

RAPPORT

AKOESTISCH ONDERZOEK

UITWERKINGSPLAN OFFEM ZUID TE

NOORDWIJK

PROJECT: 18046



VERANTWOORDING

Titel AKOESTISCH ONDERZOEK UITWERKINGSPLAN
OFFEM ZUID TE NOORDWIJK

Opdrachtgever Lodewijck groep BV
Beechavenue 139
1198 RB Schiphol-Rijk

Rapportnummer 18046a

Datum 14 februari 2020

Projectleider de heer L. Hoek

Autorisatie de heer O. Duisters

handtekening

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'L' and 'H' intertwined, with a horizontal line extending to the right.

handtekening

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized 'O' and 'D' intertwined, with a horizontal line extending to the right.

NIPA milieutechniek b.v.
Landweerstraat – Zuid 109
5349 AK Oss

tel. +31 (0)412 – 65 50 58

www.nipamilieu.nl

info@nipamilieu.nl



INHOUDSOPGAVE

VERANTWOORDING	2
1 INLEIDING	4
2 GRENS- EN TOETSINGSWAARDEN	6
2.1 WEGVERKEER	6
2.2 GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	7
2.3 WOON- EN LEEFKLIAMAT	8
2.4 BOUWBESLUIT	9
3 UITGANGSPUNTEN	10
3.1 ALGEMEEN	10
3.2 GEGEVENS WEGVERKEERSLAWAAI	10
3.3 OVERIGE GEGEVENS	10
4 GELUIDBELASTINGEN	12
4.1 GEZONEERDE WEGEN	12
4.2 NIET GEZONEERDE WEGEN	12
4.3 CUMULATIEVE GELUIDBELASTING	13
4.1 TOETSING WOON- EN LEEFKLIAMAT	13
4.2 MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN	13
4.3 TOETSING GEMEENTELIJK BELEID	14
5 CONCLUSIE	15

Bijlage

- 1 Situatie en ingevoerd rekenmodel
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van Lodewijck groep BV te Schiphol-Rijk is een akoestisch onderzoek industrie- en wegverkeerslawaai uitgevoerd in verband met een uitwerkingsplanwijziging voor het project 'Offem Zuid' in Noordwijk. In het plangebied worden in 3 deelgebieden appartementen en grondgebonden woningen gerealiseerd. Op de onderstaande figuur is de locatie van drie deelgebieden weergegeven.



In het kader van milieuzonering moet voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat de geluidbelasting van alle relevante geluidbronnen (gecumuleerd) worden beoordeeld. Voor dit onderzoek is dat de geluidbelasting van het wegverkeer op Herenweg, de Beeklaan, de Voorstraat, en de Hogeweg.

Daarnaast is in de Wet geluidhinder bepaald dat de wettelijke grenswaarden in acht moeten worden genomen. In deze situatie moet de ter plaatse van nieuwe woonbestemmingen worden voldaan aan de grenswaarden voor wegverkeerslawaai van de Wet geluidhinder.

Met betrekking tot de *VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering* geldt dat voor de in onderzoekgebied gelegen bedrijfsfuncties in ten hoogste milieucategorie 2 voldoen aan richtafstanden van 10 meter voor milieuzonering in 'gemengd gebied' tussen de bedrijfsfuncties en geprojecteerde woonbestemmingen. De geluidbelasting als gevolg van industrielawaai op de geprojecteerde woonbestemmingen hoeft niet nader te worden onderzocht en getoetst.

Doel van het onderzoek is aan de hand van een prognoseberekening de geluidbelasting L_{den} op de gevels van de nieuwe woningen als gevolg van het wegverkeerslawaai te bepalen.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:



- schetsplan van de locatie door de opdrachtgever,
- kadastrale ondergrond van het kadaster,
- verkeersintensiteiten op de te onderzoeken wegen verstrekt door de gemeente Noordwijk,
- *‘Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder’* van de gemeente Noordwijk
- aan het archief van NIPA milieutechniek B.V. ontleende meet- en brongegevens van de diverse geluidbronnen, materialen en producten.

2 GRENS- EN TOETSINGSWAARDEN

2.1 Wegverkeer

De nieuwe woningen zijn gelegen in de zone (akoestisch aandachtsgebied) van de Herenweg en de de Beeklaan, en de 30 kilometer wegen Voorstraat en de Hogeweg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 1.

Het plan dient voor de realisatie van nieuwbouwwoningen binnen de zone van de doorgaande wegen. De situatie bevindt zich binnen de bebouwde kom en is daarom binnenstedelijk.

Tabel 1: Normstelling L_{den} , artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

** in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.*

De berekende geluidbelasting wordt verminderd met de aftrek ex. artikel 110_g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de voorkeurswaarde en maximaal toegestane geluidbelasting plaatsvindt.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt vornoemde aftrek:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;



- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

In deze berekening is de aftrek 5 dB a.g.v. de Herenweg en de Beekweg (50 km/uur)

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Noordwijk hanteert bij het vaststellen van hogere waarden in het kader van de Wet Geluidhinder het op 4-3-2013 vastgestelde beleidsnota '*Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder*'; Om in aanmerking te komen voor een hogere waarde moet aan één van de algemene criteria zijn voldaan en één van de specifieke criteria en aan de gestelde voorwaarden:

Algemene criteria:

De algemene voorwaarde voor een hogere waarde is:

Een hogere waarde kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De algemene voorwaarde op grond van artikel 110a lid 6 Wgh is:

Een hogere waarde kan alleen worden toegestaan als de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Specifieke criteria voor woningen

Een hogere waarde kan slechts worden verleend als het betreft:

1. woningen die ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfs- gebondenheid, of;
2. woningen die in een gemeentelijke structuurvisie worden opgenomen, of;
3. woningen die door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of;
4. woningen die ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;

5. nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom die verspreid gesitueerd worden, of;
6. nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend -, of voor andere geluidsgevoelige objecten, of;
7. geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg voor zover die weg:
 - a. een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen of
 - b. een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Voorwaarden

8. bij een gevelbelasting hoger dan 53 dB wordt akoestische compensatie toegepast;
9. voor nog niet geprojecteerde woningen kan alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld als voldoende verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, alsmede ten minste één van de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daar tegen verzetten; in dat geval wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd
10. bij een waarde vanaf 53 dB wordt gestreefd naar ten minste één stille gevel (< 48 dB);
11. dove gevels worden bij voorkeur niet toegepast; indien toch noodzakelijk dan maximaal één dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel;
 - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b. een toename van het aantal geluidgehinderden met meer dan 100, gerekend op bouwplanniveau;
13. de hogere waarde bedraagt niet meer dan 58 dB.

2.3 Woon- en leefklimaat

Voor de 30 km/uur wegen geldt geen wettelijke geluidszone en is akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai in nieuwe situaties op grond van de Wet geluidhinder niet aan de orde.

Op basis van jurisprudentie (Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, 3 september 2003, nummer: 200203751/1) dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening echter aannemelijk te worden gemaakt dat sprake is van een aanvaardbaar geluidsniveau, met name binnenshuis. Indien



dit niet aannemelijk is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en doelmatig zijn.

Als richtwaarde voor een goed woon- en leefklimaat in de woning wordt doorgaans 33 dB aangehouden.

Indien dit niet aannemelijk is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en doelmatig zijn.

2.4 Bouwbesluit

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning voor een nieuwe woning is het noodzakelijk dat aangetoond wordt dat wordt voldaan aan de eis van de minimale karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de gevels.

Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3.2 en 3.3 lid 1) moet bij verblijfsgebieden een geveldeel over een dusdanige karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) beschikken dat wordt voldaan aan de volgende waarde: het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Bij het berekenen van de benodigde geluidwering van de gevels moet worden uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting van alle relevante wegen in de omgeving. Om een goed woon- en leefklimaat binnen de woning te garanderen wordt bij het bepalen van de minimaal benodigde $G_{A;k}$ uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, met 0 dB aftrek.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

De nieuwe woningen zijn gelegen in de zone (akoestisch aandachtsgebied) van de Herenweg en de de Beeklaan, en de 30 kilometer wegen Voorstraat en de Hogeweg.

3.2 Gegevens wegverkeerslawaa

Bij het berekenen van de geluidsbelasting dient rekening te worden gehouden met de verkeerssituatie 10 jaar na vaststelling van het uitwerkingsplan.

De intensiteiten, de verkeersverdeling en de snelheden van de drie categorieën motorvoertuigen zijn weergegeven in tabel 2. De totaalintensiteit en de verdeling van de voertuigcategorieën per etmaalperiode in het peiljaar 2030 zijn ontleend aan het Regionale verkeersmodel, verstrekt door de gemeente Noordwijk. De deklagen van de wegen zijn voorzien van met DAB (W0), SMA (W4a) en klinkers (W9a).

De verkeersverdeling op de rotonde is volgens een door adviesbureau DGMR in 2013 voorgesteld verdelingsmodel.

In tabel 2 zijn de verkeersgegevens overzichtelijk weergegeven. Bijlage 2 bevat alle invoergegevens.

Tabel 2: Verkeersgegevens voor het jaar 2030 (in dag-, avond- en nachtperiode (D/A/N))

Id	Omschr.		Snelheid	Aantal per etmaal:	Uurintensiteit:			Lichte motorvoertuigen:			Middelzware motorvoertuigen:			Zware motorvoertuigen:		
					% D	% A	% N	% D	% A	% N	% D	% A	% N	% D	% A	% N
W01	rotonde	W0	30	12772	6,6	3,5	0,8	93,2	93,2	93,2	5,5	5,5	5,5	1,25	1,25	1,25
W02/1	Beeklaan	W0	50	17580	6,72	3,35	0,75	93,3	93,3	93,3	6,2	6,2	6,2	0,5	0,5	0,5
W02/2	Beeklaan	W0	50	12950	6,48	3,78	0,9	93,7	93,7	93,7	5,3	5,3	5,3	0,9	0,9	0,9
W03/1	Herenweg	W4a	50	10280	6,7	3,52	0,7	92,8	92,8	92,8	5,2	5,2	5,2	2	2	2
W03/2	Herenweg	W4a	50	10280	6,7	3,52	0,7	92,8	92,8	92,8	5,2	5,2	5,2	2	2	2
W04	Hogeweg	W9a	30	360	6,6	3,5	0,8	92,6	92,6	92,6	5,7	5,7	5,7	1,6	1,6	1,6
W05	Voorstraat	W9a	30	910	6,8	3,3	0,7	93,9	93,9	93,9	3	3	3	3,2	3,2	3,2

3.3 Overige gegevens

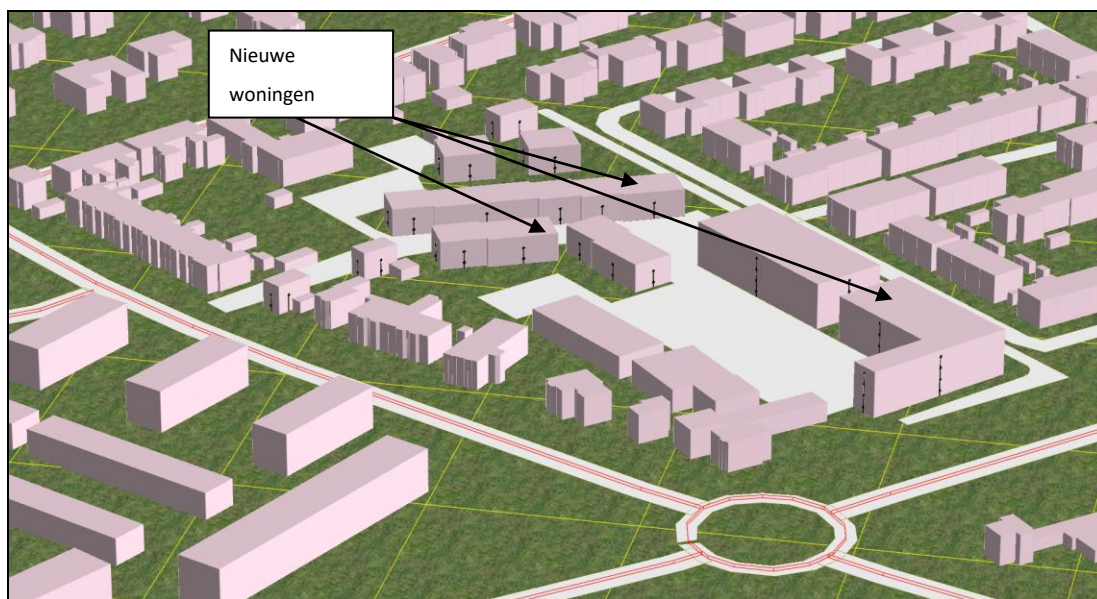
Als waarneemhoogte wordt 1,5, 4,5, 7,5 en 10,0 meter ten opzichte van het maaiveld aangehouden, zijnde de maatgevende hoogten van maximaal 3 woonlagen van de nieuwe appartementen en woningen.

De berekeningen van de geluidbelasting verkeerslawaaai, ter plaatse van de onderzoekslocatie overeenkomstig het *“Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder (2012)”*, zijn uitgevoerd met de *“Standaard Rekenmethode II”*.

Voor de modellering is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V5.20. Bij de overdrachtsberekeningen is het onderzoeksgebied als akoestisch absorberend ingevoerd (bodemfactor 1,0). Relevante geluidreflecterende bodemgebieden zoals rijstroken en parkeerstroken zijn gemodelleerd met een bodemfactor 0,0.

Gebouwen worden, voor zover in het model aanwezig, ingevoerd als reflecterende schermen. Het overdrachtsmodel rekent in dit geval met enkelvoudige reflecties (spiegelbronnen). De situering van de nieuwe woningen ten opzichte van de weg is aangegeven in figuur 1 van bijlage 1. De immissiepunten zijn op de geluidgevoelige gevels van de woningen gelegd, de gevelreflectie wordt niet berekend.

Hieronder is een 3d plot van een deel van het rekenmodel weergegeven:



4 GELUIDBELASTINGEN

4.1 Gezoneerde wegen

In tabel 3 is voor het peiljaar 2030 de maatgevende geluidbelasting L_{den} in de waarneempunten weergegeven voor de te realiseren woningen binnen de zone van de bestaande wegvakken, zoals die op basis van de voornoemde uitgangspunten is berekend. Uitsluitend de rekenpunten zijn vermeld waar niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Voor de invoergegevens en de berekeningsbladen wordt verwezen naar bijlage 2. De gedetailleerde berekeningsresultaten van alle wegen in de waarneempunten zijn in bijlage 3 vermeld.

Tabel 3: Waarneempunten met geluidbelasting L_{den} van de gevels in dB, t.g.v. wegverkeer

Naam	Omschrijving	Hoogte (meter)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)
Beeklaan (wegvak 50 kilometer per uur)				
10/6	achtergevel	7,5	59	54
10/6	achtergevel	10,5	59	54
10/6	achtergevel	4,5	59	54
10/6	achtergevel	1,5	58	53
10/8	zijgevel	7,5	56	51
10/8	zijgevel	10,5	56	51
10/8	zijgevel	4,5	55	50
10/5	achtergevel	10,5	55	50
10/5	achtergevel	7,5	55	50
10/5	achtergevel	4,5	55	50
10/8	zijgevel	1,5	54	49
voorkeursgrenswaarde				48
Max. ontheffingswaarde				63

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat bij de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde in de waarneempunten gevolg van het wegverkeer met ten hoogste (54-48=) 6 dB wordt overschreden. Aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt in alle waarneempunten voldaan. Een aanvraag om een 'hogere waarde' is noodzakelijk voor alle in tabel 3 vermelde waarneempunten.

Op bijlage 1, figuur 1, is het ingevoerde verkeersmodel, de betrokken wegen en de rekenpunten voor de geluidbelasting weergegeven.

4.2 Niet gezoneerde wegen

Uit de berekening blijkt, voor het peiljaar 2030 een maatgevende geluidbelasting L_{den} in de waarneempunten bij te realiseren woonbestemmingen in de omgeving van de relevante 30 kilometer wegen zoals die op basis van de voornoemde uitgangspunten is berekend (aftrek ex. artikel 110g Wgh is niet toegepast) van ten hoogste 41 dB. De geluidbelasting is niet relevant.

Voor de invoergegevens en de berekeningsbladen wordt verwezen naar bijlage 2. De gedetailleerde berekeningsresultaten op de waarneempunten zijn in bijlage 4 vermeld.

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

In de tabel 6 is, in het kader van de toetsing aan het bouwbesluit en het woon- en leefklimaat de totale (gecumuleerde) geluidbelasting van alle wegverkeersbronnen in de waarneempunten weergegeven waar het woon- en leefklimaat niet zonder aanvullende toets van de geluidwering is gewaarborgd (L_{den} hoger dan 53).

Tabel 6: Waarneempunten met de totale geluidbelasting L_{DEN} van de gevel in dB

Naam	Omschrijving	Hoogte (meter)	Totale geluidbelasting L_{den} wegverkeerslawaai
10/6	achtergevel	7,5	60
10/6	achtergevel	10,5	60
10/6	achtergevel	4,5	60
10/6	achtergevel	1,5	58
10/8	zijgevel	10,5	58
10/8	zijgevel	7,5	57
10/8	zijgevel	4,5	57
10/8	zijgevel	1,5	55
10/5	achtergevel	10,5	55
10/5	achtergevel	7,5	55
10/5	achtergevel	4,5	55
Richtwaarde goed woon- en leefklimaat			53

4.1 Toetsing woon- en leefklimaat

Er van uitgaand dat er wordt voldaan aan de minimale eis voor de geluidwering 20 dB mag de (gecumuleerde) geluidbelasting niet hoger zijn dan 53 dB om aan de richtwaarde van het binnengeluidniveau van 33 dB te voldoen. Met de berekende geluidbelastingen van ten hoogste 55 dB is het woon- en leefklimaat niet in alle woningen zonder nader onderzoek gewaarborgd.

Op bijlage 1, figuur 1, is het ingevoerde verkeersmodel met het plan, de plangrenzen, de betrokken wegen en de rekenpunten voor de geluidbelasting weergegeven.

4.2 Maatregelen en voorzieningen

Volgens artikel 110a van de Wet geluidhinder moet voor nieuwe woningen voor zover de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde in nieuwe situaties van 48 bij wegverkeer en voor zover er in de betreffende gevel 'te openen delen' zijn, een verzoek voor vaststelling van een hogere waarde kan worden gedaan. De maximaal toelaatbare gevelbelasting na ontheffing is 68 dB voor wegverkeerslawaai.



Voor de berekende wettelijke geluidbelastingen zoals vermeld in tabel 5 kunnen ontheffingen voor hogere waarden worden verleend. De mogelijkheden om de berekende gevelbelasting terug te brengen naar 48 dB voor wegverkeerslawaaï zijn onderzocht.

Hierbij is gebleken dat:

- verlaging van de verkeersintensiteiten op de betrokken weg niet aan de orde is,
- het toepassen van schermen of wallen in het gebied tussen de ontvanger en de weg is uit stedenbouwkundig oogpunt niet acceptabel.
- de betrokken weg vooralsnog niet wordt voorzien van alle in redelijkheid te nemen geluidreducerende maatregelen, zoals geluidarm asfalt.
- de situering van de bouwlocatie vastligt.

4.3 Toetsing gemeentelijk beleid

Gemeente Noordwijk hanteert de nota *'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder'* bij het verlenen van hogere waarden. Om in aanmerking te komen voor een hogere waarde moet zijn voldaan aan één van de algemene criteria en aan één van de specifieke criteria en aan de gestelde voorwaarden zoals omschreven in paragraaf 2.2.;

Uit dit onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan het algemene criterium en aan de voorwaarden van het beleid als beschreven onder de punten 1 tot en met 12 in hoofdstuk 2.2.

Omdat het plan een onderdeel is van een gemeentelijke structuurvisie wordt ook voldaan aan een van de specifieke criteria.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Lodewijck groep BV te Schiphol-Rijk is een akoestisch onderzoek industrie- en wegverkeerslawaai uitgevoerd in verband met een uitwerkingsplanwijziging voor het project 'Offem Zuid' in Noordwijk. In het plangebied worden in 3 deelgebieden appartementen en grondgebonden woningen gerealiseerd.

De nieuwe woningen zijn gelegen in de zone (akoestisch aandachtsgebied) van de Herenweg en de de Beeklaan, en de 30 kilometer wegen Voorstraat en de Hogeweg.

Met betrekking tot de *VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering* geldt dat voor de in onderzoekgebied gelegen bedrijfsfuncties in ten hoogste milieucategorie 2 voldoen aan richtafstanden van 10 meter voor milieuzonering in 'gemengd gebied' tussen de bedrijfsfuncties en geprojecteerde woonbestemmingen. De geluidbelastingen als gevolg van industrielawaai op de geprojecteerde woonbestemmingen zijn daarom niet nader onderzocht en getoetst.

Uit het onderzoek wegverkeerslawaai blijkt dat de geluidbelasting inclusief de correctie ex art. 110g van de Wet geluidhinder van de gezoneerde wegen bij deze locatie niet in alle waarneempunten voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij de gevels van de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde in de waarneempunten gevolg van het wegverkeer met ten hoogste 6 dB wordt overschreden.

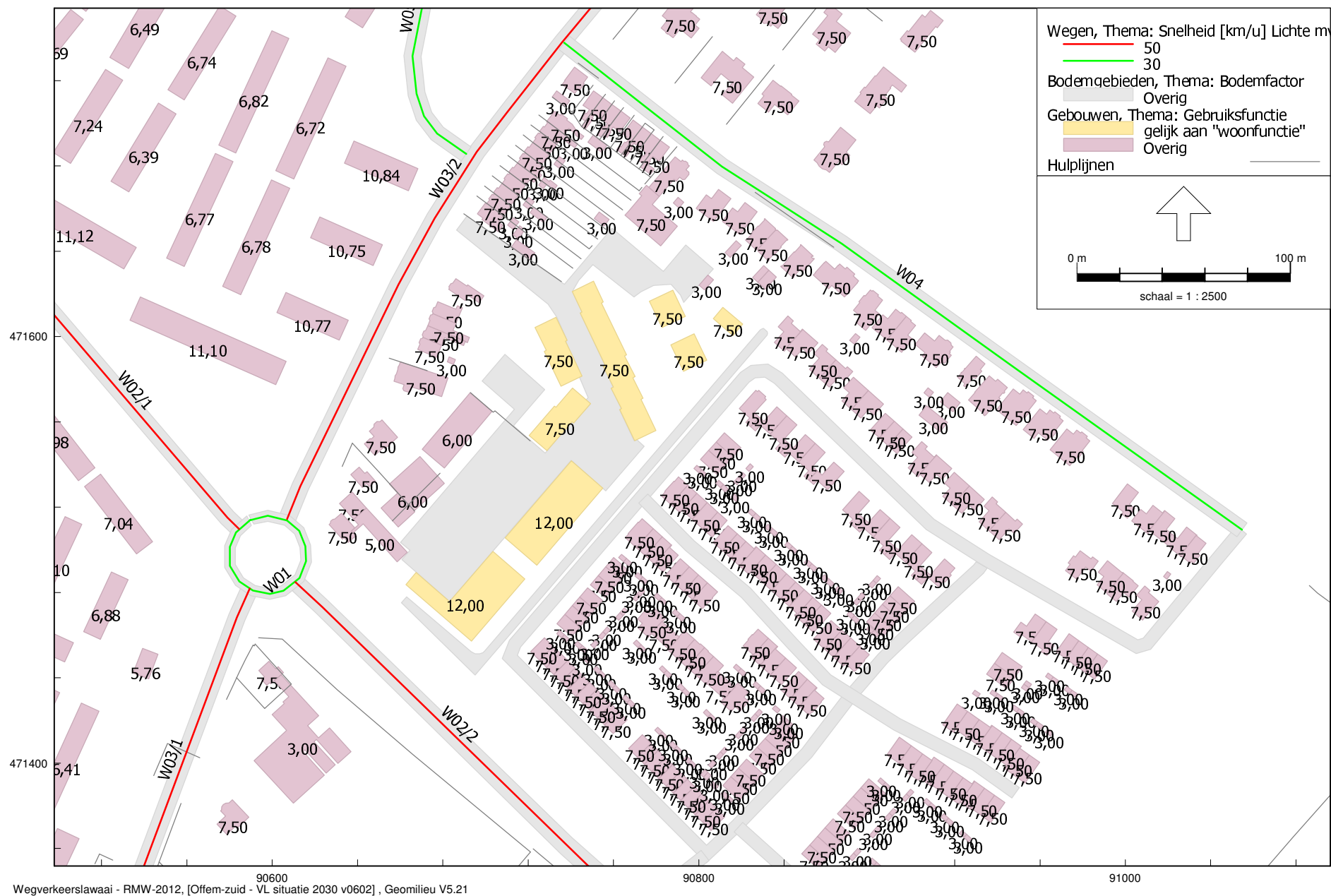
Aan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt in alle waarneempunten voldaan. Een aanvraag om een 'hogere waarde' is noodzakelijk voor de in tabel 3 vermelde waarneempunten.

Er wordt voldaan aan de nota '*Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder*' voor het verlenen van hogere waarden. De hogere waarden kunnen worden vastgesteld.

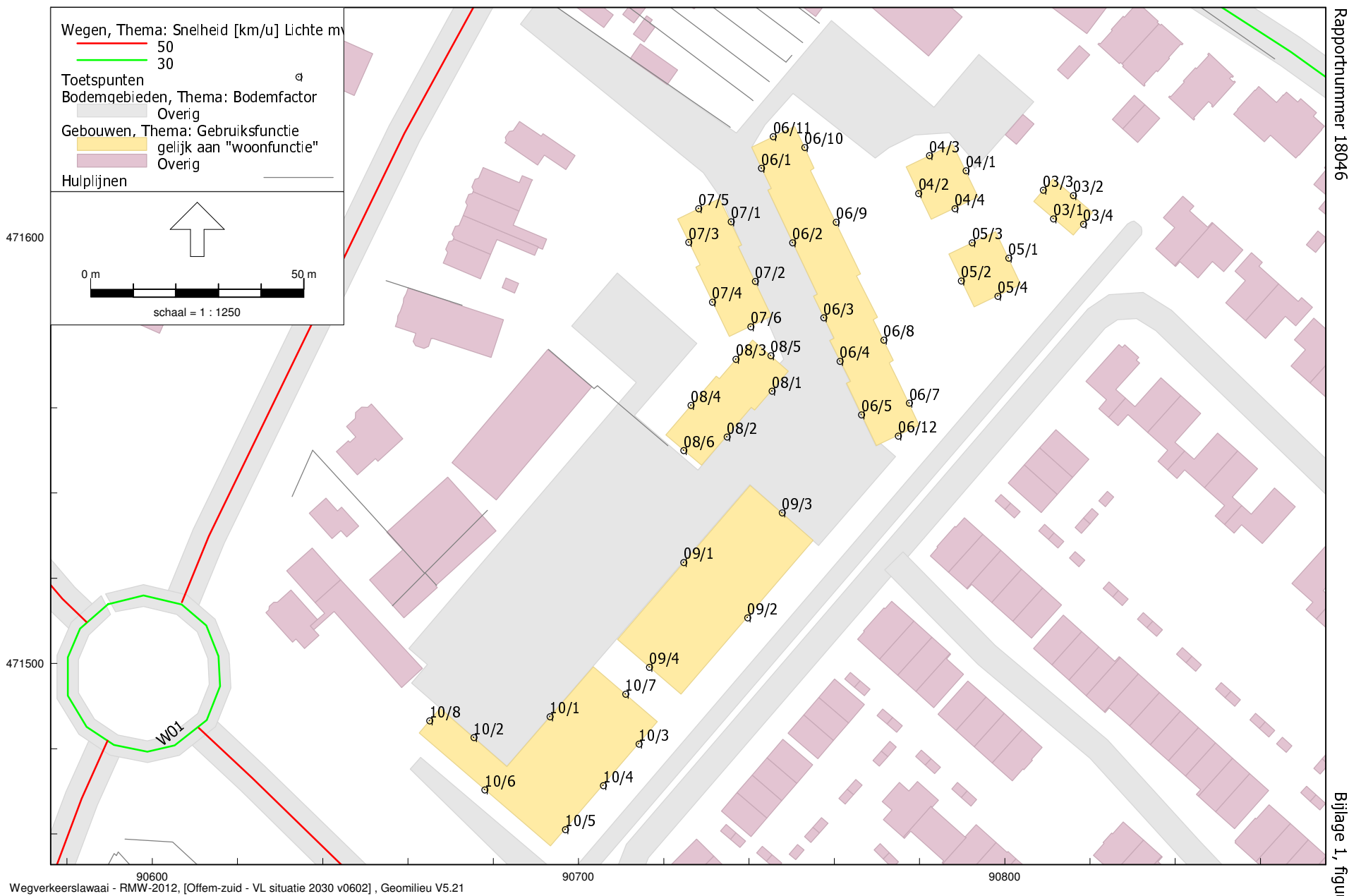
Voor de geluidbelastingen en de motivatie wordt verwezen naar het voorgaande hoofdstuk.

In het kader van de aanvraag bouwvergunning zal de vereiste karakteristieke geluidwering moeten worden getoetst en in het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat binnen de nieuwe woonbestemmingen is gewaarborgd. De gecumuleerde geluidbelasting L_{den} is ten hoogste 61 dB.

Bijlage 1



Situatie met wegen



Situatie met waarneempunten

Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: VL situatie 2030 v0602

Model eigenschap

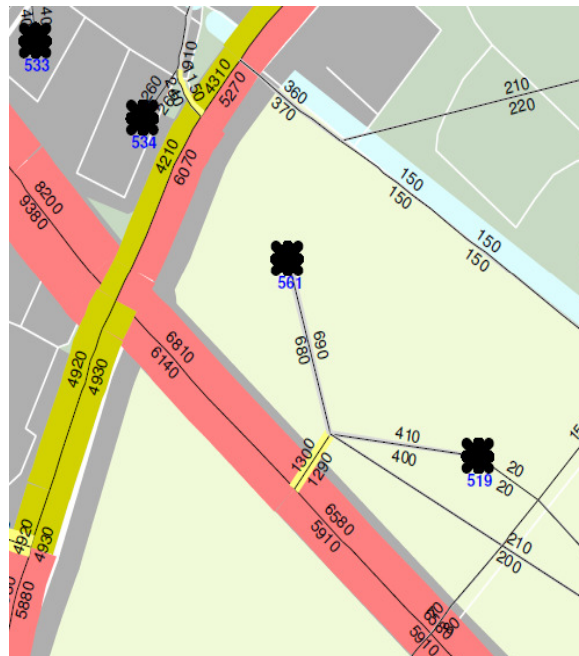
Omschrijving	VL situatie 2030 v0602
Verantwoordelijke	Nipa
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Nipa op 24-1-2020
Laatst ingezien door	Nipa op 10-2-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.20
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale 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 CO	3,50

straat	locatie	toegestane snelheid	wegdektype	parkeerplaatsen?	wijze van tellen	maand/jaar	gem werkdag intensiteit	prognose 2020 uit RVMK	prognose 2030 uit RVMK	7-19 uur	19-23 uur	23-7 uur	% < 5,2m *1	% 5,2 - 11,1 m *2	% > 11,1 m *3
--------	---------	---------------------	------------	------------------	------------------	------------	-------------------------	------------------------	------------------------	----------	-----------	----------	-------------	-------------------	---------------

Herenweg	tussen beeklaan en voorstraat	50	asfalt	nee	tellus 1 week	nov-08	14288		10280	81,8	13,7	5,5	92,8	5,3	2,0
Beeklaan	Verlengde Beeklaan naar N206	80	asfalt	nee	tellus 2 weken	jun-11	7693		12950	77,7	15,1	7,2	93,7	5,3	0,9
Beeklaan	nabij Shellstation	50	asfalt	nee	permanente tellus	feb-10	12.788		17580	80,6	13,4	6,0	93,3	6,1	0,2
Voorstraat	tussen Herenweg en Dr. H. van Neslaan	30	klinkers	ja	tellus 1 week	nov-08	2021		910	81,3	13,0	5,7	93,9	3,0	3,2
hogeweg		30	asfalt	nee	model				360						

Herenweg	tussen beeklaan en voorstraat
Beeklaan	Verlengde Beeklaan naar N206
Beeklaan	nabij Shellstation
Voorstraat	tussen Herenweg en Dr. H. van Neslaan
hogeweg	
rotonde	

	%/uur	%/uur	%/uur	licht	middelzw	zwaar
10280	6,82	3,43	0,69	92,8	5,3	2,0
12950	6,48	3,78	0,90	93,7	5,3	0,9
17580	6,72	3,35	0,75	93,3	6,1	0,2
910	6,78	3,25	0,71	93,9	3,0	3,2
360	6,6	3,5	0,8	92,6	5,7	1,6
12772,5	6,60	3,49	0,76	93,13	5,50	1,25



Model: VL situatie 2030 v0602

Offem-zuid - Noordwijk

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
10/5	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10/6	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10/8	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10/2	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10/7	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
09/2	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
09/4	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
09/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
09/3	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
08/6	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08/4	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08/3	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08/5	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08/2	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07/6	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07/4	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07/3	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07/5	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07/2	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/12	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: VL situatie 2030 v0602

Offem-zuid - Noordwijk

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
06/5	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/4	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/3	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/2	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/11	zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/10	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/9	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/8	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06/7	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05/4	zijgevel links	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05/2	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05/3	zijgevel rechts	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04/4	zijgevel links	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04/2	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04/3	zijgevel rechts	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03/4	zijgevel rechts	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03/1	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03/3	zijgevel links	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03/2	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10/4	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Model: VL situatie 2030 v0602
Offem-zuid - Noordwijk

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
10/3	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Model: VL situatie 2030 v0602
Offem-zuid - Noordwijk

Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))
W03/1	Herenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W03/2	Herenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W02/1	Beeklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W02/2	Beeklaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50
W01	rotonde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W04	Hogeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30
W05	Voorstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Model: VL situatie 2030 v0602
Offem-zuid - Noordwijk

Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)
W03/1	50	50	--	50	50	50	--	10280,00	6,70	3,52	0,70	--	--	--	--	--	92,80
W03/2	50	50	--	50	50	50	--	10280,00	6,70	3,52	0,70	--	--	--	--	--	92,80
W02/1	50	50	--	50	50	50	--	17580,00	6,72	3,35	0,75	--	--	--	--	--	93,30
W02/2	50	50	--	50	50	50	--	12950,00	6,48	3,78	0,90	--	--	--	--	--	93,70
W01	30	30	--	30	30	30	--	12772,00	6,60	3,50	0,80	--	--	--	--	--	93,20
W04	30	30	--	30	30	30	--	360,00	6,60	3,50	0,80	--	--	--	--	--	92,60
W05	30	30	--	30	30	30	--	910,00	6,80	3,30	0,70	--	--	--	--	--	93,90

Model: VL situatie 2030 v0602
 Offem-zuid - Noordwijk
 Groep: wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
W03/1	92,80	92,80	--	5,20	5,20	5,20	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	639,17	335,80	66,78	--
W03/2	92,80	92,80	--	5,20	5,20	5,20	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	639,17	335,80	66,78	--
W02/1	93,30	93,30	--	6,20	6,20	6,20	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--	--	1102,22	549,47	123,02	--
W02/2	93,70	93,70	--	5,30	5,30	5,30	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	786,29	458,67	109,21	--
W01	93,20	93,20	--	5,50	5,50	5,50	--	1,25	1,25	1,25	--	--	--	--	--	785,63	416,62	95,23	--
W04	92,60	92,60	--	5,70	5,70	5,70	--	1,60	1,60	1,60	--	--	--	--	--	22,00	11,67	2,67	--
W05	93,90	93,90	--	3,00	3,00	3,00	--	3,20	3,20	3,20	--	--	--	--	--	58,11	28,20	5,98	--

Model: VL situatie 2030 v0602
Offem-zuid - Noordwijk

Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	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 (A) 63	LE (A) 125
W03/1	35,82	18,82	3,74	--	13,78	7,24	1,44	--	84,72	91,01	98,25	103,68	107,30	103,40	97,18	88,85	81,92	88,21
W03/2	35,82	18,82	3,74	--	13,78	7,24	1,44	--	84,72	91,01	98,25	103,68	107,30	103,40	97,18	88,85	81,92	88,21
W02/1	73,25	36,51	8,17	--	5,91	2,94	0,66	--	85,90	93,37	100,18	104,50	110,80	107,47	100,72	91,46	82,88	90,35
W02/2	44,48	25,94	6,18	--	7,55	4,41	1,05	--	84,39	91,76	98,49	103,08	109,33	105,97	99,22	89,89	82,05	89,42
W01	46,36	24,59	5,62	--	10,54	5,59	1,28	--	85,47	89,96	99,49	100,05	105,17	102,48	95,93	90,49	82,71	87,20
W04	1,35	0,72	0,16	--	0,38	0,20	0,05	--	77,47	82,48	91,19	88,72	91,75	85,40	80,38	76,16	74,72	79,72
W05	1,86	0,90	0,19	--	1,98	0,96	0,20	--	81,35	86,64	94,86	93,32	96,08	89,63	84,68	80,22	78,21	83,50

Model: VL situatie 2030 v0602
Offem-zuid - Noordwijk

Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
W03/1	95,46	100,89	104,51	100,60	94,38	86,06	74,91	81,20	88,44	93,87	97,49	93,59	87,37	79,04	--	--
W03/2	95,46	100,89	104,51	100,60	94,38	86,06	74,91	81,20	88,44	93,87	97,49	93,59	87,37	79,04	--	--
W02/1	97,15	101,48	107,78	104,45	97,70	88,43	76,38	83,85	90,65	94,98	101,28	97,95	91,20	81,93	--	--
W02/2	96,14	100,74	106,99	103,63	96,88	87,55	75,82	83,19	89,91	94,50	100,76	97,40	90,65	81,32	--	--
W01	96,74	97,29	102,42	99,72	93,18	87,73	76,30	80,79	90,33	90,88	96,01	93,31	86,77	81,32	--	--
W04	88,43	85,97	88,99	82,65	77,63	73,41	68,31	73,32	82,02	79,56	82,58	76,24	71,22	67,00	--	--
W05	91,72	90,18	92,94	86,49	81,54	77,08	71,47	76,77	84,98	83,44	86,20	79,76	74,81	70,34	--	--

Model: VL situatie 2030 v0602
 Offem-zuid - Noordwijk
 Groep: wegen
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
W03/1	--	--	--	--	--	--
W03/2	--	--	--	--	--	--
W02/1	--	--	--	--	--	--
W02/2	--	--	--	--	--	--
W01	--	--	--	--	--	--
W04	--	--	--	--	--	--
W05	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beeklaan
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
03/1_A	voorgevel	1,50	28,8
03/1_B	voorgevel	4,50	31,8
03/2_A	achtergevel	1,50	26,4
03/2_B	achtergevel	4,50	30,8
03/3_A	zijgevel links	1,50	28,4
03/3_B	zijgevel links	4,50	31,7
03/4_A	zijgevel rechts	1,50	35,4
03/4_B	zijgevel rechts	4,50	36,4
04/1_A	voorgevel	1,50	25,2
04/1_B	voorgevel	4,50	27,0
04/2_A	achtergevel	1,50	28,0
04/2_B	achtergevel	4,50	31,3
04/3_A	zijgevel rechts	1,50	27,6
04/3_B	zijgevel rechts	4,50	30,5
04/4_A	zijgevel links	1,50	26,9
04/4_B	zijgevel links	4,50	29,7
05/1_A	voorgevel	1,50	26,3
05/1_B	voorgevel	4,50	28,5
05/2_A	achtergevel	1,50	28,7
05/2_B	achtergevel	4,50	31,8
05/3_A	zijgevel rechts	1,50	27,4
05/3_B	zijgevel rechts	4,50	30,7
05/4_A	zijgevel links	1,50	31,8
05/4_B	zijgevel links	4,50	33,3
06/1_A	voorgevel	1,50	30,1
06/1_B	voorgevel	4,50	33,2
06/10_A	achtergevel	1,50	27,6
06/10_B	achtergevel	4,50	29,9
06/11_A	zijgevel	1,50	28,8
06/11_B	zijgevel	4,50	31,1
06/12_A	zijgevel	1,50	39,2
06/12_B	zijgevel	4,50	39,6
06/2_A	voorgevel	1,50	28,6
06/2_B	voorgevel	4,50	31,9
06/3_A	voorgevel	1,50	36,4
06/3_B	voorgevel	4,50	36,8
06/4_A	voorgevel	1,50	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beeklaan
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
06/4_B	voorgevel	4,50	37,6
06/5_A	voorgevel	1,50	37,0
06/5_B	voorgevel	4,50	37,4
06/7_A	achtergevel	1,50	28,4
06/7_B	achtergevel	4,50	30,0
06/8_A	achtergevel	1,50	25,7
06/8_B	achtergevel	4,50	28,7
06/9_A	achtergevel	1,50	28,4
06/9_B	achtergevel	4,50	31,0
07/1_A	voorgevel	1,50	28,4
07/1_B	voorgevel	4,50	31,1
07/2_A	voorgevel	1,50	28,1
07/2_B	voorgevel	4,50	31,1
07/3_A	achtergevel	1,50	37,7
07/3_B	achtergevel	4,50	38,6
07/4_A	achtergevel	1,50	40,5
07/4_B	achtergevel	4,50	40,9
07/5_A	zijgevel	1,50	29,0
07/5_B	zijgevel	4,50	31,6
07/6_A	zijgevel	1,50	39,3
07/6_B	zijgevel	4,50	39,6
08/1_A	voorgevel	1,50	39,0
08/1_B	voorgevel	4,50	38,6
08/2_A	voorgevel	1,50	38,9
08/2_B	voorgevel	4,50	38,9
08/3_A	achtergevel	1,50	30,5
08/3_B	achtergevel	4,50	34,1
08/4_A	achtergevel	1,50	38,0
08/4_B	achtergevel	4,50	39,5
08/5_A	zijgevel	1,50	28,6
08/5_B	zijgevel	4,50	31,5
08/6_A	zijgevel	1,50	41,2
08/6_B	zijgevel	4,50	42,3
09/1_A	voorgevel	1,50	41,3
09/1_B	voorgevel	4,50	42,8
09/1_C	voorgevel	7,50	45,3
09/1_D	voorgevel	10,50	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Beeklaan
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
09/2_A	achtergevel	1,50	44,1
09/2_B	achtergevel	4,50	45,4
09/2_C	achtergevel	7,50	46,4
09/2_D	achtergevel	10,50	47,6
09/3_A	zijgevel	1,50	27,2
09/3_B	zijgevel	4,50	29,7
09/3_C	zijgevel	7,50	34,9
09/3_D	zijgevel	10,50	29,6
09/4_A	zijgevel	1,50	34,1
09/4_B	zijgevel	4,50	37,6
09/4_C	zijgevel	7,50	43,8
09/4_D	zijgevel	10,50	47,0
10/1_A	voorgevel	1,50	40,5
10/1_B	voorgevel	4,50	42,7
10/1_C	voorgevel	7,50	46,5
10/1_D	voorgevel	10,50	48,5
10/2_A	voorgevel	1,50	35,5
10/2_B	voorgevel	4,50	36,3
10/2_C	voorgevel	7,50	39,2
10/2_D	voorgevel	10,50	41,2
10/3_A	achtergevel	1,50	48,9
10/3_B	achtergevel	4,50	50,5
10/3_C	achtergevel	7,50	51,5
10/3_D	achtergevel	10,50	51,9
10/4_A	achtergevel	1,50	50,6
10/4_B	achtergevel	4,50	52,4
10/4_C	achtergevel	7,50	53,1
10/4_D	achtergevel	10,50	53,2
10/5_A	achtergevel	1,50	52,9
10/5_B	achtergevel	4,50	54,8
10/5_C	achtergevel	7,50	55,1
10/5_D	achtergevel	10,50	55,1
10/6_A	achtergevel	1,50	57,6
10/6_B	achtergevel	4,50	59,4
10/6_C	achtergevel	7,50	59,5
10/6_D	achtergevel	10,50	59,4
10/7_A	zijgevel	1,50	41,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beeklaan
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10/7_B	zijgevel	4,50	42,4
10/7_C	zijgevel	7,50	43,7
10/7_D	zijgevel	10,50	45,6
10/8_A	zijgevel	1,50	53,6
10/8_B	zijgevel	4,50	55,3
10/8_C	zijgevel	7,50	55,6
10/8_D	zijgevel	10,50	55,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Herenweg
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
03/1_A	voorgevel	1,50	29,5
03/1_B	voorgevel	4,50	32,5
03/2_A	achtergevel	1,50	29,1
03/2_B	achtergevel	4,50	31,3
03/3_A	zijgevel links	1,50	31,8
03/3_B	zijgevel links	4,50	34,6
03/4_A	zijgevel rechts	1,50	26,1
03/4_B	zijgevel rechts	4,50	28,9
04/1_A	voorgevel	1,50	28,9
04/1_B	voorgevel	4,50	31,7
04/2_A	achtergevel	1,50	30,8
04/2_B	achtergevel	4,50	34,2
04/3_A	zijgevel rechts	1,50	35,2
04/3_B	zijgevel rechts	4,50	38,5
04/4_A	zijgevel links	1,50	27,3
04/4_B	zijgevel links	4,50	30,7
05/1_A	voorgevel	1,50	28,3
05/1_B	voorgevel	4,50	30,6
05/2_A	achtergevel	1,50	30,6
05/2_B	achtergevel	4,50	34,0
05/3_A	zijgevel rechts	1,50	30,1
05/3_B	zijgevel rechts	4,50	33,6
05/4_A	zijgevel links	1,50	27,0
05/4_B	zijgevel links	4,50	29,4
06/1_A	voorgevel	1,50	43,9
06/1_B	voorgevel	4,50	45,7
06/10_A	achtergevel	1,50	31,1
06/10_B	achtergevel	4,50	33,8
06/11_A	zijgevel	1,50	42,6
06/11_B	zijgevel	4,50	45,3
06/12_A	zijgevel	1,50	26,5
06/12_B	zijgevel	4,50	28,2
06/2_A	voorgevel	1,50	42,1
06/2_B	voorgevel	4,50	43,4
06/3_A	voorgevel	1,50	38,6
06/3_B	voorgevel	4,50	40,2
06/4_A	voorgevel	1,50	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Herenweg
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
06/4_B	voorgevel	4,50	38,0
06/5_A	voorgevel	1,50	35,7
06/5_B	voorgevel	4,50	37,4
06/7_A	achtergevel	1,50	29,0
06/7_B	achtergevel	4,50	31,0
06/8_A	achtergevel	1,50	30,0
06/8_B	achtergevel	4,50	32,4
06/9_A	achtergevel	1,50	30,7
06/9_B	achtergevel	4,50	32,7
07/1_A	voorgevel	1,50	34,6
07/1_B	voorgevel	4,50	36,8
07/2_A	voorgevel	1,50	39,1
07/2_B	voorgevel	4,50	40,6
07/3_A	achtergevel	1,50	42,1
07/3_B	achtergevel	4,50	45,1
07/4_A	achtergevel	1,50	40,9
07/4_B	achtergevel	4,50	43,7
07/5_A	zijgevel	1,50	36,5
07/5_B	zijgevel	4,50	43,7
07/6_A	zijgevel	1,50	33,4
07/6_B	zijgevel	4,50	36,7
08/1_A	voorgevel	1,50	33,6
08/1_B	voorgevel	4,50	34,4
08/2_A	voorgevel	1,50	35,0
08/2_B	voorgevel	4,50	35,6
08/3_A	achtergevel	1,50	38,7
08/3_B	achtergevel	4,50	41,6
08/4_A	achtergevel	1,50	41,2
08/4_B	achtergevel	4,50	43,3
08/5_A	zijgevel	1,50	35,6
08/5_B	zijgevel	4,50	37,6
08/6_A	zijgevel	1,50	38,2
08/6_B	zijgevel	4,50	40,5
09/1_A	voorgevel	1,50	39,4
09/1_B	voorgevel	4,50	40,9
09/1_C	voorgevel	7,50	43,2
09/1_D	voorgevel	10,50	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Herenweg
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
09/2_A	achtergevel	1,50	27,3
09/2_B	achtergevel	4,50	28,9
09/2_C	achtergevel	7,50	32,1
09/2_D	achtergevel	10,50	27,2
09/3_A	zijgevel	1,50	31,3
09/3_B	zijgevel	4,50	33,7
09/3_C	zijgevel	7,50	37,3
09/3_D	zijgevel	10,50	40,0
09/4_A	zijgevel	1,50	30,2
09/4_B	zijgevel	4,50	32,1
09/4_C	zijgevel	7,50	34,2
09/4_D	zijgevel	10,50	37,0
10/1_A	voorgevel	1,50	36,9
10/1_B	voorgevel	4,50	39,4
10/1_C	voorgevel	7,50	42,2
10/1_D	voorgevel	10,50	44,8
10/2_A	voorgevel	1,50	37,9
10/2_B	voorgevel	4,50	40,2
10/2_C	voorgevel	7,50	42,9
10/2_D	voorgevel	10,50	44,9
10/3_A	achtergevel	1,50	29,4
10/3_B	achtergevel	4,50	29,4
10/3_C	achtergevel	7,50	30,7
10/3_D	achtergevel	10,50	23,8
10/4_A	achtergevel	1,50	24,5
10/4_B	achtergevel	4,50	25,4
10/4_C	achtergevel	7,50	27,2
10/4_D	achtergevel	10,50	21,6
10/5_A	achtergevel	1,50	22,5
10/5_B	achtergevel	4,50	24,7
10/5_C	achtergevel	7,50	26,6
10/5_D	achtergevel	10,50	24,7
10/6_A	achtergevel	1,50	43,5
10/6_B	achtergevel	4,50	45,6
10/6_C	achtergevel	7,50	46,9
10/6_D	achtergevel	10,50	47,5
10/7_A	zijgevel	1,50	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Herenweg
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10/7_B	zijgevel	4,50	37,5
10/7_C	zijgevel	7,50	39,2
10/7_D	zijgevel	10,50	41,7
10/8_A	zijgevel	1,50	44,9
10/8_B	zijgevel	4,50	47,1
10/8_C	zijgevel	7,50	48,5
10/8_D	zijgevel	10,50	49,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rotonde
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
03/1_A	voorgevel	1,50	20,0
03/1_B	voorgevel	4,50	23,1
03/2_A	achtergevel	1,50	18,1
03/2_B	achtergevel	4,50	19,4
03/3_A	zijgevel links	1,50	21,9
03/3_B	zijgevel links	4,50	24,2
03/4_A	zijgevel rechts	1,50	16,8
03/4_B	zijgevel rechts	4,50	18,2
04/1_A	voorgevel	1,50	18,8
04/1_B	voorgevel	4,50	21,1
04/2_A	achtergevel	1,50	19,7
04/2_B	achtergevel	4,50	23,3
04/3_A	zijgevel rechts	1,50	17,0
04/3_B	zijgevel rechts	4,50	19,1
04/4_A	zijgevel links	1,50	20,2
04/4_B	zijgevel links	4,50	23,8
05/1_A	voorgevel	1,50	17,6
05/1_B	voorgevel	4,50	20,0
05/2_A	achtergevel	1,50	20,4
05/2_B	achtergevel	4,50	23,6
05/3_A	zijgevel rechts	1,50	20,3
05/3_B	zijgevel rechts	4,50	19,9
05/4_A	zijgevel links	1,50	19,0
05/4_B	zijgevel links	4,50	21,6
06/1_A	voorgevel	1,50	21,9
06/1_B	voorgevel	4,50	25,8
06/10_A	achtergevel	1,50	20,7
06/10_B	achtergevel	4,50	23,2
06/11_A	zijgevel	1,50	22,1
06/11_B	zijgevel	4,50	24,4
06/12_A	zijgevel	1,50	17,2
06/12_B	zijgevel	4,50	18,8
06/2_A	voorgevel	1,50	22,5
06/2_B	voorgevel	4,50	26,1
06/3_A	voorgevel	1,50	20,7
06/3_B	voorgevel	4,50	24,6
06/4_A	voorgevel	1,50	22,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rotonde
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
06/4_B	voorgevel	4,50	25,5
06/5_A	voorgevel	1,50	26,4
06/5_B	voorgevel	4,50	27,3
06/7_A	achtergevel	1,50	18,4
06/7_B	achtergevel	4,50	19,1
06/8_A	achtergevel	1,50	20,8
06/8_B	achtergevel	4,50	23,6
06/9_A	achtergevel	1,50	21,6
06/9_B	achtergevel	4,50	23,4
07/1_A	voorgevel	1,50	21,7
07/1_B	voorgevel	4,50	25,7
07/2_A	voorgevel	1,50	21,5
07/2_B	voorgevel	4,50	25,1
07/3_A	achtergevel	1,50	25,9
07/3_B	achtergevel	4,50	28,4
07/4_A	achtergevel	1,50	26,5
07/4_B	achtergevel	4,50	29,3
07/5_A	zijgevel	1,50	22,0
07/5_B	zijgevel	4,50	22,1
07/6_A	zijgevel	1,50	26,9
07/6_B	zijgevel	4,50	29,6
08/1_A	voorgevel	1,50	25,8
08/1_B	voorgevel	4,50	27,6
08/2_A	voorgevel	1,50	28,6
08/2_B	voorgevel	4,50	29,9
08/3_A	achtergevel	1,50	24,4
08/3_B	achtergevel	4,50	26,8
08/4_A	achtergevel	1,50	25,4
08/4_B	achtergevel	4,50	27,8
08/5_A	zijgevel	1,50	21,6
08/5_B	zijgevel	4,50	25,0
08/6_A	zijgevel	1,50	29,7
08/6_B	zijgevel	4,50	31,7
09/1_A	voorgevel	1,50	28,6
09/1_B	voorgevel	4,50	31,2
09/1_C	voorgevel	7,50	35,9
09/1_D	voorgevel	10,50	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rotonde
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
09/2_A	achtergevel	1,50	20,0
09/2_B	achtergevel	4,50	20,8
09/2_C	achtergevel	7,50	24,2
09/2_D	achtergevel	10,50	23,9
09/3_A	zijgevel	1,50	19,8
09/3_B	zijgevel	4,50	20,8
09/3_C	zijgevel	7,50	22,2
09/3_D	zijgevel	10,50	19,0
09/4_A	zijgevel	1,50	25,6
09/4_B	zijgevel	4,50	27,9
09/4_C	zijgevel	7,50	32,8
09/4_D	zijgevel	10,50	35,8
10/1_A	voorgevel	1,50	37,3
10/1_B	voorgevel	4,50	39,1
10/1_C	voorgevel	7,50	41,9
10/1_D	voorgevel	10,50	43,1
10/2_A	voorgevel	1,50	24,0
10/2_B	voorgevel	4,50	27,3
10/2_C	voorgevel	7,50	32,3
10/2_D	voorgevel	10,50	34,2
10/3_A	achtergevel	1,50	19,1
10/3_B	achtergevel	4,50	21,1
10/3_C	achtergevel	7,50	25,2
10/3_D	achtergevel	10,50	22,4
10/4_A	achtergevel	1,50	10,9
10/4_B	achtergevel	4,50	15,0
10/4_C	achtergevel	7,50	25,3
10/4_D	achtergevel	10,50	27,4
10/5_A	achtergevel	1,50	21,3
10/5_B	achtergevel	4,50	21,9
10/5_C	achtergevel	7,50	22,1
10/5_D	achtergevel	10,50	22,3
10/6_A	achtergevel	1,50	45,9
10/6_B	achtergevel	4,50	47,6
10/6_C	achtergevel	7,50	48,7
10/6_D	achtergevel	10,50	48,8
10/7_A	zijgevel	1,50	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ronde
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10/7_B	zijgevel	4,50	37,1
10/7_C	zijgevel	7,50	39,0
10/7_D	zijgevel	10,50	40,9
10/8_A	zijgevel	1,50	48,2
10/8_B	zijgevel	4,50	50,3
10/8_C	zijgevel	7,50	50,9
10/8_D	zijgevel	10,50	50,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen <30 km
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
03/1_A	voorgevel	1,50	23,1
03/1_B	voorgevel	4,50	25,0
03/2_A	achtergevel	1,50	26,8
03/2_B	achtergevel	4,50	29,9
03/3_A	zijgevel links	1,50	26,3
03/3_B	zijgevel links	4,50	28,9
03/4_A	zijgevel rechts	1,50	23,7
03/4_B	zijgevel rechts	4,50	26,1
04/1_A	voorgevel	1,50	28,3
04/1_B	voorgevel	4,50	30,5
04/2_A	achtergevel	1,50	23,9
04/2_B	achtergevel	4,50	25,7
04/3_A	zijgevel rechts	1,50	28,8
04/3_B	zijgevel rechts	4,50	30,9
04/4_A	zijgevel links	1,50	22,6
04/4_B	zijgevel links	4,50	25,0
05/1_A	voorgevel	1,50	24,4
05/1_B	voorgevel	4,50	26,7
05/2_A	achtergevel	1,50	22,3
05/2_B	achtergevel	4,50	24,1
05/3_A	zijgevel rechts	1,50	23,6
05/3_B	zijgevel rechts	4,50	26,5
05/4_A	zijgevel links	1,50	21,0
05/4_B	zijgevel links	4,50	23,1
06/1_A	voorgevel	1,50	23,6
06/1_B	voorgevel	4,50	25,6
06/10_A	achtergevel	1,50	24,2
06/10_B	achtergevel	4,50	26,2
06/11_A	zijgevel	1,50	24,3
06/11_B	zijgevel	4,50	26,7
06/12_A	zijgevel	1,50	19,6
06/12_B	zijgevel	4,50	19,7
06/2_A	voorgevel	1,50	24,2
06/2_B	voorgevel	4,50	25,5
06/3_A	voorgevel	1,50	22,8
06/3_B	voorgevel	4,50	24,2
06/4_A	voorgevel	1,50	23,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen <30 km
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
06/4_B	voorgevel	4,50	24,5
06/5_A	voorgevel	1,50	21,9
06/5_B	voorgevel	4,50	22,9
06/7_A	achtergevel	1,50	22,1
06/7_B	achtergevel	4,50	23,6
06/8_A	achtergevel	1,50	21,1
06/8_B	achtergevel	4,50	23,0
06/9_A	achtergevel	1,50	24,7
06/9_B	achtergevel	4,50	26,6
07/1_A	voorgevel	1,50	21,9
07/1_B	voorgevel	4,50	24,0
07/2_A	voorgevel	1,50	21,5
07/2_B	voorgevel	4,50	23,7
07/3_A	achtergevel	1,50	19,0
07/3_B	achtergevel	4,50	21,0
07/4_A	achtergevel	1,50	20,1
07/4_B	achtergevel	4,50	22,5
07/5_A	zijgevel	1,50	23,8
07/5_B	zijgevel	4,50	26,1
07/6_A	zijgevel	1,50	17,1
07/6_B	zijgevel	4,50	19,0
08/1_A	voorgevel	1,50	17,2
08/1_B	voorgevel	4,50	18,5
08/2_A	voorgevel	1,50	18,4
08/2_B	voorgevel	4,50	19,5
08/3_A	achtergevel	1,50	23,6
08/3_B	achtergevel	4,50	27,1
08/4_A	achtergevel	1,50	26,9
08/4_B	achtergevel	4,50	28,4
08/5_A	zijgevel	1,50	20,5
08/5_B	zijgevel	4,50	23,4
08/6_A	zijgevel	1,50	14,7
08/6_B	zijgevel	4,50	15,3
09/1_A	voorgevel	1,50	23,0
09/1_B	voorgevel	4,50	24,5
09/1_C	voorgevel	7,50	25,6
09/1_D	voorgevel	10,50	28,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen <30 km
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
09/2_A	achtergevel	1,50	15,5
09/2_B	achtergevel	4,50	17,4
09/2_C	achtergevel	7,50	18,4
09/2_D	achtergevel	10,50	15,1
09/3_A	zijgevel	1,50	22,0
09/3_B	zijgevel	4,50	24,2
09/3_C	zijgevel	7,50	26,9
09/3_D	zijgevel	10,50	29,8
09/4_A	zijgevel	1,50	18,7
09/4_B	zijgevel	4,50	20,7
09/4_C	zijgevel	7,50	20,5
09/4_D	zijgevel	10,50	24,0
10/1_A	voorgevel	1,50	22,0
10/1_B	voorgevel	4,50	23,6
10/1_C	voorgevel	7,50	25,4
10/1_D	voorgevel	10,50	28,3
10/2_A	voorgevel	1,50	22,2
10/2_B	voorgevel	4,50	23,7
10/2_C	voorgevel	7,50	25,4
10/2_D	voorgevel	10,50	28,3
10/3_A	achtergevel	1,50	16,4
10/3_B	achtergevel	4,50	17,3
10/3_C	achtergevel	7,50	19,0
10/3_D	achtergevel	10,50	13,8
10/4_A	achtergevel	1,50	16,8
10/4_B	achtergevel	4,50	17,4
10/4_C	achtergevel	7,50	18,5
10/4_D	achtergevel	10,50	16,4
10/5_A	achtergevel	1,50	16,7
10/5_B	achtergevel	4,50	17,0
10/5_C	achtergevel	7,50	18,2
10/5_D	achtergevel	10,50	15,9
10/6_A	achtergevel	1,50	9,9
10/6_B	achtergevel	4,50	8,6
10/6_C	achtergevel	7,50	9,3
10/6_D	achtergevel	10,50	-2,4
10/7_A	zijgevel	1,50	20,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen <30 km
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10/7_B	zijgevel	4,50	22,1
10/7_C	zijgevel	7,50	23,8
10/7_D	zijgevel	10,50	25,3
10/8_A	zijgevel	1,50	19,5
10/8_B	zijgevel	4,50	21,6
10/8_C	zijgevel	7,50	24,2
10/8_D	zijgevel	10,50	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
03/1_A	voorgevel	1,50	32,9
03/1_B	voorgevel	4,50	35,8
03/2_A	achtergevel	1,50	32,5
03/2_B	achtergevel	4,50	35,6
03/3_A	zijgevel links	1,50	34,4
03/3_B	zijgevel links	4,50	37,3
03/4_A	zijgevel rechts	1,50	36,2
03/4_B	zijgevel rechts	4,50	37,5
04/1_A	voorgevel	1,50	32,7
04/1_B	voorgevel	4,50	35,1
04/2_A	achtergevel	1,50	33,4
04/2_B	achtergevel	4,50	36,6
04/3_A	zijgevel rechts	1,50	36,7
04/3_B	zijgevel rechts	4,50	39,8
04/4_A	zijgevel links	1,50	31,2
04/4_B	zijgevel links	4,50	34,2
05/1_A	voorgevel	1,50	31,6
05/1_B	voorgevel	4,50	33,9
05/2_A	achtergevel	1,50	33,4
05/2_B	achtergevel	4,50	36,5
05/3_A	zijgevel rechts	1,50	32,8
05/3_B	zijgevel rechts	4,50	36,0
05/4_A	zijgevel links	1,50	33,5
05/4_B	zijgevel links	4,50	35,2
06/1_A	voorgevel	1,50	44,2
06/1_B	voorgevel	4,50	46,0
06/10_A	achtergevel	1,50	33,5
06/10_B	achtergevel	4,50	36,0
06/11_A	zijgevel	1,50	42,9
06/11_B	zijgevel	4,50	45,6
06/12_A	zijgevel	1,50	39,5
06/12_B	zijgevel	4,50	40,0
06/2_A	voorgevel	1,50	42,4
06/2_B	voorgevel	4,50	43,9
06/3_A	voorgevel	1,50	40,8
06/3_B	voorgevel	4,50	42,0
06/4_A	voorgevel	1,50	40,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
06/4_B	voorgevel	4,50	41,0
06/5_A	voorgevel	1,50	39,7
06/5_B	voorgevel	4,50	40,7
06/7_A	achtergevel	1,50	32,3
06/7_B	achtergevel	4,50	34,1
06/8_A	achtergevel	1,50	32,1
06/8_B	achtergevel	4,50	34,7
06/9_A	achtergevel	1,50	33,6
06/9_B	achtergevel	4,50	35,8
07/1_A	voorgevel	1,50	35,9
07/1_B	voorgevel	4,50	38,2
07/2_A	voorgevel	1,50	39,6
07/2_B	voorgevel	4,50	41,3
07/3_A	achtergevel	1,50	43,5
07/3_B	achtergevel	4,50	46,0
07/4_A	achtergevel	1,50	43,8
07/4_B	achtergevel	4,50	45,6
07/5_A	zijgevel	1,50	37,5
07/5_B	zijgevel	4,50	44,1
07/6_A	zijgevel	1,50	40,5
07/6_B	zijgevel	4,50	41,7
08/1_A	voorgevel	1,50	40,3
08/1_B	voorgevel	4,50	40,2
08/2_A	voorgevel	1,50	40,7
08/2_B	voorgevel	4,50	40,9
08/3_A	achtergevel	1,50	39,5
08/3_B	achtergevel	4,50	42,5
08/4_A	achtergevel	1,50	43,1
08/4_B	achtergevel	4,50	45,0
08/5_A	zijgevel	1,50	36,6
08/5_B	zijgevel	4,50	38,9
08/6_A	zijgevel	1,50	43,2
08/6_B	zijgevel	4,50	44,7
09/1_A	voorgevel	1,50	43,7
09/1_B	voorgevel	4,50	45,2
09/1_C	voorgevel	7,50	47,7
09/1_D	voorgevel	10,50	50,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: VL situatie 2030 v0602
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
09/2_A	achtergevel	1,50	44,2
09/2_B	achtergevel	4,50	45,5
09/2_C	achtergevel	7,50	46,6
09/2_D	achtergevel	10,50	47,7
09/3_A	zijgevel	1,50	33,3
09/3_B	zijgevel	4,50	35,6
09/3_C	zijgevel	7,50	39,6
09/3_D	zijgevel	10,50	40,8
09/4_A	zijgevel	1,50	36,1
09/4_B	zijgevel	4,50	39,1
09/4_C	zijgevel	7,50	44,6
09/4_D	zijgevel	10,50	47,7
10/1_A	voorgevel	1,50	43,4
10/1_B	voorgevel	4,50	45,5
10/1_C	voorgevel	7,50	48,9
10/1_D	voorgevel	10,50	50,9
10/2_A	voorgevel	1,50	40,0
10/2_B	voorgevel	4,50	41,9
10/2_C	voorgevel	7,50	44,7
10/2_D	voorgevel	10,50	46,8
10/3_A	achtergevel	1,50	48,9
10/3_B	achtergevel	4,50	50,5
10/3_C	achtergevel	7,50	51,6
10/3_D	achtergevel	10,50	51,9
10/4_A	achtergevel	1,50	50,6
10/4_B	achtergevel	4,50	52,4
10/4_C	achtergevel	7,50	53,1
10/4_D	achtergevel	10,50	53,3
10/5_A	achtergevel	1,50	52,9
10/5_B	achtergevel	4,50	54,8
10/5_C	achtergevel	7,50	55,1
10/5_D	achtergevel	10,50	55,1
10/6_A	achtergevel	1,50	58,1
10/6_B	achtergevel	4,50	59,8
10/6_C	achtergevel	7,50	60,0
10/6_D	achtergevel	10,50	60,0
10/7_A	zijgevel	1,50	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: VL situatie 2030 v0602
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
10/7_B	zijgevel	4,50	44,5
10/7_C	zijgevel	7,50	46,0
10/7_D	zijgevel	10,50	48,0
10/8_A	zijgevel	1,50	55,1
10/8_B	zijgevel	4,50	57,0
10/8_C	zijgevel	7,50	57,4
10/8_D	zijgevel	10,50	57,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen