6	5,5	41,44	43,41	39,84	32,22	33,22	44,09	44
101_C	Blok 6	9	43,31	44,61	40,98	33,00	34,00	45,62	46
101_D	Blok 6	12,5	44,87	46,64	42,91	34,97	35,97	47,34	47
102_A	Blok 6	2	45,56	46,67	42,94	28,04	29,04	47,52	48
102_B	Blok 6	5,5	50,68	50,81	46,87	28,04	29,04	52,21	52
102_C	Blok 6	9	53,43	52,04	48,04	27,53	28,53	54,54	55
102_D	Blok 6	12,5	54,69	53,28	49,22	29,12	30,12	55,79	56
103_A	Blok 6	2	42,00	42,47	38,95	29,44	30,44	43,94	44
103_B	Blok 6	5,5	48,52	47,39	43,62	29,50	30,50	49,79	50
103_C	Blok 6	9	52,02	48,80	44,96	29,38	30,38	52,82	53
103_D	Blok 6	12,5	53,07	50,28	46,37	31,72	32,72	53,94	54
104_A	Blok 6	2	42,43	43,15	39,59	28,70	29,70	44,40	44
104_B	Blok 6	5,5	47,83	45,20	41,54	29,04	30,04	48,80	49
104_C	Blok 6	9	49,80	46,81	43,07	29,86	30,86	50,68	51
104_D	Blok 6	12,5	51,40	48,41	44,59	32,60	33,60	52,28	52
104_E	Blok 6	16	51,89	49,34	45,47	35,51	36,51	52,88	53
105_A	Blok 6	2	61,80	51,19	47,23	30,13	31,13	61,95	62
105_B	Blok 6	5,5	61,44	54,52	50,39	29,24	30,24	61,77	62
105_C	Blok 6	9	60,73	55,30	51,14	28,86	29,86	61,19	61
105_D	Blok 6	12,5	60,34	55,96	51,76	29,49	30,49	60,91	61
105_E	Blok 6	16	60,28	56,56	52,33	31,76	32,76	60,93	61
106_A	Blok 8a	12,5	47,83	58,83	54,49	40,97	41,97	55,53	56
106_B	Blok 8a	16	48,10	61,11	56,65	41,94	42,94	57,38	57
106_C	Blok 8a	19,5	48,28	62,16	57,65	43,02	44,02	58,29	58
106_D	Blok 8a	23	48,77	62,37	57,85	43,97	44,97	58,55	59
106_E	Blok 8a	26,5	49,48	62,28	57,77	44,33	45,33	58,58	59
107_A	Blok 8a	2	56,38	58,10	53,80	39,53	40,53	58,36	58
107_B	Blok 8a	5,5	56,99	59,59	55,21	41,27	42,27	59,29	59
107_C	Blok 8a	9	56,88	58,82	54,48	42,33	43,33	58,97	59
107_D	Blok 8a	12,5	56,68	59,10	54,75	43,54	44,54	58,99	59
107_E	Blok 8a	19,5	56,11	59,10	54,75	45,79	46,79	58,78	59
107_F	Blok 8a	26,5	54,01	59,17	54,81	46,83	47,83	57,89	58
108_A	Blok 8a	2	58,41	52,09	48,09	36,44	37,44	58,83	59
108_B	Blok 8a	5,5	59,01	53,66	49,58	38,50	39,50	59,52	60
108_C	Blok 8a	9	58,97	49,41	45,54	39,29	40,29	59,22	59
108_D	Blok 8a	12,5	58,86	50,52	46,59	40,28	41,28	59,18	59
108_E	Blok 8a	19,5	58,45	51,66	47,68	42,29	43,29	58,92	59
108_F	Blok 8a	26,5	57,02	51,87	47,88	43,19	44,19	57,72	58
109_A	Blok 8a	2	51,53	55,82	51,63	33,09	34,09	54,63	55
109_B	Blok 8a	5,5	53,22	57,43	53,16	35,20	36,20	56,24	56
109_C	Blok 8a	9	53,53	57,86	53,57	35,82	36,82	56,60	57
109_D	Blok 8a	12,5	54,00	58,15	53,84	36,37	37,37	56,98	57
109_E	Blok 8a	19,5	54,31	58,67	54,34	37,41	38,41	57,39	57
109_F	Blok 8a	26,5	54,42	59,09	54,74	39,01	40,01	57,67	58

**Cumulatieve geluidbelasting Variant II
met uitgebreide parkeergarage**

Waar- neem- punt	Blok- nummer	waar- neem- hoogte [m]	Wegverkeer cumulatief [dB]	Railverkeer [dB]	Railverkeer naar Wegverkeer [dB]	Scheepvaart verkeer [dB(A)]	Scheepvaart naar Wegverkeer [dB]	Cumulatief [dB]	Cumulatief afgerond [dB]
110_A	Blok 8b	2	52,17	56,14	51,93	35,05	36,05	55,12	55
110_B	Blok 8b	5,5	53,48	57,83	53,54	36,71	37,71	56,58	57
110_C	Blok 8b	9	53,51	57,58	53,30	37,43	38,43	56,49	56
110_D	Blok 8b	12,5	53,51	57,55	53,27	38,33	39,33	56,49	56
110_E	Blok 8b	19,5	53,44	57,29	53,03	39,99	40,99	56,38	56
110_F	Blok 8b	26,5	53,43	58,07	53,77	42,47	43,47	56,82	57
111_A	Blok 8b	2	56,24	53,19	49,13	35,86	36,86	57,05	57
111_B	Blok 8b	5,5	57,57	53,37	49,30	36,99	37,99	58,21	58
111_C	Blok 8b	9	57,92	52,74	48,70	37,36	38,36	58,45	58
111_D	Blok 8b	12,5	58,03	53,52	49,44	38,42	39,42	58,65	59
111_E	Blok 8b	19,5	58,07	54,23	50,12	40,14	41,14	58,79	59
111_F	Blok 8b	26,5	57,74	52,49	48,47	42,37	43,37	58,36	58
112_A	Blok 8b	2	53,19	58,85	54,51	31,70	32,70	56,93	57
112_B	Blok 8b	5,5	54,89	60,20	55,79	32,71	33,71	58,39	58
112_C	Blok 8b	9	55,33	60,22	55,81	33,06	34,06	58,60	59
112_D	Blok 8b	12,5	55,46	59,97	55,57	33,45	34,45	58,54	59
112_E	Blok 8b	19,5	55,85	59,96	55,56	34,18	35,18	58,74	59
112_F	Blok 8b	26,5	56,07	59,10	54,75	36,58	37,58	58,50	59
113_A	Blok 8b	12,5	48,46	59,60	55,22	39,32	40,32	56,17	56
113_B	Blok 8b	16	48,86	61,37	56,90	40,26	41,26	57,64	58
113_C	Blok 8b	19,5	49,83	62,17	57,66	41,05	42,05	58,43	58
113_D	Blok 8b	23	50,47	62,32	57,80	41,98	42,98	58,66	59
113_E	Blok 8b	26,5	51,09	62,23	57,72	42,78	43,78	58,71	59

Gecumuleerde geluidbelasting groter dan 53 dB

BIJLAGE 6





Resultaten verkeersaantrekkende werking Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam
bij Variant I: beperkt parkeren onder bouwterrein

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Hof van Zaanden incl. ontwikkeling I [2035]	Gecumuleerd wegverkeer incl. ontwikkeling I [2035]	Hof van Zaanden zonder ontwikkeling [2025]	Gecumuleerd wegverkeer zonder ontwikkeling [2025]	Toename Hof van Zaanden	Vershil gecumuleerd wegverkeer
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A1_A	Gebouw A	1,5	56,2	56,4	52,3	52,7	3,9	3,7
A1_B	Gebouw A	4,5	57,6	57,8	53,7	54,1	3,9	3,7
A1_C	Gebouw A	7,5	57,7	57,9	53,7	54,1	4,0	3,8
A1_D	Gebouw A	10,5	57,4	57,7	53,3	53,8	4,1	3,9
A2_A	Gebouw A	1,5	51,9	53,0	48,9	50,6	3,0	2,4
A2_B	Gebouw A	4,5	54,0	55,0	50,9	52,6	3,1	2,4
A2_C	Gebouw A	7,5	54,3	55,3	51,2	52,9	3,1	2,4
A2_D	Gebouw A	10,5	54,3	55,6	51,1	53,1	3,2	2,5
A3_A	Gebouw A	1,5	40,5	61,0	38,6	61,0	1,9	0,0
A3_B	Gebouw A	4,5	42,4	62,2	40,6	61,9	1,8	0,3
A3_C	Gebouw A	7,5	42,5	62,4	40,7	61,9	1,8	0,5
A3_D	Gebouw A	10,5	42,6	62,3	40,7	61,8	1,9	0,5
A4_A	Gebouw A	1,5	44,3	65,4	39,7	65,6	4,6	-0,2
A4_B	Gebouw A	4,5	46,5	66,1	41,9	66,0	4,6	0,1
A4_C	Gebouw A	7,5	46,6	66,0	41,9	65,8	4,7	0,2
A4_D	Gebouw A	10,5	46,7	65,9	42,0	65,5	4,7	0,4
A5_A	Gebouw A	1,5	54,2	65,8	49,6	65,5	4,6	0,3
A5_B	Gebouw A	4,5	54,5	66,3	49,9	65,9	4,6	0,4
A5_C	Gebouw A	7,5	54,3	66,3	49,7	65,8	4,6	0,5
A5_D	Gebouw A	10,5	53,9	66,1	49,3	65,4	4,6	0,7
A6_A	Gebouw A	1,5	64,1	65,5	59,8	62,7	4,3	2,8
A6_B	Gebouw A	4,5	64,2	65,9	59,8	63,3	4,4	2,6
A6_C	Gebouw A	7,5	63,6	65,6	59,1	63,0	4,5	2,6
A6_D	Gebouw A	10,5	62,8	65,1	58,2	62,6	4,6	2,5
B1_A	Gebouw B	1,5	57,1	57,3	55,0	55,2	2,1	2,1
B1_B	Gebouw B	4,5	57,6	57,8	55,5	55,8	2,1	2,0
B1_C	Gebouw B	7,5	57,2	57,4	55,2	55,6	2,0	1,8
B1_D	Gebouw B	10,5	56,7	57,1	54,8	55,3	1,9	1,8
B2_A	Gebouw B	1,5	56,8	56,9	54,9	55,0	1,9	1,9
B2_B	Gebouw B	4,5	57,2	57,3	55,4	55,5	1,8	1,8
B2_C	Gebouw B	7,5	56,9	57,0	55,1	55,3	1,8	1,7
B2_D	Gebouw B	10,5	56,4	56,6	54,7	55,0	1,7	1,6
B3_A	Gebouw B	1,5	50,1	52,9	48,9	52,1	1,2	0,8
B3_B	Gebouw B	4,5	51,0	54,3	49,9	53,6	1,1	0,7
B3_C	Gebouw B	7,5	50,9	54,5	49,8	53,8	1,1	0,7
B3_D	Gebouw B	10,5	50,6	54,8	49,6	54,0	1,0	0,8
B4_A	Gebouw B	1,5	36,2	59,0	32,5	58,6	3,7	0,4
B4_B	Gebouw B	4,5	37,6	60,9	33,9	60,4	3,7	0,5
B4_C	Gebouw B	7,5	38,8	61,1	34,9	60,5	3,9	0,6
B4_D	Gebouw B	10,5	39,4	61,1	35,6	60,4	3,8	0,7
B5_A	Gebouw B	1,5	41,0	59,4	36,8	58,9	4,2	0,5
B5_B	Gebouw B	4,5	42,8	61,2	38,6	60,6	4,2	0,6
B5_C	Gebouw B	7,5	44,0	61,5	39,7	60,8	4,3	0,7
B5_D	Gebouw B	10,5	44,1	61,6	39,6	60,9	4,5	0,7
B6_A	Gebouw B	1,5	53,3	54,8	50,8	52,9	2,5	1,9
B6_B	Gebouw B	4,5	54,6	56,4	52,0	54,5	2,6	1,9
B6_C	Gebouw B	7,5	54,7	56,4	52,0	54,4	2,7	2,0
B6_D	Gebouw B	10,5	54,5	56,3	51,7	54,3	2,8	2,0

Resultaten verkeersaantrekkende werking Hofwijk Noord fase 1 te Zaandam bij
Variant II: uitgebreid parkeren onder bouwterrein

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Hof van Zaanden incl. ontwikkeling II [2035]	Gecumuleerd wegverkeer incl. ontwikkeling II [2035]	Hof van Zaanden zonder ontwikkeling [2025]	Gecumuleerd wegverkeer zonder ontwikkeling [2025]	Toename Hof van Zaanden	Vershil gecumuleerd wegverkeer
		[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
A1_A	Gebouw A	1,5	56,5	56,7	52,3	52,7	4,2	4,0
A1_B	Gebouw A	4,5	57,9	58,1	53,7	54,1	4,2	4,0
A1_C	Gebouw A	7,5	57,9	58,1	53,7	54,1	4,2	4,0
A1_D	Gebouw A	10,5	57,6	57,8	53,3	53,8	4,3	4,0
A2_A	Gebouw A	1,5	52,4	53,4	48,9	50,6	3,5	2,8
A2_B	Gebouw A	4,5	54,4	55,4	50,9	52,6	3,5	2,8
A2_C	Gebouw A	7,5	54,8	55,8	51,2	52,9	3,6	2,9
A2_D	Gebouw A	10,5	54,7	55,9	51,1	53,1	3,6	2,8
A3_A	Gebouw A	1,5	41,3	62,0	38,6	61,0	2,7	1,0
A3_B	Gebouw A	4,5	43,2	63,0	40,6	61,9	2,6	1,1
A3_C	Gebouw A	7,5	43,3	63,0	40,7	61,9	2,6	1,1
A3_D	Gebouw A	10,5	43,4	62,9	40,7	61,8	2,7	1,1
A4_A	Gebouw A	1,5	44,1	66,6	39,7	65,6	4,4	1,0
A4_B	Gebouw A	4,5	46,3	67,1	41,9	66,0	4,4	1,1
A4_C	Gebouw A	7,5	46,3	66,9	41,9	65,8	4,4	1,1
A4_D	Gebouw A	10,5	46,5	66,5	42,0	65,5	4,5	1,0
A5_A	Gebouw A	1,5	54,1	66,6	49,6	65,5	4,5	1,1
A5_B	Gebouw A	4,5	54,4	67,0	49,9	65,9	4,5	1,1
A5_C	Gebouw A	7,5	54,1	66,9	49,7	65,8	4,4	1,1
A5_D	Gebouw A	10,5	53,7	66,5	49,3	65,4	4,4	1,1
A6_A	Gebouw A	1,5	64,3	65,7	59,8	62,7	4,5	3,0
A6_B	Gebouw A	4,5	64,3	66,1	59,8	63,3	4,5	2,8
A6_C	Gebouw A	7,5	63,6	65,7	59,1	63,0	4,5	2,7
A6_D	Gebouw A	10,5	62,8	65,2	58,2	62,6	4,6	2,6
B1_A	Gebouw B	1,5	57,6	57,8	55,0	55,2	2,6	2,6
B1_B	Gebouw B	4,5	58,2	58,4	55,5	55,8	2,7	2,6
B1_C	Gebouw B	7,5	57,9	58,1	55,2	55,6	2,7	2,5
B1_D	Gebouw B	10,5	57,4	57,8	54,8	55,3	2,6	2,5
B2_A	Gebouw B	1,5	57,3	57,4	54,9	55,0	2,4	2,4
B2_B	Gebouw B	4,5	57,8	57,9	55,4	55,5	2,4	2,4
B2_C	Gebouw B	7,5	57,6	57,7	55,1	55,3	2,5	2,4
B2_D	Gebouw B	10,5	57,1	57,3	54,7	55,0	2,4	2,3
B3_A	Gebouw B	1,5	50,4	53,4	48,9	52,1	1,5	1,3
B3_B	Gebouw B	4,5	51,3	54,8	49,9	53,6	1,4	1,2
B3_C	Gebouw B	7,5	51,3	55,0	49,8	53,8	1,5	1,2
B3_D	Gebouw B	10,5	51,1	55,2	49,6	54,0	1,5	1,2
B4_A	Gebouw B	1,5	36,2	59,7	32,5	58,6	3,7	1,1
B4_B	Gebouw B	4,5	37,7	61,4	33,9	60,4	3,8	1,0
B4_C	Gebouw B	7,5	38,8	61,5	34,9	60,5	3,9	1,0
B4_D	Gebouw B	10,5	39,4	61,5	35,6	60,4	3,8	1,1
B5_A	Gebouw B	1,5	41,1	60,0	36,8	58,9	4,3	1,1
B5_B	Gebouw B	4,5	42,9	61,7	38,6	60,6	4,3	1,1
B5_C	Gebouw B	7,5	44,0	61,9	39,7	60,8	4,3	1,1
B5_D	Gebouw B	10,5	44,0	62,0	39,6	60,9	4,4	1,1
B6_A	Gebouw B	1,5	53,9	55,3	50,8	52,9	3,1	2,4
B6_B	Gebouw B	4,5	55,1	56,8	52,0	54,5	3,1	2,3
B6_C	Gebouw B	7,5	55,2	56,8	52,0	54,4	3,2	2,4
B6_D	Gebouw B	10,5	55,0	56,7	51,7	54,3	3,3	2,4