BK Bouw- en Milieuadvies B.V.
Daltonstraat 30D
Postbus 3064
3301 DB Dordrecht
088 321 25 10
info@bkbouwenmilieuadvies.nl
www.bkbouwenmilieuadvies.nl
BANK NL45ABNA0586840729
KVK 24459961
BTW NL820721141B01

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Maarten Kruytstraat te Noordwijk

Opdrachtgever:	IDDS Milieu de heer J. Langeweg 's-Gravendijckseweg 37 2201 CZ Noordwijk	
Projectnummer:	205322	
Versienummer:	2.0	
Plaats, datum:	Dordrecht, 22 januari 2021	
Auteur:	W.S. de Ridder	Paraaf:
Controleur:	ing. D.C. Blokland	Paraaf:

Inhoudsopgave

pagina

1 Inleiding 3
1.1 Gegevens 3
2 Uitgangspunten 4
2.1 Situatie 4
2.2 Wegverkeer 4
4 Normstelling 7
4.1 Geluidnormen Wet geluidhinder 7
4.2 Aftrek artikel 110 Wgh 7
5 Rekenresultaten 8
6 Conclusies 9

Bijlagen

1 Invoergegevens
2 Rekenresultaten
3 Figuren

1 Inleiding

Algemeen
In opdracht van IDDS heeft BK Bouw- & Milieuadvies een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een full service supermarkt met daarboven 42 appartementen op de locatie Maarten Kruytstraat te Noordwijk.

Aanleiding
De aanleiding van het onderzoek is een procedure in het kader van de Wabo voor de realisatie van nieuwe woonbestemmingen.

Doel
In het kader van de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige bronnen ter plaatse van het project inzichtelijk te worden gemaakt. Het plangebied is niet gelegen binnen de zone van geluidgezoneerde industrieterreinen, luchthaven of spoorlijn. Het akoestisch onderzoek heeft daarom alleen betrekking op wegverkeer.

Dit rapport betreft een actualisatie onderzoek van; Akoestisch onderzoek wegverkeer, Maarten Kruijtstraat, Noordwijk, projectnummer 160723, versie 1.2, van 15 maart 2017.

Dit rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, de omgeving en/of de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn, kunnen van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.1 Gegevens

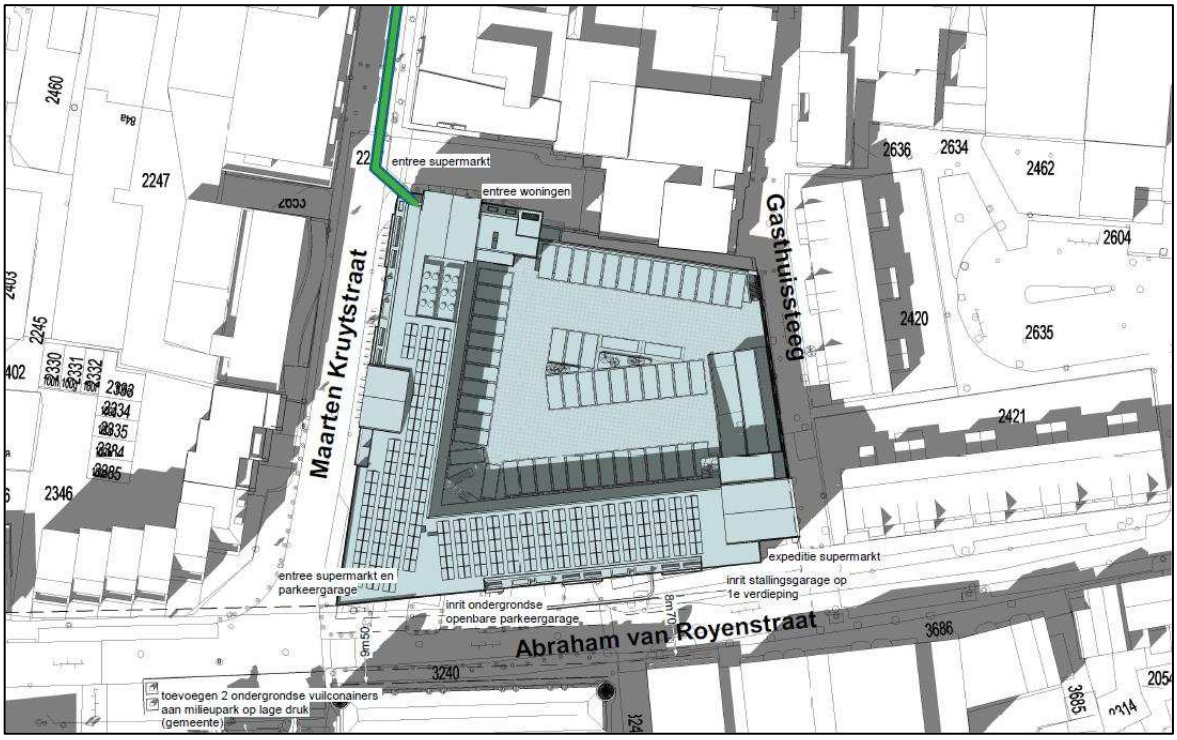
Ten behoeve van het voorliggend onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:
1. Reken- en Meetvoorschrift geluid juni 2012;
2. Kadaster online voor de benodigde gegevens;
3. Verkeersgegevens conform opgave van Gemeente Noordwijk;
4. Ontheffingsbeleid Wet geluidhinder, Omgevingsdienst West-Holland.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In afbeelding 1 is het plangebied weergegeven van de te realiseren Vomar en appartementen op locatie Maarten Kruytstraat te Noordwijk.

afbeelding 1: situatie



2.2 Wegverkeer

Op grond van de Wet geluidhinder heeft iedere weg een zone aan weerszijden, tenzij:

- de weg is gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- de maximumsnelheid van de weg 30 km/uur bedraagt.

De breedte van de zone is afhankelijk van de inrichting van die weg (artikel 74 Wgh). Indien een geluidgevoelige bestemming wordt gerealiseerd binnen de zone dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Het bouwplan is gelegen binnen de zone van de Oude Zeeweg. Op grond van de Wet geluidhinder is het stelsel van zonering van wegen erop gebaseerd dat de geluidbelasting van de gevel van een geluidgevoelig object dat is gelegen binnen de zone van meerdere wegen per weg wordt bepaald.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat vanuit de Wet geluidhinder enkel de verplichting bestaat voor het berekenen van de geluidbelasting ter plaatse van nieuwe woonbestemmingen en niet ter plaatse van de bestaande woonbestemmingen.

Voor het aanbrengen van geluidwerende gevelvoorzieningen dient echter uitgegaan te worden van het cumulatieve effect, dus de gezamenlijke geluidbelasting van de wegen, zonder aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Voor het akoestisch onderzoek is de Standaard-rekenmethode II (RMG, 2012) toegepast. De rekenvoorschriften zijn verwerkt in een computerprogramma van DGMR, Geomilieu V2020.2.

Gelet op de Wet geluidhinder dient voor het berekenen van de geluidbelasting van een weg uitgegaan te worden van een maatgevende verkeersintensiteit, dat wil zeggen een etmaalintensiteit zoals die binnen tien jaar wordt verwacht.

In tabel 1a t/m 1e staan de uitgangspunten met betrekking tot de verkeersgegevens. Deze zijn ontleend aan een opgave van Gemeente Noordwijk (aan geleverde door mevr. J.E. (Joska) Kraaijenbrink d.d. 18 januari 2017 prognose 2030 op basis van de RVMK).

De Parallel Boulevard zal over enkele jaren worden gereconstrueerd. Exacte plannen hiervoor zijn nog niet bekend. Gezien de afstand tot het planvoornemen is deze straat niet relevant.

tabel 1a: Verkeersgegevens

Straat: De Grent		**Intensiteit: 6.470**	**Snelheid 50 km/uur**	**Wegdek: Klinkers**
Periode	Intensiteit	Gemiddelde uurintensiteit %	Categorie	Verdeling %
dag	6.470	6,2	licht	90,8
			middel	7,0
			zwaar	2,2
avond		4,7	licht	90,8
			middel	7,0
			zwaar	2,2
nacht		0,8	licht	90,8
			middel	7,0
			zwaar	2,2

tabel 1b: Verkeersgegevens

Straat: Huis ter Duinstraat		**Intensiteit: 5.940**	**Snelheid 50 km/uur**	**Wegdek: klinkers**
Periode	Intensiteit	Gemiddelde uurintensiteit %	Categorie	Verdeling %
dag	5.940	6,4	licht	90,3
			middel	6,1
			zwaar	3,6
avond		4,2	licht	90,3
			middel	6,1
			zwaar	3,6
nacht		0,8	licht	90,3
			middel	6,1
			zwaar	3,6

tabel 1c: Verkeersgegevens

Straat: Oude Zeeweg		**Intensiteit: 9.080**	**Snelheid 50 km/uur**	**Wegdek: DAB**
Periode	Intensiteit	Gemiddelde uurintensiteit %	Categorie	Verdeling %
dag	9.080	6,4	licht	93,6
			middel	4,9
			zwaar	1,5
avond		4,2	licht	93,6
			middel	4,9
			zwaar	1,5
nacht		0,8	licht	93,6
			middel	4,9
			zwaar	1,5

tabel 1d: Verkeersgegevens

Straat: Parallel Boulevard		**Intensiteit: 4.720**	**Snelheid 50 km/uur**	**Wegdek: DAB**
Periode	Intensiteit	Gemiddelde uurintensiteit %	Categorie	Verdeling %
dag	4.720	6,3	licht	88,0
			middel	9,4
			zwaar	2,7
avond		4,3	licht	88,0
			middel	9,4
			zwaar	2,7
nacht		0,9	licht	88,0
			middel	9,4
			zwaar	2,7

tabel 1e: Verkeersgegevens

Straat: Abraham van Rooijenstraat		**Intensiteit: 2.500**	**Snelheid 30 km/uur**	**Wegdek: klinkers**
Periode	Intensiteit	Gemiddelde uurintensiteit %	Categorie	Verdeling %
dag	2..500	6,7	licht	90,3
			middel	5,4
			zwaar	4,4
avond		3,9	licht	90,3
			middel	5,4
			zwaar	4,4
nacht		0,5	licht	90,3
			middel	5,4
			zwaar	4,4

4 Normstelling

4.1 Geluidnormen Wet geluidhinder

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd, zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot een maximumwaarde.

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidniveau (L_{den}). De voorkeursgrenswaarden en de maximale ontheffingswaarden in het geval van wegverkeer in stedelijk en in buitenstedelijk gebied staan in tabel 2 weergegeven. De tabel heeft betrekking op een bestaande weg en nieuw te projecteren geluidgevoelige bestemmingen.

tabel 2: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeerslawaai

Situatie	Geluidgevoelige bestemmingen	Voorkeursgrens-waarde	Maximale ontheffingswaarde
binnenstedelijk gebied	woningen, onderwijsgebouwen en ziekenhuizen/ verpleeghuizen	48 dB	63 dB
	andere gezondheidszorggebouwen	48 dB	53 dB
	woonwagenstandplaatsen	48 dB	53 dB
	andere geluidgevoelige terreinen	48 dB*	58 dB
	vervangende nieuwbouw (woningen)	48 dB	68 dB
buitenstedelijk gebied	woningen, onderwijsgebouwen en ziekenhuizen/ verpleeghuizen	48 dB	53 dB
	andere gezondheidszorggebouwen	48 dB	53 dB
	woonwagenstandplaatsen	48 dB	53 dB
	andere geluidgevoelige terreinen	48 dB*	58 dB
	vervangende nieuwbouw (woningen)	48 dB	58 dB

* Met uitzondering voor terreinen bij andere gezondheidszorggebouwen (voorkeursgrenswaarde 53 dB)

4.2 Aftrek artikel 110 Wgh

Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder mogen de berekende geluidbelastingen gecorrigeerd worden door de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. De artikelen 3.4 en 3.5 zijn van toepassing. De aftrek voor het toekomstig stiller worden van het wegverkeer (artikel 3.4) bedraagt 2 dB voor de wegen waar de snelheid hoger is dan 70 km/uur en met 5 dB voor de overige wegen (<70 km/uur). Deze correctie houdt verband met de verwachting dat het verkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van het type keuringseisen. De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden (artikel 3.5) is alleen bij snelheden van 70 km/uur en hoger toegestaan. Het te verwachten effect van de stille band is 1 of 2 dB(A), afhankelijk van het type wegdek. De grootte van de aftrek bedraagt 2 dB(A) voor de 'gladdere' wegdekken zoals steenmastiekasfalt (SMA), de dunne geluidreducerende deklagen (DGD), het dubbellaags zeer open asfaltbeton met een fijne toplaag (TLZOAB-fijn) en dicht asfaltbeton (DAB). Een aftrek van 1 dB(A) is van toepassing voor de 'ruwere' wegdekken zoals enkellaags en dubbellaags zeer open asfaltbeton (ZOAB, TLZOAB), uitgewassenbeton en elementenverharding.

Artikel 3.4 wordt zodanig gewijzigd dat voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) als volgt bedraagt: 4 dB voor situaties waarin de geluidbelasting zonder aftrek ex artikel 110g Wgh 57 dB is; 3 dB voor situaties waarin de geluidbelasting zonder aftrek ex artikel 110g Wgh 56 dB is; 2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting. Deze wijziging geldt vanaf 21 mei 2014 tot 1 juli 2018. Bij wegen met een andere representatieve snelheid (lager dan 70 km/uur) blijft de aftrek ongewijzigd.

5 Rekenresultaten

In het Geomilieu rekenmodel zijn immissiepunten ingevoerd ter plaatse van het bouwplan. Ter plaatse van de immissiepunten is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de wegen berekend op de relevante hoogten boven het maaiveld. In tabel 3 zijn de hoogst berekende geluidniveaus opgenomen. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

tabel 3: rekenresultaten L_{den} (dB) inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh (afgerond naar hele getallen)

Weg	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	L_{den}	L_{den}*
Abraham van Rooijenstraat	5,50	63	60	52	63	--
De Grent	11,50	49	48	40	50	45
Huis ter Duinstraat	11,50	48	46	39	49	43
Oude Zeeweg	11,50	38	36	29	39	35
Parallel Boulevard	11,50	36	34	27	37	32

* inclusief aftrek ex artikel 110 Wgh

De berekende geluidbelasting ten gevolge van De Grent bedraagt ten hoogste 45 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Huis ter Duinstraat bedraagt ten hoogste 43 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Oude Zeeweg bedraagt ten hoogste 35 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Parallel Boulevard bedraagt ten hoogste 32 dB L_{den} (inclusief aftrek). De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}. De toekomstige reconstructie van de Parallel Boulevard zal geen relevante invloed hebben op de geluidbelasting.

De Abraham van Rooijenstraat is een 30 km/uur weg. Deze weg is niet gezoneerd. In het kader van goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting ten gevolge van deze weg bepaald. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Abraham van Rooijenstraat bedraagt ten hoogste 63 dB L_{den} (exclusief aftrek).

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 63 dB L_{den} (exclusief aftrek).

6 Conclusies

De berekende geluidbelasting voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wet geluidhinder.

- De berekende geluidbelastingen ten gevolge van De Grent, Huis ter Duinstraat, Oude Zeeweg en Parallel Boulevard voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Abraham van Rooijenstraat is in het kader van goede ruimtelijke ordening toelaatbaar.
- Het aanvragen van een hogere waarde is niet noodzakelijk.

Wel dient in het kader van de Wabo - activiteit bouwen te worden aangetoond dat de geluidwering van de gevels en het binnenniveau voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit. Dit kan door middel van een onderzoek naar de geluidwering van de gevels.

Bijlage 1 Invoergegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)

Model eigenschap	
Omschrijving	205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Verantwoordelijke	isabellea
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	isabellea op 17-1-2017
Laatst ingezien door	WouterR op 22-1-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
De Grent	49	1	13:52, 22 okt 2020	-173	2	W101	De Grent	Polylijn	89598,74	473252,54
Huis ter Duinstraat	51	2	13:52, 22 okt 2020	-177	2	W103	Huis ter Duinstraat	Polylijn	89743,39	472996,97
Oude Zeeweg	53	3	13:52, 22 okt 2020	-179	2	W105	Oude Zeeweg	Polylijn	89763,81	472948,41
Parallel boulevard	54	4	13:33, 22 okt 2020	-11	2	W106	Parallel Boulevard	Polylijn	89615,95	473255,94
Abraham van Rooijenstraat	50	5	11:01, 22 jan 2021	-175	2	W102	Abraham van Rooijenstraat	Polylijn	89633,00	473117,10

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.
De Grent	89740,60	472994,23	0,00	0,00	0,00	5,77	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77	--	Relatief
Huis ter Duinstraat	89940,99	473146,39	0,00	0,00	5,65	0,20	0,00	0,00	0,00	0,20	4,11	--	Relatief
Oude Zeeweg	89740,97	472994,40	0,00	0,00	7,84	5,76	0,00	0,00	0,00	5,76	5,76	--	Relatief
Parallel boulevard	89711,63	473364,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Abraham van Rooijenstraat	89949,71	473169,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
De Grent	6	320,42	320,53	25,26	107,91	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
Huis ter Duinstraat	5	248,44	248,51	11,56	102,11	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a
Oude Zeeweg	2	51,35	51,39	51,35	51,35	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
Parallel boulevard	2	144,49	144,49	144,49	144,49	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
Abraham van Rooijenstraat	5	323,62	323,62	66,75	99,43	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
De Grent	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Huis ter Duinstraat	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Oude Zeeweg	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Parallel boulevard	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Abraham van Rooijenstraat	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
De Grent	--	50	50	50	--	False	6470,00	6,20	4,70	0,80	--	--	--	--	--
Huis ter Duinstraat	--	50	50	50	--	False	5940,00	6,40	4,20	0,80	--	--	--	--	--
Oude Zeeweg	--	50	50	50	--	False	9080,00	6,40	4,20	0,80	--	--	--	--	--
Parallel boulevard	--	50	50	50	--	False	4720,00	6,30	4,30	0,90	--	--	--	--	--
Abraham van Rooijenstraat	--	30	30	30	--	True	2500,00	6,70	3,90	0,50	--	--	--	--	--

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
De Grent	90,80	90,80	90,80	--	7,00	7,00	7,00	--	2,20	2,20	2,20	--	--	--	--	--	364,24	276,11
Huis ter Duinstraat	90,30	90,30	90,30	--	6,10	6,10	6,10	--	3,60	3,60	3,60	--	--	--	--	--	343,28	225,28
Oude Zeeweg	93,60	93,60	93,60	--	4,90	4,90	4,90	--	1,50	1,50	1,50	--	--	--	--	--	543,93	356,95
Parallel boulevard	88,00	88,00	88,00	--	9,40	9,40	9,40	--	2,70	2,70	2,70	--	--	--	--	--	261,68	178,60
Abraham van Rooijenstraat	90,30	90,30	90,30	--	5,40	5,40	5,40	--	4,40	4,40	4,40	--	--	--	--	--	151,25	88,04

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	BGE	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
De Grent	47,00	--	28,08	21,29	3,62	--	8,83	6,69	1,14	--	113,4	89,96	97,85	103,98
Huis ter Duinstraat	42,91	--	23,19	15,22	2,90	--	13,69	8,98	1,71	--	113,2	90,07	97,86	103,99
Oude Zeeweg	67,99	--	28,47	18,69	3,56	--	8,72	5,72	1,09	--	111,6	82,98	90,29	97,03
Parallel boulevard	37,38	--	27,95	19,08	3,99	--	8,03	5,48	1,15	--	109,6	81,39	89,01	96,22
Abraham van Rooijenstraat	11,29	--	9,04	5,26	0,68	--	7,37	4,29	0,55	--	106,0	86,78	92,30	100,97

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
De Grent	105,19	108,92	101,92	96,71	88,92	112,15	88,75	96,65	102,78	103,98	107,71	100,72	95,51
Huis ter Duinstraat	105,39	108,84	101,83	96,63	88,94	112,15	88,24	96,03	102,16	103,56	107,01	100,00	94,80
Oude Zeeweg	101,70	107,81	104,44	97,70	88,42	110,64	81,15	88,46	95,20	99,88	105,98	102,61	95,87
Parallel boulevard	99,77	105,27	102,03	95,34	86,88	108,33	79,73	87,35	94,56	98,11	103,61	100,37	93,68
Abraham van Rooijenstraat	98,33	100,86	94,62	89,74	86,09	105,79	84,43	89,95	98,62	95,98	98,51	92,27	87,39

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63
De Grent	87,72	110,95	81,06	88,96	95,09	96,29	100,02	93,03	87,82	80,03	103,26	--
Huis ter Duinstraat	87,11	110,32	81,04	88,82	94,96	96,35	99,81	92,79	87,59	79,91	103,11	--
Oude Zeeweg	86,59	108,81	73,95	81,26	88,00	92,67	98,78	95,41	88,67	79,39	101,61	--
Parallel boulevard	85,22	106,67	72,94	80,56	87,76	91,32	96,82	93,58	86,89	78,43	99,88	--
Abraham van Rooijenstraat	83,74	103,44	75,51	81,03	89,70	87,06	89,59	83,35	78,46	74,81	94,52	--

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
De Grent	--	--	--	--	--	--	--	--
Huis ter Duinstraat	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Zeeweg	--	--	--	--	--	--	--	--
Parallel boulevard	--	--	--	--	--	--	--	--
Abraham van Rooijenstraat	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	57	0	14:08, 22 okt 2020	-181	3	T101	Nieuwbouw	Punt	89735,63	473127,94	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	58	0	14:08, 22 okt 2020	-187	3	T102	Nieuwbouw	Punt	89756,05	473130,00	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	59	0	14:07, 22 okt 2020	-193	3	T103	Nieuwbouw	Punt	89722,83	473138,26	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	60	0	14:07, 22 okt 2020	-199	3	T104	Nieuwbouw	Punt	89726,63	473162,86	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	61	0	14:07, 22 okt 2020	-205	3	T105	Nieuwbouw	Punt	89762,03	473142,07	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	62	0	14:07, 22 okt 2020	-211	3	T106	Nieuwbouw	Punt	89743,61	473140,08	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	63	0	14:25, 22 okt 2020	-217	3	T107	Nieuwbouw	Punt	89737,51	473160,75	0,00	Relatief	5,50	8,50
--	64	0	14:08, 22 okt 2020	-223	3	T108	Nieuwbouw	Punt	89776,32	473132,05	0,00	Relatief	5,50	8,50

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja
--	11,50	--	--	--	5,50/8,50/11,50	Ja

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
--	1	0	14:34, 22 okt 2020	B101	wegen	Polygoon	89687,79	473341,48	73	3047,03	12520,60	0,81

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
--	123,55	0,00

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	2	0	14:05, 22 okt 2020	g100	bestaande bebouwing	Polygoon	89787,95	473186,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	28
--	3	0	14:05, 22 okt 2020	g101	bestaande bebouwing	Polygoon	89794,48	473135,52	8,00	8,00	0,00	Relatief	44
--	4	0	13:52, 22 okt 2020	g102	bestaande bebouwing	Polygoon	89719,53	473111,15	12,00	12,00	0,02	Relatief	26
--	5	0	13:52, 22 okt 2020	g103	bestaande bebouwing	Polygoon	89763,07	473115,36	4,00	4,00	0,05	Relatief	6
--	6	0	13:52, 22 okt 2020	g104	bestaande bebouwing	Polygoon	89776,24	473115,88	9,00	9,00	0,10	Relatief	7
--	7	0	13:52, 22 okt 2020	g105	bestaande bebouwing	Polygoon	89677,35	473135,63	12,00	12,00	0,00	Relatief	26
--	8	0	13:52, 22 okt 2020	g106	bestaande bebouwing	Polygoon	89698,67	473181,88	10,00	10,00	0,00	Relatief	6
--	9	0	13:52, 22 okt 2020	g107	bestaande bebouwing	Polygoon	89717,26	473225,78	9,00	9,00	0,00	Relatief	4
--	10	0	13:52, 22 okt 2020	g108	bestaande bebouwing	Polygoon	89703,10	473181,27	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
--	11	0	14:05, 22 okt 2020	g109	bestaande bebouwing	Polygoon	89731,86	473195,16	6,00	6,00	0,00	Relatief	10
--	13	0	13:52, 22 okt 2020	g111	bestaande bebouwing	Polygoon	89656,32	473101,57	6,00	6,00	0,15	Relatief	5
--	14	0	13:52, 22 okt 2020	g112	bestaande bebouwing	Polygoon	89670,94	473083,06	6,00	6,00	1,14	Relatief	14
--	15	0	13:52, 22 okt 2020	g113	bestaande bebouwing	Polygoon	89710,36	473056,48	10,00	10,00	2,67	Relatief	35
--	16	0	13:52, 22 okt 2020	g114	bestaande bebouwing	Polygoon	89720,97	473070,00	19,00	19,00	2,06	Relatief	13
--	17	0	13:52, 22 okt 2020	g115	bestaande bebouwing	Polygoon	89765,17	473073,74	9,00	9,00	2,12	Relatief	4
--	18	0	13:52, 22 okt 2020	g116	bestaande bebouwing	Polygoon	89789,32	473080,43	8,00	8,00	1,92	Relatief	14
--	19	0	13:52, 22 okt 2020	g117	bestaande bebouwing	Polygoon	89829,86	473080,33	7,00	7,00	1,97	Relatief	8
--	20	0	13:52, 22 okt 2020	g118	bestaande bebouwing	Polygoon	89838,42	473087,01	8,00	8,00	1,67	Relatief	7
--	21	0	13:52, 22 okt 2020	g119	bestaande bebouwing	Polygoon	89853,67	473098,08	6,00	6,00	1,19	Relatief	4
--	22	0	13:52, 22 okt 2020	g120	bestaande bebouwing	Polygoon	89866,31	473106,33	6,00	6,00	0,99	Relatief	14
--	23	0	13:52, 22 okt 2020	G200	bestaande bebouwing	Polygoon	89655,56	473123,16	9,00	9,00	0,00	Relatief	8
--	24	0	13:52, 22 okt 2020	G201	bestaande bebouwing	Polygoon	89631,68	473133,75	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
--	25	0	13:52, 22 okt 2020	G202	bestaande bebouwing	Polygoon	89622,85	473166,56	7,00	7,00	0,00	Relatief	8
--	26	0	13:52, 22 okt 2020	G203	bestaande bebouwing	Polygoon	89611,08	473179,66	9,00	9,00	0,00	Relatief	6
--	27	0	13:52, 22 okt 2020	G204	bestaande bebouwing	Polygoon	89628,58	473188,46	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
--	28	0	13:52, 22 okt 2020	G205	bestaande bebouwing	Polygoon	89633,67	473241,75	9,00	9,00	0,00	Relatief	12
--	29	0	13:52, 22 okt 2020	G206	bestaande bebouwing	Polygoon	89661,29	473236,09	8,00	8,00	0,00	Relatief	14
--	30	0	13:52, 22 okt 2020	G207	bestaande bebouwing	Polygoon	89785,39	473217,81	8,00	8,00	0,00	Relatief	13
--	31	0	13:52, 22 okt 2020	G208	bestaande bebouwing	Polygoon	89629,06	473272,47	8,00	8,00	0,00	Relatief	27
--	32	0	13:52, 22 okt 2020	G209	bestaande bebouwing	Polygoon	89738,84	473279,48	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	33	0	13:52, 22 okt 2020	G210	bestaande bebouwing	Polygoon	89784,59	473230,35	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
--	34	0	13:52, 22 okt 2020	G211	bestaande bebouwing	Polygoon	89861,69	473211,49	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
--	35	0	13:52, 22 okt 2020	G212	bestaande bebouwing	Polygoon	89897,02	473219,99	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
--	36	0	13:52, 22 okt 2020	G213	bestaande bebouwing	Polygoon	89822,60	473125,43	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
--	37	0	13:52, 22 okt 2020	G214	bestaande bebouwing	Polygoon	89843,74	473129,90	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
--	38	0	13:52, 22 okt 2020	G215	bestaande bebouwing	Polygoon	89599,21	473341,42	15,00	15,00	0,00	Relatief	6
--	39	0	13:52, 22 okt 2020	G216	bestaande bebouwing	Polygoon	89522,03	473168,99	30,00	30,00	0,98	Relatief	41

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	102,58	330,66	0,99	8,93					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	151,77	506,94	0,67	8,69					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	166,57	1593,36	0,77	41,25					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	78,67	272,60	3,69	25,93					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	116,51	595,68	4,51	31,51					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	130,59	473,54	0,64	18,79					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	74,47	354,04	4,64	19,60					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	94,18	262,70	5,50	40,93					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	28,76	48,06	5,15	9,38					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	180,37	1696,48	1,25	43,55					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,16	171,35	4,57	15,20					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	72,43	215,16	1,75	10,48					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	84,97	283,13	0,55	8,45					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	148,33	1135,90	1,79	41,93					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	63,76	248,11	13,52	19,37					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	59,69	159,27	0,88	12,63					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	46,17	91,70	2,32	14,11					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	56,67	187,62	2,29	16,69					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	38,07	89,13	8,11	10,75					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	81,96	267,93	1,22	25,26					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	63,23	201,94	1,94	17,05					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	70,95	296,76	11,89	23,22					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	128,78	950,75	2,37	36,21					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	87,30	438,21	5,43	24,47					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	48,06	107,80	5,42	19,26					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	208,62	2631,09	4,61	33,22					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	207,53	1454,97	2,31	56,37					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	233,29	2062,86	3,48	75,81					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	325,18	2300,97	1,05	49,18					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	186,76	1434,69	1,70	47,18					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	294,43	2545,20	5,44	111,25					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	347,44	3735,13	2,99	141,31					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	291,66	1960,92	2,58	119,34					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	54,87	158,63	8,06	19,85					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	63,91	127,47	4,60	15,85					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	187,00	2284,86	4,84	48,20					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	471,39	4055,57	2,47	38,02					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	40	0	13:52, 22 okt 2020	G217	bestaande bebouwing	Polygoon	89669,20	472992,56	12,00	12,00	5,60	Relatief	4
--	42	0	13:52, 22 okt 2020	G300	bestaande bebouwing	Polygoon	89639,22	473052,66	8,00	8,00	1,01	Relatief	10
--	77	0	14:05, 22 okt 2020	G01	Nieuwbouw	Polygoon	89733,98	473186,04	13,00	13,00	0,00	Relatief	18
--	78	0	14:07, 22 okt 2020	G02	Nieuwbouw	Polygoon	89750,12	473178,87	4,00	4,00	0,00	Relatief	10

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
--	107,66	626,83	15,66	37,09					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	55,56	232,30	3,19	8,11					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	269,31	1307,61	0,82	61,13					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
--	165,64	1605,39	0,81	52,15					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
Wegverkeerslawaai - Maarten Kruijtstraat te Noordwijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Abraham van Rooijenstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T101_A	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	5,50	62,79	60,44	51,52	63,03
T101_B	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	8,50	62,05	59,70	50,78	62,29
T101_C	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	11,50	61,21	58,86	49,94	61,45
T102_A	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	5,50	62,74	60,39	51,46	62,97
T102_B	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	8,50	62,01	59,66	50,74	62,25
T102_C	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	11,50	61,03	58,68	49,76	61,27
T103_A	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	5,50	54,30	51,95	43,03	54,54
T103_B	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	8,50	54,12	51,77	42,85	54,36
T103_C	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	11,50	53,83	51,48	42,56	54,07
T104_A	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	5,50	47,62	45,27	36,35	47,86
T104_B	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	8,50	47,68	45,33	36,41	47,92
T104_C	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	11,50	47,58	45,23	36,30	47,81
T105_A	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	5,50	34,89	32,54	23,62	35,13
T105_B	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	8,50	37,06	34,71	25,79	37,30
T105_C	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	11,50	39,52	37,17	28,25	39,76
T106_A	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	5,50	35,03	32,68	23,76	35,27
T106_B	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	8,50	37,07	34,72	25,80	37,31
T106_C	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	11,50	39,19	36,84	27,92	39,43
T107_A	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	5,50	35,77	33,42	24,50	36,01
T107_B	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	8,50	38,06	35,71	26,79	38,30
T107_C	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	11,50	40,99	38,64	29,72	41,23
T108_A	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	5,50	62,79	60,44	51,52	63,03
T108_B	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	8,50	62,07	59,72	50,80	62,31
T108_C	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	11,50	61,10	58,75	49,83	61,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

```
5DSSRUW      5HVXOWDWHQWDEHO
0RGHO       0DDUWHQ .UX\WVWUDDW WH 1RRUGZLMN
            /$HT WRWDDOUHVXOWDWHQ YRRU WRHWVSXQWHQ
*URHS       'H *UHQW
*URHSVUHGXF'1HHW
```

1DDP

7RHWVS›2PVFKULMY! Q.!	;	<	+RRJWH'DJ	$YRQ1DFKW/GHQ
7 B$ 1LHXZERXZ				
7 B% 1LHXZERXZ				
7 B& 1LHXZERXZ				
7 B$ 1LHXZERXZ				
7 B% 1LHXZERXZ				
7 B& 1LHXZERXZ				
7 B$ 1LHXZERXZ				
7 B% 1LHXZERXZ				
7 B& 1LHXZERXZ				
7 B$ 1LHXZERXZ				
7 B% 1LHXZERXZ				
7 B& 1LHXZERXZ				
7 B$ 1LHXZERXZ				
7 B% 1LHXZERXZ				
7 B& 1LHXZERXZ				
7 B$ 1LHXZERXZ				
7 B% 1LHXZERXZ				
7 B& 1LHXZERXZ				

Rapport: Resultatentabel
Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Huis ter Duinstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T101_A	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	5,50	38,42	36,59	29,39	39,43
T101_B	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	8,50	40,15	38,32	31,12	41,16
T101_C	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	11,50	41,92	40,09	32,89	42,93
T102_A	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	5,50	43,60	41,77	34,57	44,61
T102_B	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	8,50	45,26	43,43	36,23	46,27
T102_C	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	11,50	46,27	44,44	37,24	47,28
T103_A	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	5,50	31,07	29,24	22,04	32,08
T103_B	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	8,50	32,87	31,04	23,84	33,88
T103_C	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	11,50	34,44	32,61	25,41	35,45
T104_A	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	5,50	31,73	29,90	22,70	32,74
T104_B	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	8,50	33,19	31,36	24,16	34,20
T104_C	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	11,50	30,98	29,15	21,95	31,99
T105_A	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	5,50	35,30	33,47	26,27	36,31
T105_B	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	8,50	36,88	35,05	27,85	37,89
T105_C	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	11,50	38,62	36,79	29,59	39,63
T106_A	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	5,50	34,38	32,55	25,35	35,39
T106_B	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	8,50	35,82	33,99	26,79	36,83
T106_C	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	11,50	38,51	36,68	29,48	39,52
T107_A	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	5,50	37,71	35,88	28,68	38,72
T107_B	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	8,50	40,50	38,67	31,47	41,51
T107_C	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	11,50	42,51	40,68	33,48	43,52
T108_A	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	5,50	43,89	42,06	34,86	44,90
T108_B	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	8,50	45,70	43,87	36,67	46,71
T108_C	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	11,50	47,94	46,11	38,91	48,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oude Zeeweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T101_A	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	5,50	21,08	19,25	12,05	22,09
T101_B	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	8,50	24,27	22,44	15,24	25,28
T101_C	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	11,50	22,23	20,40	13,20	23,24
T102_A	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	5,50	20,90	19,07	11,87	21,91
T102_B	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	8,50	22,41	20,58	13,37	23,42
T102_C	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	11,50	24,03	22,20	15,00	25,04
T103_A	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	5,50	15,07	13,24	6,03	16,08
T103_B	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	8,50	17,79	15,96	8,76	18,80
T103_C	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	11,50	25,30	23,47	16,27	26,31
T104_A	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	5,50	9,27	7,44	0,23	10,28
T104_B	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	8,50	--	--	--	--
T104_C	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	11,50	--	--	--	--
T105_A	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	5,50	18,55	16,72	9,52	19,56
T105_B	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	8,50	--	--	--	--
T105_C	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	11,50	--	--	--	--
T106_A	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	5,50	14,41	12,58	5,38	15,42
T106_B	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	8,50	12,39	10,56	3,35	13,40
T106_C	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	11,50	18,51	16,68	9,47	19,52
T107_A	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	5,50	23,32	21,49	14,29	24,33
T107_B	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	8,50	26,46	24,63	17,43	27,47
T107_C	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	11,50	21,94	20,11	12,91	22,95
T108_A	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	5,50	24,64	22,81	15,61	25,65
T108_B	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	8,50	28,89	27,06	19,86	29,90
T108_C	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	11,50	37,68	35,85	28,65	38,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Parallel boulevard
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T101_A	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	5,50	22,11	20,45	13,66	23,37
T101_B	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	8,50	24,36	22,70	15,91	25,62
T101_C	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	11,50	27,70	26,04	19,25	28,96
T102_A	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	5,50	22,22	20,56	13,76	23,47
T102_B	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	8,50	23,86	22,20	15,41	25,12
T102_C	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	11,50	25,83	24,17	17,38	27,09
T103_A	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	5,50	26,21	24,55	17,76	27,47
T103_B	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	8,50	29,12	27,46	20,67	30,38
T103_C	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	11,50	31,93	30,27	23,47	33,18
T104_A	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	5,50	28,07	26,41	19,62	29,33
T104_B	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	8,50	31,51	29,85	23,06	32,77
T104_C	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	11,50	35,55	33,89	27,10	36,81
T105_A	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	5,50	27,17	25,51	18,71	28,42
T105_B	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	8,50	29,71	28,05	21,26	30,97
T105_C	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	11,50	32,82	31,16	24,37	34,08
T106_A	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	5,50	26,34	24,68	17,89	27,60
T106_B	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	8,50	29,70	28,04	21,25	30,96
T106_C	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	11,50	31,73	30,07	23,28	32,99
T107_A	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	5,50	27,05	25,39	18,60	28,31
T107_B	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	8,50	30,38	28,72	21,93	31,64
T107_C	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	11,50	31,42	29,76	22,97	32,68
T108_A	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	5,50	21,13	19,47	12,68	22,39
T108_B	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	8,50	21,56	19,90	13,11	22,82
T108_C	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	11,50	22,54	20,88	14,09	23,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 205322 Maarten Kruytstraat te Noordwijk (2)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T101_A	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	5,50	62,93	60,62	51,76	63,20
T101_B	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	8,50	62,27	59,98	51,15	62,56
T101_C	Nieuwbouw	89735,63	473127,94	11,50	61,50	59,22	50,42	61,80
T102_A	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	5,50	62,86	60,53	51,67	63,12
T102_B	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	8,50	62,20	59,89	51,06	62,48
T102_C	Nieuwbouw	89756,05	473130,00	11,50	61,32	59,03	50,25	61,62
T103_A	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	5,50	54,98	52,81	44,15	55,37
T103_B	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	8,50	55,13	53,04	44,48	55,59
T103_C	Nieuwbouw	89722,83	473138,26	11,50	55,10	53,06	44,56	55,61
T104_A	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	5,50	48,69	46,60	38,06	49,16
T104_B	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	8,50	49,19	47,18	38,76	49,73
T104_C	Nieuwbouw	89726,63	473162,86	11,50	49,53	47,60	39,29	50,15
T105_A	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	5,50	39,73	37,92	30,17	40,58
T105_B	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	8,50	41,57	39,75	31,96	42,40
T105_C	Nieuwbouw	89762,03	473142,07	11,50	43,53	41,65	33,84	44,32
T106_A	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	5,50	39,20	37,35	29,52	40,00
T106_B	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	8,50	41,28	39,45	31,62	42,09
T106_C	Nieuwbouw	89743,61	473140,08	11,50	43,70	41,89	34,09	44,54
T107_A	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	5,50	40,55	38,62	30,94	41,35
T107_B	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	8,50	43,13	41,20	33,56	43,94
T107_C	Nieuwbouw	89737,51	473160,75	11,50	45,09	43,08	35,35	45,83
T108_A	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	5,50	62,87	60,54	51,66	63,13
T108_B	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	8,50	62,22	59,89	51,05	62,48
T108_C	Nieuwbouw	89776,32	473132,05	11,50	61,39	59,09	50,31	61,69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen, Thema: Relatieve hoogte
Overig
Hoogtelijnen
periode: Lden
g107
g109
473200
473160
473120
49/50/50
41/44/46
G02
G01
41/42/44
40/42/45
55/56/56
B101
63/62/62
63/62/62
63/63/62
89720
89760

Bijlage **3 Figuren**


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen, Thema: Relatieve hoogte
Overig
Hoogtelijnen
periode: Lden
G208
G209
G210
G206
g107
g109
G207
g108
g106
g100
T104
T107
G02
G01
T106
T105
T103
g101
g105
G200
T101
T102
R101
T108
W102
G213
g104
473100
g111
g103
g118
g112
g102
g117
W103
g116
g115
g113
g114
473200
89700
89800


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen, Thema: Relatieve hoogte
Overig
Hoogtelijnen
periode: Lden
g107
g109
g100
T104
T107
G02
G01
T105
T106
T103
B101
T108
T102
T101
W102
g103
g102
473200
473160
473120
89720
89760