

Rapport

Akoestisch onderzoek

Ontwikkeling bedrijventerrein Everdenberg II
te Oosterhout

projectnr. 195671
revisie 02
21 september 2012

Opdrachtgever

Gemeente Oosterhout
Postbus 10150
4900 GB Oosterhout

datum vrijgave

21 september 2012

beschrijving revisie 02

Definitief

goedkeuring

N. Faber

vrijgave

M. de Jonge

Projectgroep bestaande uit:

Menno de Jonge
Marloes van de Klundert
Kees-Jan Mensinga
Gertjan Blaas

Auteur:

Gertjan Blaas

Datum van uitgave:

21 september 2012

Contactadres:

Beneluxweg 7
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright © 2012

Ingenieursbureau Oranjewoud

Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins of worden toegepast op situaties waarvoor dit rapport oorspronkelijk niet bedoeld was.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Samenvatting

In opdracht van de gemeente Oosterhout is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke planprocedure voor de ontwikkeling op en rond bedrijventerrein Everdenberg te Oosterhout. De gemeente is voornemens het bestaande bedrijventerrein Everdenberg aan de oostzijde uit te breiden: Everdenberg II. Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen of ter plaatse van de gevels van de bestaande woningen aan de Heikantsestraat en de nieuwe woningen op de woonwerk-kavels hinder ontstaat ten gevolge van wegverkeerslawaai en de wettelijke gevolgen daarvan. Tevens is het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen beoordeeld ten gevolge van de bedrijven op Everdenberg I en Everdenberg II.

Wegverkeer

Voor de nieuwe weg op het bedrijventerrein Everdenberg II, blijkt uit de berekeningsresultaten dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de gevels van de bestaande woningen en ter plaatse van de nieuw te realiseren woonwerk kavels ten hoogste 34 dB bedraagt, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

Voor de nieuwe ontsluitingsweg blijkt uit de berekeningsresultaten dat ter plaatse van woonwerk kavel 1 de geluidbelasting ten hoogste 50 dB bedraagt, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh ten gevolge van het wegverkeer op de nieuwe ontsluitingsweg. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal te ontheffen geluidbelasting van 58 dB wordt echter niet overschreden. Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

Voor de nieuwe ontsluitingsweg blijkt verder dat ter plaatse van de overige woonwerk kavels en op de gevels van de bestaande woningen de geluidbelasting maximaal 47 dB bedraagt ten gevolge van het wegverkeer op de nieuwe ontsluitingsweg inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee voor deze woningen nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

Maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van woonwerk kavel 1 terug te brengen tot onder de voorkeursgrenswaarde zullen dusdanig duur worden dat het voor een enkele woning niet doelmatig is.

Het college van burgemeester en wethouders van de Oosterhout dienen de volgende hogere waarden vast te stellen, uitgaande van het hiervoor genoemde pakket aan geluidbeperkende maatregelen:

Tabel S1 Vast te stellen hogere waarden inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving/adres	Hoogte [m]	Geveloriëntatie	Bron	Hogere waarde [dB]	Lcum [dB]
003	woonwerk kavel 1	4,5	O	nieuwe ontsluitingsweg	50	n.v.t.
003	woonwerk kavel 1	7,5	O	nieuwe ontsluitingsweg	50	n.v.t.

Bij woonwerk kavel 1 waarvoor een hogere waarde moet worden vastgesteld, is geen sprake van cumulatie met andere geluidbronnen (de overige geluidbronnen in de omgeving voldoen aan de grenswaarden).

Bedrijven

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van de bestaande woningen aan de Heikantsestraat zal niet veranderen door de ontwikkeling van Everdenberg II.

De geluidbelasting op woonwerk kavels wordt voornamelijk door het eigen bedrijf op het kavel veroorzaakt. De woningen zijn niet geluidgevoelig voor de bedrijven op hetzelfde kavel. Voor de naastgelegen kavels geldt echter wel dat voldaan moet worden aan de normen besteld in het Barim. Zo ontstaat ook voor de nieuwe woningen een acceptabel woon- en leefklimaat.

Bij vestiging van bedrijven op Everdenberg II (inclusief de bedrijven behorende bij de woonwerkkavels) zal een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden. Bij het verlenen van een vergunning of het vaststellen van een melding zullen de bedrijven afzonderlijk getoetst worden aan de normen gesteld in het Barim.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	4
2	Juridisch kader	6
2.1	Wegverkeer	6
2.1.1	<i>Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder</i>	<i>7</i>
2.1.2	<i>30 km/uur zone.....</i>	<i>7</i>
2.1.3	<i>Cumulatie</i>	<i>7</i>
2.1.4	<i>Plansituatie</i>	<i>7</i>
2.2	Bedrijventerrein.....	8
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten.....	9
3.1	Onderzoeksgebied	9
3.2	Rekenmethode wegverkeer	9
3.3	Uitgangspunten	9
3.3.1	<i>Algemeen</i>	<i>9</i>
3.3.2	<i>Wegverkeer</i>	<i>10</i>
3.3.3	<i>Bedrijven</i>	<i>10</i>
4	Resultaten, toetsing en maatregelen wegverkeerslawaaï	12
4.1	Resultaten en toetsing	12
4.1.1	<i>Nieuw aanleg weg op Everdenberg II</i>	<i>12</i>
4.1.2	<i>Nieuw aanleg ontsluitingsweg</i>	<i>12</i>
4.2	Maatregelen	13
4.2.1	<i>Nieuw aan te leggen ontsluitingsweg.....</i>	<i>13</i>
5	Resultaten bedrijven	14
5.1	Huidige situatie.....	14
5.2	Toekomstige situatie na ontwikkeling van Everdenberg II.....	15
6	Conclusie en advies	17
6.1	Wegverkeer	17
6.1.1	<i>Geadviseerde maatregelen</i>	<i>17</i>
6.1.2	<i>Hogere grenswaarden.....</i>	<i>17</i>
6.1.3	<i>Cumulatie</i>	<i>17</i>
6.1.4	<i>Geluidwering van de gevel</i>	<i>17</i>
6.2	Bedrijven	18

Bijlagen

1. Invoergegevens Geomilieu
2. Berekeningsresultaten Weg op Everdenberg II, incl aftrek ex art. 110g Wgh
3. Berekeningsresultaten Ontsluitingsweg, incl aftrek ex art. 110g Wgh

Figuren

1. Overzicht ontvangerpunten
2. Overzicht ligging wegen
3. Overzicht oppervlaktebronnen
4. Geluidcontouren t.g.v. Nieuwe Ontsluitingsweg (incl. aftrek) t.p.v. woon-werkkavels

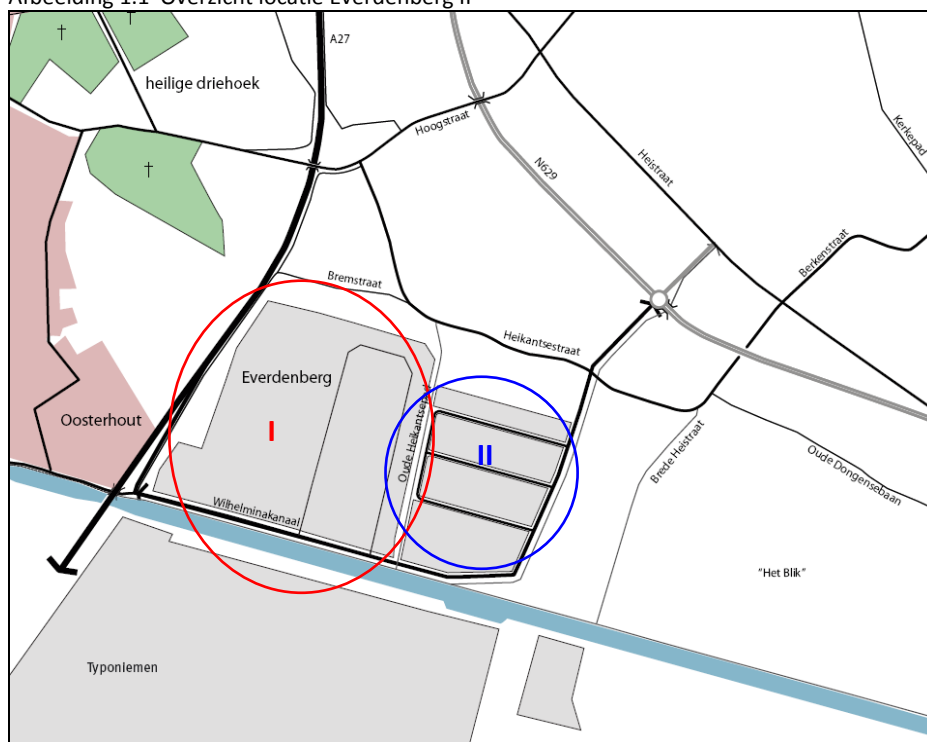
1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Oosterhout is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke planprocedure voor de ontwikkeling op en rond bedrijventerrein Everdenberg te Oosterhout. Bedrijventerrein Everdenberg wordt geen gezoneerd industrieterrein in de zin van de Wet Geluidhinder.

De gemeente is voornemens het bestaande bedrijventerrein Everdenberg aan de oostzijde uit te breiden: Everdenberg II. Dit nieuwe deel bestaat uit nieuwe bedrijvigheid, nieuwe woon-werkkavels, één bestaand woon-werkkavel en één bestaande woning. Everdenberg II is in de huidige situatie vooral bestemd voor agrarische doeleinden. Voor bedrijventerrein Everdenberg I wijzigt niets ten opzichte van de vigerende situatie. Tot slot wordt eveneens een nieuwe verbindingsweg van Everdenberg naar het nieuw aan te leggen tracé van de N629 mogelijk gemaakt.

Bedrijventerrein Everdenberg ligt ten oosten van de kern Oosterhout en de A27, direct ten noorden van het Wilhelminakanaal. In onderstaande figuur is de ligging van het bedrijventerrein globaal in beeld gebracht.

Afbeelding 1.1 Overzicht locatie Everdenberg II



Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen of ter plaatse van de gevels van de bestaande woningen aan de Heikantsestraat en de nieuwe woningen op de woonwerk-kavels hinder ontstaat ten gevolge van wegverkeerslawaai en de wettelijke gevolgen daarvan. Tevens is het akoestisch woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen beoordeeld ten gevolge van de bedrijven op Everdenberg I en Everdenberg II. De geluidzone van industrieterrein Vijf Eiken ligt gedeeltelijk in het plangebied van Everdenberg. Onderzocht is of dit mogelijk gevolgen heeft voor de nieuw te bouwen woningen op de nieuwe woon- werkkavels.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, is beoordeeld of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

Ten aanzien van de geluidbelasting ten gevolge van de gezamenlijke bedrijven op het bedrijventerrein Everdenberg is een vergelijking gemaakt tussen de huidige situatie en de toekomstige situatie na ontwikkeling van Everdenberg II. De verandering in woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen is vervolgens beoordeeld.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven.

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader en de procedure beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen, toetsing en maatregelen met betrekking tot wegverkeer zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De resultaten met betrekking tot de bedrijven zijn opgenomen in hoofdstuk 5. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie en advies in hoofdstuk 6.

2 Juridisch kader

2.1 Wegverkeer

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

In artikel 75 Wgh is geregeld dat het breedste zonedeel van een weg, bij een overgang tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte, over een afstand van een derde van de breedte nog langs de weg doorloopt. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting op de bestaande en nieuw te bouwen woningen dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk en/of doelmatig zijn, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

Voor alle bestaande en nieuw te bouwen woningen en andere (geluidgevoelige) bestemmingen waarvoor het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststelt, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen en andere (geluidgevoelige) bestemmingen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. De wettelijke grondslag hiervoor is terug te vinden in artikel 3.2 van het Bouwbesluit.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor woningen langs een weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
woning langs een nieuw aan te leggen weg	48	63	58

2.1.1 *Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder*

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006'. Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB worden toegepast. Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.1.2 *30 km/uur zone*

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij het opstellen van een bestemmingsplan of een artikel 19-procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk dient te worden gemaakt. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.1.3 *Cumulatie*

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen (wegverkeer, railverkeer en/of industrie) ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend met de rekenmethode die in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006" is vastgelegd, rekening houdend met de dosiseffect relaties van de verschillende bronsoorten. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde voor deze gecumuleerde geluidbelasting is niet aan de orde.

2.1.4 *Plansituatie*

De nieuwe ontsluitingsweg die het bedrijventerrein aan de noordoostzijde ontsluit wordt aangesloten op de nog aan te leggen nieuwe N629. De rotonde waarmee die aansluiting plaatsvindt, maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek. Deze is reeds meegenomen bij de procedures voor de nieuwe N629. Binnen de geluidzone van de nieuw aan te leggen weg op Everdenberg II en de nieuwe ontsluitingsweg zijn nieuw te realiseren en bestaande woningen gelegen. De wegen (2 rijstroken) betreffen in de zin van de Wet geluidhinder binnenstedelijke situaties met een zonebreedte van 200 meter.

Voor deze wegen geldt een maximum snelheid van 50 km/uur. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt derhalve 5 dB.

De woningen binnen de zone van de nieuw aan te leggen wegen zijn gelegen in buitenstedelijke gebied. De woningen en daarop van toepassing zijnde grenswaarden zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 2.4 Grenswaarden plansituatie na aftrek ex artikel 110g Wgh

Weg	Grenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Woonwerk-kavels	48	58
Heikantsestraat 40	48	58
Heikantsestraat 42	48	58

2.2 Bedrijventerrein

De beoordeling van de milieueffecten zal weliswaar in het kader van de eventueel te verlenen nieuwe milieuv vergunning aan de orde komen, dit neemt niet weg dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook de gevolgen voor het woon- en leefmilieu ter plaatse dienen te worden meegewogen.

De VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" is een handreiking voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden. Een beoordeling van de milieuzonering vindt plaats in het milieuhinderonderzoek.

In dit onderzoek wordt het woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen inzichtelijk gemaakt door middel van geluidcontouren ten gevolge van alle bedrijven op Everdenberg I gezamenlijk en ten opzichte van de geluidzone van industrieterrein Vijf Eiken. Vervolgens is dat vergeleken met het woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen op het gehele bedrijventerrein, alle bedrijven op Everdenberg I en Everdenberg II gezamenlijk en ten opzichte van industrieterrein Vijf Eiken.

Bij vestiging van bedrijven op Everdenberg II (inclusief de bedrijven behorende bij de woonwerkkavels) zal een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden. Bij het verlenen van een vergunning of het vaststellen van een melding zullen de bedrijven afzonderlijk getoetst worden aan de normen gesteld in het Barim.

3 Onderzoekopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

Ten oosten van het bestaande bedrijventerrein Everdenberg I is gemeente Oosterhout voornemens om een bedrijventerrein te ontwikkelen, Everdenberg II. Het nieuwe bedrijventerrein wordt aan de westzijde ontsloten over het bestaande Wilhelminakanaal Noord. Aan de noordoost zijde wordt het bedrijventerrein ontsloten met een nieuwe weg naar de nog aan te leggen nieuwe N629. Een gedeelte van het wegverkeer zal via de zuidontsluiting lopen. Bij de woningen aan de Esdoornlaan is geen sprake van wijzigingen op of aan de weg, waardoor verdere toetsing van deze woningen achterwege kan blijven.

Aan de Heikantstraat worden 5 woonwerk-kavels ontwikkelt.

In hoofdstuk 1 is in afbeelding 1.1 een overzicht van de situatie weergegeven.

3.2 Rekenmethode wegverkeer

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per woning en groepen van woningen.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In het onderhavige onderzoek zijn de relevante wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006'. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu 2.01.

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Algemeen

In het berekeningsmodel is rekening gehouden met plaatselijke hoogteverschillen. Voor het gehele gebied is uitgegaan van een maaiveldhoogte van 0 meter, met uitzondering van de taluds bij viaducten en het Wilhelminakanaal.

De omgeving van het onderzoeksgebied is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,0) te kenmerken, de wegen, de bedrijventerreinen en het water zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in de berekeningen meegenomen.

De diverse gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Voor de relevante woningen of groepen van woningen zijn in het berekeningsmodel één of meer representatieve ontvangerpunten opgenomen, afhankelijk van de ligging ten opzichte van de onderzochte wegen (weergegeven in figuur 1). Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,50 meter (begane grond), 4,50 meter (eerste verdieping) en 7,50 meter (tweede verdieping) boven lokaal maaiveld.

Voor de woonwerk kavels zijn toetspunten gelegd op de grens van de kavels, zodat een worst-case geluidbelasting op deze kavels is berekend.

Een gedetailleerd overzicht van de invoergegevens wordt gegeven in bijlage 1. Een overzicht van de ontvangerpunten is gegeven in figuur 1.

3.3.2 *Wegverkeer*

Voor de berekening van de geluidbelasting op de gevels van de relevante woningen is een berekeningsmodel opgezet waarin de aan te leggen wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen.

De verkeersgegevens zijn overgenomen uit het verkeersonderzoek. Voor dit onderzoek betreft het de prognose van het jaar 2024. De voor de berekeningen gehanteerde verkeerscijfers zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens

Weg	2024		
	Intensiteit [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Weg op Everdenberg II	1026	50	DAB
Nieuwe ontsluitingsweg	5024	50	DAB

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens wordt gegeven in Bijlage 1. Een overzicht van de ligging van de wegen is gegeven in figuur 2

3.3.3 *Bedrijven*

Voor de berekening van de geluidproductie van bedrijventerrein Everdenberg I en Everdenberg II is uit gegaan van een geluidemissie per m² behorende bij de milieuhindercategorie. Op Everdenberg I en Everdenberg II zijn bedrijven toegestaan van maximaal categorie 3 en categorie 4. Ook voor het bestaande bedrijfsperceel op de Heikantsestraat 42 geldt milieucategorie 3 (3.1). Op de nieuwe woonwerkkavels aan de Heikantsestraat is maximaal categorie 2 toegestaan¹. Een overzicht van de milieucategorieën is gegeven in figuur 3.

Om de planologische beoordeling mogelijk te maken, is per milieucategorie de geluidemissie per m² bepaald op basis van kengetallen². Er is hierbij per milieucategorie een bandbreedte aangehouden omdat er ook binnen milieucategorieën schaalverschillen in de geluidemissie zitten. In dit onderzoek is uitgegaan van een 'realistisch' ofwel een redelijkerwijs te verwachten geluidemissie. Bij een worstcase benadering, die uitgaat van de theoretische aanname dat alle bedrijven ook allemaal de maximale geluidemissie per m² geven, zou gelden dat per categorie de geluidemissie 5 dB(A) hoger ligt. De geluidemissie per m² is per milieucategorie weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Geluidemissie per m² behorende bij de milieucategorie realistische variant

Categorie	Emissie
2	40 dB(A)
3	45 dB(A)
4	50 dB(A)

Ten aanzien van de bedrijfstijden van de bedrijven is uitgegaan van een 24-uursproductie, om zo een worstcase situatie aan te houden.

¹ Het bestemmingsplan gaat bedrijfsfuncties uit milieucategorie 3 toelaten, echter met de voorwaarde dat de milieubelasting ten hoogste milieucategorie 2 bedraagt.

² Bijv. Bestuursovereenkomst Rijnmond-West, DCMR 1992, Onderzoek kentallen geluidemissie in de Rijnmond, DGMR 1996, Milieukentallen Tebodin, 1998, Metingen en ruimtelijke onderzoeken Oranjewoud, Akoestisch inrichtingsplan Industrieterrein Vlissingen Oost 2008, prov. Zeeland.

Omdat de concrete invulling van het plangebied onbekend is, is nog geen nauwkeurige uitspraak te doen over de afscherming van de gebouwen en eventuele geluidreflecties die optreden. De berekening met de kengetallen is daarom gebaseerd op geluidverspreiding in een niet bebouwde omgeving.

4 Resultaten, toetsing en maatregelen wegverkeerslawaai

4.1 Resultaten en toetsing

Met behulp van het berekeningsmodel is op alle ontvangerpunten de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op Everdenberg II en op de nieuwe ontsluitingsweg voor het jaar 2024 berekend.

De resultaten worden vervolgens aan de in tabel 2.4 weergegeven grenswaarden getoetst.

4.1.1 *Nieuw aanleg weg op Everdenberg II*

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de woningen binnen de zone van de weg op Everdenberg II die valt onder het begrip 'aanleg nieuwe weg'. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 2.

Tabel 4.1 Rekenresultaten aanleg nieuwe weg op Everdenberg II, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting 2024 [dB]
002	Heikantsestraat 42	5,0	36
003	Woonwerkkavel 1	7,5	33
004	Woonwerkkavel 2	7,5	34
005	Woonwerkkavel 3	7,5	34

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat op de gevels van de bestaande woningen en ter plaatse van de nieuw te realiseren woonwerk kavels de geluidbelasting ten hoogste 34 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

4.1.2 *Nieuw aanleg ontsluitingsweg*

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de woningen binnen de zone van de nieuwe ontsluitingsweg die valt onder het begrip 'aanleg nieuwe weg'. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 3. In figuur 4 zijn de geluidcontouren per ontvangerhoogte ter plaatse van de woon-werkkavels weergegeven in stappen van 1 dB.

Tabel 4.1 Rekenresultaten aanleg nieuwe ontsluitingsweg, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting 2024 [dB]
003	Woonwerkkavel 1	7,5	50
004	Woonwerkkavel 2	7,5	47
005	Woonwerkkavel 3	7,5	45

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van woonwerk kavel 1 de geluidbelasting ten hoogste 50 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal te ontheffen geluidbelasting van 58 dB wordt echter niet overschreden.

Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

Ter plaatse van de overige woonwerk kavels en op de gevels van de bestaande woningen bedraagt de geluidbelasting maximaal 47 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee voor deze woningen nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

4.2 Maatregelen

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.). Indien blijkt dat geluidbeperkende maatregelen onvoldoende soelaas bieden, kan het college van burgemeester en wethouders van Oosterhout - onder voorwaarden - hogere waarden vaststellen voor de betreffende geluidgevoelige bestemmingen.

De volgende maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidbelasting op "woonwerkkavel 1" terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidreducerend wegdektype en/of snelheidsverlaging;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels (dient in bestemmingsplan geregeld te worden), en dergelijke. (Komt over het algemeen pas aan de orde in een eventueel gevelgeluidweringsonderzoek).

4.2.1 *Nieuw aan te leggen ontsluitingsweg*

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de nieuwe situatie de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nieuwe ontsluitingsweg ten hoogste 50 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt, waarmee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden ter plaatse van woonwerk kavel 1. De woning ligt op een afstand van ongeveer 50 meter van de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg. Een maatregel (bronmaatregel of overdrachtmaatregel) zal over een lengte van ongeveer 200 meter toegepast moeten worden om voldoende effect te behalen. Een dergelijke maatregelen is, gelet op de te verwachten kosten en omdat het een enkele woning betreft dat hier voordeel van ondervindt, niet doelmatig toe te passen.

Een snelheidsverlaging is vanuit verkeerskundig oogpunt niet wenselijk.

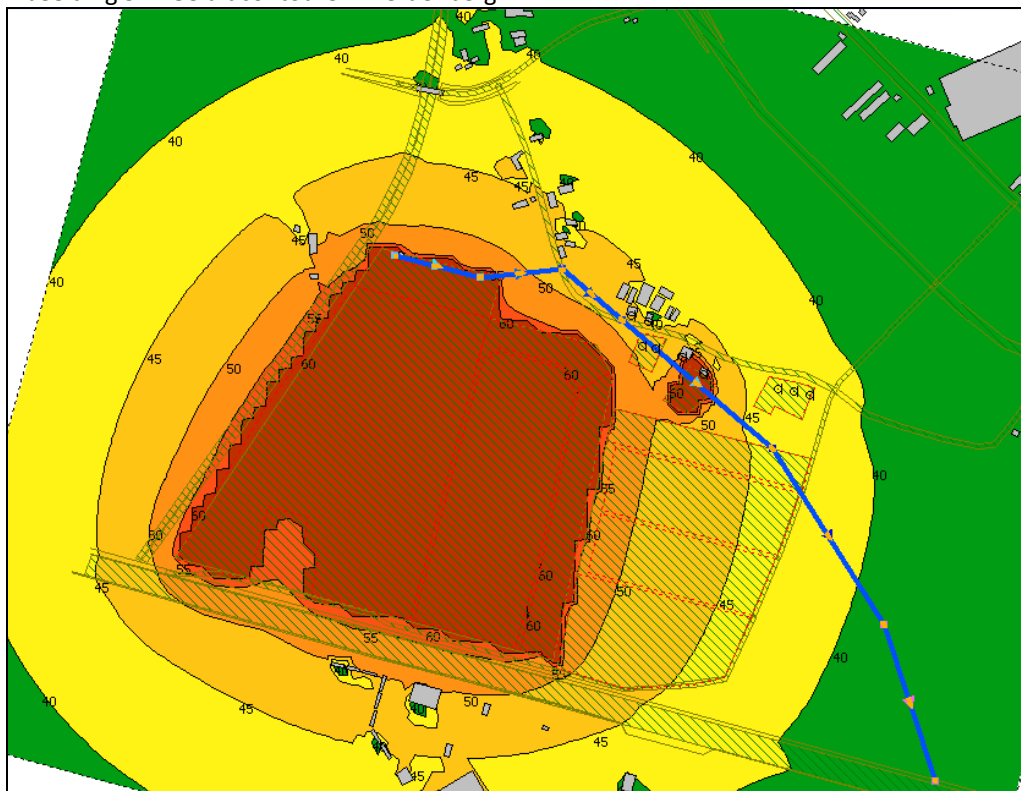
5 Resultaten bedrijven

Met behulp van het berekeningsmodel zijn de geluidcontouren vanwege bedrijventerreinen Everdenberg I en Everdenberg II berekend.

5.1 Huidige situatie

In afbeelding 5.1 zijn de geluidcontouren ten gevolge van de bedrijven op Everdenberg I en het bestaande bedrijf aan de Heikantsestraat weergegeven, de donkerblauwe lijn is de geluidzone van industrieterrein Vijf Eiken.

Afbeelding 5.1 Geluidcontouren Everdenberg I



Uit de geluidcontouren van de realistische variant blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van woningen aan de noordzijde van de Heikantsestraat ongeveer 45 dB(A) bedraagt ten gevolge van Everdenberg I. De totale geluidbelasting van Everdenberg I (ongeveer 45 dB(A)) en industrieterrein Vijf Eiken (ongeveer 50 dB(A)) bedraagt ongeveer 51 dB(A).

Bij een worstcase benadering (waarbij de geluidemissie van de bedrijven 5 dB(A) hoger ligt) zou de geluidbelasting ten gevolge van Everdenberg I ongeveer 50 dB(A) bedragen. De totale geluidbelasting van Everdenberg I (ongeveer 50 dB(A)) en industrieterrein Vijf Eiken (ongeveer 50 dB(A)) zou dan ongeveer 53 dB(A) bedragen.

Ter plaatse van de woning Heikantsestraat 40 ligt de geluidbelasting tussen de 50 en 55 dB(A), vanwege het bedrijf gelegen aan de Heikantsestraat 42. Voor deze situatie geldt dat het een bestaande situatie is waarbij het bedrijf aan de Heikantsestraat 42 moet voldoen aan de normen gesteld in het Barim (zijnde 50 dB(A)).

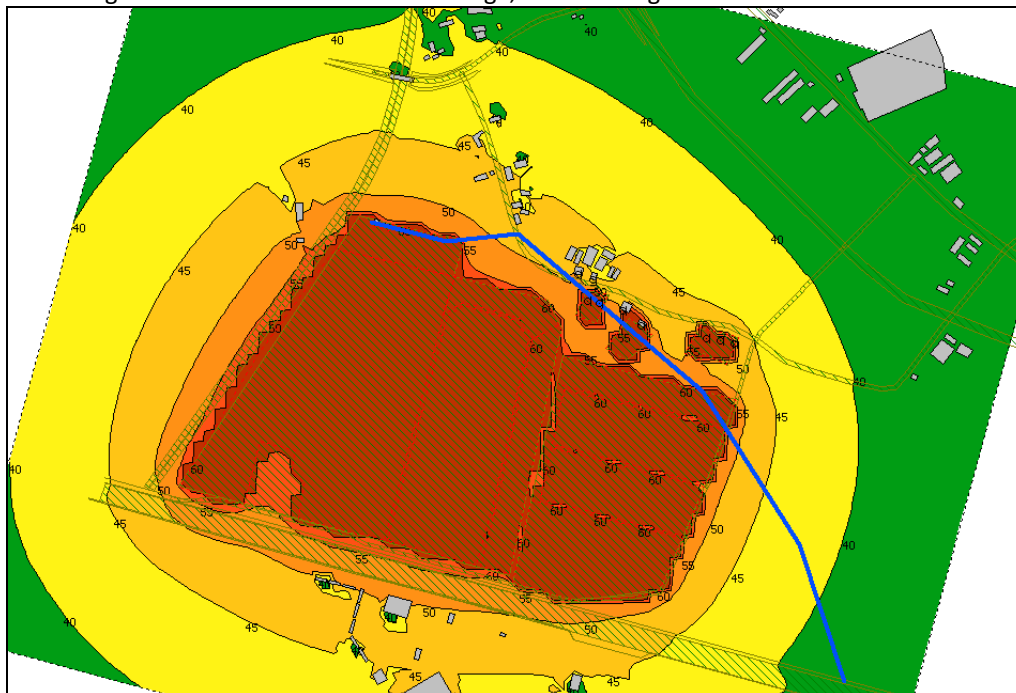
Ter plaatse van de woning Heikantsestraat 42 ligt de geluidbelasting tussen 55 dB(A) en 60 dB(A), vanwege de aanwezigheid van hetzelfde bedrijf (Heikantsestraat 42). Voor de woning Heikantsestraat 42 geldt dat de geluidbelasting wordt veroorzaakt door het eigen bedrijf.

Voor woonwerk kavels 4 en 5 (toetspunten 6 en 7) geldt dat het bouwkegel ligt op de grens van de geluidzone van gezoneerd industrieterrein Vijf Eiken. Dit betekent dat ter plaatse van het bouwkegel de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A) bedraagt en dat derhalve voldaan wordt aan de gestelde norm in de Wet geluidhinder. Voor deze kavels hoeven derhalve geen hogere waarden aangevraagd te worden.

5.2 Toekomstige situatie na ontwikkeling van Everdenberg II

In afbeelding 5.2 zijn de geluidcontouren ten gevolge van de bedrijven op Everdenberg I, Everdenberg II en de nieuwe woonwerk kavels aan de Heikantsestraat weergegeven, de donkerblauwe lijn is de geluidzone van industrieterrein Vijf Eiken.

Afbeelding 5.2 Geluidcontouren Everdenberg I, Everdenberg II en de nieuwe woonwerk kavels



Uit de geluidcontouren van de realistische variant blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van de bestaande woningen aan de noordzijde van de Heikantsestraat ongeveer 46 dB(A) bedraagt ten gevolge van Everdenberg I én Everdenberg II. De totale geluidbelasting van Everdenberg I en Everdenberg II (ongeveer 46 dB(A)) en industrieterrein Vijf Eiken (ongeveer 50 dB(A)) bedraagt ongeveer 51 dB(A). Het woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woningen zal niet veranderen door de ontwikkeling van Everdenberg II.

Bij een worstcase benadering (waarbij de geluidemissie van de bedrijven 5 dB(A) hoger ligt) zou de geluidbelasting ten gevolge van Everdenberg I én Everdenberg II ongeveer 51 dB(A) bedragen. De totale geluidbelasting van Everdenberg I en Everdenberg II (ongeveer 51 dB(A)) en industrieterrein Vijf Eiken (ongeveer 50 dB(A)) zou dan ongeveer 54 dB(A) bedragen. Ook bij deze worstcase benadering zal het woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woningen niet veranderen door de ontwikkeling van Everdenberg II.

Ter plaatse van de woningen Heikantsestraat 40 en 42 wordt de geluidbelasting voornamelijk bepaald door de bestaande situatie. Door de ontwikkeling van Everdenberg II zal het woon- en leefklimaat ter plaatse van deze woningen niet veranderen.

De geluidbelasting op de woonwerk kavels ligt rond de 60 dB(A). De geluidbelasting op die kavels wordt voornamelijk door het eigen bedrijf op het kavel veroorzaakt. De woningen zijn niet geluidgevoelig voor de bedrijven op hetzelfde kavel. Voor de naastgelegen kavels geldt echter wel dat voldaan moet worden aan de normen gesteld in het Barim.

Bij vestiging van bedrijven op Everdenberg II en de woonwerkkavels zal een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden. Bij het verlenen van een vergunning of het vaststellen van een melding zullen de bedrijven afzonderlijk getoetst worden aan de normen gesteld in het Barim.

6 Conclusie en advies

6.1 Wegverkeer

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op Everdenberg II voldaan kan worden aan de grenswaarden.

Ten gevolge van het wegverkeer op de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg bedraagt de geluidbelasting ter plaatse van alle woonwerk kavel 1 ten hoogste 50 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De maximaal te ontheffen geluidbelasting van 58 dB wordt echter niet overschreden.

Ter plaatse van de overige woonwerk kavels en op de gevels van de bestaande woningen kan wel worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

6.1.1 Geadviseerde maatregelen

Maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van woonwerk kavel 1 terug te brengen tot onder de voorkeursgrenswaarde zullen dusdanig duur worden dat het voor het voor een enkele woning niet doelmatig is.

6.1.2 Hogere grenswaarden

Maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van woonwerk kavel terug te brengen zijn niet mogelijk of doelmatig. Het college van burgemeester en wethouders van de Oosterhout dient daarom de volgende hogere waarden vast te stellen (inclusief correctie ex artikel 110g Wgh; zie ook bijlage 3):

Tabel 5.1 Vast te stellen hogere waarden inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving/adres	Hoogte [m]	Geveloriëntatie	Bron	Hogere waarde [dB]	Lcum [dB]
003	woonwerk kavel 1	4,5	O	nieuwe ontsluitingsweg	50	n.v.t.
003	woonwerk kavel 1	7,5	O	nieuwe ontsluitingsweg	50	n.v.t.

6.1.3 Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde is niet aan de orde.

Bij woonwerk kavel 1 waarvoor een hogere waarde moet worden vastgesteld is geen sprake van cumulatie met andere geluidbronnen in de zin van de Wgh (de overige geluidbronnen in de omgeving voldoen aan de grenswaarden).

6.1.4 Geluidwering van de gevel

Indien voor de toekomstige woning op woonwerk kavel 1 een hogere waarde wordt vastgesteld door Burgemeester en Wethouders, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen. De vast te stellen hogere waarde bedraagt 50 dB. Dit is incl. aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder (5 dB). Voor geluidwering gevel wordt geen rekening gehouden met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder. Het uitgangspunt voor geluidwering gevel is derhalve 55 dB.

6.2 Bedrijven

Het woon- en leefklimaat ter plaatse van de bestaande woningen aan de Heikantsestraat zal niet veranderen door de ontwikkeling van Everdenberg II.

De geluidbelasting op woonwerk kavels wordt voornamelijk door het eigen bedrijf op het kavel veroorzaakt. De woningen zijn niet geluidgevoelig voor de bedrijven op hetzelfde kavel. Voor de naastgelegen kavels geldt echter wel dat voldaan moet worden aan de normen besteld in het Barim. Zo ontstaat ook voor de nieuwe woningen een acceptabel woon- en leefklimaat.

Bij vestiging van bedrijven op Everdenberg II (inclusief de bedrijven behorende bij de woonwerkkavels) zal een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden. Bij het verlenen van een vergunning of het vaststellen van een melding zullen de bedrijven afzonderlijk getoetst worden aan de normen gesteld in het Barim.

Bijlagen en figuren

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

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
103211	Wegen op Everdenberg II	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
	Wegen op Everdenberg II	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
	Nieuwe ontsluitingsweg	0.00	--	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
103211	Nieuwe ontsluitingsweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
103211	Nieuwe ontsluitingsweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
103211	Nieuwe ontsluitingsweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
103211	Nieuwe ontsluitingsweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--
103211	Nieuwe ontsluitingsweg	0.00	0.00	Relatief	Verdeling	0.75	0	W0	--	--

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

Naam	V(MRN)	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LVN)	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MVN)	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))
103211	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
103211	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30
103211	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
103211	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
103211	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
103211	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
103211	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
103211	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50

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

Naam	V(ZVN)	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%IntN	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MRN	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)
	30	--	1532.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	79.71	79.71
103211	30	--	1026.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	79.32	79.32
	50	--	6092.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	87.43	87.43
103211	50	--	4428.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	90.36	90.36
103211	50	--	5024.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	89.57	89.57
103211	50	--	4428.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	90.36	90.36
103211	50	--	4443.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	90.57	90.57
103211	50	--	4443.00	7.20	2.40	0.70	--	--	--	--	--	90.57	90.57

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

Naam	%LVN	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MVN	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZVN	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MRN	MRP4	LV(D)
	79.71	--	9.31	9.31	9.31	--	10.98	10.98	10.98	--	--	--	--	--	87.92
103211	79.32	--	8.53	8.53	8.53	--	12.15	12.15	12.15	--	--	--	--	--	58.60
	87.43	--	6.37	6.37	6.37	--	6.20	6.20	6.20	--	--	--	--	--	383.49
103211	90.36	--	4.56	4.56	4.56	--	5.08	5.08	5.08	--	--	--	--	--	288.08
103211	89.57	--	4.56	4.56	4.56	--	5.87	5.87	5.87	--	--	--	--	--	324.00
103211	90.36	--	4.56	4.56	4.56	--	5.08	5.08	5.08	--	--	--	--	--	288.08
103211	90.57	--	4.37	4.37	4.37	--	5.06	5.06	5.06	--	--	--	--	--	289.73
103211	90.57	--	4.37	4.37	4.37	--	5.06	5.06	5.06	--	--	--	--	--	289.73

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

Naam	LV(A)	LVN	LVP4	MV(D)	MV(A)	MVN	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZVN	ZVP4
103211	29.31	8.55	--	10.27	3.42	1.00	--	12.11	4.04	1.18	--
	19.53	5.70	--	6.30	2.10	0.61	--	8.98	2.99	0.87	--
	127.83	37.28	--	27.94	9.31	2.72	--	27.19	9.06	2.64	--
103211	96.03	28.01	--	14.54	4.85	1.41	--	16.20	5.40	1.57	--
103211	108.00	31.50	--	16.49	5.50	1.60	--	21.23	7.08	2.06	--
103211	96.03	28.01	--	14.54	4.85	1.41	--	16.20	5.40	1.57	--
103211	96.58	28.17	--	13.98	4.66	1.36	--	16.19	5.40	1.57	--
103211	96.58	28.17	--	13.98	4.66	1.36	--	16.19	5.40	1.57	--

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

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
	79.87	85.51	95.34	94.58	98.47	96.24	90.03	86.38	75.10
103211	78.21	83.93	93.70	93.05	96.86	94.63	88.44	84.80	73.44
	83.68	91.02	98.17	102.30	107.29	103.98	97.31	88.95	78.91
103211	81.67	88.90	95.88	100.41	105.68	102.33	95.63	86.93	76.90
103211	82.47	89.69	96.71	101.21	106.34	102.98	96.30	87.70	77.70
103211	81.67	88.90	95.88	100.41	105.68	102.33	95.63	86.93	76.90
103211	81.65	88.86	95.82	100.40	105.69	102.33	95.63	86.90	76.87
103211	81.65	88.86	95.82	100.40	105.69	102.33	95.63	86.90	76.87

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

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE N 63	LE N 125	LE N 250
	80.74	90.57	89.81	93.69	91.47	85.26	81.61	69.75	75.39	85.22
103211	79.16	88.93	88.28	92.09	89.86	83.67	80.03	68.09	73.81	83.58
	86.25	93.40	97.53	102.51	99.21	92.54	84.18	73.56	80.90	88.05
103211	84.13	91.10	95.64	100.91	97.56	90.86	82.16	71.55	78.78	85.75
103211	84.92	91.94	96.44	101.56	98.21	91.52	82.93	72.35	79.57	86.59
103211	84.13	91.10	95.64	100.91	97.56	90.86	82.16	71.55	78.78	85.75
103211	84.09	91.05	95.63	100.92	97.55	90.86	82.13	71.52	78.74	85.70
103211	84.09	91.05	95.63	100.92	97.55	90.86	82.13	71.52	78.74	85.70

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

Naam	LE N 500	LE N 1k	LE N 2k	LE N 4k	LE N 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k
103211	84.46	88.34	86.12	79.91	76.26	--	--	--	--	--	--
	82.93	86.74	84.51	78.32	74.67	--	--	--	--	--	--
	92.18	97.16	93.86	87.19	78.83	--	--	--	--	--	--
103211	90.29	95.56	92.20	85.51	76.81	--	--	--	--	--	--
103211	91.09	96.21	92.86	86.17	77.58	--	--	--	--	--	--
103211	90.29	95.56	92.20	85.51	76.81	--	--	--	--	--	--
	90.28	95.57	92.20	85.51	76.78	--	--	--	--	--	--
	90.28	95.57	92.20	85.51	76.78	--	--	--	--	--	--

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

Naam	LE	P4	4k	LE	P4	8k
			--			--
103211			--			--
			--			--
103211			--			--
103211			--			--
			--			--
103211			--			--
103211			--			--
103211			--			--

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
001	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
002	Categorie 4	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	13,00	25,00	32,00	38,00
007	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
001	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
001	Categorie 4	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	13,00	25,00	32,00	38,00
001	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
003	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
004	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
005	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
006	Categorie 3	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	8,00	20,00	27,00	33,00
008	Categorie 2	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	3,00	15,00	22,00	28,00
009	Categorie 2	5,00	0,00	Relatief	0,00	0,00	0,00	25	25	Ja	3,00	15,00	22,00	28,00

Model: Industrielawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	41,00	44,00	45,00	43,00	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	41,00	44,00	45,00	43,00	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	36,00	39,00	40,00	38,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	31,00	34,00	35,00	33,00	26,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	31,00	34,00	35,00	33,00	26,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Kopie van Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Heikantsestraat 40	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
002	Heikantsestraat 42	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
003	Woonwerkkavel 1	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
004	Woonwerkkavel 2	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
005	Woonwerkkavel 3	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
006	Woonwerkkavel 4	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
007	Woonwerkkavel 5	0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
009	Omgevingsbebouwing	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
008	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
007	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
006	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
005	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
004	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
003	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
002	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
001	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
010	Omgevingsbebouwing	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
012	Omgevingsbebouwing	3.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
013		3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
108		10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
109		10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
037		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
038		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
039		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
115		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
114	Wal + muur rond waterzuivering	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
014	Omgevingsbebouwing	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
106	DELCAVE BV	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
107	DELCAVE BV	10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
018	Woning Denariusstr.	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
019	Werkplaats Gefco	6.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
020	Wasplaats Gefco	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
015		12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
023		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
024		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
025		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
026		8.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
031		10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
032		7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.00	0.00	0.00
022		4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
033		11.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
030		12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
028		7.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
029		9.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
034		10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
035		10.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
036		6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
021		4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
027		3.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
017		7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
016		7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
011	Appletree	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
105	bedrijfsverzamelgeb	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
104	bedrijfsverzamelgeb	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
103	bedrijfsverzamelgeb	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
102	bedrijfsverzamelgeb	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
101	Everdenberg 6	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
098	Everdenberg 50	9.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
099	Everdenberg 14	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
094	Everdenberg 26	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
095	Everdenberg 30	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
096	Everdenberg 34	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
100	Everdenberg 60	10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
097	Everdenberg 40	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
093	Everdenberg 21	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
092	Everdenberg 29	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
091	Everdenberg 37	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
090	Everdenberg 41	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
089		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
088		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
009	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
008	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
007	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
006	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
005	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
004	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
003	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
002	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
001	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
010	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
012	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
013	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
108	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
109	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
037	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
038	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
039	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
115	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
114	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
014	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
106	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
107	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
018	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
019	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
020	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
015	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
023	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
024	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
025	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
026	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
031	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
032	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
022	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
033	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
030	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
028	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
029	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
034	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
035	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
036	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
021	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
027	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
017	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
016	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
011	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
105	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
104	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
103	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
102	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
101	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
098	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
099	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
094	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
095	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
096	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
100	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
097	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
093	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
092	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
091	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
090	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
089	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
088	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
087		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
086		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
085		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
084		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
083		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
082		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
081		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
080		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
079		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
078		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
077		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
076		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
075		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
171	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
173	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
167	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
165	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
163	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
162	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
161	Heikantsestr schuur	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
160	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
110	bedrijfsgebouw	4.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
112	Condensor	2.60	4.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
111	condensor	2.60	4.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
113	Nieuw vriesveem	12.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
159	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
166	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
168	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
169	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
170	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
172	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
177	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
176	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
174	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
175	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
179	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
178	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
181	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
182	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
183	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
184	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
136	Heikantsestr	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
137	Heikantsestr	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
135	Heikantsestr	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
134	Heikantsestr	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
133	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
132	Heikantsestr	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
127	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
128	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
126	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
125	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
123	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
121	Heikantsestr	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
120	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
124	Heikantsestr	5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
122	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
118	Heikantsestr	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
119	Heikantsestr	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
117	Heikantsestr	4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
130	Heikantsestr	3.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
129	Heikantsestr	6.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
209		5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
243		5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
087	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
086	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
085	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
084	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
083	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
082	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
081	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
080	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
079	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
078	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
077	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
076	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
075	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
171	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
173	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
167	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
165	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
163	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
162	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
161	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
160	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
110	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
112	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
111	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
113	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
159	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
166	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
168	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
169	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
170	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
172	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
177	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
176	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
174	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
175	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
179	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
178	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
181	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
182	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
183	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
184	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
136	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
137	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
135	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
134	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
133	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
132	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
127	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
128	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
126	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
125	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
123	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
121	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
120	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
124	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
122	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
118	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
119	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
117	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
130	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
129	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
209	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
243	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
255		5.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
138		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
142		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
141		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
140		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
139		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
143		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
144		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
145		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
146		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
185		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
193		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
194		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
195		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
196		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
197		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
200		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
199		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
198		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
192		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
191		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
190		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
189		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
187		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
188		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
201		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
202		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
203		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
204		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
205		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
206		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
208		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
207		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
210		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
211		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
212		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
213		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
215		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
214		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
217		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
216		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
218		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
219		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
220		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
221		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
222		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
223		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
234		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
235		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
233		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
232		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
231		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
230		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
229		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
228		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
227		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
226		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
225		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
148		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
149		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
224		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
248		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
247		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
255	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
138	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
142	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
141	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
140	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
139	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
143	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
144	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
145	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
146	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
185	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
193	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
194	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
195	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
196	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
197	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
200	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
199	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
198	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
192	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
191	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
190	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
189	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
187	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
188	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
201	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
202	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
203	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
204	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
205	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
206	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
208	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
207	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
210	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
211	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
212	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
213	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
215	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
214	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
217	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
216	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
218	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
219	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
220	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
221	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
222	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
223	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
234	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
235	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
233	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
232	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
231	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
230	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
229	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
228	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
227	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
226	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
225	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
148	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
149	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
224	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
248	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
247	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
246		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
254		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
253		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
250		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
251		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
252		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
256		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
260		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
258		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
257		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
259		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
180		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
164		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
150		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
151		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
154		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
153		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
152		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
155		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
158		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
157		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
156		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
063		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
062		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
061		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
064		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
065		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
066		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
068		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
069		10.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
070		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
071		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
073		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
072		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
074		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
067	Brug	7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
116		1.00	5.00	Eigen waarde	0 dB	True	0.80	0.80	0.80
050		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
049		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
048		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
047		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
046		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
044		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
045		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
042		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
043		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
040		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
041		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
051		6.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
054		5.70	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
055		5.90	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
053		6.70	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
052		4.20	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
060		3.70	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
059		4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
058		4.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
056		6.70	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
057		2.50	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
307		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
306		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
305		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
304		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
303		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
246	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
254	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
253	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
250	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
251	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
252	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
256	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
260	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
258	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
257	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
259	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
180	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
164	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
150	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
151	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
154	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
153	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
152	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
155	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
158	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
157	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
156	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
063	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
062	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
061	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
064	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
065	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
066	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
068	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
069	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
070	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
071	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
073	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
072	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
074	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
067	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
116	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
050	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
049	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
048	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
047	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
046	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
044	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
045	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
042	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
043	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
040	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
041	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
051	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
054	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
055	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
053	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
052	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
060	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
059	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
058	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
056	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
057	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
307	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
306	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
305	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
304	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
303	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
302		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
300		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
301		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
299		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
311		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
310		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
309		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
308		8.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
244		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
245		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
241		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
242		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
237		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
236		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
238		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
239		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
240		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
282		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
283		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
271		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
270		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
269		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
268		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
267		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
266		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
265		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
264		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
263		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
262		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
261		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
298		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
297		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
296		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
295		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
294		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
293		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
291		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
289		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
292		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
290		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
288		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
287		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
286		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
285		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
272		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
273		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
274		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
281		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
280		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
279		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
278		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
277		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
276		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
275		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
284		7.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80
312	Brug Hoogstraat over A27	1.00	5.00	Eigen waarde	0 dB	True	0.80	0.80	0.80
		1.00	5.00	Eigen waarde	0 dB	True	0.80	0.80	0.80
131		15.00	0.00	Relatief	0 dB	False	0.80	0.80	0.80

Model: Wegverkeerslawaaï
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
302	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
300	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
301	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
299	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
311	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
310	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
309	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
308	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
244	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
245	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
241	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
242	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
237	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
236	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
238	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
239	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
240	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
282	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
283	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
271	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
270	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
269	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
268	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
267	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
266	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
265	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
264	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
263	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
262	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
261	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
298	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
297	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
296	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
295	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
294	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
293	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
291	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
289	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
292	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
290	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
288	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
287	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
286	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
285	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
272	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
273	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
274	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
281	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
280	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
279	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
278	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
277	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
276	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
275	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
284	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
312	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
131	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

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

Naam	Omschr.	Bf
		0.00
1		0.00
2		0.00
1		0.00
		0.00
01	A27 zuid 1	0.00
03	A27 noord 1	0.00
04	A27 noord 2	0.00
06	oprit A27	0.00
07	oprit A27	0.00
08	oprit A27	0.00
010	Afrit A27	0.00
011	Afrit A27	0.00
012	Afrit A27	0.00
013		0.00
014		0.00
016		0.00
017		0.00
04	A27	0.00
03	A27	0.00
02	A27 zuid 2	0.00
		0.00
1		0.00
		0.00
4		0.00
3		0.00
23	N 629	0.00
27	Heikantsestraat	0.00
23	N 629	0.00
23	N 629	0.00
23	N 629	0.00
001	Everdenberg I	0.00
002	Everdenberg II	0.00
003	Everdenberg II woonwerk	0.00
004	Everdenberg II woonwerk	0.00
005	Everdenberg II woonwerk	0.00
	Wijkontsluitingsweg 2x	0.00
103211	80 km/h gemengd 2x1	0.00
103211	80 km/h gemengd 2x1	0.00
103211	80 km/h gemengd 2x1	0.00
103211	80 km/h gemengd 2x1	0.00
103211	80 km/h gemengd 2x1	0.00
103211	80 km/h gemengd 2x1	0.00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Everdenberg II
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Heikantsestraat 40	1.50	29.71	24.94	19.59	29.71
001_B	Heikantsestraat 40	5.00	32.78	28.01	22.66	32.78
002_A	Heikantsestraat 42	1.50	35.72	30.95	25.60	35.72
002_B	Heikantsestraat 42	5.00	36.25	31.48	26.12	36.25
003_A	Woonwerkkavel 1	1.50	32.60	27.83	22.48	32.60
003_B	Woonwerkkavel 1	4.50	33.17	28.40	23.05	33.17
003_C	Woonwerkkavel 1	7.50	33.46	28.68	23.33	33.45
004_A	Woonwerkkavel 2	1.50	33.04	28.27	22.92	33.04
004_B	Woonwerkkavel 2	4.50	33.58	28.80	23.45	33.57
004_C	Woonwerkkavel 2	7.50	33.88	29.11	23.76	33.88
005_A	Woonwerkkavel 3	1.50	32.95	28.18	22.83	32.95
005_B	Woonwerkkavel 3	4.50	33.81	29.04	23.69	33.81
005_C	Woonwerkkavel 3	7.50	34.20	29.43	24.08	34.20
006_A	Woonwerkkavel 4	1.50	32.15	27.38	22.03	32.15
006_B	Woonwerkkavel 4	4.50	33.44	28.67	23.32	33.44
006_C	Woonwerkkavel 4	7.50	33.76	28.99	23.64	33.76
007_A	Woonwerkkavel 5	1.50	33.49	28.72	23.37	33.49
007_B	Woonwerkkavel 5	4.50	34.46	29.69	24.34	34.46
007_C	Woonwerkkavel 5	7.50	34.41	29.64	24.29	34.41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeerslawaa
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Nieuwe ontsluiting
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Heikantsestraat 40	1.50	31.11	26.34	20.99	31.11
001_B	Heikantsestraat 40	5.00	35.88	31.10	25.75	35.87
002_A	Heikantsestraat 42	1.50	38.16	33.39	28.04	38.16
002_B	Heikantsestraat 42	5.00	38.96	34.19	28.84	38.96
003_A	Woonwerkkavel 1	1.50	47.76	42.99	37.64	47.76
003_B	Woonwerkkavel 1	4.50	49.55	44.77	39.42	49.54
003_C	Woonwerkkavel 1	7.50	49.82	45.05	39.70	49.82
004_A	Woonwerkkavel 2	1.50	45.19	40.42	35.07	45.19
004_B	Woonwerkkavel 2	4.50	46.41	41.63	36.28	46.40
004_C	Woonwerkkavel 2	7.50	47.24	42.47	37.12	47.24
005_A	Woonwerkkavel 3	1.50	43.41	38.63	33.28	43.40
005_B	Woonwerkkavel 3	4.50	44.19	39.41	34.06	44.18
005_C	Woonwerkkavel 3	7.50	44.77	39.99	34.64	44.76
006_A	Woonwerkkavel 4	1.50	33.84	29.07	23.72	33.84
006_B	Woonwerkkavel 4	4.50	36.61	31.84	26.49	36.61
006_C	Woonwerkkavel 4	7.50	37.39	32.62	27.27	37.39
007_A	Woonwerkkavel 5	1.50	34.67	29.90	24.55	34.67
007_B	Woonwerkkavel 5	4.50	36.78	32.01	26.66	36.78
007_C	Woonwerkkavel 5	7.50	37.33	32.56	27.21	37.33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen







