

**Onderzoek wegverkeerslawaaï
ten behoeve van
nieuw te bouwen woning bij
Van der Valk Hotel te Emmen**

Opdrachtgever P.A.M. Teunissen Architectenbureau B.V.
Veurseweg 143
2251 AB Voorschoten
contactpersoon de heer S. Akerboom

Uitgevoerd door Noordelijk Akoestisch Adviesburo BV
Noorderstaete 26 9402 XB Assen
Postbus 339 9400 AH Assen
telefoon (0592) 340630
telefax (0592) 340830
e-mail naa@naabv.nl

Behandeld door H.H. Wolterman

Datum 17 april 2014

Kenmerk 4922/NAA/hw/fw/2

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Wegverkeerslawaaï	4
2.2.1	Algemeen	4
2.2.2	Grenswaarden en ontheffing	5
2.2.3	Beoordeling	5
2.3	Cumulatie van geluid	6
2.4	Binnenwaarden	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Fysieke gegevens	7
3.2	Verkeersgegevens	7
4	Toegepaste rekenmethode	9
5	Rekenresultaten en toetsing	10
5.1	Algemeen	10
5.2	Rekenresultaten op nieuw te bouwen woning	10
5.3	Afweging maatregelen	11
6	Conclusies en vervolg	12
	Begrippenlijst	13

Bijlagen

1	Overzicht van de situatie
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Grafische weergave van het rekenmodel
4	Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

1 Inleiding

In opdracht van P.A.M. Teunissen Architectenburo B.V. te Voorschoten is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van Rijksweg A37 en de Verlengde Herendijk op een nieuw te bouwen woning nabij het Van der Valk Hotel te Emmen.

Ten behoeve van het plan dient de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woning ten gevolge van zoneringsplichtige wegen te worden bepaald. Dit vormt het doel van het onderhavige onderzoek. Het onderzoek vindt plaats op basis van tekeningen en beschikbare verkeersgegevens. Bijlage 1 geeft een overzicht van het onderzoeksgebied.

De nieuw te bouwen woning zal ten noorden van het Van der Valk Hotel worden gerealiseerd, tussen het hotel en de Verlengde Herendijk. Op de woning wordt per weg en per verdieping de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai berekend voor het vaststellen van hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder.

In het onderhavige onderzoek wordt de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woning ten gevolge van Rijksweg A37 en de Verlengde Herendijk bepaald.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012).

Op bladzijde 13 en 14 worden enkele akoestische en wettelijke begrippen nader toegelicht.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Per 1 juli 2012 is een ingrijpende wijziging doorgevoerd in de normen en de toetsing van geluid. Voor rijkswegen en spoorwegen zijn de zogenaamde geluidsproductieplafonds ingevoerd. Deze aanpak wordt vaak aangeduid met de werktitel 'SWUNG'. Er gelden plafondwaarden (geluidproductieplafonds) die het geluid op vastgestelde referentiepunten langs de weg niet mag overschrijden. Voor akoestische onderzoeken voor bestemmingsplannen (nieuw te bouwen woningen) langs een rijksweg blijft de Wet geluidhinder van kracht.

Binnen het plangebied is alleen sprake van wettelijke geluidszones vanwege wegverkeerslawaai. Binnen geluidszones verplicht de Wet geluidhinder aandacht te besteden aan de geluidssituatie door middel van akoestisch onderzoek.

Voor de beoordeling van wegverkeerslawaai geldt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night). In de Wet geluidhinder wordt L_{den} aangegeven in decibel (dB). De dosismaat L_{etm} (etmaal) wordt aangeduid in dB(A). Beide dosismaten zijn A-gewogen, wat inhoudt dat er rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het menselijk oor. De geluidsbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode, in plaats van de hoogste van de gewogen etmaalperioden (dag-, avond- en nachtperiode).

Berekende of gemeten geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMG 2012.

2.2 Wegverkeerslawaai

2.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

De wettelijke zone voor de hier te beschouwen Rijksweg A37 bedraagt 400 meter en voor de Verlengde Herendijk 250 meter. Voor het bepalen van de zone worden de op- en afritten van de Rijksweg A37 geacht deel uit te maken van de (hoofd)weg.

2.2.2 Grenswaarden en ontheffing

Voor nieuwe woongebouwen geldt dat sprake is van een nieuwe situatie en zijn de artikelen 76 tot en met 85 van de Wet geluidhinder van toepassing. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op grond van artikel 82. Dit betekent dat bij geluidsbelastingen van 48 dB of lager zonder beperkingen ten aanzien van geluid gebouwd mag worden (art. 82.1 Wgh). Deze grenswaarde geldt eveneens voor vervangende nieuwbouw.

Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen kunnen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te bouwen woningen gelegen in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB (art 83.1). Een autoweg of autosnelweg dient altijd als een buitenstedelijke situatie te worden beschouwd.

In geval van het bouwen van woningen die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg geldt een maximale hogere waarde van 63 dB, voor andere wegen in stedelijk gebied 68 dB. Onder de voorwaarde dat er geen sprake mag zijn van een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en dat er bij toetsing op bouwplanniveau geen wezenlijke toename van het aantal gehinderden mag optreden voor ten hoogste honderd woningen.

Bij de ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn. (art. 110a lid 5).

Indien eerdergenoemde maatregelen onvoldoende uitkomst bieden, dient via een ontheffingsverzoek aan B&W een hogere waarde te worden vastgesteld. Voor nieuw te bouwen woningen waar een dergelijke ontheffing wordt verleend, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd.

2.2.3 Beoordeling

De beoordeling van de geluidssituatie vindt plaats voor de onderscheidbare zoneringsplichtige wegen afzonderlijk.

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g). De aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is. De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur is.

Bij toetsing van het binnenniveau van woningen moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Bij rijsnelheden hoger dan 70 km/uur wordt er een belangrijk effect verwacht van de aanscherping van de geluidseisen aan banden in de komende 10 jaar (aftrek voor Europees bronbeleid - onder andere effect van stille banden). Het effect is afhankelijk van het wegdek en bedraagt -2 dB, uitgezonderd elementenverharding, Zeer Open Asfalt Beton, tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn), uitgestrooid beton, geoptimaliseerd uitgestrooid beton en bij een oppervlaktbewerking. Voor die laatste wegdektypen is de correctie -1 dB. De aftrek geldt zowel voor de Wet geluidhinder (art. 3.5 van het Reken en Meetvoorschrift 2012) als voor de Wet milieubeheer (art. 5.11). De aftrek wordt toegepast op de totale wegdekcorrectie, dus voor het totale effect van het wegdek op lichte en (middel)zware motorvoertuigen. Deze aftrek is reeds verwerkt in de gehanteerde rekenprogrammatuur.

2.3 Cumulatie van geluid

Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh). Het RMG 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie (of samenloop) indien de voorkeursgrenswaarde van meerdere bronnen wordt overschreden.

Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de samenloop wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de woningen.

2.4 Binnenwaarden

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor woningen is dit geregeld in het Bouwbesluit.

De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. Wel moet bij de bouw de geluidswering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

3 Uitgangspunten

3.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte digitale ondergrond.

De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn afgeleid vanuit Google Earth (Street View).

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van Rijksweg A37 zijn afkomstig uit het geluidsregister van Rijkswaterstaat en opgehaald op 18 maart 2014. Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van het maximaal mogelijke geluidsproductieplafond (berekende geluidsbelasting + 1.5 dB).

De telgegevens van de Verlengde Herendijk zijn afkomstig van de Grontmij en verkregen via de opdrachtgever. De telgegevens van de Verlengde Herendijk hebben betrekking op de periode 27 juni tot en met 5 juli 2013. Voor een dergelijk onderzoek dient uitgegaan te worden van de verkeersgegevens welke verwacht worden over tien jaar na het gereedkomen van het plan. In het onderhavige onderzoek is als beoordelingsjaar voor de Verlengde Herendijk uitgegaan van het jaar 2024. Hiertoe zijn de telgegevens (weekdag gemiddelde intensiteit) vermeerderd met een autonome verkeersgroei van 1% per jaar (aannee).

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

De gehanteerde verkeersgegevens van beide wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Verkeersgegevens

Omschrijving	Verkeersgegevens per weg						Maximum snelheid (km/uur)
	verkeers-intensiteit (mvt/etmaal)	etmaalverdeling		voertuigverdeling per uur (in %)			
		etmaal-periode	uur%	aantal licht	aantal middel-zwaar	aantal zwaar	
Rijksweg A37 - hoofdrijbaan (oost -> west)*	6.051	dag	6.14	62.82	14.83	22.35	115/100/90
		avond	3.03	57.95	14.30	27.75	
		nacht	1.78	55.42	12.52	32.06	
Rijksweg A37 - hoofdrijbaan (west -> oost)*	5.908	dag	6.26	56.36	18.57	25.07	115/100/90
		avond	3.67	48.65	15.52	35.82	
		nacht	1.27	34.30	12.94	52.77	
Rijksweg A37 - afrit zuid*	2.966	dag	6.50	96.35	2.56	1.08	50-80
		avond	3.60	97.03	2.15	0.83	
		nacht	0.95	96.54	1.62	1.84	
Rijksweg A37- oprit noord*	2.754	dag	6.17	96.83	2.34	0.83	50-80
		avond	2.76	97.40	1.93	0.67	
		nacht	1.87	97.55	1.58	0.88	
Rijksweg A37 - afrit noord*	1.278	dag	6.37	98.75	0.48	0.77	50-80
		avond	3.34	98.43	0.47	1.10	
		nacht	1.27	98.89	0.37	0.74	
Rijksweg A37 - oprit zuid*	954	dag	6.47	98.41	0.62	0.97	50-80
		avond	3.24	97.74	0.65	1.62	
		nacht	1.18	98.04	0.71	1.25	
Verlengde Herendijk	6.067	dag	6.63	89.80	9.40	0.80	80
		avond	3.49	93.70	6.00	0.30	
		nacht	0.80	91.50	7.40	1.10	

* Afkomstig uit het geluidsregister 2008

Op de hoofdrijbaan van Rijksweg A37 is Zeer Open Asphalt Beton (ZOAB) toegepast. De op- en afritten en de Verlengde Herendijk zijn voorzien van geluidsneutraal Dicht Asphalt Beton (DAB).

In het rekenmodel is rekening gehouden met de wettelijke maximumsnelheden ter plaatse en de snelheden zoals opgenomen in het geluidsregister van Rijkswaterstaat. Op de op- en afritten van Rijksweg A37 is rekening gehouden met op- en aflopende snelheden.

4 Toegepaste rekenmethode

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het RMG 2012, de regeling als bedoeld in artikel 110d en e (Wgh). Bijlage III bij dit voorschrift geeft twee rekenmethoden weer. De Standaard Rekenmethode I, is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals bijvoorbeeld de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen. Standaard Rekenmethode II, is bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk. Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu versie 2.40. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht (geïmporteerd vanuit het geluidsregister), reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend. Voor de hoofdrijbaan van Rijksweg A37, welke voorzien is van ZOAB, is een bodemgebied met een reflectiefactor van 0.5 aangehouden overeenkomstig het RMG 2012.

De aftrek op grond van artikel 110g op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie.

Op alle vier de gevels van de nieuw te bouwen woning zijn toetsingspunten gelegd met een waarneemhoogte van 2 en 5 meter boven maaiveld (ter hoogte van respectievelijk de begane grond en de verdieping).

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel zijn toegevoegd als bijlage 2. Grafische weergaven van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 3.

De rekenresultaten zijn weergegeven in hoofdstuk 5.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Algemeen

De berekende waarden zoals weergegeven in bijlage 4 zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh). De aftrek bedraagt 2 dB, conform artikel 110g, voor zowel de Rijksweg A37 als de Verlengde Herendijk.

5.2 Rekenresultaten op nieuw te bouwen woning

De berekende geluidsbelastingen op de nieuw te bouwen woning nabij het Van der Valk Hotel te Emmen worden onderstaand samengevat. De ligging van de gehanteerde rekenpunten is weergegeven in bijlage 3 blad 1. De geluidsbelastingen in de onderstaande tabel zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g (Wgh). Op de berekende gecumuleerde geluidsbelasting in de laatste kolom is deze aftrek niet toegepast.

Op rekenpunten waar geen sprake is van cumulatie, aangezien de voorkeursgrenswaarde slechts door één weg wordt overschreden, is de gecumuleerde waarde tussen haakjes () weergegeven.

Door een nauwkeurige modellering van de omgeving van de Rijksweg A37 in het huidige onderzoek is geconstateerd dat de berekende waarden op de referentiepunten uit het geluidsregister (geluidproductieplafond) niet geheel overeenkomen met de waarden zoals opgenomen in het geluidsregister. Op het referentiepunt 41690, gelegen richting de nieuw te bouwen woning wordt een niveau berekend welke 1.2 dB lager ligt dan het geluidproductieplafond. In het rekenmodel is hiervoor gecorrigeerd in de groepsreductie.

Tabel 2: Berekende geluidsbelasting op nieuw te bouwen woning

Omschrijving punt	Wnp-hoogte	Geluidsbelasting in dB t.g.v. Rijksweg A37		Geluidsbelasting in dB t.g.v. Verlengde Herendijk		Geluidsniveau zonder toepassing art. 110g
		Berekend	HW	Berekend	HW	
1) Noordgevel	2.0	-	-	46.2	-	-
	5.0	-	-	47.0	-	-
2) Oostgevel	2.0	44.3	-	43.3	-	-
	5.0	48.7	49	44.2	-	(50.7)
3) Zuidgevel	2.0	49.9	50	33.4	-	(51.9)
	5.0	52.0	52	34.5	-	(54.0)
4) Westgevel	2.0	47.8	-	33.0	-	-
	5.0	48.7	49	43.6	-	(50.7)

De geluidsbelasting vanwege Rijksweg A37 overschrijdt op drie toetspunten de voorkeursgrenswaarde. Voor deze overschrijdingen op de punten 2 tot en met 4 is ontheffing mogelijk aangezien de ontheffingswaarde van 53 dB niet overschreden wordt.

Ten gevolge van verkeer op de Verlengde Herendijk wordt op alle punten voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

5.3 Afweging maatregelen

Bronmaatregelen

Het is niet mogelijk om de geluidsuitstraling van de Rijksweg A37 te beperken. Het verlagen van de maximumsnelheid verdraagt zich niet met de functie van de betreffende weg. Daarnaast is zeer recentelijk de maximumsnelheid voor lichte motorvoertuigen verhoogd van 120 naar 130 kilometer per uur.

Op Rijksweg A37 wordt reeds een geluidsreducerend wegdek toegepast.

Overdrachtsmaatregelen

Aangezien de wegbeheerder geen enkel belang heeft bij de bouw van de woning, is het niet de verwachting dat deze afscherming langs Rijksweg A37 zal gaan of laten plaatsen. Daarnaast wordt het plaatsen van een scherm ten behoeve van één woning als niet kosteneffectief beschouwd.

Ontvangersmaatregelen

Op plaatsen waar met ontheffing een woning gebouwd gaan worden, dient aandacht te worden besteed aan de gevelwering van de woning om te garanderen dat het geluidsniveau in de woning wettelijk aanvaardbaar is. Een dergelijk onderzoek zal aanvullend dienen te worden uitgevoerd en is niet in het onderhavige onderzoek onderzocht.

6 Conclusies en vervolg

In opdracht van P.A.M. Teunissen Architectenburo B.V. te Voorschoten is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï afkomstig van Rijksweg A37 en de Verlengde Herendijk op een nieuw te bouwen woning nabij het Van der Valk Hotel te Emmen.

Ten behoeve van het plan dient de geluidsbelasting op de nieuw te bouwen woning ten gevolge van zoneringsplichtige wegen te worden bepaald. Dit vormt het doel van het onderhavige onderzoek.

De geluidsbelasting vanwege Rijksweg A37 overschrijdt op drie toetspunten (gevels) de voorkeursgrenswaarde. Voor deze overschrijdingen is ontheffing mogelijk aangezien de ontheffingswaarde van 53 dB niet overschreden wordt.

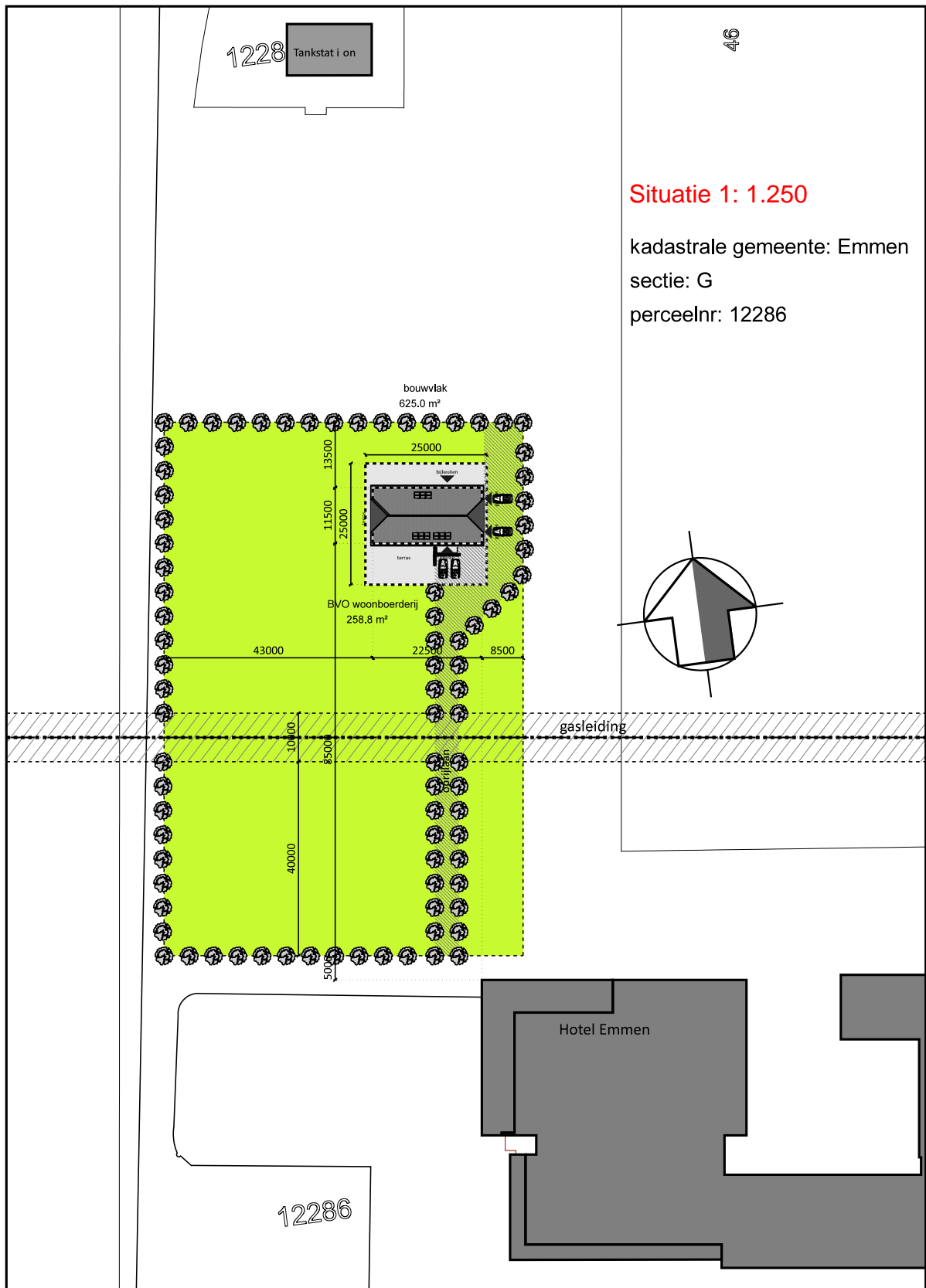
Ten gevolge van verkeer op de Verlengde Herendijk wordt op alle punten voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Voor de woningen waarvoor hogere waarden dienen te worden aangevraagd moet worden beoordeeld of de beoogde gevelconstructies aanvaardbare binnengeluidsniveaus garanderen (aanvullend onderzoek). Bron- en overdrachtsmaatregelen worden als niet wenselijk beschouwd.

Begrippenlijst

<i>afschermende maatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van de geluidsbelasting vanwege de weg die tussen de weg en de woningen wordt opgericht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaaï)
<i>bestaande saneringssituatie</i>	situatie waarbij de aanwezige of in aanbouw zijnde woningen op 1 maart 1986 een geluidsbelasting ondervonden van meer dan 55 dB(A) van een aanwezige of in aanleg zijnde weg
<i>buitenstedelijk gebied</i>	gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>dB</i>	decibel, eenheid waarin een geluidsniveau wordt uitgedrukt (ten opzichte van 2×10^{-5} Pa)
<i>dB(A)</i>	geluidsniveau gecorrigeerd (volgens de A-curve) voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor
<i>equivalent geluidsniveau in dB(A)</i>	gemiddelde – te bepalen op een door Onze Minister krachtens toepassing van artikel 110d aangegeven wijze – van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld volgens de door Onze Minister krachtens toepassing van dat artikel gestelde regels (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A)</i>	met betrekking tot een weg de hoogste van de volgende twee waarden: <ul style="list-style-type: none">• de waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 07.00 - 19.00 uur (dagperiode)• de met 10 dB(A) verhoogde waarde van het equivalente geluidsniveau over de periode 23.00 - 07.00 uur (nacht-periode)
<i>geluid</i>	met het menselijk oor waarneembare luchttrillingen (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB(A) vanwege een weg</i>	etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door het gezamenlijke wegverkeer op een bepaald weggedeelte of een combinatie van weggedeelten (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidsbelasting in dB</i>	geluidsbelasting in Lden op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189) (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>geluidshinder</i>	gevaar, schade of hinder als gevolg van geluid (artikel 1, Wet geluidhinder)

<i>gevelmaatregelen</i>	voorzieningen die strekken tot beperking van geluidsbelasting binnen de woning die aan de gevel en dat van een woning worden aangebracht (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaai)
<i>reconstructie van een weg</i>	een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>stedelijk gebied</i>	gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeers tekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>verkeersmaatregelen</i>	juridische of fysieke maatregelen aan de weg die direct strekken tot beperking van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen vanwege een weg (artikel 1, Nadere regels saneringsprogramma wegverkeerslawaai)
<i>weg</i>	een voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg of pad, met inbegrip van de daarin liggende bruggen of duikers (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>woning</i>	gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe bestemd is (artikel 1, Wet geluidhinder)
<i>zone (langs een weg)</i>	het aandachtsgebied aan weerszijden van een weg, waarvan de verschillende breedten zijn aangegeven in artikel 74, Wet geluidhinder. De zone heeft aan weerszijden van de weg de volgende breedte: A. in stedelijk gebied: <ul style="list-style-type: none"> • voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter; B. in buitenstedelijk gebied: <ul style="list-style-type: none"> • voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter; • voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter; • voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter



Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Overzicht van de situatie

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RmM-2012

Item ID	Grp. ID	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n
Ru37	1290	-2579	2	574489	37 / 28,574 / 28,964	Polylijn	255641,18	527234,22	255637,23	527234,68	0,00	0,00
Ru37	1916	-3831	2	575138	37 / 28,575 / 28,892	Polylijn	255256,81	527262,19	255329,68	527244,59	0,00	0,00
Ru37	2651	-5301	2	575906	37 / 28,574 / 28,579	Polylijn	255255,88	527262,30	255256,81	527262,19	0,00	0,00
Ru37	2768	-5535	2	576028	37 / 28,900 / 28,995	Polylijn	255661,69	527315,44	255597,56	527320,61	0,00	0,00
Ru37	3290	-6579	2	576572	37 / 28,500 / 28,574	Polylijn	255256,52	527278,52	255184,98	527286,75	0,00	0,00
Ru37	4129	-8257	2	577438	37 / 29,439 / 34,522	Polylijn	260916,60	528381,06	260926,63	528385,37	0,00	0,00
Ru37	4978	-9955	2	578329	37 / 28,985 / 29,022	Polylijn	255670,92	527132,19	255707,02	527128,20	0,00	0,00
Ru37	5396	-10791	2	578766	37 / 28,618 / 28,965	Polylijn	255299,31	527257,22	255636,01	527217,71	0,00	0,00
Ru37	5999	-11997	2	579383	37 / 28,366 / 28,575	Polylijn	255054,56	527285,77	255256,81	527262,19	0,00	0,00
Ru37	6142	-12283	2	579542	37 / 29,487 / 32,192	Polylijn	256156,48	527156,69	257662,86	527046,12	0,00	0,00
Ru37	6499	-12997	2	579914	37 / 28,353 / 28,366	Polylijn	255041,66	527287,28	255054,57	527285,76	0,00	0,00
Ru37	7150	-14299	2	580592	37 / 29,439 / 34,522	Polylijn	257663,23	527063,56	256110,23	527180,19	0,00	0,00
Ru37	8038	-16075	2	581512	37 / 29,437 / 29,439	Polylijn	256110,23	527180,19	256108,14	527180,43	0,00	0,00
Ru37	8992	-17983	2	582495	37 / 28,574 / 28,964	Polylijn	255637,23	527234,68	255256,52	527278,52	0,00	0,00
Ru37	9035	-18069	2	582546	37 / 28,965 / 29,019	Polylijn	255640,41	527217,19	255693,59	527210,94	0,00	0,00
Ru37	9663	-19325	2	583195	37 / 29,019 / 29,391	Polylijn	255693,62	527210,94	256060,32	527167,97	0,00	0,00
Ru37	9853	-19705	2	583392	37 / 29,020 / 29,395	Polylijn	256064,39	527185,44	255696,18	527227,88	0,00	0,00
Ru37	10867	-21733	2	584437	37 / 28,618 / 28,965	Polylijn	255636,01	527217,71	255640,42	527217,19	0,00	0,00
Ru37	11209	-22417	2	584787	37 / 29,395 / 29,437	Polylijn	256108,14	527180,43	256064,37	527185,45	0,00	0,00
Ru37	11533	-23065	2	585124	37 / 32,450 / 34,522	Polylijn	260921,86	528366,31	260934,63	528371,72	0,00	0,00
Ru37	12148	-24295	2	585751	37 / 28,964 / 29,020	Polylijn	255696,20	527227,88	255695,84	527227,92	0,00	0,00
Ru37	12460	-24919	2	586079	37 / 28,574 / 28,579	Polylijn	255256,81	527262,19	255261,56	527261,64	0,00	0,00
Ru37	13527	-27053	2	587173	37 / 28,496 / 28,500	Polylijn	255184,98	527286,75	255182,23	527287,06	0,00	0,00
Ru37	14269	-28537	2	587936	37 / 28,974 / 29,439	Polylijn	256110,23	527180,19	256033,95	527198,43	0,00	0,00
Ru37	15600	-31199	2	589313	37 / 28,496 / 28,930	Polylijn	255311,51	527281,38	255182,23	527287,06	0,00	0,00
Ru37	16165	-32329	2	589909	37 / 29,022 / 29,487	Polylijn	255707,00	527128,21	255831,30	527133,78	0,00	0,00
Ru37	16166	-32331	2	589910	37 / 29,022 / 29,487	Polylijn	255990,47	527161,37	256036,65	527160,74	0,00	0,00
Ru37	16167	-32333	2	589911	37 / 29,022 / 29,487	Polylijn	255831,30	527133,78	255990,47	527161,37	0,00	0,00
Ru37	18510	-364167	2	592366	37 / 28,352 / 28,365	Polylijn	255055,17	527301,42	255042,25	527302,87	0,00	0,00
Ru37	18668	-37335	2	592532	37 / 29,391 / 29,486	Polylijn	256060,30	527167,98	256156,48	527156,69	0,00	0,00
Ru37	19600	-39199	2	593496	37 / 28,964 / 29,020	Polylijn	255695,84	527227,92	255641,16	527234,22	0,00	0,00
Ru37	19796	-364169	2	593699	37 / 28,365 / 28,496	Polylijn	255182,23	527287,06	255055,15	527301,42	0,00	0,00
Ru37	22322	-44643	2	596299	37 / 28,892 / 28,989	Polylijn	255548,59	527161,99	255641,42	527135,50	0,00	0,00
Ru37	22893	-45785	2	596883	37 / 29,022 / 29,487	Polylijn	256036,65	527160,74	256156,48	527156,69	0,00	0,00
Ru37	23119	-46237	2	597114	37 / 28,974 / 29,439	Polylijn	255832,53	527276,30	255692,23	527310,00	0,00	0,00
Ru37	23120	-46239	2	597115	37 / 28,974 / 29,439	Polylijn	256033,95	527198,43	255964,76	527215,10	0,00	0,00
Ru37	23121	-46241	2	597116	37 / 28,974 / 29,439	Polylijn	255964,76	527215,10	255832,53	527276,30	0,00	0,00
Ru37	25487	-50973	2	599541	37 / 28,496 / 28,930	Polylijn	255341,24	527282,72	255311,51	527281,38	0,00	0,00
Ru37	25488	-50975	2	599542	37 / 28,496 / 28,930	Polylijn	255597,58	527320,61	255498,66	527307,82	0,00	0,00
Ru37	25489	-50977	2	599543	37 / 28,496 / 28,930	Polylijn	255498,66	527307,82	255341,24	527282,72	0,00	0,00
Ru37	25702	-51403	2	599760	37 / 28,579 / 28,618	Polylijn	255261,56	527261,64	255299,33	527257,22	0,00	0,00
Ru37	26265	-52529	2	600340	37 / 28,575 / 28,892	Polylijn	255329,68	527244,59	255387,37	527229,80	0,00	0,00
Ru37	26266	-52531	2	600341	37 / 28,575 / 28,892	Polylijn	255512,03	527180,50	255548,60	527161,98	0,00	0,00
Ru37	26267	-52533	2	600342	37 / 28,575 / 28,892	Polylijn	255387,37	527229,80	255512,03	527180,50	0,00	0,00
Verlengde Herendijk	134615	-364165	2	1	Verlengde Herendijk	Polylijn	255710,95	527648,03	256577,57	527535,36	0,00	0,00

Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RmM-2012

Groep	M-1	M-n	ISO H	Min. RH	Max. RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Min.lengte	Max.lengte	Type	Hbron	Helling
R037	19,99	19,98	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	3,98	0,02	3,96	Intensiteit	0,75	0
R037	16,83	17,34	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	74,97	10,69	64,27	Intensiteit	0,75	0
R037	16,83	16,83	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	2	0,94	0,94	0,94	Intensiteit	0,75	0
R037	14,35	14,55	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	5	64,37	0,01	39,29	Intensiteit	0,75	0
R037	16,78	16,42	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	2	72,01	72,01	72,01	Intensiteit	0,75	0
R037	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	10,92	0,01	10,91	Intensiteit	0,75	0
R037	14,64	14,56	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	36,32	0,02	36,30	Intensiteit	0,75	0
R037	17,14	19,92	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	339,01	0,02	99,40	Intensiteit	0,75	0
R037	16,01	16,83	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	203,62	0,01	99,08	Intensiteit	0,75	0
R037	16,74	15,80	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	19	1514,38	2,41	102,51	Intensiteit	0,75	0
R037	15,99	16,01	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	13,00	0,01	12,99	Intensiteit	0,75	0
R037	14,36	16,99	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	20	1561,65	4,75	102,20	Intensiteit	0,75	0
R037	16,99	17,00	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	2	2,11	2,11	2,11	Intensiteit	0,75	0
R037	19,98	16,78	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	383,23	25,30	100,16	Intensiteit	0,75	0
R037	20,00	20,04	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	5	53,55	0,01	34,77	Intensiteit	0,75	0
R037	20,04	17,26	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	369,21	0,02	100,49	Intensiteit	0,75	0
R037	17,25	20,02	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	7	370,65	0,02	99,93	Intensiteit	0,75	0
R037	19,92	20,00	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	4,43	0,01	4,42	Intensiteit	0,75	0
R037	17,00	17,25	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	44,05	0,02	39,08	Intensiteit	0,75	0
R037	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	13,77	0,01	13,76	Intensiteit	0,75	0
R037	20,02	20,02	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	0,35	0,02	0,33	Intensiteit	0,75	0
R037	16,83	16,85	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	2	4,77	4,77	4,77	Intensiteit	0,75	0
R037	16,42	16,41	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	2	2,77	2,77	2,77	Intensiteit	0,75	0
R037	16,99	17,46	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	79,03	21,91	57,12	Intensiteit	0,75	0
R037	17,05	16,41	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	129,78	23,61	106,18	Intensiteit	0,75	0
R037	14,56	15,75	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	7	125,27	0,02	39,68	Intensiteit	0,75	0
R037	17,25	17,30	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	46,42	22,19	24,24	Intensiteit	0,75	0
R037	15,75	17,25	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	7	161,57	0,63	46,89	Intensiteit	0,75	0
R037	15,97	15,87	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	13,00	0,02	12,98	Intensiteit	0,75	0
R037	17,26	16,74	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	96,85	0,02	87,93	Intensiteit	0,75	0
R037	20,02	19,99	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	55,04	0,02	35,79	Intensiteit	0,75	0
R037	16,41	15,97	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	127,89	0,02	92,87	Intensiteit	0,75	0
R037	15,55	14,63	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	7	97,57	0,01	41,16	Intensiteit	0,75	0
R037	17,30	16,74	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	120,04	32,95	87,09	Intensiteit	0,75	0
R037	16,23	14,32	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	145,85	12,02	48,04	Intensiteit	0,75	0
R037	17,46	17,59	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	5	71,24	8,81	32,61	Intensiteit	0,75	0
R037	17,59	16,23	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	145,85	13,13	73,69	Intensiteit	0,75	0
R037	17,11	17,05	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	29,76	0,01	29,75	Intensiteit	0,75	0
R037	14,55	15,88	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	100,02	0,01	44,50	Intensiteit	0,75	0
R037	15,88	17,11	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	6	159,54	17,17	66,91	Intensiteit	0,75	0
R037	16,85	17,14	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	38,04	0,02	20,05	Intensiteit	0,75	0
R037	17,34	17,29	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	3	59,55	10,64	48,91	Intensiteit	0,75	0
R037	16,25	15,55	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	41,04	0,02	25,56	Intensiteit	0,75	0
R037	17,29	16,25	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	4	134,52	41,20	48,13	Intensiteit	0,75	0
Verlengde Herendijk	13,80	13,80	0,00	0,00	0,00	--	Relatief	2	873,92	873,92	873,92	Verdeling	0,75	0

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RML-2012

Groep	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MWP4
R037	W1	ZOAB	4772,56	6,08	2,94	1,91	--	--	--	--	--	52,73	45,66	47,70	--	18,87	18,50	14,68	--
R037	W1	ZOAB	2965,44	6,50	3,60	0,95	--	--	--	--	--	96,35	97,03	96,54	--	2,56	2,15	1,62	--
R037	W1	ZOAB	7860,88	6,36	3,78	1,07	--	--	--	--	--	65,73	59,46	49,40	--	17,02	15,56	14,58	--
R037	W0	Referentiewegdek	2753,80	6,17	2,76	1,87	--	--	--	--	--	96,83	97,40	97,55	--	2,34	1,93	1,58	--
R037	W1	ZOAB	4772,56	6,08	2,94	1,91	--	--	--	--	--	52,73	45,66	47,70	--	18,87	18,50	14,68	--
R037	W1	ZOAB	6050,52	6,14	3,03	1,78	--	--	--	--	--	62,82	57,95	55,42	--	14,83	14,30	12,52	--
R037	W0	Referentiewegdek	953,24	6,47	3,24	1,18	--	--	--	--	--	98,41	97,74	98,04	--	0,62	0,65	0,71	--
R037	W1	ZOAB	4954,72	6,22	3,75	1,29	--	--	--	--	--	47,96	40,48	23,10	--	22,15	18,00	15,10	--
R037	W1	ZOAB	7860,88	6,36	3,78	1,07	--	--	--	--	--	65,73	59,46	49,40	--	17,02	15,56	14,58	--
R037	W1	ZOAB	5907,64	6,26	3,67	1,27	--	--	--	--	--	56,36	48,65	34,30	--	18,57	15,52	12,94	--
R037	W1	ZOAB	7860,88	6,36	3,78	1,07	--	--	--	--	--	65,73	59,46	49,40	--	17,02	15,56	14,58	--
R037	W1	ZOAB	6050,52	6,14	3,03	1,78	--	--	--	--	--	62,82	57,95	55,42	--	14,83	14,30	12,52	--
R037	W1	ZOAB	4772,56	6,08	2,94	1,91	--	--	--	--	--	52,73	45,66	47,70	--	18,87	18,50	14,68	--
R037	W1	ZOAB	4954,72	6,22	3,75	1,29	--	--	--	--	--	47,96	40,48	23,10	--	22,15	18,00	15,10	--
R037	W1	ZOAB	4772,56	6,08	2,94	1,91	--	--	--	--	--	52,73	45,66	47,70	--	18,87	18,50	14,68	--
R037	W1	ZOAB	5907,64	6,26	3,67	1,27	--	--	--	--	--	56,36	48,65	34,30	--	18,57	15,52	12,94	--
R037	W1	ZOAB	4772,56	6,08	2,94	1,91	--	--	--	--	--	52,73	45,66	47,70	--	18,87	18,50	14,68	--
R037	W1	ZOAB	4954,72	6,22	3,75	1,29	--	--	--	--	--	47,96	40,48	23,10	--	22,15	18,00	15,10	--
R037	W1	ZOAB	4772,56	6,08	2,94	1,91	--	--	--	--	--	52,73	45,66	47,70	--	18,87	18,50	14,68	--
R037	W1	ZOAB	4954,72	6,22	3,75	1,29	--	--	--	--	--	47,96	40,48	23,10	--	22,15	18,00	15,10	--
R037	W1	ZOAB	1277,96	6,37	3,34	1,27	--	--	--	--	--	98,75	98,43	98,89	--	0,48	0,47	0,37	--
R037	W1	ZOAB	2753,80	6,17	2,76	1,87	--	--	--	--	--	96,83	97,40	97,55	--	2,34	1,93	1,58	--
R037	W0	Referentiewegdek	2753,80	6,17	2,76	1,87	--	--	--	--	--	96,83	97,40	97,55	--	2,34	1,93	1,58	--
R037	W0	Referentiewegdek	1277,96	6,37	3,34	1,27	--	--	--	--	--	98,75	98,43	98,89	--	0,48	0,47	0,37	--
R037	W0	Referentiewegdek	1277,96	6,37	3,34	1,27	--	--	--	--	--	98,75	98,43	98,89	--	0,48	0,47	0,37	--
R037	W0	Referentiewegdek	2753,80	6,17	2,76	1,87	--	--	--	--	--	96,83	97,40	97,55	--	2,34	1,93	1,58	--
R037	W0	Referentiewegdek	2753,80	6,17	2,76	1,87	--	--	--	--	--	96,83	97,40	97,55	--	2,34	1,93	1,58	--
R037	W1	ZOAB	4954,72	6,22	3,75	1,29	--	--	--	--	--	47,96	40,48	23,10	--	22,15	18,00	15,10	--
R037	W0	Referentiewegdek	2965,44	6,50	3,60	0,95	--	--	--	--	--	96,35	97,03	96,54	--	2,56	2,15	1,62	--
R037	W0	Referentiewegdek	2965,44	6,50	3,60	0,95	--	--	--	--	--	96,35	97,03	96,54	--	2,56	2,15	1,62	--
R037	W0	Referentiewegdek	2965,44	6,50	3,60	0,95	--	--	--	--	--	96,35	97,03	96,54	--	2,56	2,15	1,62	--
R037	W0	Referentiewegdek	6067,00	6,63	3,49	0,80	--	--	--	--	--	89,80	93,70	91,50	--	9,40	6,00	7,40	--

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RmM-2012

Groep	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	1,08	0,83	1,84	--	--	--	--	--	185,67	103,47	27,33	--	4,94	2,29	0,46	--	2,09	0,88	0,52	--
R037	17,25	24,98	36,01	--	--	--	--	--	328,66	176,75	41,50	--	85,08	46,25	12,25	--	86,25	74,25	30,25	--
R037	0,83	0,67	0,88	--	--	--	--	--	164,46	74,15	50,14	--	3,97	1,47	0,81	--	1,41	0,51	0,45	--
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	22,35	27,75	32,06	--	--	--	--	--	233,32	106,18	59,61	--	55,10	26,20	13,47	--	83,01	50,84	34,48	--
R037	0,97	1,62	1,25	--	--	--	--	--	60,66	30,21	11,02	--	0,38	0,20	0,08	--	0,60	0,50	0,14	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	17,25	24,98	36,01	--	--	--	--	--	328,66	176,75	41,50	--	85,08	46,25	12,25	--	86,25	74,25	30,25	--
R037	22,35	27,75	32,06	--	--	--	--	--	233,32	106,18	59,61	--	55,10	26,20	13,47	--	83,01	50,84	34,48	--
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	25,07	35,82	52,77	--	--	--	--	--	208,52	105,39	25,80	--	68,70	33,63	9,73	--	92,73	77,60	39,69	--
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	0,97	1,62	1,25	--	--	--	--	--	60,66	30,21	11,02	--	0,38	0,20	0,08	--	0,60	0,50	0,14	--
R037	0,97	1,62	1,25	--	--	--	--	--	60,66	30,21	11,02	--	0,38	0,20	0,08	--	0,60	0,50	0,14	--
R037	18,94	22,29	24,70	--	--	--	--	--	309,41	137,25	87,50	--	70,33	31,00	23,00	--	88,75	48,25	36,25	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	28,41	35,84	37,62	--	--	--	--	--	152,89	64,18	43,57	--	54,71	26,00	13,41	--	82,37	50,37	34,36	--
R037	18,94	22,29	24,70	--	--	--	--	--	309,41	137,25	87,50	--	70,33	31,00	23,00	--	88,75	48,25	36,25	--
R037	1,08	0,83	1,84	--	--	--	--	--	185,67	103,47	27,33	--	4,94	2,29	0,46	--	2,09	0,88	0,52	--
R037	0,97	1,62	1,25	--	--	--	--	--	60,66	30,21	11,02	--	0,38	0,20	0,08	--	0,60	0,50	0,14	--
R037	0,77	1,10	0,74	--	--	--	--	--	80,44	42,00	16,04	--	0,39	0,20	0,06	--	0,63	0,47	0,12	--
R037	0,77	1,10	0,74	--	--	--	--	--	80,44	42,00	16,04	--	0,39	0,20	0,06	--	0,63	0,47	0,12	--
R037	0,77	1,10	0,74	--	--	--	--	--	80,44	42,00	16,04	--	0,39	0,20	0,06	--	0,63	0,47	0,12	--
R037	0,83	0,67	0,88	--	--	--	--	--	164,46	74,15	50,14	--	3,97	1,47	0,81	--	1,41	0,51	0,45	--
R037	0,83	0,67	0,88	--	--	--	--	--	164,46	74,15	50,14	--	3,97	1,47	0,81	--	1,41	0,51	0,45	--
R037	29,88	41,52	61,81	--	--	--	--	--	147,89	75,18	14,78	--	68,31	33,43	9,66	--	92,13	77,10	39,55	--
R037	1,08	0,83	1,84	--	--	--	--	--	185,67	103,47	27,33	--	4,94	2,29	0,46	--	2,09	0,88	0,52	--
R037	1,08	0,83	1,84	--	--	--	--	--	185,67	103,47	27,33	--	4,94	2,29	0,46	--	2,09	0,88	0,52	--
R037	1,08	0,83	1,84	--	--	--	--	--	185,67	103,47	27,33	--	4,94	2,29	0,46	--	2,09	0,88	0,52	--
Verlengde Herendijk	0,80	0,30	1,10	--	--	--	--	--	361,21	198,40	44,41	--	37,81	12,70	3,59	--	3,22	0,64	0,53	--

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RmM-2012

Groep	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) 16k	Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	78,22	90,18	94,78	102,40	105,98	100,09	94,15	85,89	108,71	108,71	75,41	87,46	92,00	99,75	103,41	97,51
R037	87,91	98,95	103,84	110,60	111,86	106,41	100,66	91,84	115,54	115,54	86,76	97,10	102,14	108,98	109,57	104,25
R037	78,16	85,15	91,30	97,20	103,75	100,29	93,51	83,56	106,42	106,42	74,47	81,39	87,37	93,57	100,22	96,74
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	87,34	97,84	102,85	109,70	110,58	105,19	99,45	90,55	114,42	114,42	84,98	95,08	100,18	107,07	107,47	102,19
R037	73,34	80,01	85,63	92,61	99,29	95,77	88,98	78,64	101,89	101,89	70,73	77,45	83,30	89,95	96,39	92,88
R037	87,70	98,01	103,04	109,60	111,86	104,45	98,83	89,98	113,91	113,91	86,54	96,16	101,37	108,19	107,30	102,41
R037	87,91	98,95	103,84	110,60	111,86	106,41	100,66	91,84	115,54	115,54	86,76	97,10	102,14	108,98	109,57	104,25
R037	87,82	98,28	103,28	110,03	110,43	105,20	99,51	90,68	114,52	114,52	86,63	96,37	101,56	108,42	108,09	103,01
R037	87,91	98,95	103,84	110,60	111,86	106,41	100,66	91,84	115,54	115,54	86,76	97,10	102,14	108,98	109,57	104,25
R037	87,34	97,84	102,85	109,70	110,58	105,19	99,45	90,55	114,42	114,42	84,98	95,08	100,18	107,07	107,47	102,19
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	87,70	98,01	103,04	109,71	109,50	104,45	98,83	89,98	113,91	113,91	86,54	96,16	101,37	108,19	107,30	102,41
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	87,70	98,01	103,04	109,71	109,50	104,45	98,83	89,98	113,91	113,91	86,54	96,16	101,37	108,19	107,30	102,41
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	73,87	85,89	90,29	98,47	102,27	96,32	90,33	82,05	104,90	104,90	71,28	83,16	87,61	95,73	99,47	93,52
R037	77,47	89,53	94,08	101,78	105,43	99,53	93,58	85,32	108,13	108,13	73,80	85,92	90,41	98,24	101,95	96,03
R037	73,34	80,01	85,63	92,61	99,29	95,77	88,98	78,64	101,89	101,89	70,73	77,45	83,30	89,95	96,39	92,88
R037	71,25	80,70	85,90	93,47	101,45	97,65	90,75	79,45	103,77	103,77	68,64	77,94	83,19	90,77	98,50	94,69
R037	73,28	81,49	86,74	94,23	101,61	97,92	91,07	80,11	104,04	104,04	70,67	78,80	84,17	91,56	98,69	94,99
R037	87,83	98,62	103,57	110,41	111,61	106,16	100,39	91,59	115,30	115,30	84,97	95,45	100,46	107,33	108,25	102,85
R037	87,70	98,01	103,04	109,71	109,50	104,45	98,83	89,98	113,91	113,91	86,54	96,16	101,37	108,19	107,30	102,41
R037	87,18	97,44	102,49	109,24	109,34	104,18	98,52	89,69	113,58	113,58	84,82	94,68	99,83	106,62	106,13	101,13
R037	87,83	98,62	103,57	110,41	111,61	106,16	100,39	91,59	115,30	115,30	84,97	95,45	100,46	107,33	108,25	102,85
R037	78,91	85,94	92,20	97,91	104,35	100,90	94,13	84,30	107,05	107,05	76,08	83,04	89,14	95,15	101,72	98,25
R037	72,82	84,76	89,20	97,31	101,06	95,11	89,14	80,86	103,71	103,71	70,25	81,92	86,46	94,44	98,07	92,14
R037	74,38	81,01	86,47	93,69	100,46	96,93	90,14	79,69	103,03	103,03	71,77	79,43	84,03	91,06	97,70	94,18
R037	72,31	81,78	86,96	94,56	102,65	98,84	91,94	80,62	104,95	104,95	69,70	79,09	84,30	91,91	99,86	96,05
R037	74,34	82,54	87,73	95,32	102,80	99,11	92,25	81,24	105,21	105,21	71,73	79,89	85,14	92,68	100,02	96,33
R037	75,87	85,65	90,63	98,11	105,88	102,09	95,20	83,97	108,23	108,23	72,22	81,97	87,15	94,48	102,37	98,58
R037	78,16	85,15	91,30	97,20	103,75	100,29	93,51	83,56	106,42	106,42	74,47	81,39	87,37	93,57	100,22	96,74
R037	77,98	86,52	91,97	98,84	106,05	102,39	95,55	84,76	108,53	108,53	74,32	82,81	88,19	95,21	102,54	98,87
R037	87,70	98,01	103,04	109,71	109,50	104,45	98,83	89,98	113,91	113,91	86,54	96,16	101,37	108,19	107,30	102,41
R037	76,60	86,35	91,56	98,80	106,45	102,66	95,77	84,57	108,82	108,82	73,81	83,56	88,75	96,05	103,85	100,06
R037	78,91	85,94	92,20	97,91	104,35	100,90	94,13	84,30	107,05	107,05	76,08	83,04	89,14	95,15	101,72	98,25
R037	78,72	87,25	92,76	99,55	106,63	102,98	96,14	85,40	109,13	109,13	75,92	84,42	89,85	96,79	104,02	100,36
Verlengde Herendijk	79,18	89,74	94,91	101,41	108,26	104,52	97,68	86,70	110,78	110,78	75,64	86,03	91,18	97,94	105,37	101,61

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Megen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RmM-2012

Groep	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A)	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	91,55	83,29	106,11	70,16	81,81	86,45	94,16	97,67	97,67	91,78	85,83	77,58	100,42	--	--	--
R037	98,54	89,73	113,55	82,51	92,21	97,41	104,30	104,00	104,00	98,91	93,24	84,45	108,42	--	--	--
R037	89,96	79,86	102,86	72,78	79,64	85,57	91,92	98,53	98,53	95,04	88,26	78,14	101,17	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	96,48	87,66	111,53	83,12	92,91	98,09	105,03	105,17	105,17	99,94	94,23	85,45	109,35	--	--	--
R037	86,10	75,99	99,04	66,14	72,85	78,60	85,38	91,94	91,94	88,43	81,65	71,43	94,56	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	86,10	75,99	99,04	66,14	72,85	78,60	85,38	91,94	91,94	88,43	81,65	71,43	94,56	--	--	--
R037	87,79	76,54	100,84	64,04	73,44	78,66	86,22	94,08	94,08	90,28	83,38	72,10	96,41	--	--	--
R037	88,14	77,27	101,15	66,08	74,27	79,58	87,00	94,25	94,25	90,57	83,71	72,80	96,70	--	--	--
R037	97,10	88,30	112,07	83,66	94,02	99,06	105,90	106,50	106,50	101,19	95,47	86,66	110,47	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	97,10	88,30	112,07	83,66	94,02	99,06	105,90	106,50	106,50	101,19	95,47	86,66	110,47	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	95,50	86,68	110,67	83,03	92,67	97,89	104,77	104,35	104,35	99,29	93,64	84,84	108,84	--	--	--
R037	97,10	88,30	112,07	83,66	94,02	99,06	105,90	106,50	106,50	101,19	95,47	86,66	110,47	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	89,16	77,86	102,18	65,26	74,72	79,90	87,52	95,63	95,63	91,83	84,93	73,60	97,93	--	--	--
R037	89,48	78,52	102,45	67,28	75,46	80,63	88,27	95,78	95,78	92,09	85,23	74,21	98,19	--	--	--
R037	91,69	80,43	104,71	70,57	80,22	85,41	92,81	100,67	100,67	96,88	89,99	78,72	103,01	--	--	--
R037	89,96	79,86	102,86	72,78	79,64	85,57	91,92	98,53	98,53	95,04	88,26	78,14	101,17	--	--	--
R037	92,03	81,17	104,99	72,65	81,05	86,42	93,55	100,84	100,84	97,17	90,33	79,45	103,30	--	--	--
R037	96,81	87,99	112,06	83,35	92,30	97,71	104,62	102,55	102,55	98,03	92,50	83,71	108,00	--	--	--
R037	93,17	81,93	106,20	68,54	77,96	83,22	90,64	98,16	98,16	94,35	87,46	76,26	100,53	--	--	--
R037	91,47	81,47	104,38	70,73	77,62	83,82	89,81	96,09	96,09	92,61	85,85	76,02	98,80	--	--	--
R037	93,52	82,70	106,49	70,61	78,89	84,40	91,43	98,36	98,36	94,68	87,84	77,10	100,87	--	--	--
Verlengde Herendijk	94,75	83,62	107,79	69,86	80,18	85,36	92,08	99,06	99,06	95,30	88,45	77,41	101,54	--	--	--

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMI-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
	92741	0	-363211	1	41690	GPP = 63,0	Punt	256042,15	527250,77	13,72	Eigen waarde	4,00	--	--	--	--
	134965	0	-364171	2	1	Noordgevel woning	Punt	256126,93	527480,66	13,80	Relatief	2,00	5,00	--	--	--
	134966	0	-364177	2	2	Oostgevel woning	Punt	256138,22	527473,17	13,80	Relatief	2,00	5,00	--	--	--
	134967	0	-364183	2	3	Zuidgevel woning	Punt	256125,73	527467,91	13,80	Relatief	2,00	5,00	--	--	--
	134968	0	-364189	2	4	Westgevel woning	Punt	256114,89	527475,41	13,80	Relatief	2,00	5,00	--	--	--

Geometrie V2.40

19-3-2014 13:53:39

Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
Groep: (hoordgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMI-2012

Groep	Hoogte F	Gevel
--	--	Nee
--	--	Ja
--	--	Ja
--	--	Ja
--	--	Ja

Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RML-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Opp.	Min. lengte	Max. lengte	Bf
	125157	0	293		Rechthoek	255641,10	527062,11	4	88,68	3,27	27,08	0,00
	125158	0	294		Rechthoek	255644,17	527088,99	4	21,27	2,74	7,77	0,00
	125159	0	295		Rechthoek	255643,66	527096,63	4	29,25	2,80	10,46	0,00
	125160	0	296		Rechthoek	255640,13	527106,66	4	40,53	2,74	14,80	0,00
	125161	0	298		Rechthoek	255630,84	527116,69	4	31,23	3,01	10,37	0,00
	125162	0	299		Rechthoek	255624,23	527125,03	4	77,45	2,98	25,98	0,00
	125163	0	300		Rechthoek	255629,36	527149,07	4	28,27	3,07	9,20	0,00
	125164	0	302		Rechthoek	255634,60	527156,13	4	49,04	3,02	16,24	0,00
	125165	0	303		Rechthoek	255646,90	527166,49	4	23,48	2,72	8,63	0,00
	125166	0	304		Rechthoek	255652,08	527173,45	4	41,57	3,32	12,53	0,00
	125167	0	305		Rechthoek	255647,42	527166,11	4	24,59	2,86	8,59	0,00
	125168	0	306		Rechthoek	255654,67	527185,66	4	87,26	2,89	30,24	0,00
	125169	0	307		Rechthoek	255658,21	527215,70	4	146,75	3,22	45,57	0,00
	125170	0	308		Rechthoek	255663,54	527261,33	4	33,52	3,19	10,49	0,00
	125171	0	309		Rechthoek	255664,25	527272,34	4	28,79	2,94	9,79	0,00
	125172	0	310		Rechthoek	255662,12	527282,11	4	48,23	3,14	15,34	0,00
	125173	0	312		Rechthoek	255651,82	527293,09	4	28,37	2,47	11,49	0,00
	125174	0	314		Rechthoek	255647,02	527302,32	4	78,82	3,22	24,49	0,00
	125175	0	315		Rechthoek	255649,51	527326,12	4	38,01	2,95	12,87	0,00
	125176	0	318		Rechthoek	255656,01	527336,47	4	38,68	2,88	13,44	0,00
	125177	0	319		Rechthoek	255665,78	527345,61	4	33,88	2,96	11,43	0,00
	125178	0	320		Rechthoek	255670,26	527356,14	4	236,95	3,30	71,85	0,00
	125204	0	346		Rechthoek	254858,20	527624,85	4	3002,13	3,50	858,07	0,00
	125207	0	349		Rechthoek	255711,97	527776,99	4	5128,00	8,45	606,97	0,00
	125208	0	350		Rechthoek	255712,23	527779,40	4	614,38	8,47	72,56	0,00
	125209	0	351		Rechthoek	255719,37	527707,54	4	1781,29	7,37	241,63	0,00
	125210	0	352		Rechthoek	255645,20	527003,36	4	2447,55	6,27	390,36	0,00
	125211	0	354		Rechthoek	256463,01	526504,59	4	5761,53	9,64	597,49	0,00
	125212	0	355		Rechthoek	256480,22	527100,83	4	1289,84	14,36	89,80	0,00
	125213	0	356		Rechthoek	256538,69	527155,37	4	4039,79	11,48	352,02	0,00
	125214	0	357		Rechthoek	256689,89	527559,06	4	19699,41	16,22	1214,89	0,00
	125220	0	363		Rechthoek	257492,57	527437,30	4	9177,38	9,98	919,13	0,00
	125330	0	483		Rechthoek	255396,63	527628,25	4	715,09	6,93	103,19	0,00
	125331	0	484		Rechthoek	255698,80	527466,45	4	757,79	7,11	106,58	0,00
	125332	0	485		Rechthoek	255686,32	527361,07	4	213,55	6,98	30,60	0,00
	125333	0	486		Rechthoek	255678,18	527361,62	4	184,74	6,23	29,67	0,00
	125334	0	487		Rechthoek	255678,85	527333,66	4	86,57	5,73	15,10	0,00
	125335	0	488		Rechthoek	255664,37	527330,53	4	91,15	5,67	16,08	0,00
	125336	0	489		Rechthoek	255655,71	527316,85	4	128,59	8,31	15,48	0,00
	125337	0	490		Rechthoek	255658,49	527301,38	4	87,29	4,83	18,08	0,00
	125338	0	491		Rechthoek	255673,76	527292,05	4	97,31	5,88	16,56	0,00
	125339	0	492		Rechthoek	255689,69	527296,83	4	103,77	6,03	17,20	0,00
	125340	0	493		Rechthoek	255697,01	527312,43	4	83,14	5,91	14,06	0,00
	125341	0	494		Rechthoek	255692,77	527326,13	4	95,31	5,96	15,99	0,00
	125342	0	495		Rechthoek	255679,77	527292,36	4	283,31	6,96	40,73	0,00

Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RmM-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Opp.	Min. lengte	Max. lengte	Bf
	125343	0	496		Rechthoek	255666,06	527252,64	4	285,58	6,89	41,45	0,00
	125344	0	497		Rechthoek	255672,65	527252,46	4	548,52	7,59	72,29	0,00
	125345	0	498		Rechthoek	255664,46	527181,07	4	232,83	8,05	28,93	0,00
	125346	0	499		Rechthoek	255656,71	527181,75	4	238,81	8,12	29,40	0,00
	125347	0	500		Rechthoek	255658,85	527154,57	4	118,47	7,36	16,09	0,00
	125348	0	501		Rechthoek	255642,90	527149,55	4	118,13	7,24	16,32	0,00
	125349	0	502		Rechthoek	255635,37	527134,97	4	112,29	7,07	15,88	0,00
	125350	0	503		Rechthoek	255640,84	527119,24	4	102,78	7,24	14,19	0,00
	125351	0	504		Rechthoek	255653,61	527113,31	4	116,08	7,58	15,32	0,00
	125352	0	505		Rechthoek	255668,88	527116,96	4	121,07	8,28	14,62	0,00
	125353	0	506		Rechthoek	255676,86	527130,18	4	125,21	7,53	16,64	0,00
	125354	0	507		Rechthoek	255673,44	527146,14	4	132,34	7,85	16,85	0,00
	125355	0	508		Rechthoek	255661,36	527114,96	4	266,93	6,45	41,36	0,00
	125356	0	509		Rechthoek	255647,53	527074,85	4	270,00	6,47	41,73	0,00
	125357	0	510		Rechthoek	255653,98	527074,26	4	464,72	6,49	71,63	0,00
	125358	0	511		Rechthoek	255049,28	527667,93	4	1832,22	4,84	378,20	0,00
	125365	0	520		Rechthoek	255636,67	527004,27	4	172,19	2,97	58,00	0,00
	125366	0	521		Rechthoek	255636,86	527004,74	4	349,57	2,40	145,39	0,00
	125367	0	522		Rechthoek	255618,53	526860,51	4	329,61	2,49	132,31	0,00
	125368	0	523		Rechthoek	255601,26	526729,34	4	272,31	2,40	113,46	0,00
	125369	0	525		Rechthoek	255685,86	527467,41	4	126,03	3,09	40,77	0,00
	125370	0	526		Rechthoek	255686,11	527467,43	4	407,68	3,00	135,91	0,00
	125371	0	527		Rechthoek	255697,17	527602,89	4	303,16	2,95	102,85	0,00
	125372	0	528		Rechthoek	255704,66	527705,47	4	202,33	2,92	69,40	0,00
	125373	0	529		Rechthoek	255697,48	527774,04	4	526,35	2,77	190,14	0,00
	134589	0	597114	37 / 28,974 / 29,439	Polygoon	255692,65	527313,98	12	1020,98	7,00	48,24	0,00
	134590	0	597116	37 / 28,974 / 29,439	Polygoon	255834,04	527279,45	8	1020,98	7,00	73,96	0,00
	134591	0	587936	37 / 28,974 / 29,439	Polygoon	256034,50	527201,89	6	553,21	7,00	57,60	0,50
	134592	0	597115	37 / 28,974 / 29,439	Polygoon	255965,77	527218,45	10	498,70	7,00	32,84	0,00
	134594	0	589313	37 / 28,496 / 28,930	Polygoon	255181,82	527290,54	6	908,48	7,00	106,53	0,50
	134595	0	599541	37 / 28,496 / 28,930	Polygoon	255311,94	527284,85	6	208,32	0,29	30,05	0,00
	134596	0	599542	37 / 28,496 / 28,930	Polygoon	255498,00	527311,25	12	700,12	0,10	44,62	0,00
	134597	0	599543	37 / 28,496 / 28,930	Polygoon	255341,08	527286,22	12	1116,76	7,00	66,91	0,00
	134598	0	576028	37 / 28,930 / 28,995	Polygoon	255597,91	527324,09	10	448,92	0,10	38,94	0,00
	134599	0	578329	37 / 28,985 / 29,022	Polygoon	255671,31	527135,67	6	254,25	0,05	36,37	0,00
	134600	0	589909	37 / 29,022 / 29,487	Polygoon	255707,52	527131,67	14	876,89	0,05	40,09	0,00
	134601	0	589910	37 / 29,022 / 29,487	Polygoon	255990,15	527164,86	6	324,97	7,00	24,60	0,00
	134602	0	589911	37 / 29,022 / 29,487	Polygoon	255830,51	527137,19	14	1130,98	0,51	46,94	0,00
	134603	0	596883	37 / 29,022 / 29,487	Polygoon	256037,04	527164,21	6	840,30	7,00	87,28	0,50
	134604	0	575138	37 / 28,575 / 28,892	Polygoon	255257,63	527265,59	6	524,77	7,00	64,27	0,50
	134605	0	596299	37 / 28,892 / 28,989	Polygoon	255550,36	527165,01	14	678,87	0,02	41,87	0,00
	134606	0	600340	37 / 28,575 / 28,892	Polygoon	255330,55	527247,98	6	416,88	7,00	48,91	0,00
	134607	0	600341	37 / 28,575 / 28,892	Polygoon	255513,50	527183,68	8	287,29	0,02	25,73	0,00
	134608	0	600342	37 / 28,575 / 28,892	Polygoon	255388,24	527233,19	8	941,65	7,00	48,13	0,00
	134609	0	1		Polygoon	256164,22	527293,04	23	9414,51	2,30	132,63	0,00

Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RmL-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Opp.	Min. lengte	Max. lengte	Bf
	134610	0	2		Polygoon	256074,34	527599,34	10	1533,92	5,00	197,33	0,00
	134613	0	0		Polygoon	256115,20	527486,57	4	622,93	24,86	25,07	0,00
	134614	0	1		Polygoon	256140,12	527491,76	8	682,94	5,37	76,80	0,00
	134616	0		Verlengde Herendijk	Polygoon	255711,46	527652,00	4	6991,34	8,00	873,92	0,00
Ru37	134617	1	578766	37 / 28,618 / 28,965	Polygoon	255300,06	527262,17	12	4068,50	0,06	99,40	0,50
Ru37	134618	1	579383	37 / 28,366 / 28,575	Polygoon	255055,12	527290,74	12	2443,37	0,01	99,09	0,50
Ru37	134619	1	579542	37 / 29,487 / 32,192	Polygoon	256157,05	527161,66	38	18175,03	2,19	102,52	0,50
Ru37	134620	1	579914	37 / 28,353 / 28,366	Polygoon	255042,24	527292,24	6	156,07	0,02	12,99	0,50
Ru37	134621	1	582546	37 / 28,965 / 29,019	Polygoon	255640,91	527222,17	10	642,58	0,01	34,86	0,50
Ru37	134622	1	583195	37 / 29,019 / 29,391	Polygoon	255694,20	527215,90	12	4430,70	0,06	100,49	0,50
Ru37	134623	1	584437	37 / 28,618 / 28,965	Polygoon	255636,60	527222,68	6	53,43	0,07	12,00	0,50
Ru37	134624	1	586079	37 / 28,574 / 28,579	Polygoon	255257,39	527267,15	4	57,29	4,77	12,00	0,00
Ru37	134625	1	592532	37 / 29,391 / 29,486	Polygoon	256060,80	527172,95	8	1161,94	0,02	87,93	0,50
Ru37	134626	1	599760	37 / 28,579 / 28,618	Polygoon	255262,13	527266,60	8	456,04	0,09	20,05	0,50
Ru37	134627	1	574489	37 / 28,574 / 28,964	Polygoon	255640,69	527229,24	6	47,54	0,02	12,00	0,50
Ru37	134628	1	576572	37 / 28,500 / 28,574	Polygoon	255255,95	527273,55	4	864,11	12,00	72,01	0,50
Ru37	134629	1	580592	37 / 29,439 / 34,522	Polygoon	257663,95	527058,61	40	18736,64	4,44	102,21	0,50
Ru37	134630	1	581512	37 / 29,437 / 29,439	Polygoon	256109,67	527175,22	4	25,35	2,11	12,00	0,50
Ru37	134631	1	582495	37 / 28,574 / 28,964	Polygoon	255636,66	527229,71	12	4598,74	12,00	100,16	0,50
Ru37	134632	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	Polygoon	256063,86	527180,47	14	4447,79	0,02	99,94	0,50
Ru37	134633	1	584787	37 / 29,395 / 29,437	Polygoon	256107,57	527175,46	8	528,77	0,03	39,08	0,50
Ru37	134634	1	585751	37 / 28,964 / 29,020	Polygoon	255695,70	527222,90	6	4,05	0,02	12,00	0,00
Ru37	134635	1	587173	37 / 28,496 / 28,500	Polygoon	255184,42	527281,78	4	33,21	2,77	12,00	0,00
Ru37	134636	1	592366	37 / 28,352 / 28,365	Polygoon	255054,67	527296,44	6	155,85	0,02	13,04	0,50
Ru37	134637	1	593496	37 / 28,964 / 29,020	Polygoon	255695,27	527222,95	8	660,71	0,05	35,84	0,50
Ru37	134638	1	593699	37 / 28,365 / 28,496	Polygoon	255181,67	527282,09	8	1534,84	0,04	92,87	0,50

Onderzoek wegverkeerslawaaï nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RNM-2012

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Opp.	Min.lengte
	134611	0	1	Hotel Van der Valk	Polygoon	256125,55	527377,75	6,00	6,00	13,80	Relatief	24	5015,30	2,01
	134612	0	2	Woning	Polygoon	256115,78	527481,86	6,90	6,90	13,80	Relatief	4	293,06	12,57

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
(hoordgroep)
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekemethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	59,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	23,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geometrie V2.40

19-3-2014 13:53:56

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Vormpunten
	134772	0			Polyliijn	256994,31	527339,79	257656,20	527088,56	13,80	13,80	--	16
	134963	0			Polyliijn	256994,31	527339,79	255037,49	527328,33	13,80	13,80	13,80	8
	134964	0	1		Polyliijn	255037,49	527328,33	257656,20	527088,56	13,80	13,80	13,80	4
Ru37	134661	1	580592	37 / 29,439 / 34,522 (Rechts)	Polyliijn	257662,24	527070,49	256111,04	527187,14	15,61	16,98	--	20
Ru37	134663	1	582495	37 / 28,574 / 28,964 (Rechts)	Polyliijn	255638,03	527241,63	255320,20	527278,23	20,00	17,34	--	5
Ru37	134666	1	587173	37 / 28,496 / 28,500 (Rechts)	Polyliijn	255185,78	527293,71	255183,03	527294,02	16,42	16,41	--	2
Ru37	134667	1	592366	37 / 28,352 / 28,365 (Rechts)	Polyliijn	255055,87	527308,38	255043,04	527309,83	15,96	15,93	--	3
Ru37	134669	1	593699	37 / 28,365 / 28,496 (Rechts)	Polyliijn	255183,02	527294,02	255055,85	527308,38	16,41	15,96	--	19
Ru37	134683	1	579542	37 / 29,487 / 32,192 (Rechts)	Polyliijn	256155,69	527149,73	257663,50	527039,15	16,75	15,85	--	4
Ru37	134686	1	583195	37 / 29,019 / 29,391 (Rechts)	Polyliijn	255692,80	527203,98	256010,31	527166,79	20,04	17,65	--	5
Ru37	134688	1	586079	37 / 28,574 / 28,579 (Rechts)	Polyliijn	255256,00	527255,24	255260,74	527254,68	16,85	16,88	--	2
Ru37	134690	1	599760	37 / 28,579 / 28,618 (Rechts)	Polyliijn	255260,74	527254,68	255285,01	527251,85	16,88	17,02	--	3
Ru37	134719	1	597114	37 / 28,974 / 29,439 (Rechts)	Polyliijn	255834,04	527279,45	255692,65	527313,98	16,23	14,32	--	6
Ru37	134727	1	589313	37 / 28,496 / 28,930 (Rechts)	Polyliijn	255311,79	527284,86	255197,24	527292,39	16,99	16,48	--	3
Ru37	134730	1	599541	37 / 28,496 / 28,930 (Links)	Polyliijn	255341,40	527279,23	255320,20	527278,26	17,11	17,02	--	2
Ru37	134734	1	599543	37 / 28,496 / 28,930 (Links)	Polyliijn	255499,32	527304,38	255341,40	527279,23	15,88	17,11	--	6
Ru37	134739	1	600340	37 / 28,575 / 28,892 (Rechts)	Polyliijn	255328,82	527241,20	255386,50	527226,40	17,28	17,29	--	4
Ru37	134743	1	600342	37 / 28,575 / 28,892 (Rechts)	Polyliijn	255386,50	527226,40	255510,57	527177,32	17,29	16,25	--	3
Ru37	134751	1	589910	37 / 29,022 / 29,487 (Links)	Polyliijn	255990,15	527164,86	256010,27	527166,74	17,25	17,22	--	2
Ru37	134753	1	589911	37 / 29,022 / 29,487 (Links)	Polyliijn	255830,51	527137,19	255990,14	527164,86	15,75	17,25	--	7
Ru37	134754	1	596883	37 / 29,022 / 29,487 (Rechts)	Polyliijn	256036,26	527157,26	256125,09	527153,32	17,28	16,90	--	3
Ru37	134757	1	597115	37 / 28,974 / 29,439 (Links)	Polyliijn	256015,77	527198,24	255963,76	527211,74	17,50	17,58	--	4
Ru37	134763	1	576572	37 / 28,500 / 28,574 (Rechts)	Polyliijn	255197,22	527292,39	255185,78	527293,70	16,48	16,42	--	4
Ru37	134765	1	575138	37 / 28,575 / 28,892 (Rechts)	Polyliijn	255285,03	527251,85	255328,82	527241,20	17,02	17,28	--	3
Ru37	134767	1	600340	37 / 28,575 / 28,892 (Links)	Polyliijn	255341,15	527245,27	255388,24	527233,19	17,28	17,29	--	3
Ru37	134771	1	592532	37 / 29,391 / 29,486 (Rechts)	Polyliijn	256125,11	527153,32	256155,67	527149,74	16,90	16,75	--	2
Ru37	134774	1	574489	37 / 28,574 / 28,964 (Rechts)	Polyliijn	255641,90	527241,18	255638,03	527241,63	20,00	20,00	--	2
Ru37	134775	1	581512	37 / 29,437 / 29,439 (Rechts)	Polyliijn	256111,03	527187,14	256108,94	527187,38	16,98	16,99	--	2
Ru37	134777	1	593496	37 / 28,964 / 29,020 (Rechts)	Polyliijn	255696,65	527234,87	255677,54	527237,08	20,01	20,06	--	2
Ru37	134778	1	593496	37 / 28,964 / 29,020 (Rechts)	Polyliijn	255677,54	527237,08	255641,93	527241,18	20,06	20,01	--	2
Ru37	134780	1	579383	37 / 28,366 / 28,575 (Rechts)	Polyliijn	255053,79	527278,81	255053,80	527278,81	16,03	16,03	16,03	2
Ru37	134781	1	579383	37 / 28,366 / 28,575 (Rechts)	Polyliijn	255053,80	527278,81	255087,53	527274,86	16,03	16,10	--	2
Ru37	134782	1	579383	37 / 28,366 / 28,575 (Rechts)	Polyliijn	255087,53	527274,86	255185,96	527263,42	16,10	16,46	--	2
Ru37	134783	1	579383	37 / 28,366 / 28,575 (Rechts)	Polyliijn	255185,96	527263,42	255255,07	527255,34	16,46	16,84	--	2
Ru37	134784	1	579383	37 / 28,366 / 28,575 (Rechts)	Polyliijn	255255,07	527255,34	255256,00	527255,24	16,84	16,85	--	2
Ru37	134785	1	579914	37 / 28,353 / 28,366 (Rechts)	Polyliijn	255040,85	527280,32	255053,75	527278,81	16,01	16,03	--	2
Ru37	134786	1	579914	37 / 28,353 / 28,366 (Rechts)	Polyliijn	255053,75	527278,81	255053,79	527278,81	16,03	16,03	16,03	2
Ru37	134787	1	582546	37 / 28,965 / 29,019 (Rechts)	Polyliijn	255639,70	527210,23	255639,67	527210,23	20,00	20,00	20,00	2
Ru37	134788	1	582546	37 / 28,965 / 29,019 (Rechts)	Polyliijn	255639,67	527210,23	255674,13	527206,17	20,00	20,04	--	2
Ru37	134789	1	582546	37 / 28,965 / 29,019 (Rechts)	Polyliijn	255674,13	527206,17	255692,82	527203,98	20,04	20,04	20,04	2
Ru37	134790	1	582546	37 / 28,965 / 29,019 (Rechts)	Polyliijn	255692,82	527203,98	255692,89	527203,97	20,04	20,04	20,04	2
Ru37	134791	1	584437	37 / 28,618 / 28,965 (Rechts)	Polyliijn	255635,19	527210,76	255635,19	527210,76	19,90	19,90	--	2
Ru37	134792	1	584437	37 / 28,618 / 28,965 (Rechts)	Polyliijn	255635,19	527210,76	255635,20	527210,76	19,90	19,90	--	2
Ru37	134794	1	597114	37 / 28,974 / 29,439 (Links)	Polyliijn	255831,02	527273,14	255831,02	527273,14	16,23	16,23	--	2
Ru37	134795	1	597114	37 / 28,974 / 29,439 (Links)	Polyliijn	255831,02	527273,14	255803,13	527286,53	16,23	15,66	--	2

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
	2013,05	23,09	620,60
	661,17	64,34	130,18
	4835,05	1015,14	2558,93
RM37	1559,84	4,44	102,21
RM37	319,94	59,64	100,16
RM37	2,77	2,77	2,77
RM37	12,91	0,02	12,89
RM37	127,98	0,11	92,87
RM37	1515,82	2,71	102,52
RM37	319,68	40,45	100,49
RM37	4,77	4,77	4,77
RM37	24,43	4,38	20,05
RM37	147,01	12,40	48,24
RM37	114,95	8,42	106,53
RM37	21,22	21,22	21,22
RM37	160,05	17,38	67,00
RM37	59,55	10,64	48,91
RM37	133,89	40,88	48,13
RM37	20,21	20,21	20,21
RM37	162,04	0,75	46,94
RM37	89,04	33,14	55,91
RM37	53,78	8,82	24,49
RM37	11,51	11,51	11,51
RM37	45,06	10,63	34,43
RM37	48,61	10,64	37,97
RM37	30,76	30,76	30,76
RM37	3,89	3,89	3,89
RM37	2,10	2,10	2,10
RM37	19,24	19,24	19,24
RM37	35,84	35,84	35,84
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	33,96	33,96	33,96
RM37	99,09	99,09	99,09
RM37	69,58	69,58	69,58
RM37	0,94	0,94	0,94
RM37	12,99	12,99	12,99
RM37	0,04	0,04	0,04
RM37	0,03	0,03	0,03
RM37	34,70	34,70	34,70
RM37	18,81	18,81	18,81
RM37	0,08	0,08	0,08
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	30,94	30,94	30,94

Geometrie V2.40

19-3-2014 13:54:07

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Vormpunten
Ru37	134796	1	597114	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255803,13	527286,53	255803,13	527286,53	15,66	15,66	--	2
Ru37	134797	1	597114	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255803,13	527286,53	255803,13	527286,53	15,66	15,66	--	2
Ru37	134798	1	597114	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255792,63	527291,56	255792,63	527291,56	15,46	14,94	--	2
Ru37	134799	1	597114	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255763,36	527298,49	255763,36	527298,49	14,94	14,43	--	2
Ru37	134800	1	597114	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255715,85	527304,15	255691,82	527307,02	14,43	14,32	--	2
Ru37	134801	1	597115	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256034,50	527201,89	256034,50	527201,89	17,47	17,47	--	2
Ru37	134802	1	597115	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256034,50	527201,89	256025,22	527203,38	17,47	17,50	--	2
Ru37	134803	1	597115	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256025,22	527203,38	256025,22	527203,38	17,50	17,50	--	2
Ru37	134804	1	597115	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256025,22	527203,38	255993,56	527210,14	17,50	17,50	--	2
Ru37	134805	1	597115	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255993,56	527210,14	255974,20	527215,92	17,50	17,56	--	2
Ru37	134806	1	597115	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255974,20	527215,92	255965,77	527218,45	17,56	17,58	--	2
Ru37	134808	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255965,77	527218,45	255965,77	527218,45	17,58	17,59	--	2
Ru37	134809	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255965,77	527218,45	255965,77	527218,45	17,59	17,59	--	2
Ru37	134810	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255953,46	527222,15	255887,26	527253,91	17,59	17,16	--	2
Ru37	134811	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255887,26	527253,91	255834,04	527279,45	17,16	16,23	--	2
Ru37	134812	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255963,76	527211,75	255950,92	527215,60	17,88	17,59	--	2
Ru37	134813	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255950,92	527215,60	255884,24	527247,59	17,59	17,16	--	2
Ru37	134814	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255884,24	527247,59	255831,02	527273,14	17,16	16,23	--	2
Ru37	134815	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Links)	255831,02	527273,14	255831,02	527273,14	16,23	16,23	--	2
Ru37	134816	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Rechts)	255661,49	527319,00	255622,88	527323,18	14,35	14,48	--	2
Ru37	134817	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Rechts)	255622,88	527323,18	255597,81	527324,10	14,48	14,55	--	2
Ru37	134818	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Rechts)	255597,81	527324,10	255597,91	527324,09	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134819	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255661,00	527312,09	255622,37	527316,19	14,35	14,48	--	2
Ru37	134820	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255622,37	527316,19	255597,34	527317,12	14,48	14,55	--	2
Ru37	134821	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255597,34	527317,12	255597,33	527317,12	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134822	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255597,33	527317,12	255597,32	527317,12	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134823	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255597,32	527317,12	255597,24	527317,13	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134824	1	599541	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255341,08	527286,22	255341,08	527286,22	17,11	17,11	--	2
Ru37	134825	1	599541	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255341,08	527286,22	255311,65	527284,88	17,11	16,98	--	2
Ru37	134826	1	599541	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255311,65	527286,22	255286,22	527324,09	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134827	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255597,92	527324,09	255597,91	527324,10	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134828	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255597,81	527324,10	255597,80	527324,10	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134829	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255597,80	527324,10	255583,40	527324,63	14,55	14,63	--	2
Ru37	134830	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255583,40	527324,63	255567,69	527322,72	14,63	14,76	--	2
Ru37	134831	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255567,69	527322,72	255541,08	527319,65	14,76	14,99	--	2
Ru37	134832	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255541,08	527319,65	255498,00	527311,25	14,99	15,88	--	2
Ru37	134833	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Links)	255597,23	527317,13	255597,23	527317,13	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134834	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Links)	255597,23	527317,13	255597,23	527317,13	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134837	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Links)	255597,33	527317,12	255583,69	527317,62	14,55	14,63	--	2
Ru37	134838	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Links)	255583,69	527317,62	255568,53	527315,78	14,63	14,76	--	2
Ru37	134839	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Links)	255568,53	527315,78	255542,90	527312,73	14,76	14,99	--	2
Ru37	134840	1	599542	37 / 28,496 / 28,930	(Links)	255542,90	527312,73	255499,32	527304,38	14,99	15,88	--	2
Ru37	134841	1	599543	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255498,00	527311,25	255471,25	527306,12	15,88	16,36	--	2
Ru37	134842	1	599543	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255471,25	527306,12	255448,66	527301,81	16,36	16,69	--	2
Ru37	134843	1	599543	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255448,66	527301,81	255382,72	527291,02	16,69	17,13	--	2

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	11,64	11,64	11,64
RM37	30,08	30,08	30,08
RM37	47,84	47,84	47,84
RM37	24,20	24,20	24,20
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	9,40	9,40	9,40
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	32,38	32,38	32,38
RM37	20,19	20,19	20,19
RM37	8,81	8,81	8,81
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	73,42	73,42	73,42
RM37	59,03	59,03	59,03
RM37	13,40	13,40	13,40
RM37	73,96	73,96	73,96
RM37	59,04	59,04	59,04
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	38,84	38,84	38,84
RM37	25,08	25,08	25,08
RM37	0,10	0,10	0,10
RM37	38,85	38,85	38,85
RM37	25,05	25,05	25,05
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,07	0,07	0,07
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	29,45	29,45	29,45
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	14,41	14,41	14,41
RM37	15,83	15,83	15,83
RM37	26,05	26,05	26,05
RM37	44,62	44,62	44,62
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	13,64	13,64	13,64
RM37	15,28	15,28	15,28
RM37	25,82	25,82	25,82
RM37	44,37	44,37	44,37
RM37	27,27	27,27	27,27
RM37	22,97	22,97	22,97
RM37	66,82	66,82	66,82

Geometrie V2.40

19-3-2014 13:54:07

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Vormpunten
Ru37	134844	1	599543	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255382,72	527291,02	255358,03	527286,99	17,13	17,15	--	2
Ru37	134845	1	599543	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255358,03	527286,99	255358,03	527286,99	17,15	17,11	--	2
Ru37	134846	1	599543	37 / 28,496 / 28,930	(Rechts)	255341,08	527286,22	255341,08	527286,22	17,11	17,11	--	2
Ru37	134848	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Rechts)	255546,83	527158,96	255553,51	527155,04	15,55	15,43	--	2
Ru37	134849	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Rechts)	255553,51	527155,04	255562,88	527149,53	15,43	15,28	--	2
Ru37	134850	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Rechts)	255562,88	527149,53	255602,79	527136,88	15,28	14,79	--	2
Ru37	134851	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Rechts)	255602,79	527136,88	255640,77	527132,10	14,79	14,63	--	2
Ru37	134853	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Links)	255550,38	527165,00	255557,05	527161,08	15,55	15,43	--	2
Ru37	134854	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Links)	255557,05	527161,08	255565,75	527155,97	15,43	15,28	--	2
Ru37	134855	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Links)	255565,75	527155,97	255604,30	527143,75	15,28	14,79	--	2
Ru37	134856	1	596299	37 / 28,892 / 28,989	(Links)	255604,30	527143,75	255641,71	527138,81	14,79	14,63	--	2
Ru37	134857	1	600341	37 / 28,575 / 28,892	(Rechts)	255510,57	527177,32	255533,63	527166,71	16,25	15,83	--	2
Ru37	134858	1	600341	37 / 28,575 / 28,892	(Rechts)	255533,63	527166,71	255546,81	527158,97	15,83	15,55	--	2
Ru37	134859	1	600341	37 / 28,575 / 28,892	(Rechts)	255546,81	527158,97	255546,83	527158,96	15,55	15,55	--	2
Ru37	134860	1	600341	37 / 28,575 / 28,892	(Links)	255513,50	527183,68	255536,87	527172,92	16,25	15,83	--	2
Ru37	134861	1	600341	37 / 28,575 / 28,892	(Links)	255536,87	527172,92	255550,36	527165,01	15,83	15,55	--	2
Ru37	134863	1	600342	37 / 28,575 / 28,892	(Links)	255388,24	527233,19	255428,46	527222,87	17,29	17,20	--	2
Ru37	134864	1	600342	37 / 28,575 / 28,892	(Links)	255428,46	527222,87	255469,78	527203,80	17,20	16,84	--	2
Ru37	134865	1	600342	37 / 28,575 / 28,892	(Links)	255469,78	527203,80	255513,50	527183,68	16,84	16,25	--	2
Ru37	134866	1	600342	37 / 28,575 / 28,892	(Links)	255513,50	527183,68	255513,50	527183,68	16,25	16,25	--	2
Ru37	134867	1	585751	37 / 28,964 / 29,020	(Rechts)	255696,89	527234,84	255696,93	527234,84	20,01	20,01	20,01	2
Ru37	134868	1	585751	37 / 28,964 / 29,020	(Rechts)	255696,93	527234,84	255696,96	527234,87	20,01	20,01	--	2
Ru37	134869	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Rechts)	255670,54	527128,71	255706,55	527124,73	14,64	14,56	--	2
Ru37	134870	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Rechts)	255706,55	527124,73	255706,50	527124,74	14,56	14,56	14,56	2
Ru37	134871	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Links)	255671,31	527135,67	255707,46	527131,68	14,64	14,56	--	2
Ru37	134872	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Links)	255707,46	527131,68	255707,48	527131,67	14,56	14,56	14,56	2
Ru37	134873	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Links)	255707,48	527131,67	255707,51	527131,67	14,56	14,56	14,56	2
Ru37	134874	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Links)	255707,51	527131,67	255706,48	527124,74	14,56	14,56	14,56	2
Ru37	134875	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255706,48	527124,74	255706,50	527121,69	14,56	14,61	--	2
Ru37	134876	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255706,50	527124,73	255734,12	527121,69	14,56	14,61	--	2
Ru37	134877	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255734,12	527121,69	255734,12	527121,06	14,61	14,89	--	2
Ru37	134878	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255734,12	527121,06	255784,42	527122,34	14,89	15,01	--	2
Ru37	134879	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255784,42	527122,34	255612,88	527125,92	15,01	15,39	--	2
Ru37	134880	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255812,88	527125,92	255832,09	527130,37	15,39	15,75	--	2
Ru37	134881	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255832,09	527130,37	255832,09	527130,37	15,75	15,75	--	2
Ru37	134883	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Links)	255707,48	527131,67	255734,56	527128,68	14,56	14,61	--	2
Ru37	134884	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Links)	255734,56	527128,68	255773,82	527128,07	14,61	14,89	--	2
Ru37	134885	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Links)	255773,82	527128,07	255783,55	527129,29	14,89	15,01	--	2
Ru37	134886	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Links)	255783,55	527129,29	255811,65	527132,83	15,01	15,39	--	2
Ru37	134887	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Links)	255811,65	527132,83	255830,51	527137,19	15,39	15,75	--	2
Ru37	134888	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255990,80	527157,89	255990,80	527157,89	17,25	17,25	--	2
Ru37	134890	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,94	527159,02	256002,95	527159,02	17,23	17,23	--	2
Ru37	134891	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,95	527159,02	256002,97	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134892	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,97	527159,03	256002,97	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134893	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,99	527159,03	256002,99	527159,03	17,23	17,23	--	2

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
RM37	25,01	25,01	25,01
RM37	16,97	16,97	16,97
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	7,75	7,75	7,75
RM37	10,87	10,87	10,87
RM37	41,87	41,87	41,87
RM37	38,28	38,28	38,28
RM37	7,74	7,74	7,74
RM37	10,09	10,09	10,09
RM37	40,45	40,45	40,45
RM37	37,73	37,73	37,73
RM37	25,38	25,38	25,38
RM37	15,28	15,28	15,28
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	25,73	25,73	25,73
RM37	15,64	15,64	15,64
RM37	41,52	41,52	41,52
RM37	45,51	45,51	45,51
RM37	48,13	48,13	48,13
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	0,04	0,04	0,04
RM37	0,27	0,27	0,27
RM37	36,23	36,23	36,23
RM37	0,05	0,05	0,05
RM37	36,37	36,37	36,37
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	0,04	0,04	0,04
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	27,72	27,72	27,72
RM37	40,09	40,09	40,09
RM37	10,29	10,29	10,29
RM37	28,69	28,69	28,69
RM37	19,71	19,71	19,71
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	27,25	27,25	27,25
RM37	39,27	39,27	39,27
RM37	9,80	9,80	9,80
RM37	28,32	28,32	28,32
RM37	19,36	19,36	19,36
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,03	0,03	0,03
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01

Geometrie V2.40

19-3-2014 13:54:07

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Item ID	Grp. ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO H	Vormpunten
Ru37	134894	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,99	527159,03	256002,99	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134895	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,99	527159,03	256002,99	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134896	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,99	527159,03	256002,99	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134897	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,99	527159,03	256002,99	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134898	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256002,99	527159,03	256002,99	527159,03	17,23	17,23	--	2
Ru37	134899	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256003,02	527159,03	256003,17	527159,04	17,23	17,23	--	2
Ru37	134900	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256003,17	527159,04	256012,53	527159,92	17,23	17,22	--	2
Ru37	134901	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256012,53	527159,92	256012,53	527159,92	17,22	17,22	--	2
Ru37	134902	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	256012,53	527159,92	256036,26	527157,26	17,22	17,28	--	2
Ru37	134903	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255832,09	527130,37	255832,09	527130,37	15,75	15,75	--	2
Ru37	134904	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255832,09	527130,37	255843,51	527133,01	15,75	15,98	--	2
Ru37	134905	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255843,51	527133,01	255843,51	527133,01	15,98	15,98	--	2
Ru37	134906	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255843,51	527133,01	255882,21	527139,80	15,98	16,60	--	2
Ru37	134907	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255882,21	527139,80	255924,39	527147,24	16,60	17,06	--	2
Ru37	134908	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255924,39	527147,24	255970,63	527154,67	17,06	17,24	--	2
Ru37	134909	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255970,63	527154,67	255990,29	527157,84	17,24	17,25	--	2
Ru37	134910	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255990,29	527157,84	255990,80	527157,89	17,25	17,25	--	2
Ru37	134911	1	589911	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255990,80	527157,89	255990,80	527157,89	17,25	17,25	17,25	2
Ru37	134912	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	(Rechts)	256015,90	527198,09	255971,60	527203,20	17,73	18,15	--	2
Ru37	134913	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	(Rechts)	255971,60	527203,20	255874,13	527214,45	18,15	19,17	--	2
Ru37	134914	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	(Rechts)	255874,13	527214,45	255774,84	527225,83	19,17	19,85	--	2
Ru37	134915	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	(Rechts)	255774,84	527225,83	255696,95	527234,83	19,85	20,01	--	2
Ru37	134916	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	(Rechts)	255696,95	527234,83	255696,95	527234,84	20,01	20,01	20,01	2
Ru37	134918	1	587936	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256101,04	527188,29	256091,37	527192,75	17,03	17,08	--	2
Ru37	134919	1	587936	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256091,37	527192,75	256034,50	527201,89	17,08	17,47	--	2
Ru37	134920	1	587936	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	256034,50	527201,89	256034,50	527201,89	17,47	17,47	--	2
Ru37	134921	1	578766	37 / 28,618 / 28,965	(Rechts)	255341,16	527245,27	255379,90	527240,73	17,46	17,79	--	2
Ru37	134922	1	578766	37 / 28,618 / 28,965	(Rechts)	255379,90	527240,73	255478,62	527229,11	17,79	18,69	--	2
Ru37	134923	1	578766	37 / 28,618 / 28,965	(Rechts)	255478,62	527229,11	255575,47	527217,80	18,69	19,60	--	2
Ru37	134924	1	578766	37 / 28,618 / 28,965	(Rechts)	255575,47	527217,80	255635,19	527210,76	19,60	19,90	--	2
Ru37	134927	1	584787	37 / 29,395 / 29,437	(Rechts)	256108,93	527187,38	256101,06	527188,28	16,99	17,04	--	2
Ru37	134928	1	593496	37 / 28,964 / 29,020	(Rechts)	256641,88	527241,19	256641,86	527241,19	20,01	20,01	20,01	2
Ru37	134929	1	593496	37 / 28,964 / 29,020	(Rechts)	256641,88	527241,19	256641,88	527241,19	20,01	20,01	20,01	2
Ru37	134931	1	584437	37 / 28,618 / 28,965	(Rechts)	256635,20	527210,76	256630,65	527210,24	19,90	19,91	--	2
Ru37	134935	1	597116	37 / 28,974 / 29,439	(Rechts)	255965,77	527218,45	255953,46	527222,15	17,59	17,59	--	2
Ru37	134936	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255597,23	527317,13	255597,22	527317,13	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134937	1	576028	37 / 28,930 / 28,995	(Links)	255597,23	527317,13	255597,23	527317,13	14,55	14,55	14,55	2
Ru37	134941	1	600341	37 / 28,575 / 28,892	(Rechts)	255546,81	527158,97	255546,81	527158,97	15,55	15,55	--	2
Ru37	134943	1	578329	37 / 28,985 / 29,022	(Links)	255707,52	527131,67	255707,52	527131,66	14,56	14,56	14,56	2
Ru37	134944	1	589909	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255706,55	527124,73	255706,57	527124,73	14,56	14,56	14,56	2
Ru37	134947	1	589910	37 / 29,022 / 29,487	(Rechts)	255990,80	527157,89	256002,94	527159,02	17,25	17,23	--	2
Ru37	134949	1	583392	37 / 29,020 / 29,395	(Rechts)	255696,99	527234,84	255696,87	527234,84	20,01	20,01	20,01	2

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel



Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Model: Berekening geluidsbelasting op woning
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	0,03	0,03	0,03
RM37	0,15	0,15	0,15
RM37	9,40	9,40	9,40
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	23,88	23,88	23,88
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	11,72	11,72	11,72
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	39,30	39,30	39,30
RM37	42,83	42,83	42,83
RM37	46,84	46,84	46,84
RM37	19,91	19,91	19,91
RM37	0,51	0,51	0,51
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	44,60	44,60	44,60
RM37	98,12	98,12	98,12
RM37	99,94	99,94	99,94
RM37	78,42	78,42	78,42
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	10,65	10,65	10,65
RM37	57,60	57,60	57,60
RM37	N/A	N/A	N/A
RM37	39,01	39,01	39,01
RM37	99,40	99,40	99,40
RM37	97,51	97,51	97,51
RM37	60,14	60,14	60,14
RM37	7,92	7,92	7,92
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	4,49	4,49	4,49
RM37	12,86	12,86	12,86
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,01	0,01	0,01
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	0,02	0,02	0,02
RM37	12,20	12,20	12,20
RM37	0,02	0,02	0,02

Geometrie V2.40

19-3-2014 13:54:07

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Noordelijk Akoestisch Adviesburo B.V.

Rapport:	Lijst van model eigenschappen
Model:	Berekening geluidsbelasting op woning
Model eigenschap	
Omschrijving	Berekening geluidsbelasting op woning
Verantwoordelijke	H.H. Wolterman
Rekenmethode	RWk-2012
Aangemaakt door	H.H. Wolterman op 18-3-2014
Laatst ingezien door	H.H. Wolterman op 19-3-2014
Model aangemaakt met	Geometrie V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Vollledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Geometrie V2.40

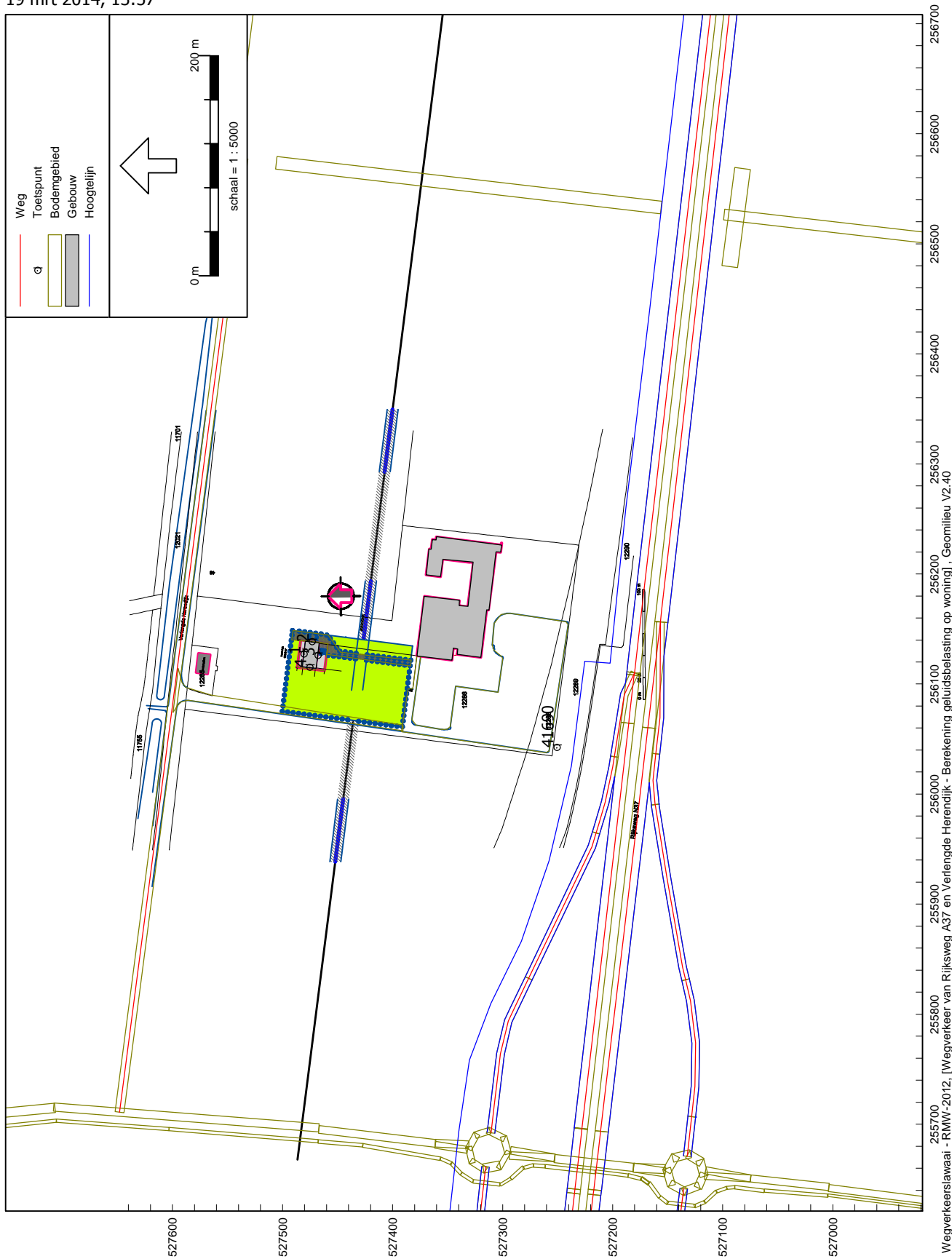
19-3-2014 13:54:23

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Invoergegevens rekenmodel

Berekening geluidsbelasting op woning

19 mrt 2014, 13:57

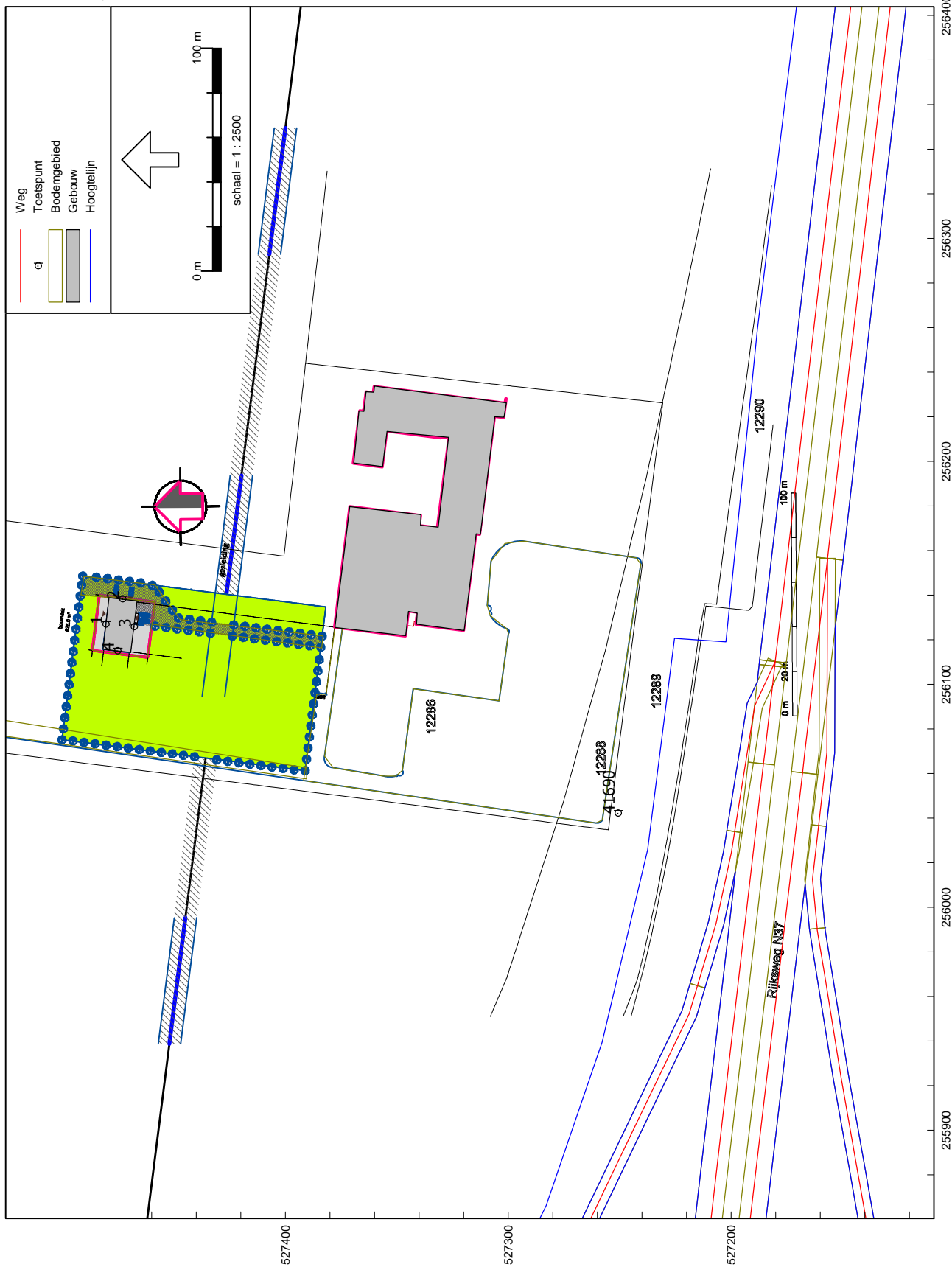


Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Grafische weergave van het rekenmodel

Berekening geluidsbelasting op woning

19 mrt 2014, 13:57



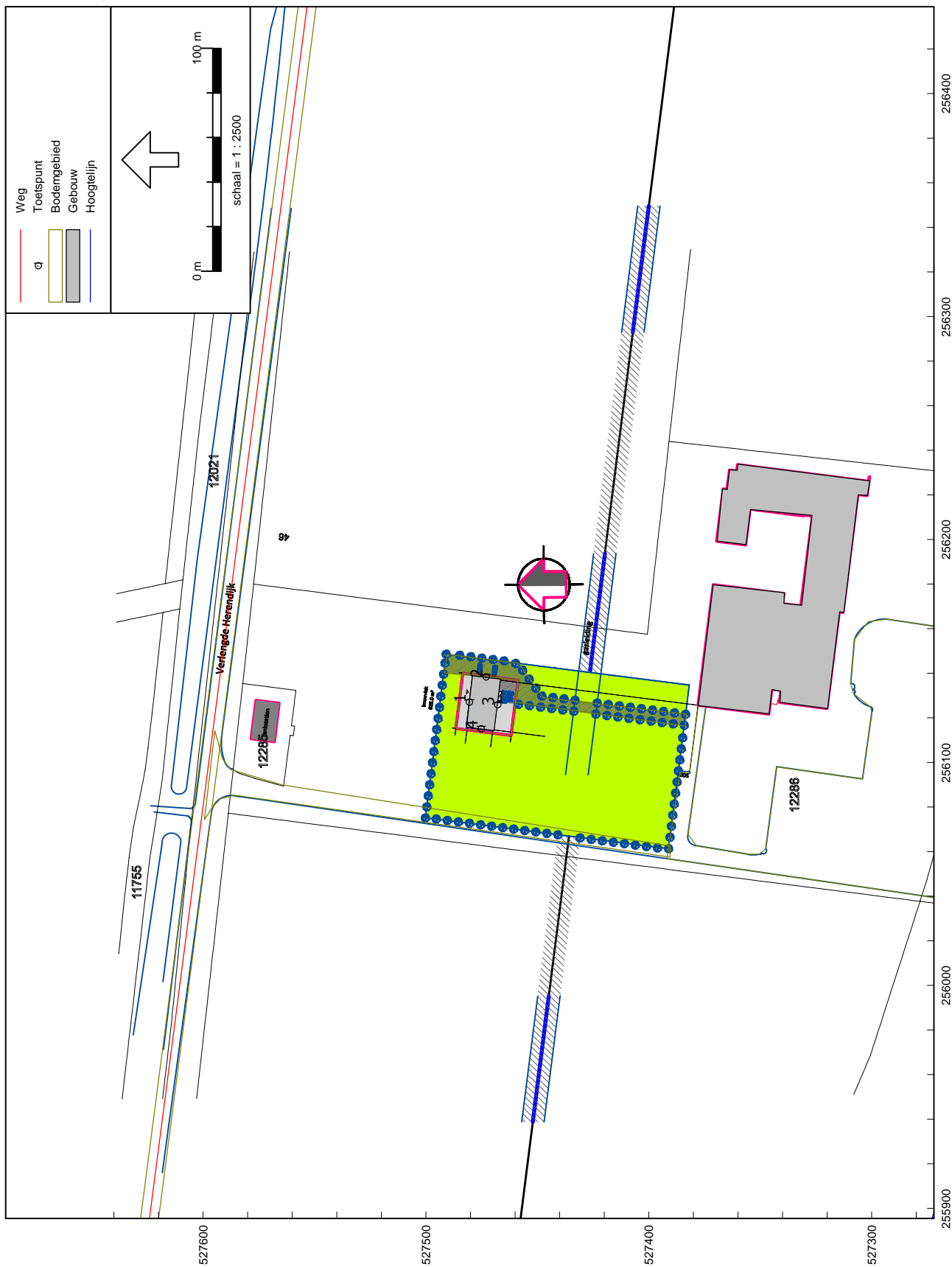
Onderzoek wegverkeerslawaaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Grafische weergave van het rekenmodel

255900 256000 256100 256200 256300 256400
Wegverkeerslawaaai - RMW-2012, (Wegverkeer van Rijksweg A37 en Verlengde Herendijk - Berekening geluidsbelasting op woning), Geomilieu V2.40

Berekening geluidsbelasting op woning

19 mrt 2014, 13:57



255900 Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Wegverkeer van Rijksweg A37 en Verlengde Herendijk - Berekening geluidsbelasting op woning], Geomilieu V2.40

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Grafische weergave van het rekenmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Berekening geluidsbelasting op woning
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RW37
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Noordgevel woning	2,00	-5,7	-7,6	-10,5	-2,8
1_B	Noordgevel woning	5,00	-4,8	-6,8	-9,7	-2,0
2_A	Oostgevel woning	2,00	41,9	39,4	36,3	44,3
2_B	Oostgevel woning	5,00	46,3	43,8	40,8	48,7
3_A	Zuidgevel woning	2,00	47,6	45,0	42,0	49,9
3_B	Zuidgevel woning	5,00	49,6	47,1	44,1	52,0
4_A	Westgevel woning	2,00	45,4	42,8	39,9	47,8
4_B	Westgevel woning	5,00	46,2	43,7	40,8	48,7
4I690_A	GPP = 63,0	4,00	58,6	56,0	53,1	61,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

19-3-2014 14:23:51

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten

Rapport: Resultatentabel
Model: Berekening geluidsbelasting op woning
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Verlengde Herendijk
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Noordgevel woning	2,00	45,6	42,6	36,3	46,2
1_B	Noordgevel woning	5,00	46,3	43,4	37,1	47,0
2_A	Oostgevel woning	2,00	42,7	39,7	33,4	43,3
2_B	Oostgevel woning	5,00	43,5	40,5	34,3	44,2
3_A	Zuidgevel woning	2,00	32,7	29,8	23,5	33,4
3_B	Zuidgevel woning	5,00	33,8	30,9	24,6	34,5
4_A	Westgevel woning	2,00	42,2	39,3	33,0	42,9
4_B	Westgevel woning	5,00	42,9	40,0	33,7	43,6
41690_A	GPP = 63,0	4,00	37,8	34,8	28,5	38,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.40

19-3-2014 14:24:29

Onderzoek wegverkeerslawaai nieuw te bouwen woning bij Van der Valk Hotel

Berekende geluidsniveaus op de beoordelingspunten