

Akoestisch Onderzoek **V1.0**

naar de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de
gevels van de nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen

Reconstructie N231a / Achttienkavels
2445 NA nabij Nieuwkoop



Akoestisch Onderzoek V1.0

naar de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de
gevels van de nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen

Reconstructie N231a / Achttienkavels 2445 NA nabij Nieuwkoop

datum:	09 november 2018
adviseur:	Xandra Schuurmans Robert Schram
opdrachtgever:	IDDS milieu b.v. Mevrouw A. van de Meer Postbus 126 2200 AC NOORDWIJK
kenmerk:	2445 NA - xx WO 002 09.11.2018 V1.0



© 2018 Het GeluidBuro bv

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 veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

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 Het GeluidBuro 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. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten.....	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Normstelling	7
2.3	Verkeersgegevens	8
2.4	Eerder vastgestelde hogere waarden	9
2.5	Overige uitgangspunten.....	10
2.6	Onderzoeksgebied.....	10
3	Berekening geluidbelasting.....	11
3.1	Rekenmethode	11
3.2	Rekenresultaten en beoordeling geluidbelasting	11
3.3	Geluidbeperkende maatregelen	14
3.4	Cumulatie van geluid.....	16
4	Conclusie.....	17

Bijlagen

- A Figuren
- B Invoergegevens rekenmodel huidige situatie 2019
- C Invoergegevens rekenmodel toekomstige situatie 2030
- D Resultaten
- E Reconstructietoets
- F Resultaten toekomstige situatie 2030 met maatregelen

1 Inleiding

In opdracht van IDDS milieu b.v. is door Het GeluidBuro een onderzoek verricht naar de akoestische effecten van de voorgenomen wijzigingen aan de kruising Provinciale weg N231a en de Achttienkavels gelegen tussen Alphen aan de Rijn en Nieuwkoop.

De projectlocatie betreft een bestaande kruising in Nieuwkoop (kruising Achttienkavels en N231a) waar een rotonde gerealiseerd wordt. De rotonde maakt onderdeel uit van een grootschalig onderhoud aan de N231a tussen Alphen aan de Rijn en Nieuwkoop.

Onderzocht is of de fysieke wijziging leidt tot een reconstructie situatie in de zin van de Wet geluidhinder en of er hogere waarden dienen te worden vastgesteld vanwege de geluidbelasting van de twee afzonderlijke wegen op de gevels van de nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen.

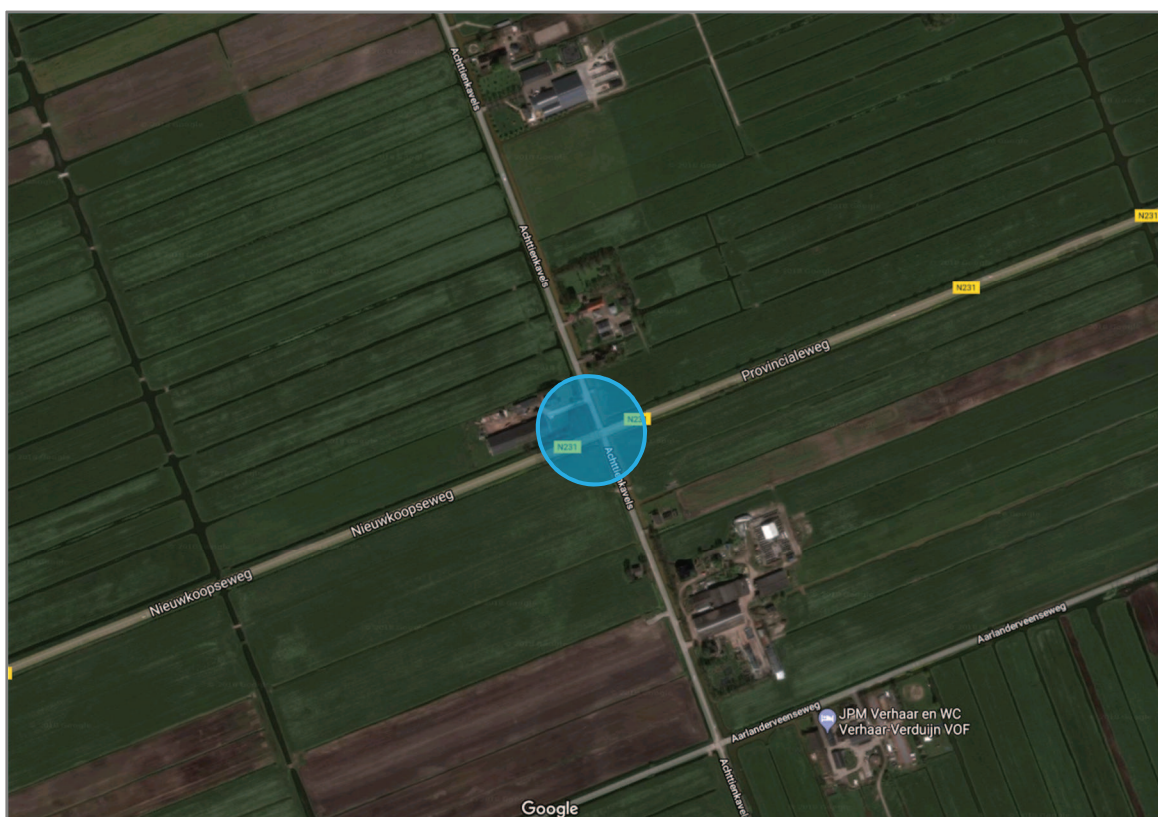
Voorliggend rapport doet verslag van de bevindingen.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

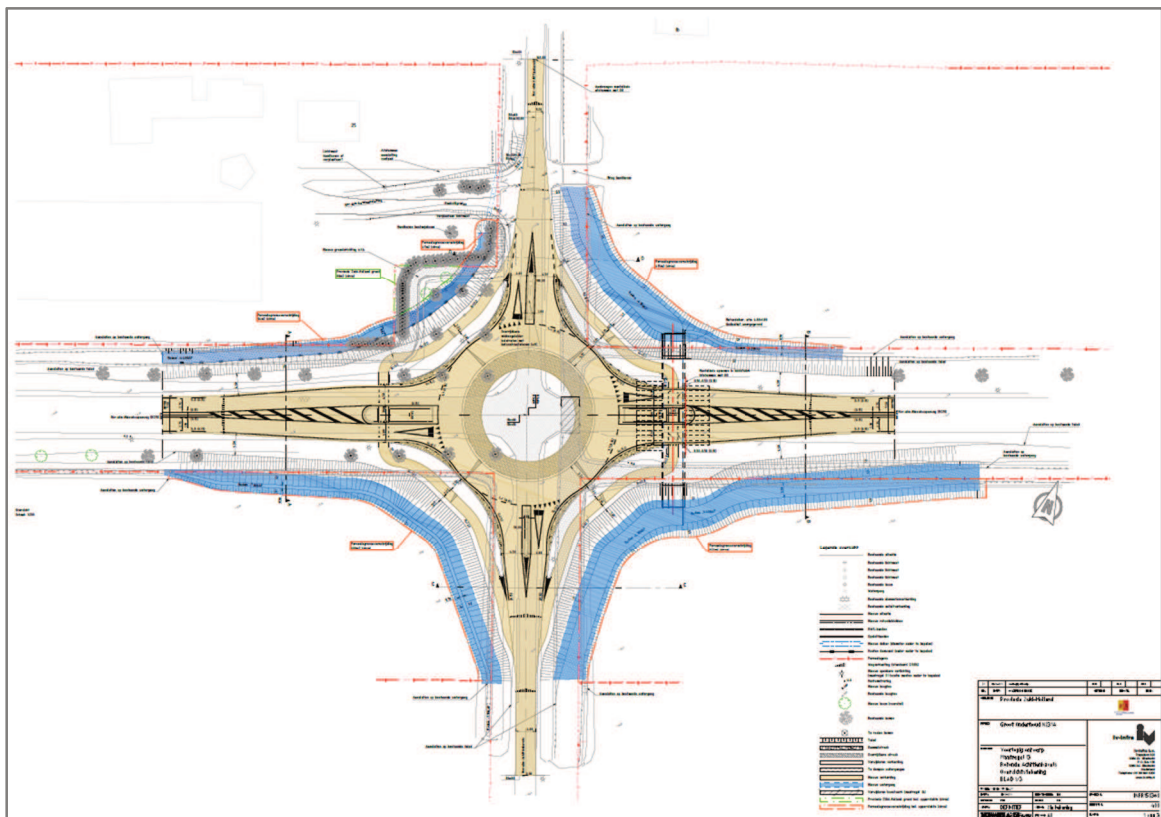
Er zijn plannen om ter plaatse van een bestaande kruising Achttienkavels en N231a in Nieuwkoop, een rotonde te realiseren. De rotonde maakt onderdeel uit van een grootschalig onderhoud aan de N231a tussen Alphen aan de Rijn en Nieuwkoop.

In figuur 2.1 is een overzicht van de situatie weergegeven. De foto is noordelijk georiënteerd en niet op schaal. Het blauw gearceerde vlak geeft de locatie van de te wijzigen wegen weer.



Figuur 2.1 Luchtfoto van de te wijzigen kruising Provinciale weg N231a en Achttienkavels in de huidige situatie

In figuur 2.2 is het ontwerp voor de te wijzigen kruising van de N231a en Achttienkavels in de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 2.2 Ontwerp van de te wijzigen kruising N231a en Achttienkavels in de toekomstige situatie

2.2 Normstelling

Wet geluidhinder

Voor alle geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een te wijzigen weg moet bij een wijziging van de weg onderzocht worden of er sprake is van “reconstructie” van die weg zoals dat is gedefinieerd in de Wgh. Er is sprake van een reconstructie indien uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstige maatgevende jaar zonder maatregelen, met 1,50 (afgerond 2 dB) of meer wordt verhoogd ten opzichte van de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Het toekomstig maatgevende jaar is meestal het tiende jaar na de wijziging.

De hoogst toelaatbare geluidsbelasting is bepaald in artikel 100 van de Wgh. In dit artikel wordt onderscheid gemaakt tussen de bestemmingen waarvoor al een hogere waarde is vastgesteld en de bestemmingen waarvoor geen hogere waarde is vastgesteld. Indien al een hogere waarde is vastgesteld, geldt als de hoogst toelaatbare geluidsbelasting de laagste waarde van:

- De heersende waarde (1 jaar voor de wijzigingen aan de weg),
- De eerder vastgestelde waarde.

Indien geen hogere waarde is vastgesteld en de heersende waarde bedraagt meer dan 48 dB, dan geldt de heersende geluidsbelasting (1 jaar voor de wijzigingen aan de weg) als de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. In alle situatie geldt dat 48 dB de ondergrens is van de maximaal te ontheffen geluidsbelasting. De toename van de geluidsbelasting mag niet meer dan 5 dB bedragen, tenzij de geluidsbelasting van een gelijk aantal woningen elders, met een ten minste gelijke waarde

vermindert. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden opgenomen die gelden voor bij de reconstructie van een weg.

Tabel 2.1 Grenswaarden bij reconstructie van een weg

Situatie	Grenswaarde
Heersende waarde < 48 dB	48 dB
Heersende waarde ≤ 48 dB	De heersende geluidsbelasting met een ondergrens van 48 dB
Eerder vastgestelde hogere waarde	De laagste waarde van: - heersende waarde (ondergrens 48 dB) - eerder vastgestelde hogere waarde
Maximale ontheffingswaarde	Grenswaarde + 5 dB (plafondwaarde 68 dB)
Nog te saneren saneringssituatie	48 dB

Meer informatie over de wet- en regelgeving is te vinden op de website van [Overheid.nl](https://overheid.nl) en op de website van [Kenniscentrum Infomil](https://kenniscentrum.infomil.nl).

Gemeentelijk geluidbeleid

De provincie Zuid-Holland en de Omgevingsdienst West-Holland en de Omgevingsdienst Midden-Holland hebben geen specifiek beleid opgesteld voor het toestaan van hogere grenswaarden als er sprake is van reconstructie.

2.3 Verkeersgegevens

Wegverkeer

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst West-Holland als shape-bestanden, d.d. 3 mei 2018 en gelden zowel voor het peiljaar 2016, als de prognosejaren 2020 en 2030. Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat het voornemen bestaat om de 1^e kwartaal van 2020 de rotonde gerealiseerd te hebben.

Voor het peiljaar 2019 (1 jaar voor realisatie) en het prognosejaar 2030 (maatgevende beoordelingsjaar 10 jaar na realisatie) is op basis van de aangeleverde gegevens uitgegaan van de gemiddelde autonome groei van 1,5 % van het verkeer per jaar in de periode tussen 2016 en 2030. Op basis hiervan en de verkeersgegevens van 2020, zijn de verkeersgegevens berekend voor het beoordelingsjaar 2019. Voor de verkeersgegevens van het prognosejaar 2030 (maatgevende beoordelingsjaar 10 jaar na realisatie) is uitgegaan van de aangeleverde informatie.

De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens voor het peiljaar 2019 worden samengevat in de onderstaande tabel 2.2. De verkeersgegevens van alle wegvakken zijn opgenomen in bijlage B6.

Tabel 2.2 Gehanteerde verkeersgegevens peiljaar 2019

Weg(vak)	Intensiteit 2016 [mvt/etmaal]	Periode	Gemiddeld uur [%]	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
				licht	middel	zwaar
Achtienkavels richting noorden (60 km/u)	1.379	Dag	6,67	95,02	3,99	1,00
		Avond	3,74	98,14	1,28	0,58
		Nacht	0,62	95,69	3,87	0,44
Achtienkavels richting zuiden (60 km/u)	2.472	Dag	6,70	92,09	5,50	2,42
		Avond	3,68	96,78	1,80	1,43
		Nacht	0,62	93,54	5,38	1,08
N231a – Nieuwkoopseweg richting westen (80 km/u)	10.203	Dag	6,55	88,68	8,99	2,33
		Avond	2,99	95,26	3,36	1,38
		Nacht	1,18	84,91	10,43	4,66
N231a – PROVINCIALEWEG richting oosten (80 km/u)	11.413	Dag	6,55	88,90	8,67	2,43
		Avond	3,00	95,33	3,23	1,43
		Nacht	1,18	85,09	10,04	4,87

De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens voor het prognosejaar 2030 worden samengevat in de onderstaande tabel 2.3. De verkeersgegevens van alle wegvakken zijn opgenomen in bijlage C7.

Tabel 2.3 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2030

Weg(vak)	Intensiteit 2016 [mvt/etmaal]	Periode	Gemiddeld uur [%]	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
				licht	middel	zwaar
Achtienkavels noordzijde toekomstige rotonde (60 km/u)	1.522	Dag	6,67	95,20	3,81	0,98
		Avond	3,74	98,21	1,22	0,57
		Nacht	0,62	95,87	3,70	0,43
Achtienkavels zuidzijde toekomstige rotonde (60 km/u)	2.986	Dag	6,70	91,47	6,18	2,35
		Avond	3,67	96,58	2,03	1,39
		Nacht	0,62	92,90	6,05	1,05
N231a - Nieuwkoopseweg westzijde toekomstige rotonde (80 km/u)	11.144	Dag	6,55	88,71	8,85	2,44
		Avond	2,99	95,25	3,31	1,44
		Nacht	1,18	84,86	10,25	4,89
N231a – Provincialeweg oostzijde toekomstige rotonde (80 km/u)	12.644	Dag	6,55	88,75	8,72	2,53
		Avond	3,00	95,25	3,25	1,49
		Nacht	1,18	84,85	10,09	5,06

In de beide tabellen staat 'licht' voor lichte motorvoertuigen, 'middel' voor middelzwaar vrachtverkeer en 'zwaar' voor zwaar vrachtverkeer.

2.4 Eerder vastgestelde hogere waarden

Voor zover bij de Omgevingsdienst Midden-Holland, de Omgevingsdienst West-Holland en de provincie Zuid-Holland bekend, zijn voor de woningen binnen het onderzoeksgebied in het verleden geen hogere waarden vastgesteld.

2.5 Overige uitgangspunten

De maximaal toegestane snelheid bedraagt voor de Achttienkavels 60 km/uur, terwijl voor de N231a (Nieuwkoopseweg / Provincialeweg) een maximumsnelheid van 80 km/uur geldt. Dit geldt zowel voor de huidige situatie | 2019 als voor de toekomstige situatie | 2030. Voor het modelleren van de huidige situatie | 2019 is 50 meter vóór de kruising uitgegaan van 50 km/uur voor zowel de Achttienkavels als de N231a (Nieuwkoopseweg / Provincialeweg).

In de toekomstige situatie | 2030 is voor de rijnsnelheid op de rotonde uitgegaan van 30 km/uur en voor de rijnsnelheid op de laatste 50 meter tot de rotonde is uitgegaan van een gemiddelde rijnsnelheid van 50 km/uur.

Het wegdek voor zowel de Achttienkavels als voor de N231a (Nieuwkoopseweg / Provincialeweg) bestaat zowel in de huidige situatie | 2019 als voor de toekomstige situatie | 2030 uit 'standaard' asfalt (wegdektype W0).

Voor wat betreft de te hanteren bodemfactoren is voor het gehele gebied is uitgegaan van 'overwegend akoestisch zacht' (bodemfactor 0,8). Harde bodemvlakken als bijvoorbeeld wegdekverhardingen zijn apart ingevoerd als 'akoestisch hard' (bodemfactor 0,0). In de toekomstige situatie | 2030 is de rotonde als een minirotonde gemodelleerd.

2.6 Onderzoeksgebied

Relevant voor het onderzoek is de zone voor de te onderzoeken geluidbronnen en het gebied waarbinnen het onderzoek moet plaatsvinden.

In deze situatie zijn de volgende zones van belang, te weten:

- Achttienkavels (buitenstedelijk): 250 meter
- N231a (Nieuwkoopseweg / Provincialeweg) (buitenstedelijk): 250 meter

Het onderzoeksgebied wordt bepaald door de breedte van de zone aan weerszijde van de weg en loopt over een afstand van 1/3 maal de zonebreedte door aan het uiteinde van de weg.

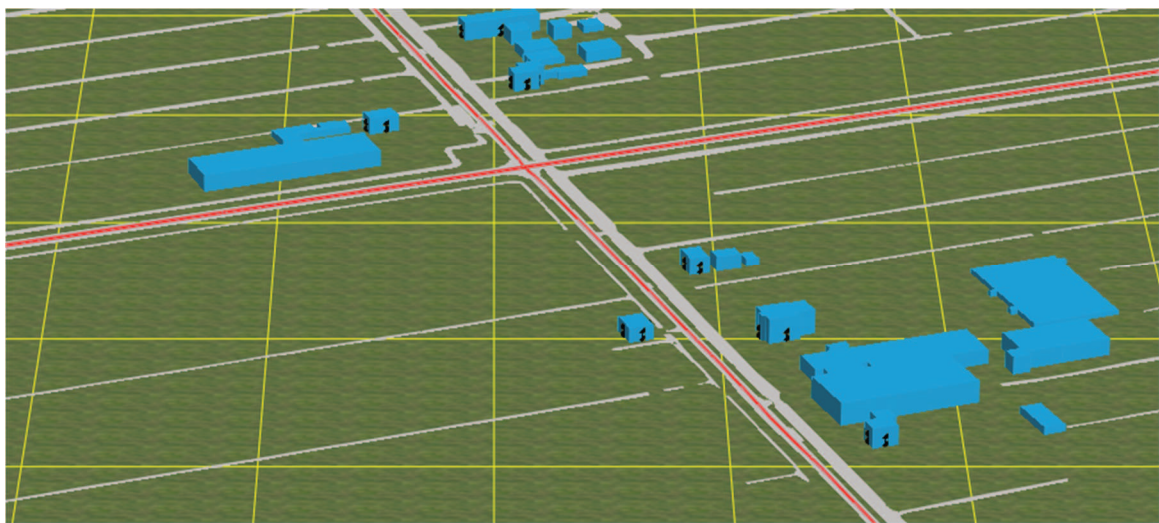
3 Berekening geluidbelasting

3.1 Rekenmethode

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is berekend volgens 'Standaard Rekenmethode II' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'.

Hiervoor is een rekenmodel opgesteld met behulp van het rekenprogramma Geomilieu versie 4.30.

In figuur 3.1 is een 3D-weergave van het rekenmodel voor het wegverkeer in het peiljaar 2019 weergegeven.



Figuur 3.1 3D-weergave rekenmodel peiljaar 2019

3.2 Rekenresultaten en beoordeling geluidbelasting

Met behulp van de eerder genoemde rekenmodellen is de geluidbelasting vanwege het verkeer op de Achttienkavels, N231a – Nieuwkoopseweg en de N231a – Provincialeweg berekend, voor zowel het peiljaar 2019 (huidige situatie) als het prognosejaar 2030 (toekomstige situatie, tenminste 10 jaar na realisatie).

Voor een weergave van het ingevoerde rekenmodel voor de beide situaties en de gedetailleerde invoergegevens wordt verwezen naar de figuren A|1 tot en met A|4 van bijlage A respectievelijk bijlage B en C van dit rapport. Voor de situering van de rekenpunten wordt verwezen naar figuur A|2 en A|4 van dit rapport.

De berekende geluidbelastingen worden inclusief en exclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh) en - indien van toepassing - inclusief aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') weergegeven in bijlage D (huidige situatie 2019 en toekomstige situatie 2030) van dit rapport.

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

- 4 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 57 dB
- 3 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en een geluidbelasting vanwege de weg van 56 dB
- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting afwijkt van bovenstaande genoemde waarden
- 5 dB voor overige wegen

De aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') is alleen van toepassing bij de bepaling van de geluidbelasting vanwege wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt.

In deze situatie geldt voor de Achttienkavels dat de aftrek ex artikel 3.5 RMV 2012 ('stille banden aftrek') niet van toepassing is. De weg heeft een maximale rijsnelheid lager dan 70 km/uur.

In bijlage E1 en E2 zijn de reconstructietoetsen voor respectievelijk de Achttienkavels en de N231a opgenomen. Tevens zijn de toe- of afname (ofwel het verschil) van de geluidbelastingen weergegeven. Het betreft de geluidbelastingen exclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh) in de peiljaren 2019 en 2030. Ten behoeve van de reconstructietoets is per rekenpunt de toe- of afname (ofwel het verschil) van de geluidbelasting weergegeven. Ook is voor het prognosejaar 2030 de resulterende geluidbelasting inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh) gegeven.

Achttienkavels

Uit de resultaten in bijlage E1 blijkt dat vanwege de voorgenomen realisatie van de rotonde ter plaatse van de kruising Achttienkavels en de N231a er geen sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Voor de Achttienkavels zijn enkele lichte toenames van de geluidbelastingen van de huidige situatie (2019) ten opzichte van de toekomstige situatie (2030) bepaald.

De voorgenomen wijzigingen aan de Achttienkavels vormt geen belemmering voor de gewenste planvorming. De voorgenomen realisatie van de rotonde kan zondermeer (zonder vaststellen van een hogere waarde) plaatsvinden. Aanvullende geluidbeperkende maatregelen hoeven niet verder te worden onderzocht.

N231a

In tabel 3.1 zijn de maatgevende relevante berekeningsresultaten weergegeven voor de woningen binnen het onderzoeksgebied voor de reconstructie van de N445.

Tabel 3.1 Resultaten reconstructietoets N231a

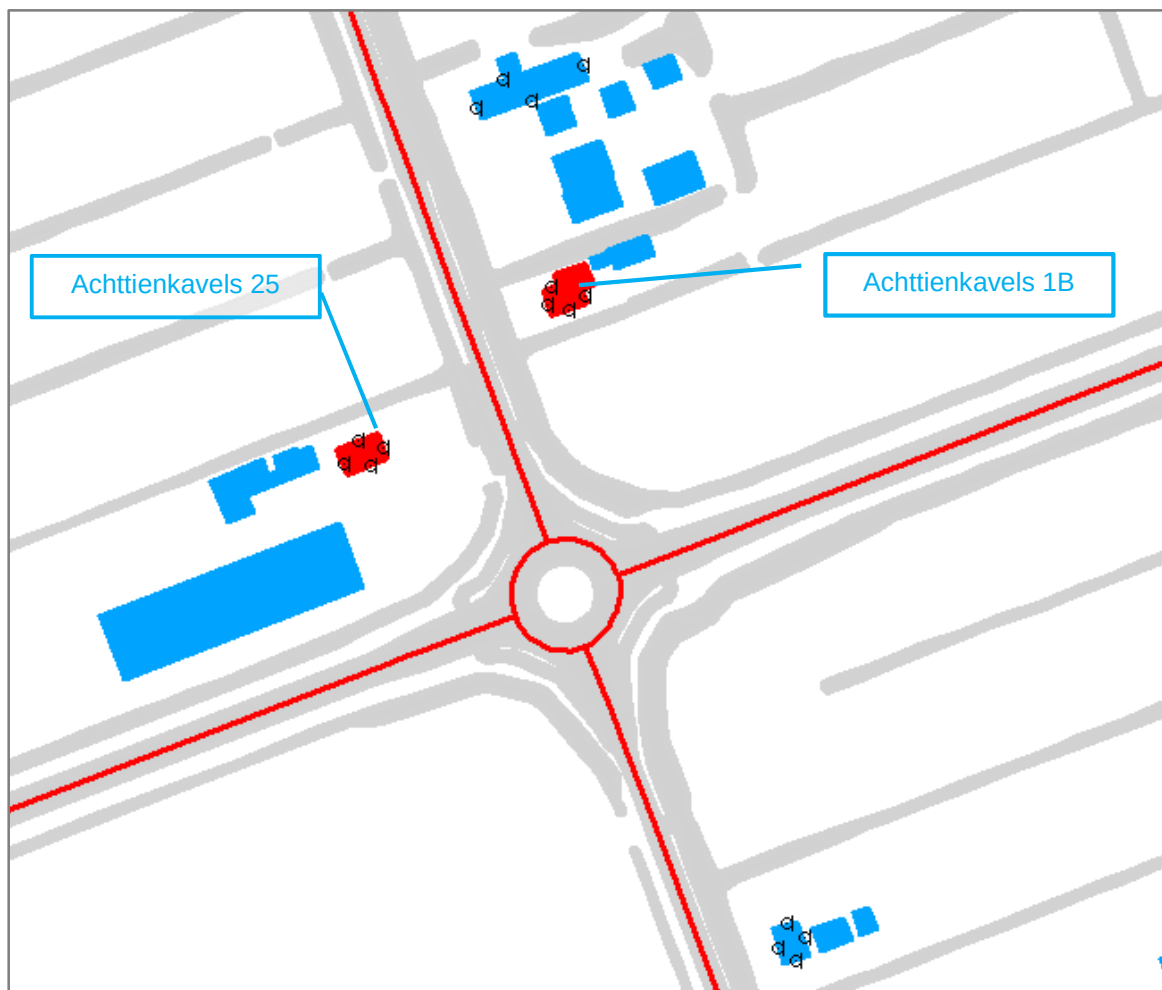
Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte	Gevel oriëntatie	Geluidbelasting [dB] ¹		Verschil 2030-2019 [dB]
				2019	2030	
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	W	50,25	51,83	1,58
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	W	51,42	53,16	1,74
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	O	52,82	54,57	1,75
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	O	54,31	56,20	1,89

1. Het betreft de geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh).

Uit de resultaten blijkt dat vanwege de voorgenomen wijzigingen aan de kruising Achttienkavels – N231a op de voorgevel (westzijde) van de woning Achttienkavels 1B en op de voorgevel (oostzijde) van de woning Achttienkavels 25 voor de geluidbelastingen van de huidige situatie (2019) ten opzichte van de toekomstige situatie (2030) toenames van meer dan 1,50 (afgerond 2 dB) zijn bepaald. De toename van de geluidbelasting tussen de huidige situatie en de toekomstige situatie bedraagt ten hoogste 1,89 dB.

Voor de voorgenomen wijzigingen aan de kruising Achttienkavels – N231a is er daarom sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Er moeten maatregelen onderzocht worden om te zorgen dat er sprake is van een gelijke dan wel lagere geluidbelasting.

In figuur 3.2 zijn de locaties van de reconstructiesituaties vanwege de N231a weergegeven. Het betreft de in rood weergegeven woningen.



Figuur 3.2 Overzicht van reconstructiesituaties (rode gebouwen)

3.3 Geluidbeperkende maatregelen

Voor de woningen Achtienkavels 1B en Achtienkavels 25 worden geluidbeperkende maatregelen onderzocht om zo te zorgen dat er geen sprake is van reconstructie op de woningen Achtienkavels 1B en Achtienkavels 25. Conform de voorwaarden in de Wet geluidhinder dient volgens een zogenaamde voorkeursvolgorde eerst te worden onderzocht of, en zo ja, hoe de geluidbelasting ter plaatse van de woningen is te beperken.

Maatregelen aan de bron

Voor de maatregelen aan de bron kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de beperking van de intensiteit van het autoverkeer, beperking van de rijsnelheid en/of het toepassen van geluid reducerend asfalt.

De N231a heeft een regionale doorstroombaanfunctie. Daarom zal het in de toekomst verminderen van de verkeersintensiteit niet van toepassing zijn. Het verlagen van de snelheid is vanwege het karakter van deze weg verkeerskundig niet wenselijk. De toepassing van een 'stil' wegdektype is op een weg vlakbij de rotonde vaak niet wenselijk, omdat deze bij veel rem- en optrekbewegingen snel slijt. Hierdoor neemt het geluidreducerend effect af en zullen de onderhoudskosten toenemen.

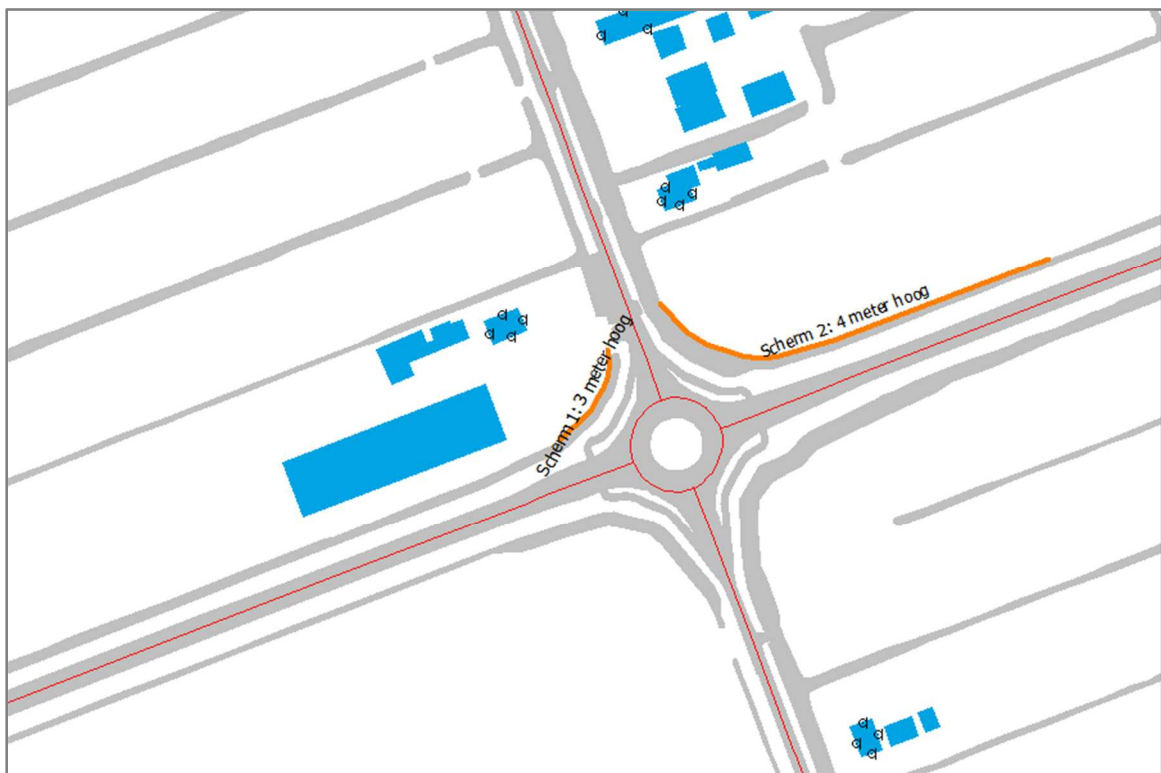
Maatregelen in het overdrachtsgebied

Als geluidbeperkende maatregelen in het overdrachtsgebied dient gedacht te worden aan geluidschermen of geluidwallen.

Onderzocht is welke overdrachtsmaatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting ter plaatse van de reconstructiewoningen terug te brengen naar de grenswaarde (de heersende geluidbelasting in de huidige situatie).

In de meest optimale situatie zou een doorgetrokken geluidscherm parallel aan de N231a gerealiseerd moeten worden. Dit is echter niet mogelijk omdat een scherm onderbroken wordt door de kruising met de weg Achttienkavels. De mogelijkheden tot het realiseren van een effectief geluidscherm zijn hierdoor beperkt.

Middels berekeningen is bepaald met welke geluidschermen parallel aan de N231a ter plaatse van de woningen aan de Achttienkavels nr. 1B en nr. 25 kan worden voldaan aan de grenswaarden. Hiervoor zijn twee geluidschermen met een lengte van respectievelijk 38 meter en een hoogte van 3 meter en één van 145 meter met een hoogte van 4 meter noodzakelijk. Zie voor de situering van de schermen (oranje) onderstaande figuur 3.3. De modelinvoergegevens zijn weergegeven en opgenomen in respectievelijk bijlage A en B.



Figuur 3.2 Situering overdrachtsmaatregelen

In tabel 3.2 zijn de resultaten weergegeven van de geluidbelasting ten gevolge van de N231a na het treffen van de doelmatige bronmaatregel.

Tabel 3.2 Resultaten N231a met overdrachtsmaatregel, inclusief aftrek art. 110g Wgh

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte	Gevel oriëntatie	Geluidbelasting [dB] ¹	
				2019	2030
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	W	48,25	47,54
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	W	49,42	49,16
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	O	50,82	47,54
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	O	52,31	50,89

1. Het betreft de geluidbelasting inclusief aftrek ex artikel 3.4 RMV 2012 (artikel 110g Wgh).

Bij toepassing van de bovenstaand beschreven geluidschermen wordt op de gevels van de woningen aan de Achttienkavels nr. 1B en nr. 25 voldaan aan de per woning geldende grenswaarde. Het geluidreducerend effect van de geluidschermen bedraagt echter slechts ten hoogste 3 dB. Het betreft de voorgevel van de woning aan de Achttienkavels 25 op 1,5 meter hoogte.

In de Wet geluidhinder (artikel 6 van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen) is een minimale geluidreductie-eis van 5 dB gesteld om te kunnen spreken van een akoestisch doelmatig geluidsschermbaan. Hieraan wordt niet voldaan.

Daarnaast zullen schermen van deze omvang stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en landschappelijke aard. Ook vanuit financieel oogpunt zullen schermen van dergelijk omvang voor slechts 2 woningen waarschijnlijk stuiten op bezwaren.

Om deze redenen is voor de woningen Achttienkavels 1B en 25 een aanvraag van hogere waarden voor de geluidbelasting vanwege de N231a noodzakelijk.

In onderstaande tabel 3.3 zijn voor de beschouwde woningen, de aan te vragen hogere waarden voor de N231a opgenomen.

Tabel 3.3 Aan te vragen hogere waarden vanwege de reconstructie van de N231a

Woningen	Aan te vragen hogere waarde [dB]
	N231a
Achttienkavels 1B	51
Achttienkavels 25	53

3.4 Cumulatie van geluid

In het kader van de beoordeling van een goede ruimtelijke ordening, is de gecumuleerde geluidbelasting L_{den} in dB voor alle wegen inzichtelijk gemaakt. De resultaten zijn opgenomen in bijlage D7. De hoogste waarde van de gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 60 dB. De hoogste geluidbelasting per afzonderlijke bron zonder aftrek is gelijk en bedraagt ook 60 dB als gevolg van de weg Achttienkavels. Er is derhalve geen sprake van een cumulatie-effect. De gecumuleerde geluidbelasting is niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB zoals die in de Wet geluidhinder is geformuleerd. Geconcludeerd wordt dat de gecumuleerde geluidbelasting nergens leidt tot een onaanvaardbare toename of een onaanvaardbare geluidbelasting.

4 Conclusie

In opdracht van de IDDS milieu b.v. is door Het GeluidBuro een akoestisch onderzoek verricht naar de akoestische effecten van de voorgenomen wijzigingen aan de kruising Provinciale weg N231a en de Achttienkavels gelegen tussen Alphen aan de Rijn en Nieuwkoop.

Onderzocht is of de fysieke wijziging leidt tot een reconstructie situatie in de zin van de Wet geluidhinder en of er hogere waarden dienen te worden vastgesteld vanwege de geluidbelasting van de twee afzonderlijke wegen op de gevels van de nabijgelegen woningen.

Op basis van de onderzoeksresultaten kunnen wij de volgende conclusies trekken:

De voorgenomen wijzigingen aan de Achttienkavels vormt geen belemmering voor de gewenste planvorming. Er is geen sprake van reconstructie volgens de Wet geluidhinder.

De voorgenomen wijzigingen aan de N231a zijn voor de geluidbelastingen van de huidige situatie (2019) ten opzichte van de toekomstige situatie (2030) op twee woningen, namelijk Achttienkavels 1B en Achttienkavels 25 toenames van meer dan 1,50 (afgerond 2 dB) bepaald. Er is daarom op deze twee woningen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Voor deze woningen is onderzocht of geluidbeperkende maatregelen mogelijk zijn om de reconstructiesituatie teniet te doen.

Geconcludeerd is dat geluidreducerende maatregelen stuiten op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige aard. Ook is benodigde combinatie van geluidschermen aan weerszijde van de rotonde vanuit akoestisch oogpunt niet doelmatig.

Om deze redenen zal voor de woningen Achttienkavels 1B en 25 een hogere grenswaarde aangevraagd worden volgens tabel 3.3 in hoofdstuk 3.

Het GeluidBuro

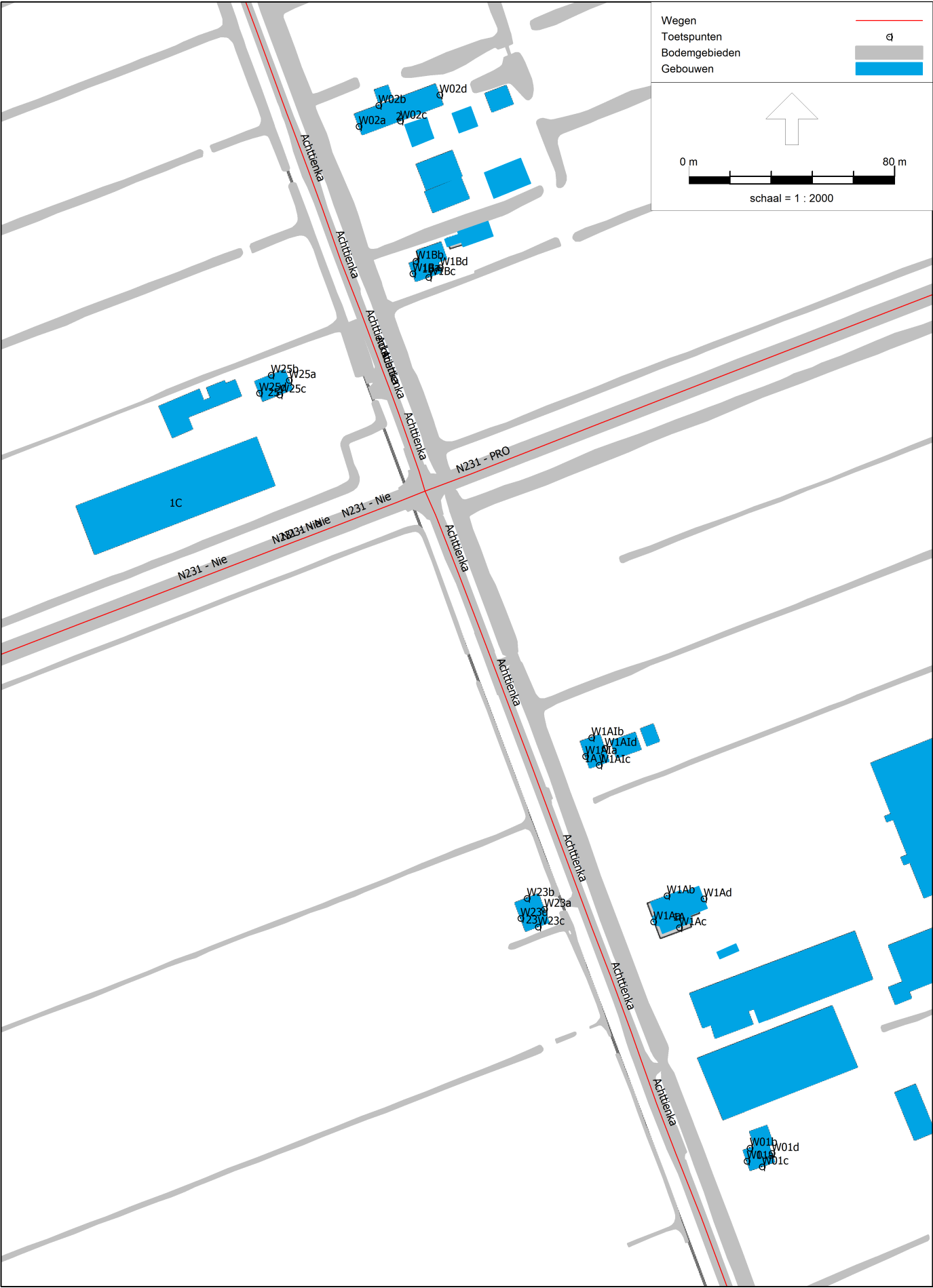


Xandra Schuurmans
Adviseur



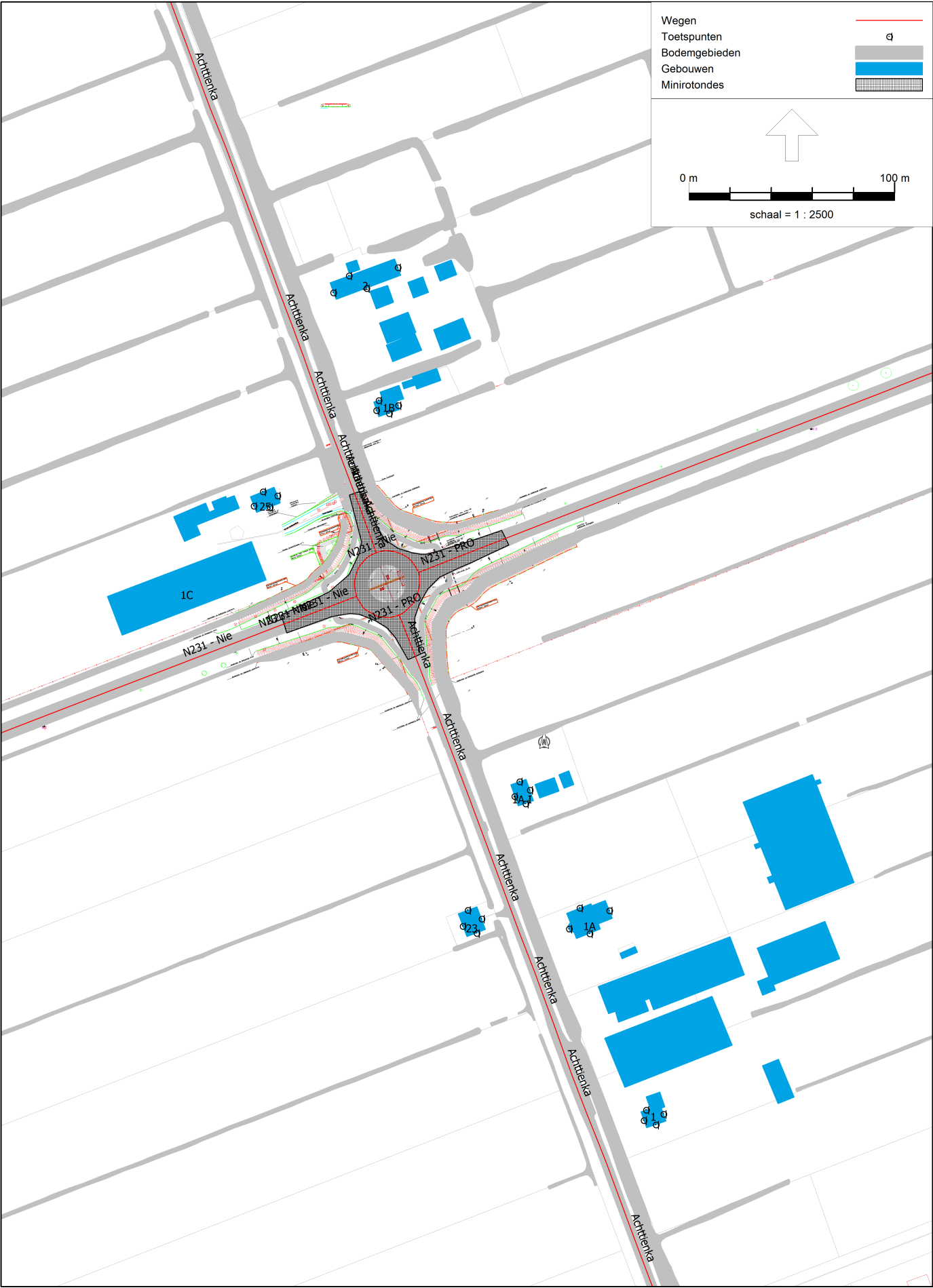


Figuur 1 | Overzicht rekenmodel huidige situatie 2019 met identificatie wegvakken

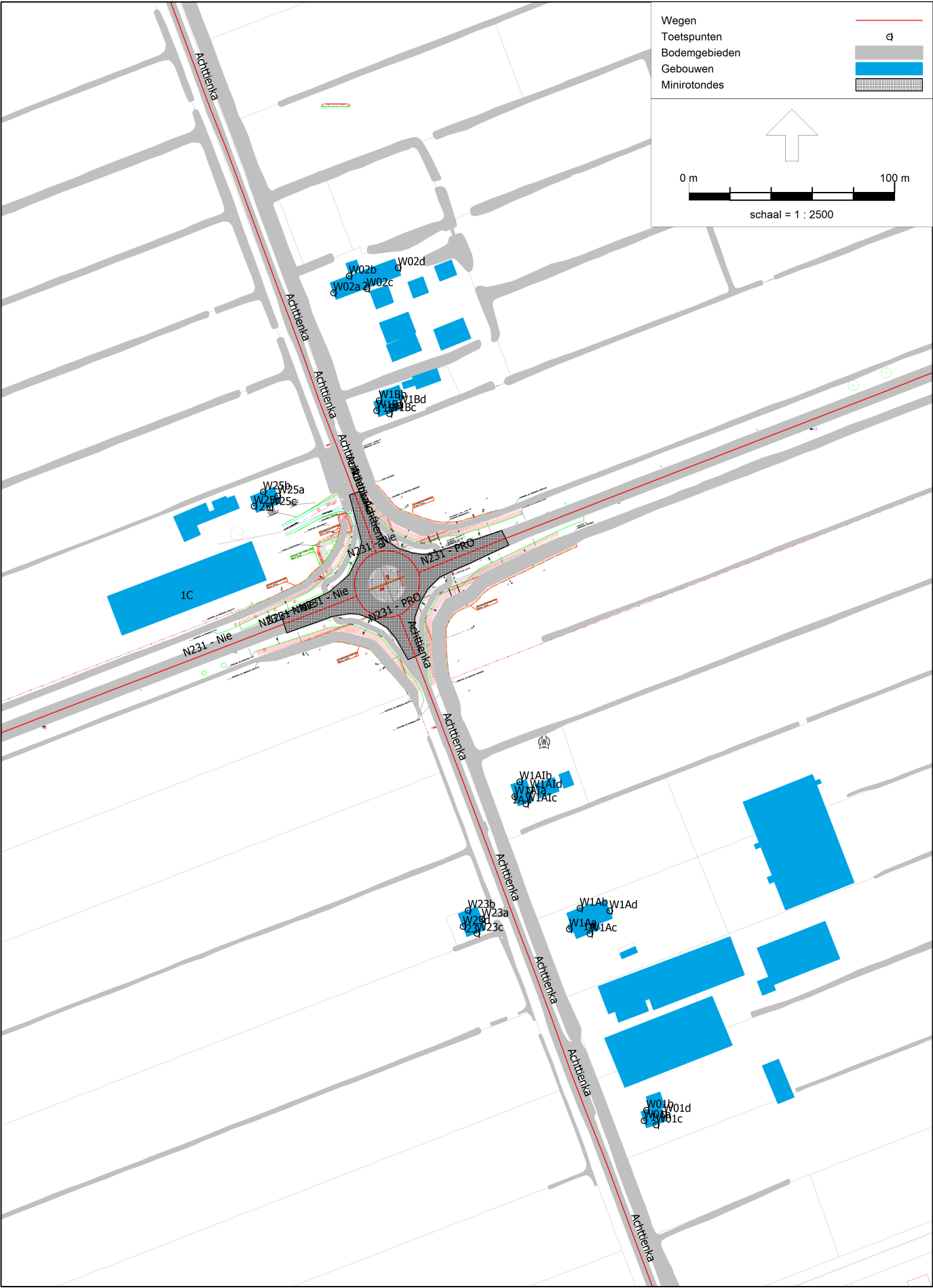


Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [2445 NA - XX Achttienkavels - Huidige situatie 2019] , Geomilieu V4.30

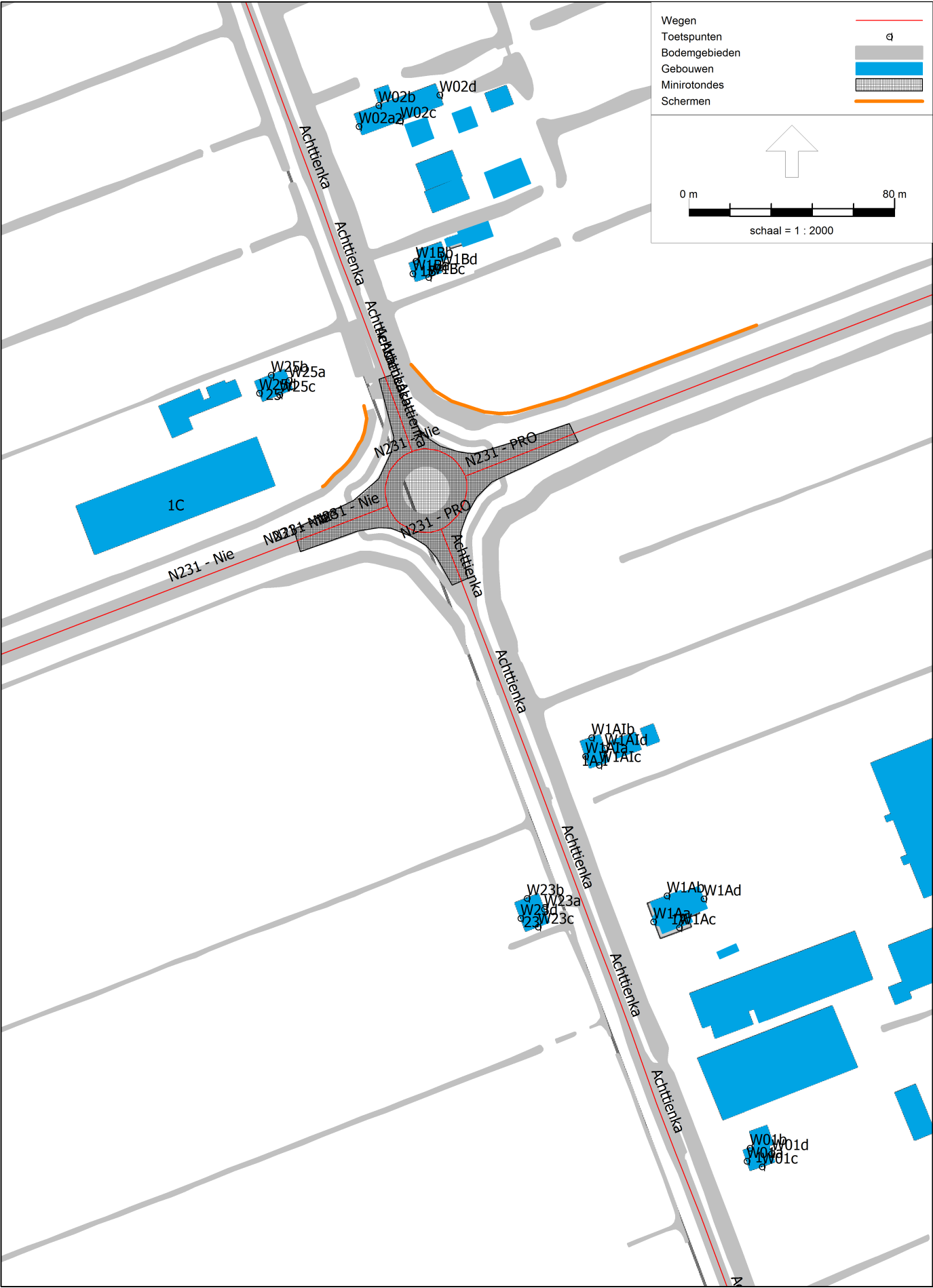
Figuur 2 | Overzicht rekenmodel huidige situatie 2019 met identificatie rekenpunten



Figuur 3 | Overzicht rekenmodel toekomstige situatie 2030 met identificatie wegvakken



Figuur 4 | Overzicht rekenmodel toekomstige situatie 2030 met identificatie rekenpunten



Figuur 5 | Overzicht rekenmodel toekomstige situatie 2030 met toe te passen afscherming



2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B1
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Modelinfo

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Huidige situatie 2019

Model eigenschap

Omschrijving	Huidige situatie 2019
Verantwoordelijke	Het GeluidBuro BV Xandra
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Gislaine op 25-4-2018
Laatst ingezien door	Gislaine op 25-5-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B2
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: Huidige situatie 2019

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Achttienkavels	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
N231	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B3
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Gebouwen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
23	0484100000024081	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0484100000025956	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012617	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014163	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014327	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000020216	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014384	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1B	0569100000019297	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014165	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000022086	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012308	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A I	0484100000026151	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012273	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014450	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0569100000017275	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A	0569100000017275	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0569100000012271	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1C	0569100000019293	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012341	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000023717	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0484100000025580	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012337	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000023572	2,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B4
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Bodemgebieden

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		0,00
rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/sierbes		0,00
inrit/gesloten verharding/asfalt		0,00
inrit/open verharding		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/sierbes		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/sierbes		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
inrit/open verharding		0,00
rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
inrit/gesloten verharding/asfalt		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/sierbes		0,00
rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
inrit/open verharding		0,00
rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf		0,00
rijbaan regionale weg/transitie		0,00
inrit/open verharding		0,00
rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa		0,00
rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa		0,00
rijbaan regionale weg/open verharding/sierbes		0,00
inrit/open verharding		0,00
inrit/open verharding		0,00
inrit/open verharding		0,00

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	inrit/gesloten verharding/asfalt	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
 Het GeluidBuro BV

Bijlage B4
 Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Bodemgebieden

Model: Huidige situatie 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
 Het GeluidBuro BV

Bijlage B4
 Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Bodemgebieden

Model: Huidige situatie 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop	0,00
	watervlakte	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B5
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Toetspunten

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W01a	voorgevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01b	zijgevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01c	zijgevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01d	achtergevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02a	voorgevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02b	zijgevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02c	zijgevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02d	achtergevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Aa	voorgevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ab	zijgevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ac	zijgevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ad	achtergevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AIa	voorgevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AIb	zijgevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AIc	zijgevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AId	achtergevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ba	voorgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Bb	zijgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Bc	zijgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Bd	zijgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23a	voorgevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23b	zijgevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23c	zijgevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23d	achtergevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25a	voorgevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25b	zijgevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25c	zijgevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25d	achtergevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Achttienkavels	39349	1	11:27, 18 mei 2018	-369	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111497,98	462298,00
Achttienkavels	39350	1	15:09, 15 mei 2018	-371	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111538,52	462193,59
Achttienkavels	39351	1	15:09, 15 mei 2018	-373	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111568,02	462114,94
Achttienkavels	39352	1	15:09, 15 mei 2018	-375	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111575,88	462093,84
Achttienkavels	39353	1	15:09, 15 mei 2018	-377	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111601,67	462025,03
Achttienkavels	39358	1	12:16, 17 mei 2018	-387	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111497,98	462298,00
Achttienkavels	39359	1	11:27, 18 mei 2018	-389	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111483,97	462338,47
Achttienkavels	39360	1	15:08, 15 mei 2018	-391	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111479,76	462349,75
Achttienkavels	39361	1	15:08, 15 mei 2018	-393	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111473,46	462366,62
Achttienkavels	39362	1	15:08, 15 mei 2018	-395	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111456,76	462411,56
Achttienkavels	39363	1	15:08, 15 mei 2018	-397	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111445,70	462441,12
Achttienkavels	39539	1	11:27, 18 mei 2018	-405	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111481,33	462345,53
Achttienkavels	39540	1	11:28, 18 mei 2018	-407	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111516,66	462251,19
N231	39348	2	12:16, 17 mei 2018	-401	2	N231 - PRO	N231 - PROVINCIALEWEG	Polylijn	112049,40	462512,94
N231	39354	2	12:16, 17 mei 2018	-379	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111497,98	462298,00
N231	39355	2	11:25, 18 mei 2018	-381	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111454,74	462281,22
N231	39356	2	15:08, 15 mei 2018	-383	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111447,69	462278,50
N231	39357	2	15:08, 15 mei 2018	-385	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111377,67	462251,66
N231	39370	2	12:14, 17 mei 2018	-399	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111451,06	462279,80
N231	39371	2	12:17, 17 mei 2018	-403	2	N231 - PRO	N231 - PROVINCIALEWEG	Polylijn	111545,67	462316,36

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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.
Achttienkavels	111516,66	462251,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111568,02	462114,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111575,88	462093,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111601,67	462025,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111635,20	461932,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111483,97	462338,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111481,33	462345,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111473,46	462366,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111456,76	462411,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111445,70	462441,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111368,82	462646,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111479,76	462349,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111538,52	462193,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111545,67	462316,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111454,74	462281,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111451,06	462279,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111377,67	462251,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111057,18	462128,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111447,69	462278,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111497,98	462298,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.
Achttienkavels	4	50,41	50,41	10,44	24,85	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	5	84,01	84,01	4,34	34,87	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	22,51	22,51	5,83	16,68	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	6	73,50	73,50	6,56	20,53	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	5	98,53	98,53	9,52	40,76	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	4	42,84	42,84	7,95	23,11	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	2	7,54	7,54	7,54	7,54	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	18,01	18,01	0,27	17,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	4	47,95	47,95	3,30	22,85	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	31,56	31,56	12,32	19,24	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	8	218,92	218,92	3,78	63,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	2	4,50	4,50	4,50	4,50	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	61,60	61,60	19,60	42,00	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	20	540,99	540,99	10,56	56,55	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	3	46,38	46,38	11,35	35,03	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	3,95	3,95	3,95	3,95	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	74,99	74,99	74,99	74,99	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	4	343,50	343,50	14,74	245,96	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	3,61	3,61	3,61	3,61	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	3	51,11	51,11	18,87	32,24	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	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))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Achttienkavels	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Achttienkavels	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
N231	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Achttienkavels	--	False	2472,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	92,09	96,78	93,54	--	5,50	1,80
Achttienkavels	--	False	2472,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	92,09	96,78	93,54	--	5,50	1,80
Achttienkavels	--	False	2472,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	92,09	96,78	93,54	--	5,50	1,80
Achttienkavels	--	False	2472,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	92,09	96,78	93,54	--	5,50	1,80
Achttienkavels	--	False	2472,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	92,09	96,78	93,54	--	5,50	1,80
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	1379,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,02	98,14	95,69	--	3,99	1,28
Achttienkavels	--	False	2472,00	6,70	3,68	0,62	--	--	--	--	--	92,09	96,78	93,54	--	5,50	1,80
N231	--	False	11413,00	6,55	3,00	1,18	--	--	--	--	--	88,90	95,33	85,09	--	8,67	3,23
N231	--	False	10203,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,68	95,26	84,91	--	8,99	3,36
N231	--	False	10203,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,68	95,26	84,91	--	8,99	3,36
N231	--	False	10203,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,68	95,26	84,91	--	8,99	3,36
N231	--	False	10203,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,68	95,26	84,91	--	8,99	3,36
N231	--	False	11413,00	6,55	3,00	1,18	--	--	--	--	--	88,90	95,33	85,09	--	8,67	3,23

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
Achttienkavels	5,38	--	2,42	1,43	1,08	--	--	--	--	--	152,52	88,04	14,34	--	9,11	1,64	0,82
Achttienkavels	5,38	--	2,42	1,43	1,08	--	--	--	--	--	152,52	88,04	14,34	--	9,11	1,64	0,82
Achttienkavels	5,38	--	2,42	1,43	1,08	--	--	--	--	--	152,52	88,04	14,34	--	9,11	1,64	0,82
Achttienkavels	5,38	--	2,42	1,43	1,08	--	--	--	--	--	152,52	88,04	14,34	--	9,11	1,64	0,82
Achttienkavels	5,38	--	2,42	1,43	1,08	--	--	--	--	--	152,52	88,04	14,34	--	9,11	1,64	0,82
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	3,87	--	1,00	0,58	0,44	--	--	--	--	--	87,40	50,62	8,18	--	3,67	0,66	0,33
Achttienkavels	5,38	--	2,42	1,43	1,08	--	--	--	--	--	152,52	88,04	14,34	--	9,11	1,64	0,82
N231	10,04	--	2,43	1,43	4,87	--	--	--	--	--	664,57	326,40	114,59	--	64,81	11,06	13,52
N231	10,43	--	2,33	1,38	4,66	--	--	--	--	--	592,65	290,61	102,23	--	60,08	10,25	12,56
N231	10,43	--	2,33	1,38	4,66	--	--	--	--	--	592,65	290,61	102,23	--	60,08	10,25	12,56
N231	10,43	--	2,33	1,38	4,66	--	--	--	--	--	592,65	290,61	102,23	--	60,08	10,25	12,56
N231	10,43	--	2,33	1,38	4,66	--	--	--	--	--	592,65	290,61	102,23	--	60,08	10,25	12,56
N231	10,04	--	2,43	1,43	4,87	--	--	--	--	--	664,57	326,40	114,59	--	64,81	11,06	13,52

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal
Achttienkavels	--	4,01	1,30	0,17	--	78,04	85,39	92,28	96,71	102,52	99,17	92,45	83,45	105,43
Achttienkavels	--	4,01	1,30	0,17	--	77,82	86,12	92,24	97,85	104,03	100,50	93,71	83,73	106,75
Achttienkavels	--	4,01	1,30	0,17	--	77,82	86,12	92,24	97,85	104,03	100,50	93,71	83,73	106,75
Achttienkavels	--	4,01	1,30	0,17	--	77,82	86,12	92,24	97,85	104,03	100,50	93,71	83,73	106,75
Achttienkavels	--	4,01	1,30	0,17	--	77,82	86,12	92,24	97,85	104,03	100,50	93,71	83,73	106,75
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,52	81,74	88,28	93,35	99,69	96,29	89,53	79,97	102,45
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,52	81,74	88,28	93,35	99,69	96,29	89,53	79,97	102,45
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,33	82,61	88,47	94,50	101,26	97,70	90,89	80,55	103,86
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,33	82,61	88,47	94,50	101,26	97,70	90,89	80,55	103,86
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,33	82,61	88,47	94,50	101,26	97,70	90,89	80,55	103,86
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,33	82,61	88,47	94,50	101,26	97,70	90,89	80,55	103,86
Achttienkavels	--	0,92	0,30	0,04	--	74,33	82,61	88,47	94,50	101,26	97,70	90,89	80,55	103,86
Achttienkavels	--	4,01	1,30	0,17	--	77,82	86,12	92,24	97,85	104,03	100,50	93,71	83,73	106,75
N231	--	18,17	4,90	6,56	--	82,47	92,62	97,85	104,60	111,06	107,29	100,44	89,52	113,62
N231	--	15,57	4,21	5,61	--	84,71	92,32	99,49	103,11	108,71	105,47	98,77	90,21	111,75
N231	--	15,57	4,21	5,61	--	84,71	92,32	99,49	103,11	108,71	105,47	98,77	90,21	111,75
N231	--	15,57	4,21	5,61	--	81,99	92,18	97,40	104,12	110,57	106,81	99,96	89,04	113,14
N231	--	15,57	4,21	5,61	--	81,99	92,18	97,40	104,12	110,57	106,81	99,96	89,04	113,14
N231	--	15,57	4,21	5,61	--	81,99	92,18	97,40	104,12	110,57	106,81	99,96	89,04	113,14
N231	--	18,17	4,90	6,56	--	85,18	92,76	99,91	103,60	109,20	105,95	99,25	90,67	112,23

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
Achttienkavels	74,13	81,04	87,19	93,21	99,60	96,13	89,36	79,46	102,29	67,11	74,48	81,24	85,79
Achttienkavels	74,03	81,95	87,59	94,34	101,19	97,58	90,75	80,21	103,74	66,87	75,30	81,30	86,95
Achttienkavels	74,03	81,95	87,59	94,34	101,19	97,58	90,75	80,21	103,74	66,87	75,30	81,30	86,95
Achttienkavels	74,03	81,95	87,59	94,34	101,19	97,58	90,75	80,21	103,74	66,87	75,30	81,30	86,95
Achttienkavels	74,03	81,95	87,59	94,34	101,19	97,58	90,75	80,21	103,74	66,87	75,30	81,30	86,95
Achttienkavels	71,03	77,82	83,55	90,23	96,98	93,48	86,69	76,40	99,58	63,89	71,10	77,53	82,74
Achttienkavels	71,03	77,82	83,55	90,23	96,98	93,48	86,69	76,40	99,58	63,89	71,10	77,53	82,74
Achttienkavels	70,95	78,85	84,22	91,36	98,60	94,98	88,15	77,37	101,08	63,69	72,02	77,79	83,90
Achttienkavels	70,95	78,85	84,22	91,36	98,60	94,98	88,15	77,37	101,08	63,69	72,02	77,79	83,90
Achttienkavels	70,95	78,85	84,22	91,36	98,60	94,98	88,15	77,37	101,08	63,69	72,02	77,79	83,90
Achttienkavels	70,95	78,85	84,22	91,36	98,60	94,98	88,15	77,37	101,08	63,69	72,02	77,79	83,90
Achttienkavels	70,95	78,85	84,22	91,36	98,60	94,98	88,15	77,37	101,08	63,69	72,02	77,79	83,90
Achttienkavels	74,03	81,95	87,59	94,34	101,19	97,58	90,75	80,21	103,74	66,87	75,30	81,30	86,95
N231	77,89	87,66	92,86	100,10	107,49	103,70	96,82	85,64	109,89	76,04	85,89	91,18	98,05
N231	79,76	86,90	93,38	98,65	104,92	101,50	94,75	85,16	107,68	78,21	85,82	93,13	96,57
N231	79,76	86,90	93,38	98,65	104,92	101,50	94,75	85,16	107,68	78,21	85,82	93,13	96,57
N231	77,39	87,18	92,38	99,60	106,99	103,20	96,32	85,14	109,39	75,53	85,44	90,72	97,54
N231	77,39	87,18	92,38	99,60	106,99	103,20	96,32	85,14	109,39	75,53	85,44	90,72	97,54
N231	77,39	87,18	92,38	99,60	106,99	103,20	96,32	85,14	109,39	75,53	85,44	90,72	97,54
N231	80,25	87,37	93,84	99,16	105,43	102,00	95,25	85,65	108,18	78,70	86,28	93,58	97,09

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Achttienkavels	91,98	88,63	81,88	72,60	94,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	93,54	90,00	83,21	73,04	96,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	93,54	90,00	83,21	73,04	96,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	93,54	90,00	83,21	73,04	96,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	93,54	90,00	83,21	73,04	96,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	89,28	85,87	79,10	69,38	92,00	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	89,28	85,87	79,10	69,38	92,00	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	90,87	87,31	80,50	70,06	93,44	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	90,87	87,31	80,50	70,06	93,44	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	90,87	87,31	80,50	70,06	93,44	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	90,87	87,31	80,50	70,06	93,44	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	90,87	87,31	80,50	70,06	93,44	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	93,54	90,00	83,21	73,04	96,19	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,83	100,03	93,18	82,40	106,49	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	101,64	98,43	91,77	83,63	104,82	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	101,64	98,43	91,77	83,63	104,82	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,33	99,54	92,70	81,92	106,00	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,33	99,54	92,70	81,92	106,00	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,33	99,54	92,70	81,92	106,00	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	102,13	98,92	92,25	84,10	105,31	--	--	--	--	--	--	--	--

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage B6
Invoer rekenmodel huidige situatie 2019 | Wegen

Model: Huidige situatie 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (P4)	Totaal
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
Achttienkavels	--	
N231	--	
N231	--	
N231	--	
N231	--	
N231	--	
N231	--	



2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C1
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Modelinfo

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie 2030

Model eigenschap

Omschrijving	Toekomstige situatie 2030
Verantwoordelijke	Het GeluidBuro BV Xandra
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Gislaine op 25-4-2018
Laatst ingezien door	Gislaine op 25-5-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C2
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Groepsreductie

Rapport: Groepsreducties
Model: Toekomstige situatie 2030

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Achttienkavels	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
N231	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C3
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Gebouwen

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
23	0484100000024081	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0484100000025956	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012617	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014163	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014327	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000020216	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014384	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1B	0569100000019297	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014165	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000022086	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012308	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0000000000000000	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A I	0569100000026151	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012273	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000014450	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0569100000017275	10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1A	0569100000012271	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0569100000019293	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1C	0569100000012341	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000023717	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0484100000025580	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000012337	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0569100000023572	2,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C4
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Bodemgebieden

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	rijbaan regionale weg/transitie	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/gesloten verharding/asfalt	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/gesloten verharding/asfalt	0,00
	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	rijbaan regionale weg/gesloten verharding/asf	0,00
	inrit/open verharding	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	berm/half verhard/grasklinkers	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop/sloot	0,00
	waterloop	0,00
	watervlakte	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C4
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Bodemgebieden

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00
	waterloop	0,00

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C5
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Toetspunten

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W01a	voorgevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01b	zijgevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01c	zijgevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W01d	achtergevel Achttienkavels 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02a	voorgevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02b	zijgevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02c	zijgevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W02d	achtergevel Achttienkavels 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Aa	voorgevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ab	zijgevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ac	zijgevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ad	achtergevel Achttienkavels 1A	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AIa	voorgevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AIb	zijgevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AIc	zijgevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1AId	achtergevel Achttienkavels 1A I	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Ba	voorgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Bb	zijgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Bc	zijgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W1Bd	zijgevel Achttienkavels 1B	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23a	voorgevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23b	zijgevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23c	zijgevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W23d	achtergevel Achttienkavels 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25a	voorgevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25b	zijgevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25c	zijgevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
W25d	achtergevel Achttienkavels 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C6
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Minirotonde

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
1	rotonde

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
Achttienkavels	39659	2	13:10, 18 mei 2018	-2239	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111538,52	462193,59
Achttienkavels	39660	2	13:10, 18 mei 2018	-2241	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111568,02	462114,94
Achttienkavels	39661	2	13:10, 18 mei 2018	-2243	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111575,88	462093,84
Achttienkavels	39662	2	13:10, 18 mei 2018	-2245	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111601,67	462025,03
Achttienkavels	39670	2	13:10, 18 mei 2018	-2261	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111483,97	462338,47
Achttienkavels	39671	2	13:10, 18 mei 2018	-2263	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111479,76	462349,75
Achttienkavels	39672	2	13:10, 18 mei 2018	-2265	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111473,46	462366,62
Achttienkavels	39673	2	13:10, 18 mei 2018	-2267	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111456,76	462411,56
Achttienkavels	39674	2	13:10, 18 mei 2018	-2269	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111445,70	462441,12
Achttienkavels	39698	2	13:10, 18 mei 2018	-2317	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111481,36	462345,45
Achttienkavels	39699	2	13:10, 18 mei 2018	-2319	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111493,03	462313,33
Achttienkavels	39704	2	13:10, 18 mei 2018	-2331	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111504,20	462283,42
Achttienkavels	39705	2	13:10, 18 mei 2018	-2333	2	Achttienka	Achttienkavels	Polylijn	111516,59	462251,35
N231	39647	3	13:10, 18 mei 2018	-2215	2	N231 - PRO	N231 - PROVINCIALEWEG	Polylijn	112049,40	462512,94
N231	39648	3	13:10, 18 mei 2018	-2217	2	N231 - PRO	N231 - PROVINCIALEWEG	Polylijn	112049,40	462512,94
N231	39664	3	13:10, 18 mei 2018	-2249	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111454,74	462281,22
N231	39665	3	13:10, 18 mei 2018	-2251	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111447,69	462278,50
N231	39666	3	13:10, 18 mei 2018	-2253	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111377,67	462251,66
N231	39700	3	13:31, 18 mei 2018	-2323	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111513,50	462304,35
N231	39701	3	13:10, 18 mei 2018	-2325	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111451,32	462279,90
N231	39703	3	13:29, 18 mei 2018	-2329	2	N231 - PRO	N231 - PROVINCIALEWEG	Polylijn	111545,04	462316,11
N231	39706	3	13:27, 18 mei 2018	-2337	2	N231 - Nie	N231 - Nieuwkoopseweg	Polylijn	111483,56	462292,26
N231	39707	3	13:30, 18 mei 2018	-2341	2	N231 - PRO	N231 - PROVINCIALEWEG	Polylijn	111513,73	462303,91

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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.
Achttienkavels	111568,02	462114,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111575,88	462093,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111601,67	462025,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111635,20	461932,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111481,36	462345,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111473,46	462366,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111456,76	462411,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111445,70	462441,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111368,82	462646,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111479,76	462349,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111483,97	462338,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111516,59	462251,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
Achttienkavels	111538,52	462193,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111545,04	462316,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	112232,84	462581,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111451,32	462279,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111377,67	462251,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111057,18	462128,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111483,56	462292,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111447,69	462278,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111513,73	462303,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111454,74	462281,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
N231	111483,58	462292,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

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

Groep	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min. lengte	Max. lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.
Achttienkavels	5	84,01	84,01	4,34	34,87	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	22,51	22,51	5,83	16,68	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	6	73,50	73,50	6,56	20,53	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	5	98,53	98,53	9,52	40,76	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	2	7,45	7,45	7,45	7,45	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	18,01	18,01	0,27	17,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	4	47,95	47,95	3,30	22,85	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	31,56	31,56	12,32	19,24	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	8	218,92	218,92	3,78	63,94	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	2	4,59	4,59	4,59	4,59	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	26,72	26,72	11,77	14,95	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	34,38	34,38	14,95	19,43	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
Achttienkavels	3	61,78	61,78	19,78	42,00	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	20	541,67	541,67	10,56	56,55	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	9	196,01	196,01	10,75	55,65	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	3,66	3,66	3,66	3,66	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	74,99	74,99	74,99	74,99	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	4	343,50	343,50	14,74	245,96	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	33	50,44	50,44	0,83	2,59	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	3,90	3,90	3,90	3,90	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	3	33,61	33,61	2,04	31,57	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	2	30,86	30,86	30,86	30,86	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
N231	25	49,86	49,86	1,15	3,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	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))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Achttienkavels	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Achttienkavels	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
Achttienkavels	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
N231	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80
N231	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
N231	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50
N231	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

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

Groep	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Achttienkavels	--	False	2986,00	6,70	3,67	0,62	--	--	--	--	--	91,47	96,58	92,90	--	6,18	2,03
Achttienkavels	--	False	2986,00	6,70	3,67	0,62	--	--	--	--	--	91,47	96,58	92,90	--	6,18	2,03
Achttienkavels	--	False	2986,00	6,70	3,67	0,62	--	--	--	--	--	91,47	96,58	92,90	--	6,18	2,03
Achttienkavels	--	False	2986,00	6,70	3,67	0,62	--	--	--	--	--	91,47	96,58	92,90	--	6,18	2,03
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	1522,00	6,67	3,74	0,62	--	--	--	--	--	95,20	98,21	95,87	--	3,81	1,22
Achttienkavels	--	False	2986,00	6,70	3,67	0,62	--	--	--	--	--	91,47	96,58	92,90	--	6,18	2,03
Achttienkavels	--	False	2986,00	6,70	3,67	0,62	--	--	--	--	--	91,47	96,58	92,90	--	6,18	2,03
N231	--	False	12644,00	6,55	3,00	1,18	--	--	--	--	--	88,75	95,25	84,85	--	8,72	3,25
N231	--	False	12665,00	6,55	3,00	1,18	--	--	--	--	--	88,77	95,26	84,87	--	8,70	3,25
N231	--	False	11144,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,71	95,25	84,86	--	8,85	3,31
N231	--	False	11144,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,71	95,25	84,86	--	8,85	3,31
N231	--	False	11144,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,71	95,25	84,86	--	8,85	3,31
N231	--	True	11144,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,71	95,25	84,86	--	8,85	3,31
N231	--	False	11144,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,71	95,25	84,86	--	8,85	3,31
N231	--	False	12644,00	6,55	3,00	1,18	--	--	--	--	--	88,75	95,25	84,85	--	8,72	3,25
N231	--	False	11144,00	6,55	2,99	1,18	--	--	--	--	--	88,71	95,25	84,86	--	8,85	3,31
N231	--	True	12644,00	6,55	3,00	1,18	--	--	--	--	--	88,75	95,25	84,85	--	8,72	3,25

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

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

Groep	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
Achtttienkavels	6,05	--	2,35	1,39	1,05	--	--	--	--	--	183,00	105,84	17,20	--	12,36	2,22	1,12
Achtttienkavels	6,05	--	2,35	1,39	1,05	--	--	--	--	--	183,00	105,84	17,20	--	12,36	2,22	1,12
Achtttienkavels	6,05	--	2,35	1,39	1,05	--	--	--	--	--	183,00	105,84	17,20	--	12,36	2,22	1,12
Achtttienkavels	6,05	--	2,35	1,39	1,05	--	--	--	--	--	183,00	105,84	17,20	--	12,36	2,22	1,12
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	3,70	--	0,98	0,57	0,43	--	--	--	--	--	96,64	55,90	9,05	--	3,87	0,69	0,35
Achtttienkavels	6,05	--	2,35	1,39	1,05	--	--	--	--	--	183,00	105,84	17,20	--	12,36	2,22	1,12
Achtttienkavels	6,05	--	2,35	1,39	1,05	--	--	--	--	--	183,00	105,84	17,20	--	12,36	2,22	1,12
N231	10,09	--	2,53	1,49	5,06	--	--	--	--	--	735,01	361,30	126,60	--	72,22	12,33	15,05
N231	10,08	--	2,53	1,49	5,05	--	--	--	--	--	736,40	361,94	126,84	--	72,17	12,35	15,06
N231	10,25	--	2,44	1,44	4,89	--	--	--	--	--	647,52	317,38	111,59	--	64,60	11,03	13,48
N231	10,25	--	2,44	1,44	4,89	--	--	--	--	--	647,52	317,38	111,59	--	64,60	11,03	13,48
N231	10,25	--	2,44	1,44	4,89	--	--	--	--	--	647,52	317,38	111,59	--	64,60	11,03	13,48
N231	10,25	--	2,44	1,44	4,89	--	--	--	--	--	647,52	317,38	111,59	--	64,60	11,03	13,48
N231	10,25	--	2,44	1,44	4,89	--	--	--	--	--	647,52	317,38	111,59	--	64,60	11,03	13,48
N231	10,09	--	2,53	1,49	5,06	--	--	--	--	--	735,01	361,30	126,60	--	72,22	12,33	15,05
N231	10,25	--	2,44	1,44	4,89	--	--	--	--	--	647,52	317,38	111,59	--	64,60	11,03	13,48
N231	10,09	--	2,53	1,49	5,06	--	--	--	--	--	735,01	361,30	126,60	--	72,22	12,33	15,05

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal
Achttienkavels	--	4,70	1,52	0,19	--	78,73	87,10	93,26	98,73	104,87	101,34	94,56	84,64	107,61
Achttienkavels	--	4,70	1,52	0,19	--	78,73	87,10	93,26	98,73	104,87	101,34	94,56	84,64	107,61
Achttienkavels	--	4,70	1,52	0,19	--	78,73	87,10	93,26	98,73	104,87	101,34	94,56	84,64	107,61
Achttienkavels	--	4,70	1,52	0,19	--	78,73	87,10	93,26	98,73	104,87	101,34	94,56	84,64	107,61
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,90	82,09	88,60	93,74	100,11	96,70	89,94	80,34	102,86
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,71	82,96	88,80	94,89	101,68	98,11	91,30	80,94	104,27
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,71	82,96	88,80	94,89	101,68	98,11	91,30	80,94	104,27
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,71	82,96	88,80	94,89	101,68	98,11	91,30	80,94	104,27
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,71	82,96	88,80	94,89	101,68	98,11	91,30	80,94	104,27
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,71	82,96	88,80	94,89	101,68	98,11	91,30	80,94	104,27
Achttienkavels	--	0,99	0,32	0,04	--	74,90	82,09	88,60	93,74	100,11	96,70	89,94	80,34	102,86
Achttienkavels	--	4,70	1,52	0,19	--	78,97	86,37	93,32	97,58	103,36	100,03	93,31	84,40	106,29
Achttienkavels	--	4,70	1,52	0,19	--	78,73	87,10	93,26	98,73	104,87	101,34	94,56	84,64	107,61
N231	--	20,95	5,65	7,55	--	82,97	93,09	98,33	105,09	111,52	107,75	100,90	89,98	114,08
N231	--	20,99	5,66	7,55	--	82,97	93,10	98,33	105,09	111,52	107,75	100,90	89,98	114,08
N231	--	17,81	4,80	6,43	--	85,11	92,71	99,87	103,52	109,11	105,86	99,16	90,60	112,14
N231	--	17,81	4,80	6,43	--	82,40	92,55	97,78	104,52	110,96	107,20	100,35	89,43	113,53
N231	--	17,81	4,80	6,43	--	82,40	92,55	97,78	104,52	110,96	107,20	100,35	89,43	113,53
N231	--	17,81	4,80	6,43	--	86,15	90,98	100,94	100,28	105,09	102,66	96,19	91,75	109,09
N231	--	17,81	4,80	6,43	--	82,40	92,55	97,78	104,52	110,96	107,20	100,35	89,43	113,53
N231	--	20,95	5,65	7,55	--	85,67	93,25	100,41	104,09	109,66	106,41	99,71	91,15	112,70
N231	--	17,81	4,80	6,43	--	85,11	92,71	99,87	103,52	109,11	105,86	99,16	90,60	112,14
N231	--	20,95	5,65	7,55	--	86,69	91,53	101,48	100,85	105,65	103,21	96,75	92,30	109,65

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

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

Groep	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
Achttienkavels	74,87	82,83	88,50	95,16	102,00	98,39	91,57	81,05	104,55	67,80	76,31	82,36	87,85
Achttienkavels	74,87	82,83	88,50	95,16	102,00	98,39	91,57	81,05	104,55	67,80	76,31	82,36	87,85
Achttienkavels	74,87	82,83	88,50	95,16	102,00	98,39	91,57	81,05	104,55	67,80	76,31	82,36	87,85
Achttienkavels	74,87	82,83	88,50	95,16	102,00	98,39	91,57	81,05	104,55	67,80	76,31	82,36	87,85
Achttienkavels	71,43	78,21	83,91	90,64	97,41	93,91	87,11	76,80	100,01	64,27	71,46	77,84	83,14
Achttienkavels	71,36	79,24	84,60	91,78	99,03	95,40	88,57	77,78	101,50	64,07	72,38	78,13	84,29
Achttienkavels	71,36	79,24	84,60	91,78	99,03	95,40	88,57	77,78	101,50	64,07	72,38	78,13	84,29
Achttienkavels	71,36	79,24	84,60	91,78	99,03	95,40	88,57	77,78	101,50	64,07	72,38	78,13	84,29
Achttienkavels	71,36	79,24	84,60	91,78	99,03	95,40	88,57	77,78	101,50	64,07	72,38	78,13	84,29
Achttienkavels	71,36	79,24	84,60	91,78	99,03	95,40	88,57	77,78	101,50	64,07	72,38	78,13	84,29
Achttienkavels	71,43	78,21	83,91	90,64	97,41	93,91	87,11	76,80	100,01	64,27	71,46	77,84	83,14
Achttienkavels	74,98	81,93	88,13	94,03	100,42	96,95	90,18	80,32	103,11	68,07	75,50	82,34	86,68
Achttienkavels	74,87	82,83	88,50	95,16	102,00	98,39	91,57	81,05	104,55	67,80	76,31	82,36	87,85
N231	78,37	88,13	93,33	100,58	107,94	104,15	97,26	86,09	110,34	76,55	86,38	91,67	98,55
N231	78,38	88,13	93,33	100,59	107,95	104,15	97,27	86,10	110,35	76,56	86,38	91,68	98,56
N231	80,16	87,29	93,77	99,06	105,31	101,89	95,14	85,55	108,07	78,63	86,22	93,53	97,01
N231	77,79	87,57	92,76	100,00	107,38	103,58	96,70	85,53	109,78	75,97	85,83	91,12	97,97
N231	77,79	87,57	92,76	100,00	107,38	103,58	96,70	85,53	109,78	75,97	85,83	91,12	97,97
N231	80,75	85,16	94,18	95,87	101,01	98,16	91,60	85,49	104,45	79,60	84,76	94,76	93,81
N231	77,79	87,57	92,76	100,00	107,38	103,58	96,70	85,53	109,78	75,97	85,83	91,12	97,97
N231	80,73	87,86	94,33	99,63	105,88	102,46	95,70	86,12	108,64	79,20	86,78	94,09	97,59
N231	80,16	87,29	93,77	99,06	105,31	101,89	95,14	85,55	108,07	78,63	86,22	93,53	97,01
N231	81,31	85,74	94,74	96,45	101,58	98,73	92,18	86,06	105,03	80,16	85,34	95,32	94,40

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

Model: Toekomstige situatie 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Achttienkavels	94,38	90,86	84,06	73,97	97,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	94,38	90,86	84,06	73,97	97,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	94,38	90,86	84,06	73,97	97,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	94,38	90,86	84,06	73,97	97,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	89,70	86,28	79,51	69,75	92,41	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	91,29	87,73	80,91	70,45	93,85	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	91,29	87,73	80,91	70,45	93,85	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	91,29	87,73	80,91	70,45	93,85	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	91,29	87,73	80,91	70,45	93,85	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	91,29	87,73	80,91	70,45	93,85	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	89,70	86,28	79,51	69,75	92,41	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	92,83	89,49	82,75	73,58	95,68	--	--	--	--	--	--	--	--
Achttienkavels	94,38	90,86	84,06	73,97	97,05	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	104,29	100,49	93,64	82,87	106,96	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	104,30	100,50	93,65	82,87	106,97	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	102,04	98,83	92,17	84,04	105,23	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,73	99,94	93,09	82,31	106,40	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,73	99,94	93,09	82,31	106,40	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	98,25	95,95	89,58	85,61	102,47	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	103,73	99,94	93,09	82,31	106,40	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	102,60	99,39	92,73	84,60	105,79	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	102,04	98,83	92,17	84,04	105,23	--	--	--	--	--	--	--	--
N231	98,82	96,51	90,16	86,18	103,04	--	--	--	--	--	--	--	--

2445 NA - xx N231a / Achttienkavels nabij Nieuwkoop
Het GeluidBuro BV

Bijlage C7
Invoer rekenmodel toekomstige situatie 2030 | Wegen

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

Groep	LE (P4) Totaal
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
Achttienkavels	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--
N231	--

Model: Toekomstige situatie 2030 met maatregelen, absorberende schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k
ScherM 1	ScherM 1: 3 meter hoog	3,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
ScherM 2	ScherM 2: 4 meter hoog	4,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Toekomstige situatie 2030 met maatregelen, absorberende schermen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
Scherme 1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Scherme 2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20



Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie 2019
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Achttienkavels
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	54,71	51,75	44,17	54,97
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	55,80	52,82	45,26	56,05
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	52,24	49,28	41,71	52,50
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	53,67	50,70	43,13	53,92
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	50,25	47,30	39,72	50,51
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	51,66	48,68	41,11	51,91
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	32,56	29,62	22,04	32,83
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	12,11	8,90	1,46	12,27
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	52,36	49,61	41,95	52,71
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	53,39	50,62	42,97	53,73
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	46,90	44,17	36,50	47,25
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	48,20	45,45	37,79	48,55
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	45,26	42,52	34,86	45,61
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	47,07	44,31	36,66	47,41
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	25,18	22,21	14,64	25,43
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	30,89	27,92	20,34	31,14
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	55,48	52,52	44,95	55,74
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	56,44	53,46	45,90	56,69
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	50,12	47,17	39,59	50,38
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	51,65	48,68	41,11	51,90
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	49,66	46,71	39,13	49,92
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	51,22	48,25	40,68	51,47
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	31,05	28,11	20,53	31,32
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	19,01	15,95	8,43	19,23
W1Aia_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	56,21	53,24	45,67	56,46
W1Aia_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	56,94	53,96	46,39	57,19
W1Aib_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	51,32	48,35	40,78	51,57
W1Aib_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	52,51	49,53	41,96	52,76
W1Aic_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	52,05	49,08	41,51	52,30
W1Aic_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	53,14	50,16	42,59	53,39
W1Aid_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	41,48	38,53	30,95	41,74
W1Aid_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	43,67	40,70	33,13	43,92
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,47	49,70	42,05	52,81
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,46	50,67	43,03	53,79
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	50,31	47,57	39,90	50,66
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	51,67	48,92	41,26	52,02
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	48,14	45,33	37,70	48,46
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	49,42	46,60	38,97	49,74
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	21,26	18,46	10,84	21,59
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	18,54	15,75	8,12	18,87
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	58,15	55,18	47,61	58,40
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	58,54	55,56	47,99	58,79
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	53,08	50,12	42,54	53,34
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	53,77	50,80	43,23	54,02
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	53,71	50,74	43,17	53,96
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	54,36	51,38	43,81	54,61
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	--	--	--	--
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	--	--	--	--
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	49,18	46,39	38,75	49,51
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	50,76	47,96	40,33	51,09
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	45,49	42,76	35,09	45,84
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	46,95	44,21	36,55	47,30
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	45,72	42,83	35,23	46,01
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	47,31	44,40	36,82	47,59
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	39,34	36,55	28,90	39,67
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	35,09	32,14	24,56	35,35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie 2019
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N231
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	40,32	36,63	33,13	41,66
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	41,07	37,36	33,90	42,42
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	40,84	37,18	33,63	42,18
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	41,47	37,79	34,28	42,81
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	--	--	--	--
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	--	--	--	--
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	21,85	17,92	14,85	23,24
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	24,73	20,85	17,70	26,12
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	45,17	41,32	38,10	46,54
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	45,39	41,52	38,33	46,76
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	19,96	16,14	12,89	21,34
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	--	--	--	--
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	44,57	40,73	37,49	45,94
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	45,39	41,52	38,34	46,77
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	40,03	36,37	32,85	41,38
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	43,94	40,27	36,76	45,29
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	44,87	41,14	37,71	46,22
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	45,45	41,70	38,31	46,81
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	47,39	43,71	40,21	48,74
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	48,15	44,45	40,99	49,50
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	39,92	36,28	32,74	41,27
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	41,59	37,93	34,41	42,94
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	46,29	42,66	39,09	47,64
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	47,16	43,51	39,97	48,51
W1Aia_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	47,81	44,06	40,67	49,17
W1Aia_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	48,65	44,87	41,54	50,01
W1Aib_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	50,98	47,27	43,83	52,34
W1Aib_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	51,89	48,15	44,75	53,25
W1Aic_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	39,62	35,97	32,42	40,96
W1Aic_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	40,33	36,66	33,15	41,68
W1Aid_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	47,27	43,62	40,09	48,62
W1Aid_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	48,27	44,59	41,10	49,62
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	48,88	45,02	41,81	50,25
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	50,04	46,15	43,00	51,42
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	31,97	28,16	24,89	33,34
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	37,52	33,84	30,36	38,88
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,72	48,96	45,60	54,08
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,98	50,20	46,88	55,35
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,21	48,55	45,03	53,56
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,40	49,71	46,24	54,76
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	45,48	41,75	38,35	46,84
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	46,24	42,50	39,12	47,61
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	48,42	44,71	41,25	49,77
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	49,05	45,32	41,90	50,40
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	36,47	32,83	29,28	37,82
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	38,13	34,48	30,94	39,48
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	45,44	41,76	38,23	46,77
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	46,11	42,41	38,92	47,45
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	51,45	47,62	44,37	52,82
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	52,93	49,07	45,88	54,31
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	33,76	30,10	26,57	35,11
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	35,00	31,36	27,81	36,35
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	53,54	49,69	46,46	54,91
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	55,29	51,41	48,24	56,67
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	46,35	42,55	39,24	47,71
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	48,20	44,36	41,11	49,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Achttienkavels
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	55,56	52,56	45,03	55,81
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	56,65	53,64	46,11	56,89
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	53,09	50,10	42,56	53,34
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	54,52	51,51	43,98	54,76
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	51,10	48,11	40,57	51,35
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	52,50	49,50	41,97	52,75
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	33,40	30,44	22,89	33,67
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	12,98	9,72	2,35	13,14
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	52,75	50,00	42,34	53,10
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	53,78	51,02	43,36	54,12
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	47,32	44,59	36,91	47,67
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	48,62	45,87	38,20	48,96
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	45,64	42,90	35,23	45,99
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	47,46	44,71	37,04	47,80
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	26,02	23,02	15,49	26,27
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	31,79	28,79	21,25	32,04
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	56,32	53,32	45,79	56,57
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	57,28	54,27	46,74	57,52
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	50,96	47,97	40,43	51,21
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	52,49	49,49	41,96	52,74
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	50,50	47,52	39,98	50,76
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	52,07	49,06	41,53	52,31
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	31,89	28,93	21,38	32,16
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	19,86	16,77	9,29	20,08
W1Aia_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	57,03	54,03	46,50	57,28
W1Aia_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	57,76	54,74	47,22	58,00
W1Aib_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	52,09	49,10	41,56	52,34
W1Aib_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	53,27	50,26	42,73	53,51
W1Aic_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	52,89	49,90	42,36	53,14
W1Aic_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	53,98	50,97	43,45	54,23
W1Aid_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	42,33	39,34	31,80	42,58
W1Aid_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	44,52	41,51	33,98	44,76
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,83	50,06	42,40	53,17
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,77	51,00	43,35	54,11
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	50,72	47,99	40,31	51,07
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	52,09	49,34	41,67	52,43
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	48,46	45,65	38,01	48,78
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	49,62	46,80	39,17	49,94
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	21,69	18,90	11,26	22,02
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	19,02	16,24	8,59	19,35
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	58,99	55,99	48,46	59,24
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	59,39	56,37	48,84	59,63
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	53,91	50,92	43,38	54,16
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	54,60	51,60	44,07	54,85
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	54,55	51,55	44,02	54,80
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	55,21	52,19	44,67	55,45
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	--	--	--	--
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	--	--	--	--
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	49,53	46,73	39,09	49,86
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	51,07	48,26	40,63	51,39
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	45,91	43,19	35,50	46,26
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	47,37	44,63	36,96	47,72
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	45,85	42,92	35,36	46,13
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	47,33	44,38	36,82	47,60
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	39,96	37,16	29,52	40,29
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	35,98	33,00	25,46	36,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Toekomstige situatie 2030
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: N231
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	40,77	37,07	33,61	42,12
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	41,53	37,81	34,38	42,89
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	41,23	37,56	34,04	42,57
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	41,86	38,18	34,70	43,22
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	--	--	--	--
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	--	--	--	--
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	23,47	19,52	16,49	24,87
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	28,11	24,33	21,03	29,49
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	45,94	41,90	38,99	47,34
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	46,44	42,35	39,54	47,86
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	20,69	16,85	13,64	22,07
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	--	--	--	--
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	45,94	41,92	38,99	47,34
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	46,87	42,80	39,96	48,29
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	40,98	37,32	33,80	42,33
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	44,73	41,06	37,56	46,08
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	45,66	41,82	38,59	47,03
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	46,24	42,37	39,19	47,62
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	48,17	44,45	41,03	49,53
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	48,94	45,19	41,82	50,30
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	41,08	37,36	33,94	42,44
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	42,68	38,95	35,55	44,04
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	46,91	43,28	39,72	48,26
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	47,78	44,13	40,60	49,13
W1Aia_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	48,72	44,83	41,69	50,11
W1Aia_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	49,64	45,69	42,65	51,04
W1Aib_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	51,75	47,97	44,66	53,12
W1Aib_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	52,70	48,87	45,63	54,08
W1Aic_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	40,23	36,58	33,05	41,58
W1Aic_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	40,80	37,12	33,63	42,15
W1Aid_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	47,77	44,11	40,59	49,12
W1Aid_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	48,78	45,10	41,62	50,14
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	50,41	46,26	43,54	51,83
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	51,73	47,51	44,90	53,16
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	32,65	28,82	25,59	34,03
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	38,10	34,40	30,96	39,46
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	53,79	49,88	46,78	55,18
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	55,10	51,14	48,12	56,50
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,75	49,07	45,59	54,11
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,95	50,24	46,80	55,31
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	46,50	42,67	39,45	47,89
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	47,25	43,40	40,21	48,64
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	49,13	45,37	42,02	50,50
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	49,79	45,99	42,70	51,16
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	37,01	33,37	29,83	38,36
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	38,66	35,01	31,48	40,01
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	45,85	42,17	38,67	47,20
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	46,52	42,83	39,36	47,88
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	53,15	49,06	46,25	54,57
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	54,77	50,60	47,91	56,20
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	34,21	30,55	27,04	35,57
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	35,46	31,81	28,27	36,81
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	54,89	50,84	47,96	56,30
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	56,70	52,59	49,80	58,11
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	46,91	43,09	39,82	48,28
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	48,67	44,81	41,61	50,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten geluidbelastingen tgv Achttienkavels

			2019	2019	2030	2030
			exclusief aftrek	inclusief aftrek	exclusief aftrek	inclusief aftrek
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Lden	Lden	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,5	54,97	49,97	55,81	50,81
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,5	56,05	51,05	56,89	51,89
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,5	52,5	47,5	53,34	48,34
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,5	53,92	48,92	54,76	49,76
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,5	50,51	45,51	51,35	46,35
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,5	51,91	46,91	52,75	47,75
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,5	32,83	27,83	33,67	28,67
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,5	12,27	7,27	13,14	8,14
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,5	52,71	47,71	53,1	48,1
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,5	53,73	48,73	54,12	49,12
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,5	47,25	42,25	47,67	42,67
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,5	48,55	43,55	48,96	43,96
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,5	45,61	40,61	45,99	40,99
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,5	47,41	42,41	47,8	42,8
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,5	25,43	20,43	26,27	21,27
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,5	31,14	26,14	32,04	27,04
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,5	55,74	50,74	56,57	51,57
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,5	56,69	51,69	57,52	52,52
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	50,38	45,38	51,21	46,21
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	51,9	46,9	52,74	47,74
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	49,92	44,92	50,76	45,76
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	51,47	46,47	52,31	47,31
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,5	31,32	26,32	32,16	27,16
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,5	19,23	14,23	20,08	15,08
W1A1a_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,5	56,46	51,46	57,28	52,28
W1A1a_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,5	57,19	52,19	58	53
W1A1b_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	51,57	46,57	52,34	47,34
W1A1b_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	52,76	47,76	53,51	48,51
W1A1c_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	52,3	47,3	53,14	48,14
W1A1c_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	53,39	48,39	54,23	49,23
W1A1d_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,5	41,74	36,74	42,58	37,58
W1A1d_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,5	43,92	38,92	44,76	39,76
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	52,81	47,81	53,17	48,17
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	53,79	48,79	54,11	49,11
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	50,66	45,66	51,07	46,07
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	52,02	47,02	52,43	47,43
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	48,46	43,46	48,78	43,78
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	49,74	44,74	49,94	44,94
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	21,59	16,59	22,02	17,02
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	18,87	13,87	19,35	14,35
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,5	58,4	53,4	59,24	54,24
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,5	58,79	53,79	59,63	54,63
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	53,34	48,34	54,16	49,16
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	54,02	49,02	54,85	49,85
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	53,96	48,96	54,8	49,8
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	54,61	49,61	55,45	50,45
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,5	--	--	--	--
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,5	--	--	--	--
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	49,51	44,51	49,86	44,86
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	51,09	46,09	51,39	46,39
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	45,84	40,84	46,26	41,26
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	47,3	42,3	47,72	42,72
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	46,01	41,01	46,13	41,13
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	47,59	42,59	47,6	42,6
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,5	39,67	34,67	40,29	35,29
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,5	35,35	30,35	36,24	31,24

Resultaten geluidbelastingen tgv N231a

			2019	2019	2030*	2030
			exclusief aftrek	inclusief aftrek	exclusief aftrek	inclusief aftrek
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Lden	Lden	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,5	41,66	39,66	42,12	40,12
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,5	42,42	40,42	42,89	40,89
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,5	42,18	40,18	42,57	40,57
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,5	42,81	40,81	43,22	41,22
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,5	--	--	--	--
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,5	--	--	--	--
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,5	23,24	21,24	24,87	22,87
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,5	26,12	24,12	29,49	27,49
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,5	46,54	44,54	47,34	45,34
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,5	46,76	44,76	47,86	45,86
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,5	21,34	19,34	22,07	20,07
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,5	--	--	--	--
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,5	45,94	43,94	47,34	45,34
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,5	46,77	44,77	48,29	46,29
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,5	41,38	39,38	42,33	40,33
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,5	45,29	43,29	46,08	44,08
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,5	46,22	44,22	47,03	45,03
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,5	46,81	44,81	47,62	45,62
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	48,74	46,74	49,53	47,53
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	49,5	47,5	50,3	48,3
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	41,27	39,27	42,44	40,44
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	42,94	40,94	44,04	42,04
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,5	47,64	45,64	48,26	46,26
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,5	48,51	46,51	49,13	47,13
W1Ala_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,5	49,17	47,17	50,11	48,11
W1Ala_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,5	50,01	48,01	51,04	49,04
W1Alb_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	52,34	50,34	53,12	51,12
W1Alb_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	53,25	51,25	54,08	52,08
W1A1c_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	40,96	38,96	41,58	39,58
W1A1c_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	41,68	39,68	42,15	40,15
W1A1d_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,5	48,62	46,62	49,12	47,12
W1A1d_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,5	49,62	47,62	50,14	48,14
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	50,25	48,25	51,83	49,83
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	51,42	49,42	53,16	51,16
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	33,34	31,34	34,03	32,03
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	38,88	36,88	39,46	37,46
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	54,08	52,08	55,18	53,18
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	55,35	53,35	56,5	52,5
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	53,56	51,56	54,11	52,11
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	54,76	52,76	55,31	53,31
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,5	46,84	44,84	47,89	45,89
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,5	47,61	45,61	48,64	46,64
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	49,77	47,77	50,5	48,5
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	50,4	48,4	51,16	49,16
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	37,82	35,82	38,36	36,36
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	39,48	37,48	40,01	38,01
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,5	46,77	44,77	47,2	45,2
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,5	47,45	45,45	47,88	45,88
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	52,82	50,82	54,57	52,57
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	54,31	52,31	56,2	53,2
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	35,11	33,11	35,57	33,57
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	36,35	34,35	36,81	34,81
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	54,91	52,91	56,3	53,3
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	56,67	52,67	58,11	56,11
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,5	47,71	45,71	48,28	46,28
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,5	49,56	47,56	50,05	48,05

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 2030
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	55,70	52,68	45,33	55,99
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	56,78	53,75	46,39	57,06
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	53,36	50,34	43,13	53,69
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	54,75	51,71	44,47	55,06
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	51,10	48,11	40,57	51,35
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	52,50	49,50	41,97	52,75
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	33,82	30,78	23,78	34,20
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	28,25	24,48	21,09	29,59
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	53,57	50,63	43,99	54,12
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	54,52	51,57	44,87	55,05
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	47,33	44,60	36,93	47,68
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	48,62	45,87	38,20	48,96
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	48,80	45,45	40,51	49,73
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	50,19	46,87	41,75	51,06
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	41,12	37,48	33,87	42,44
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	44,94	41,31	37,66	46,25
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	56,68	53,62	46,55	57,03
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	57,61	54,54	47,45	57,95
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	52,79	49,57	43,75	53,46
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	54,08	50,86	44,90	54,70
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	50,97	47,92	40,94	51,35
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	52,54	49,47	42,51	52,92
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	47,05	43,44	39,78	48,37
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	47,79	44,13	40,61	49,14
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	57,63	54,52	47,74	58,04
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	58,38	55,25	48,52	58,80
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	54,94	51,58	46,39	55,76
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	56,01	52,63	47,43	56,82
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	53,12	50,10	42,84	53,44
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	54,19	51,15	43,88	54,49
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	48,86	45,36	41,13	49,99
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	50,16	46,67	42,31	51,24
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	54,80	51,58	46,02	55,56
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	55,88	52,61	47,20	56,67
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	50,79	48,04	40,46	51,16
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	52,26	49,48	42,03	52,65
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	54,90	51,27	47,32	56,07
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	56,18	52,50	48,64	57,36
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,76	49,07	45,59	54,11
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,95	50,24	46,80	55,31
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	59,23	56,19	48,97	59,55
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	59,64	56,58	49,40	59,96
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	55,16	51,98	45,77	55,72
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	55,84	52,65	46,45	56,40
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	54,63	51,62	44,18	54,90
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	55,30	52,28	44,87	55,57
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	45,85	42,17	38,67	47,20
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	46,52	42,83	39,36	47,88
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	54,72	51,06	47,01	55,83
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	56,31	52,60	48,66	57,44
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	46,19	43,42	36,08	46,62
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	47,64	44,85	37,51	48,06
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	55,40	51,49	48,19	56,70
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	57,17	53,20	50,01	58,48
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	47,71	44,08	40,21	48,92
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	48,90	45,09	41,72	50,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Achttienkavels

			2019*	2019	2019	2030*	2030	reconstructietoets	reconstructie
			exclusief aftrek	inclusief aftrek	Toetswaarde	exclusief aftrek	inclusief aftrek	verschil 2019 - 2030	Ja/Nee
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	zonder aftrek	
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,5	54,97	49,97	49,97	55,81	50,81	0,84	nee
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,5	56,05	51,05	51,05	56,89	51,89	0,84	nee
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,5	52,5	47,5	48	53,34	48,34	0,84	nee
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,5	53,92	48,92	48,92	54,76	49,76	0,84	nee
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,5	50,51	45,51	48	51,35	46,35	0,84	nee
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,5	51,91	46,91	48	52,75	47,75	0,84	nee
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,5	32,83	27,83	48	33,67	28,67	0,84	nee
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,5	12,27	7,27	48	13,14	8,14	0,87	nee
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,5	52,71	47,71	48	53,1	48,1	0,39	nee
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,5	53,73	48,73	48,73	54,12	49,12	0,39	nee
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,5	47,25	42,25	48	47,67	42,67	0,42	nee
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,5	48,55	43,55	48	48,96	43,96	0,41	nee
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,5	45,61	40,61	48	45,99	40,99	0,38	nee
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,5	47,41	42,41	48	47,8	42,8	0,39	nee
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,5	25,43	20,43	48	26,27	21,27	0,84	nee
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,5	31,14	26,14	48	32,04	27,04	0,9	nee
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,5	55,74	50,74	50,74	56,57	51,57	0,83	nee
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,5	56,69	51,69	51,69	57,52	52,52	0,83	nee
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	50,38	45,38	48	51,21	46,21	0,83	nee
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	51,9	46,9	48	52,74	47,74	0,84	nee
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	49,92	44,92	48	50,76	45,76	0,84	nee
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	51,47	46,47	48	52,31	47,31	0,84	nee
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,5	31,32	26,32	48	32,16	27,16	0,84	nee
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,5	19,23	14,23	48	20,08	15,08	0,85	nee
W1A1a_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,5	56,46	51,46	51,46	57,28	52,28	0,82	nee
W1A1a_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,5	57,19	52,19	52,19	58	53	0,81	nee
W1A1b_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	51,57	46,57	48	52,34	47,34	0,77	nee
W1A1b_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	52,76	47,76	48	53,51	48,51	0,75	nee
W1A1c_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	52,3	47,3	48	53,14	48,14	0,84	nee
W1A1c_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	53,39	48,39	48,39	54,23	49,23	0,84	nee
W1A1d_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,5	41,74	36,74	48	42,58	37,58	0,84	nee
W1A1d_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,5	43,92	38,92	48	44,76	39,76	0,84	nee
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	52,81	47,81	48	53,17	48,17	0,36	nee
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	53,79	48,79	48,79	54,11	49,11	0,32	nee
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	50,66	45,66	48	51,07	46,07	0,41	nee
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	52,02	47,02	48	52,43	47,43	0,41	nee
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	48,46	43,46	48	48,78	43,78	0,32	nee
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	49,74	44,74	48	49,94	44,94	0,2	nee
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	21,59	16,59	48	22,02	17,02	0,43	nee
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	18,87	13,87	48	19,35	14,35	0,48	nee
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,5	58,4	53,4	53,4	59,24	54,24	0,84	nee
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,5	58,79	53,79	53,79	59,63	54,63	0,84	nee
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	53,34	48,34	48,34	54,16	49,16	0,82	nee
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	54,02	49,02	49,02	54,85	49,85	0,83	nee
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	53,96	48,96	48,96	54,8	49,8	0,84	nee
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	54,61	49,61	49,61	55,45	50,45	0,84	nee
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,5	--	--	--	--	--	--	--
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,5	--	--	--	--	--	--	--
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	49,51	44,51	48	49,86	44,86	0,35	nee
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	51,09	46,09	48	51,39	46,39	0,3	nee
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	45,84	40,84	48	46,26	41,26	0,42	nee
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	47,3	42,3	48	47,72	42,72	0,42	nee
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	46,01	41,01	48	46,13	41,13	0,12	nee
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	47,59	42,59	48	47,6	42,6	0,01	nee
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,5	39,67	34,67	48	40,29	35,29	0,62	nee
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,5	35,35	30,35	48	36,24	31,24	0,89	nee

N231a

			2019*	2019	2019	2030*	2030	reconstructietoets	reconstructie
			exclusief aftrek	inclusief aftrek	Toetswaarde	exclusief aftrek	inclusief aftrek	verschil 2019 - 2030	Ja/Nee
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Lden	Lden	Lden	Lden	zonder aftrek	
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,5	46,22	44,22	48	47,03	45,03	-2,97	nee
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,5	46,81	44,81	48	47,62	45,62	-2,38	nee
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	48,74	46,74	48	49,53	47,53	-0,47	nee
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	49,5	47,5	48	50,3	48,3	0,8	nee
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,5	41,27	39,27	48	42,44	40,44	1,17	nee
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,5	42,94	40,94	48	44,04	42,04	1,1	nee
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,5	47,64	45,64	48	48,26	46,26	0,62	nee
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,5	48,51	46,51	48	49,13	47,13	0,62	nee
W1A1a_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,5	49,17	47,17	48	50,11	48,11	0,94	nee
W1A1a_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,5	50,01	48,01	48,01	51,04	49,04	1,03	nee
W1A1b_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	52,34	50,34	50,34	53,12	51,12	0,78	nee
W1A1b_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	53,25	51,25	51,25	54,08	52,08	0,83	nee
W1A1c_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,5	40,96	38,96	48	41,58	39,58	0,62	nee
W1A1c_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,5	41,68	39,68	48	42,15	40,15	0,47	nee
W1A1d_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,5	48,62	46,62	48	49,12	47,12	0,5	nee
W1A1d_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,5	49,62	47,62	48	50,14	48,14	0,52	nee
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	50,25	48,25	48,25	51,83	49,83	1,58	ja
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	51,42	49,42	49,42	53,16	51,16	1,74	ja
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	33,34	31,34	48	34,03	32,03	0,69	nee
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	38,88	36,88	48	39,46	37,46	0,58	nee
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	54,08	52,08	52,08	55,18	53,18	1,1	nee
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	55,35	53,35	53,35	56,5	52,5	1,15	nee
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	53,56	51,56	51,56	54,11	52,11	0,55	nee
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	54,76	52,76	52,76	55,31	53,31	0,55	nee
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,5	46,84	44,84	48	47,89	45,89	1,05	nee
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,5	47,61	45,61	48	48,64	46,64	1,03	nee
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	49,77	47,77	48	50,5	48,5	0,73	nee
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	50,4	48,4	48,4	51,16	49,16	0,76	nee
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,5	37,82	35,82	48	38,36	36,36	0,54	nee
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,5	39,48	37,48	48	40,01	38,01	0,53	nee
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,5	46,77	44,77	48	47,2	45,2	0,43	nee
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,5	47,45	45,45	48	47,88	45,88	0,43	nee
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	52,82	50,82	50,82	54,57	52,57	1,75	ja
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	54,31	52,31	52,31	56,2	53,2	1,89	ja
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	35,11	33,11	48	35,57	33,57	0,46	nee
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	36,35	34,35	48	36,81	34,81	0,46	nee
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	54,91	52,91	52,91	56,3	53,3	1,39	nee
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	56,67	52,67	52,67	58,11	56,11	1,44	nee
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,5	47,71	45,71	48	48,28	46,28	0,57	nee
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,5	49,56	47,56	48	50,05	48,05	0,49	nee



Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 2030 met maatregelen, absorberende schermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Achttienkavels
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	55,56	52,56	45,03	55,81
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	56,65	53,64	46,11	56,89
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	53,09	50,10	42,56	53,34
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	54,52	51,51	43,98	54,76
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	51,10	48,11	40,57	51,35
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	52,50	49,50	41,97	52,75
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	33,40	30,44	22,89	33,67
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	13,02	9,76	2,39	13,18
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	52,65	49,91	42,24	53,00
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	53,76	51,00	43,34	54,10
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	47,32	44,59	36,91	47,67
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	48,62	45,87	38,20	48,96
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	45,61	42,88	35,20	45,96
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	47,44	44,69	37,02	47,78
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	26,02	23,02	15,49	26,27
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	31,79	28,79	21,25	32,04
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	56,32	53,32	45,79	56,57
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	57,28	54,27	46,74	57,52
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	50,96	47,97	40,43	51,21
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	52,49	49,49	41,96	52,74
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	50,50	47,52	39,98	50,76
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	52,07	49,06	41,53	52,31
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	31,96	29,00	21,45	32,23
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	21,68	18,61	11,12	21,90
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	57,03	54,03	46,50	57,28
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	57,76	54,74	47,22	58,00
W1Aib_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	52,07	49,08	41,55	52,33
W1Aib_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	53,27	50,26	42,73	53,51
W1Aic_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	52,89	49,90	42,36	53,14
W1Aic_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	53,98	50,97	43,45	54,23
W1Aid_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	42,33	39,34	31,80	42,58
W1Aid_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	44,52	41,51	33,98	44,76
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	52,51	49,76	42,09	52,85
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	53,67	50,90	43,24	54,01
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	50,72	47,99	40,31	51,07
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	52,09	49,34	41,67	52,43
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	47,26	44,50	36,84	47,60
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	49,06	46,26	38,62	49,39
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	21,10	18,29	10,67	21,43
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	18,80	16,02	8,37	19,13
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	58,99	55,99	48,46	59,24
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	59,39	56,37	48,85	59,63
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	53,91	50,92	43,38	54,16
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	54,60	51,60	44,07	54,85
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	54,55	51,55	44,02	54,80
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	55,21	52,19	44,67	55,45
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	--	--	--	--
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	--	--	--	--
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	48,54	45,79	38,13	48,89
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	50,68	47,88	40,24	51,01
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	45,91	43,19	35,50	46,26
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	47,37	44,63	36,96	47,72
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	42,60	39,72	32,13	42,90
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	46,09	43,16	35,59	46,37
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	39,96	37,16	29,52	40,29
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	35,98	33,00	25,46	36,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 2030 met maatregelen, absorberende schermen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N231
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W01a_A	voorgevel Achttienkavels 1	1,50	40,76	37,06	33,60	42,11
W01a_B	voorgevel Achttienkavels 1	4,50	41,52	37,80	34,37	42,88
W01b_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	41,23	37,57	34,04	42,58
W01b_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	41,87	38,18	34,70	43,22
W01c_A	zijgevel Achttienkavels 1	1,50	--	--	--	--
W01c_B	zijgevel Achttienkavels 1	4,50	--	--	--	--
W01d_A	achtergevel Achttienkavels 1	1,50	23,55	19,60	16,57	24,95
W01d_B	achtergevel Achttienkavels 1	4,50	28,16	24,38	21,08	29,54
W02a_A	voorgevel Achttienkavels 2	1,50	44,46	40,49	37,48	45,86
W02a_B	voorgevel Achttienkavels 2	4,50	45,15	41,11	38,21	46,56
W02b_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	20,69	16,85	13,64	22,07
W02b_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	--	--	--	--
W02c_A	zijgevel Achttienkavels 2	1,50	45,14	41,13	38,19	46,55
W02c_B	zijgevel Achttienkavels 2	4,50	46,09	42,02	39,17	47,50
W02d_A	achtergevel Achttienkavels 2	1,50	38,27	34,59	31,12	39,63
W02d_B	achtergevel Achttienkavels 2	4,50	43,47	39,81	36,30	44,83
W1Aa_A	voorgevel Achttienkavels 1A	1,50	45,64	41,80	38,57	47,01
W1Aa_B	voorgevel Achttienkavels 1A	4,50	46,23	42,37	39,19	47,62
W1Ab_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	48,21	44,49	41,06	49,57
W1Ab_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	48,99	45,24	41,86	50,35
W1Ac_A	zijgevel Achttienkavels 1A	1,50	41,08	37,36	33,94	42,44
W1Ac_B	zijgevel Achttienkavels 1A	4,50	42,68	38,95	35,55	44,04
W1Ad_A	achtergevel Achttienkavels 1A	1,50	46,99	43,35	39,79	48,34
W1Ad_B	achtergevel Achttienkavels 1A	4,50	47,84	44,19	40,67	49,20
W1AId_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	48,74	44,85	41,71	50,13
W1AId_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	49,68	45,73	42,69	51,08
W1AIb_A	zijgevel Achttienkavels 1A I	1,50	51,85	48,07	44,76	53,22
W1AIb_B	zijgevel Achttienkavels 1A I	4,50	52,80	48,97	45,74	54,18
W1AId_A	voorgevel Achttienkavels 1A I	1,50	40,23	36,58	33,05	41,58
W1AId_B	voorgevel Achttienkavels 1A I	4,50	40,80	37,12	33,63	42,15
W1AIb_A	achtergevel Achttienkavels 1A I	1,50	47,98	44,32	40,80	49,33
W1AIb_B	achtergevel Achttienkavels 1A I	4,50	48,96	45,28	41,80	50,32
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,50	48,13	44,03	41,22	49,54
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,50	49,73	45,56	42,87	51,16
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	28,48	24,60	21,46	29,87
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	29,84	25,88	22,87	31,24
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	49,34	45,49	42,29	50,72
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	50,85	46,91	43,85	52,24
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,50	46,56	42,89	39,40	47,92
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,50	47,38	43,65	40,25	48,74
W23a_A	voorgevel Achttienkavels 23	1,50	46,54	42,70	39,48	47,92
W23a_B	voorgevel Achttienkavels 23	4,50	47,29	43,43	40,25	48,68
W23b_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	49,17	45,40	42,06	50,54
W23b_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	49,83	46,03	42,74	51,20
W23c_A	zijgevel Achttienkavels 23	1,50	37,01	33,37	29,83	38,36
W23c_B	zijgevel Achttienkavels 23	4,50	38,66	35,01	31,48	40,01
W23d_A	achtergevel Achttienkavels 23	1,50	45,83	42,16	38,65	47,18
W23d_B	achtergevel Achttienkavels 23	4,50	46,52	42,82	39,35	47,87
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,50	48,15	44,21	41,15	49,54
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,50	51,47	47,35	44,59	52,89
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	34,17	30,51	27,00	35,53
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	35,24	31,60	28,05	36,59
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,50	50,67	46,73	43,66	52,06
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,50	54,24	50,21	47,29	55,64
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,50	46,88	43,06	39,80	48,25
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,50	48,67	44,81	41,61	50,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

N231a bij het realiseren van de afschermende maatregelen

			2019	2019	2030	reductie
			inclusief aftrek	Toetswaarde	inclusief aftrek	verschil 2019 - 2030
Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden	Lden	Lden	
W1Ba_A	voorgevel Achttienkavels 1B	1,5	48,25	48,25	47,54	-0,71
W1Ba_B	voorgevel Achttienkavels 1B	4,5	49,42	49,42	49,16	-0,26
W1Bb_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	31,34	48	27,87	-3,47
W1Bb_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	36,88	48	29,24	-7,64
W1Bc_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	52,08	52,08	48,72	-3,36
W1Bc_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	53,35	53,35	50,24	-3,11
W1Bd_A	zijgevel Achttienkavels 1B	1,5	51,56	51,56	45,92	-5,64
W1Bd_B	zijgevel Achttienkavels 1B	4,5	52,76	52,76	46,74	-6,02
W25a_A	voorgevel Achttienkavels 25	1,5	50,82	50,82	47,54	-3,28
W25a_B	voorgevel Achttienkavels 25	4,5	52,31	52,31	50,89	-1,42
W25b_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	33,11	48	33,53	0,42
W25b_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	34,35	48	34,59	0,24
W25c_A	zijgevel Achttienkavels 25	1,5	52,91	52,91	50,06	-2,85
W25c_B	zijgevel Achttienkavels 25	4,5	52,67	52,67	53,64	0,97
W25d_A	achtergevel Achttienkavels 25	1,5	45,71	48	46,25	0,54
W25d_B	achtergevel Achttienkavels 25	4,5	47,56	48	48,05	0,49