

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Herenweg 9-11, Maarsseveen

De **Milieu**adviseur
Datum: 25 september 2018
Projectnummer: 18061

Samenvatting

Bij de twee nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschreden, door de geluidhinder afkomstig van de Herenweg. Voor de realisatie van de woningen moet voor de twee woningen een hogere grenswaarde van 55 dB worden verleend door de gemeente Stichtse Vecht.

Colofon



De **Milieu**adviseur
Amsterdamseweg 86
6814 GG Arnhem
06 - 29 33 43 53
info@milieuadviseur.nl

Project:
Gemeente:
Projectnummer:
Datum

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Herenweg 9-11, Maarsseveen
Stichtse Vecht
18061
25 september 2018

Opdrachtgever:
Contactpersoon:

Legalexion
Sander van Keulen

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Toetsingskaders	4
2.2	Zones	5
2.3	Rekenmethodiek	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Selectie van geluidsbronnen	7
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	7
4	Wegverkeer	9
4.1	Onderzoeksopzet	9
4.2	Resultaten	9
4.3	Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen	11
5	Conclusie	13
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	13
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	14

Bijlagen

Bijlage A: Geluidsbelastingen, in tabelvorm

Bijlage B, Overzichtstekening 1: Grafische weergave van model

Bijlage C: Invoergegevens van het model

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de Herenweg 9 en 11 in Maarsseveen staat op twee woningen in de vorm van twee-onder-een-kap-woningen. De eigenaar van de locatie heeft het voornemen om deze locatie te herontwikkelen. Hij wil de betreffende twee-onder-een-kap-woningen slopen en daarvoor in de plaats twee vrijstaande woningen realiseren. In de onderstaande figuur is de globale ligging van de nieuwe woningen weergegeven:



Figuur 1: Globale ligging van de nieuwe woningen

1.2 Doel van het onderzoek

De nieuwe woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de bouw van de nieuwe woningen mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek de akoestische haalbaarheid van de woningen aantonen ten opzichte van de omliggende geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen). Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeerslawaai.

2 Wettelijk kader

2.1 Toetsingskaders

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Wet geluidhinder (Wgh)
- Gemeentelijk geluidbeleid
- Bouwbesluit 2012

De Wet geluidhinder (Wgh) en het Bouwbesluit 2012 zijn landelijke wetgeving. Gemeentelijk geluidbeleid is beleid dat gemeenten kunnen opstellen voor het vaststellen van hogere grenswaarden.

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1.1 Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft als doel het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de Wgh worden twee soorten grenswaarden genoemd:

- Voorkeursgrenswaarde¹: deze waarde garandeert een goed woon- en leefklimaat. Voor woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden zijn op basis van de Wgh geen aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals de verlening van hogere grenswaarden.
- Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor op basis van de Wgh een hogere waarde kan worden vastgesteld.

De hoogte van de grenswaarden varieert, afhankelijk van het type geluidsbron, de ligging van de geluidsgevoelige bestemming (binnen of buiten de bebouwde kom) en het soort geluidsgevoelige bestemming. In onderstaande tabel staan de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen in de ontwikkeling weergegeven. De nieuwe woningen liggen in stedelijk gebied (bebouwde kom van Maarsseveen).

Overzicht van de normen uit de Wgh			
Gevoelig object	Wegverkeer	Railverkeer	Industrie
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1 Bgh)	50 dB(A) (art. 44 Wgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelastingen	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)	55 dB(A) (art. 59 lid 1 Wgh)

Tabel 1: Overzicht van de grenswaarden

2.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Eventuele verlening van hogere grenswaarden bij de realisatie van nieuwe woningen vindt plaats door de gemeente. Door middel van gemeentelijk geluidbeleid kan de gemeente aanvullende eisen vastleggen voor de verlening van hogere grenswaarden.

De gemeente Stichtse Vecht heeft voor de verlening van hogere grenswaarden gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld². Dit beleid hanteert de gemeente voor de vaststelling van hogere waarden. In dit beleid stelt ten opzichte van de Wgh aanvullende eisen aan het bouwplan, zodat een goed woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd.

¹ Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

² Beleidsregel Hogere waarden, deze is inwerking getreden op 6 juli 2012

2.1.3 Bouwbesluit 2012

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh dreigt ook een overschrijding van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012. Bij verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen (voorheen: bouwvergunning) wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Bij weg- en railverkeerslawaaï mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielawaai bedraagt de binnenwaarde 35 dB(A). Wanneer de nieuwe woningen worden gerealiseerd nabij diverse geluidsbronnen, dient de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen bij elkaar te worden opgeteld (gecumuleerd). Bij de bepaling van de cumulatieve geluidsbelasting mag geen gebruik worden gemaakt van de aftrek op grond van artikel 110g van de Wgh (aftrek van 2 of 5 dB).

Bij woningen waarvoor hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder zijn toegestaan, is aanvullend bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk voor de bepaling van eventueel noodzakelijke gevelisolatie, zodat de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 wordt behaald.

Wegen met een 30 km-regime hebben op basis van de Wgh geen onderzoekspllicht. Voor deze wegen kunnen op basis van de Wgh ook geen hogere waarden worden verleend. Doordat geen hogere waarde wordt vastgesteld is een formele toetsing aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 niet noodzakelijk. Echter om een goed woon- en leefklimaat bij nieuwe woningen te garanderen is toetsing aan de binnenwaarde uit Bouwbesluit 2012 ook bij 30 km-wegen wenselijk.

2.2 Zones

Langs wegen en spoorlijnen en rondom gezoneerde industrieterreinen liggen zogenoemde zones. Wanneer een nieuwe woning wordt gerealiseerd in de zone, is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.2.1 Wegverkeer

De zone van een weg bevindt zich aan beide zijden van de weg en is afhankelijk van het aantal rijbanen en de ligging van de weg. Er wordt gemeten vanuit de rand van de weg. De grootte van de zones staat beschreven in artikel 74 van de Wgh. In onderstaande tabel staan de zones weergegeven:

Zones langs wegen		
Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 en 2	200 meter	250 meter
3 en 4	350 meter	400 meter
5 en meer	350 meter	600 meter

Tabel 2: Overzicht van zones langs wegen

Uit artikel 74 lid 2 van de Wgh blijkt dat 30 km-wegen en woonerven geen zone kennen. Daarom hoeven ze niet te worden onderzocht op basis van de Wgh. Echter ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening wordt voor drukkere 30 km-wegen wel akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.2.2 Railverkeer

Langs landelijke spoorwegen liggen referentiepunten, waarvoor is vastgelegd hoeveel geluid de spoorlijn mag produceren, zogenaamde geluidsproductieplafonds (GPP's). De hoogte van de geluidsproductieplafonds is vastgelegd in het geluidsregister. De grootte van de zone van een spoorweg is afhankelijk van het geluidsproductieplafond en is vastgelegd in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bgh). De zone van een spoorweg ligt aan beide zijden van de spoorweg en wordt gemeten van de buitenste spoorstaaf. De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidsregister.

De zones van spoorlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Zones langs spoorwegen	
Geluidsproductieplafond	Zone
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Tussen de 56 en 61 dB	200 meter
Tussen de 61 en 66 dB	300 meter
Tussen 66 en 71 dB	600 meter
Tussen 71 en 74 dB	900 meter
Groter dan 74 dB	1.200 meter

Tabel 3: Overzicht van zones langs spoorwegen

Naast de landelijke spoorlijnen zijn er in Nederland ook niet-landelijke spoorlijnen, zoals RandstadRail en de sneltram in Utrecht. De zones van deze spoorlijnen zijn vastgelegd in de 'Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder'.

2.2.3 Industrielawaai

Rondom een bedrijventerrein waar 'grote' lawaaimakers zijn toegestaan, ligt een geluidszone. De grootte van de geluidszone is vastgelegd in het zonebeheersplan van het gezoneerde bedrijventerrein en in het bestemmingsplan rondom het gezoneerde bedrijventerrein.

2.3 Rekenmethodiek

Met behulp van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG 2012) zijn de geluidsbelastingen berekend voor weg- en railverkeer en de cumulatieve geluidsbelastingen.

De geluidsbelasting voor weg- en railverkeer is berekend met Standaardrekenmethode 2, met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 4.41.

De cumulatieve geluidsbelasting is berekend op basis van Bijlage I, hoofdstuk 2: 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting' uit het RMG 2012. Hierbij wordt de gezamenlijke geluidsbelasting van de relevante geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en industrielawaai) bepaald.

3 Uitgangspunten

De nieuwe woningen staan nabij diverse geluidsbronnen. Aan de hand van de zones rondom de diverse wegen, spoorwegen en gezoneerde bedrijventerreinen kan worden bepaald voor welke geluidsbronnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

3.1 Selectie van geluidsbronnen

In de omgeving van de nieuwe woningen bevinden zich wegen. Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen zijn in de nabijheid van de nieuwe woningen niet aanwezig. Het plangebied ligt dan ook niet in de zones van gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen. Akoestisch onderzoek naar gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen is dan ook niet nodig.

De nieuwe woningen liggen aan de Herenweg. Deze weg ligt in de bebouwde kom en heeft twee rijstroken. De zone van deze weg bedraagt 200 meter op basis van de Wgh. De nieuwe woningen liggen in de zone van de Herenweg.

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als standaard bodemfactor gerekend met een harde bodem ($B_f=0$). De zachte bodemgebieden zoals tuinen en groen zijn gemodelleerd. Bij tuinen is een bodemfactor (B_f) van 0,5 (half hard en half zacht) aangehouden. Bij de plantsoenen, weilanden en groene bermen is een bodemfactor (B_f) van 0,8 aangehouden.

3.2.2 Ligging van de nieuwe woningen

Het plan maakt de bouw van twee woningen mogelijk. In de onderstaande figuur zijn beide woningen weergegeven.



Figuur 2: Ligging van de twee woningen

De nieuwe woningen worden maximaal 10 meter hoog. De woningen kunnen maximaal 3 lagen met geluidsgevoelige ruimten krijgen. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Overzicht van waarneemhoogten		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Tweede verdieping	6,0	7,5
Maximale bouwhoogte	10,0	-

Tabel 4: Overzicht van de waarneemhoogten

3.2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Herenweg voor het prognosejaar 2030 zijn afkomstig van de Omgevingsdienst Regio Utrecht.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het maatgevende jaar 2030 weergegeven:

Overzicht van de verkeersintensiteiten in mvt/e	
	2030, (maatgevend jaar)
Herenweg	4.430

Tabel 5: Overzicht van de etmaalintensiteiten

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven:

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
	%/uur	% LMV	% MZMV	% ZMV	%/uur	% LMV	% MZMV	% ZMV	%/uur	% LMV	% MZMV	% ZMV
Herenweg	7,04	93,05	4,70	2,25	2,54	97,06	2,09	0,85	0,67	91,16	7,05	1,78

Tabel 6: Periode- en voertuigverdelingen

De overige uitgangspunten, zoals snelheid, verkeersdrempels, wegdek en toegepaste aftrek op grond van artikel 110g Wgh, van de onderzochte wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
Herenweg	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)	Nee	50	5

Tabel 7: Overzicht van de overige uitgangspunten

4 Wegverkeer

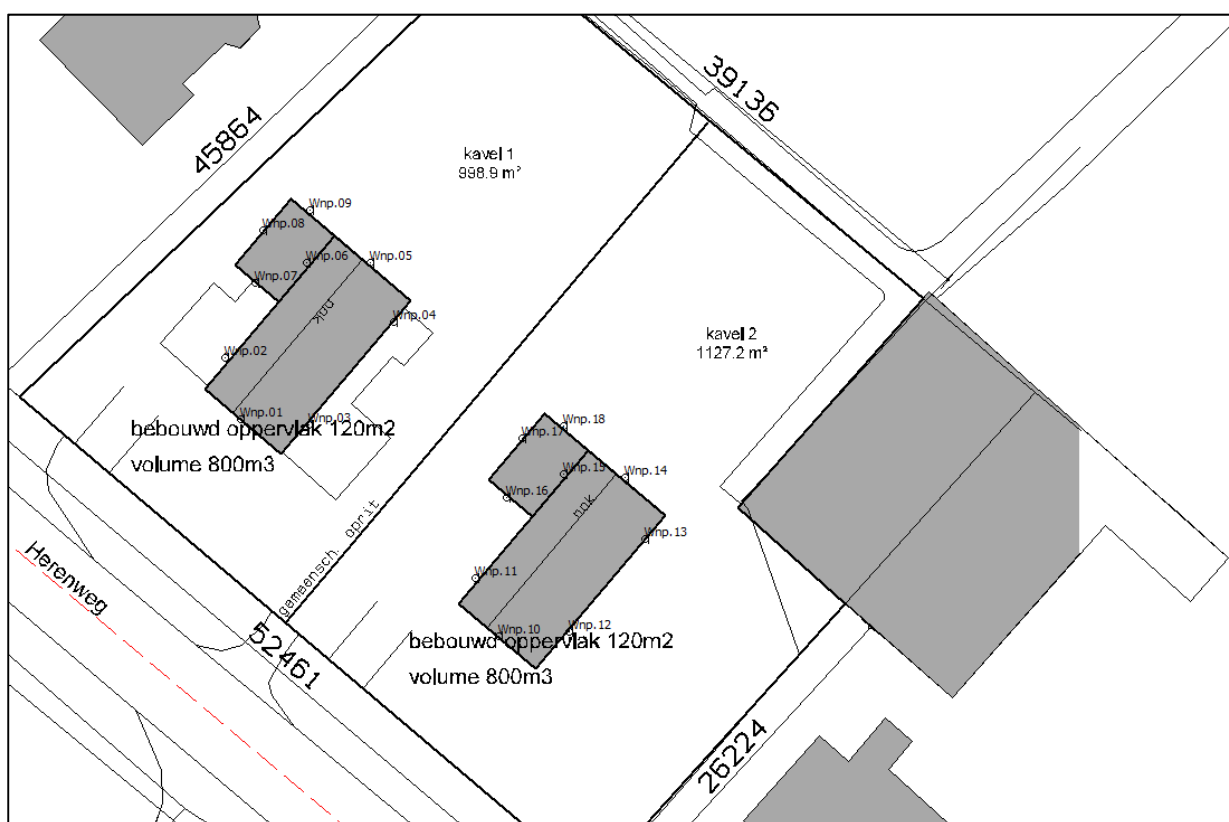
4.1 Onderzoekopzet

Voor de nieuwe woningen zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende wegen berekend. De geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit de Wgh.

4.2 Resultaten

De geluidsbelastingen afkomstig van de onderzochte wegen zijn bepaald met behulp van standaardrekenmethode 2-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg.

Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage A in tabelvorm. In de onderstaande figuur staat de nummering van de waarneempunten die is gebruikt in het model:



Figuur 3: Nummering van de waarneempunten

De grafische weergave van het model is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage B. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage C zijn de invoergegevens van het model weergegeven. Mocht het bevoegd gezag voor de beoordeling van het akoestisch onderzoek het rekenmodel digitaal willen ontvangen, dan kan hiervoor contact worden opgenomen met Johan van der Burg van De Milieuadviseur.

In de onderstaande figuur zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, per verdieping (begane grond/eerste verdieping/tweede verdieping) afkomstig van de Herenweg weergegeven:



Figuur 4: Geluidsbelastingen afkomstig van de Herenweg

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Herenweg staan in de onderstaande tabel:

Geluidsbelastingen afkomstig van de Herenweg	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB)
Kavel 1	55
Kavel 2	55
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63

Tabel 8: Geluidsbelastingen afkomstig van de Herenweg

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Herenweg, bedraagt 55 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt niet overschreden.

4.3 Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat op basis van de Wgh.

De Herenweg zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, daarom is onderzoek noodzakelijk naar doeltreffende geluidsreducerende maatregelen. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Herenweg worden verleend door de gemeente.

De ontwikkeling bestaat uit de ontwikkeling van twee woningen, hierdoor heeft de ontwikkeling beperkte omvang. Door deze beperkte omvang is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

Ten opzichte van het bestaande dichte asfaltbeton is een geluidsreductie van 2,3 dB haalbaar door het toepassen van een dunne deklaag type A op de Herenstraat. Door het toepassen van dit wegdek wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nog steeds overschreden op de nieuwe woning door de Herenstraat. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 53 dB door het toepassen van een dunne deklaag type A.

Het vervangen van het huidige dicht asfaltbeton op de Herenweg door een stiller wegdek is financieel niet rendabel aangezien er slechts één woning wordt gerealiseerd.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Herenweg en de nieuwe woning, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote afstand dat dit niet wenselijk is. In de onderstaande figuur zijn de geluidscontouren (inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) weergegeven:



Figuur 5: Ligging van de geluidscontouren

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Herenweg is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt.

Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woningen) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen.

Conclusie

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Om de binnenwaarde van 33 dB uit het 'Bouwbesluit 2012' te kunnen garanderen kan extra geluidsisolatie noodzakelijk. Bij de aanvraag van een 'Omgevingsvergunning bouwen' (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB wordt gehaald.

5 Conclusie

Aan de Herenweg 9 en 11 in Maarsseveen staat op twee woningen in de vorm van twee-onder-een-kap-woningen. De eigenaar van de locatie heeft het voornemen om deze locatie te herontwikkelen. Hij wil de betreffende twee-onder-een-kap-woningen slopen en daarvoor in de plaats twee vrijstaande woningen realiseren.

Door de nieuwe ontwikkeling worden woningen (geluidsgevoelige bestemmingen) gerealiseerd. Voor de realisatie van deze nieuwe woningen is akoestisch onderzoek verricht. De geluidsbelasting van de nieuwe woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh).

5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Herenweg, bedraagt 55 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt niet overschreden.

5.1.1 Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de Herenweg, het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van dove gevels. Gezien de beperkte schaal van dit plan (realisatie van twee woningen) is het niet mogelijk of gewenst om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In het gemeentelijke geluidbeleid 'Beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder' ligt de nadruk op het voorkomen van geluidhinder. Echter de verlening van hogere waarden is mogelijk wanneer er de geluidsbelasting niet is kosteneffectief is terug te brengen naar de voorkeursgrenswaarden, dan wel dat er overwegende bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn.

Tevens is er bij beide woningen sprake van een geluidsluwe achtergevel (gevel waarbij wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB), hierdoor wordt voldaan aan alle vereisten uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Op basis van het gemeentelijke geluidbeleid kan de gemeente Stichtse Vecht een hogere waarde verlenen voor de geluidsbelasting van 55 dB voor de twee woningen afkomstig van de Herenweg Straat01. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure.

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï gegarandeerd te worden. Volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB.

De hoogste cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering per nieuwe woning zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering		
	Cumulatieve geluidsbelasting in dB (excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)	Minimaal benodigde gevelwering in dB
Kavel 1	60	27
Kavel 2	60	27
Toetsingskader		
Minimale gevelwering o.b.v. Bouwbesluit 2012		20

Tabel 9: Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden onderzocht of aanvullende gevelmaatregelen nodig zijn om de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 te halen.

Bijlagen

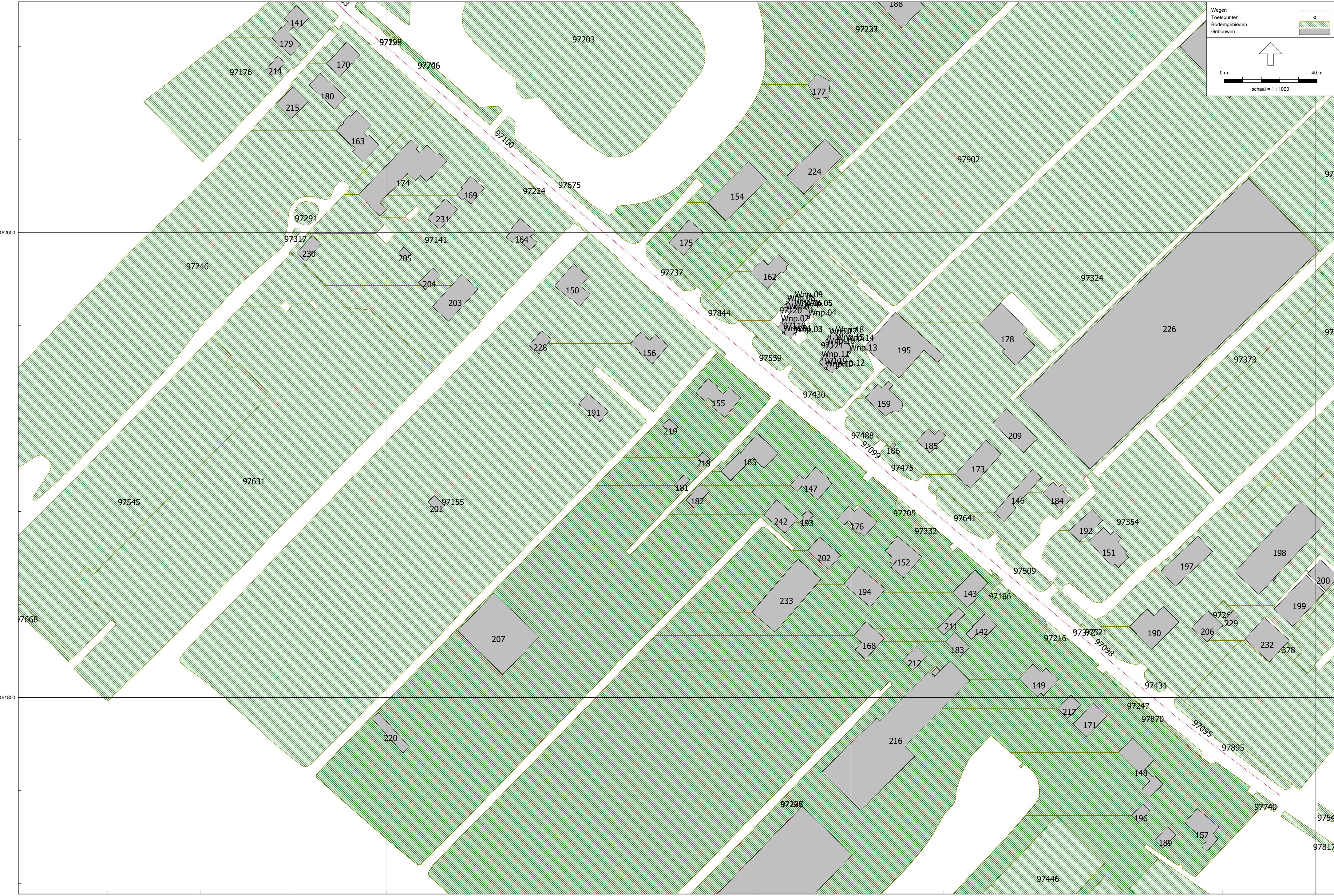
Bijlage A: Geluidsbelastingen, in tabelvorm



Geluidsbelastingen afkomstig van de Herenweg, in tabelvorm							
Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Ligging van de waarneempunt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB	
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.01	1,5	Kavel 1	59,40	54,40	49,20	59,30	54,30
Wnp.01	4,5	Kavel 1	59,90	55,00	49,80	59,90	54,90
Wnp.01	7,5	Kavel 1	59,80	54,90	49,70	59,80	54,80
Wnp.02	1,5	Kavel 1	56,50	51,60	46,40	56,50	51,50
Wnp.02	4,5	Kavel 1	56,40	51,50	46,30	56,40	51,40
Wnp.02	7,5	Kavel 1	56,40	51,50	46,30	56,40	51,40
Wnp.03	1,5	Kavel 1	55,40	50,50	45,30	55,40	50,40
Wnp.03	4,5	Kavel 1	56,10	51,10	45,90	56,00	51,00
Wnp.03	7,5	Kavel 1	56,00	51,10	45,90	56,00	51,00
Wnp.04	1,5	Kavel 1	52,10	47,20	42,00	52,10	47,10
Wnp.04	4,5	Kavel 1	53,50	48,50	43,30	53,40	48,40
Wnp.04	7,5	Kavel 1	53,50	48,60	43,40	53,50	48,50
Wnp.05	1,5	Kavel 1	30,50	25,60	20,50	30,50	25,50
Wnp.05	4,5	Kavel 1	31,40	26,50	21,30	31,40	26,40
Wnp.05	7,5	Kavel 1	30,20	25,20	20,10	30,20	25,20
Wnp.06	4,5	Kavel 1	54,40	49,50	44,30	54,40	49,40
Wnp.06	7,5	Kavel 1	54,60	49,70	44,50	54,60	49,60
Wnp.07	1,5	Kavel 1	56,70	51,70	46,50	56,60	51,60
Wnp.08	1,5	Kavel 1	53,00	48,10	42,90	53,00	48,00
Wnp.09	1,5	Kavel 1	29,60	24,70	19,50	29,60	24,60
Wnp.10	1,5	Kavel 2	59,20	54,30	49,10	59,20	54,20
Wnp.10	4,5	Kavel 2	59,70	54,80	49,60	59,70	54,70
Wnp.10	7,5	Kavel 2	59,60	54,70	49,50	59,60	54,60
Wnp.11	1,5	Kavel 2	56,10	51,20	46,00	56,10	51,10
Wnp.11	4,5	Kavel 2	56,10	51,20	46,00	56,10	51,10
Wnp.11	7,5	Kavel 2	56,10	51,10	46,00	56,00	51,00
Wnp.12	1,5	Kavel 2	55,20	50,30	45,10	55,20	50,20
Wnp.12	4,5	Kavel 2	56,10	51,20	46,00	56,10	51,10
Wnp.12	7,5	Kavel 2	56,20	51,20	46,10	56,10	51,10
Wnp.13	1,5	Kavel 2	52,40	47,50	42,30	52,40	47,40
Wnp.13	4,5	Kavel 2	53,90	49,00	43,80	53,90	48,90
Wnp.13	7,5	Kavel 2	54,20	49,30	44,10	54,20	49,20
Wnp.14	1,5	Kavel 2	32,70	27,70	22,60	32,60	27,60
Wnp.14	4,5	Kavel 2	34,10	29,10	24,00	34,10	29,10
Wnp.14	7,5	Kavel 2	30,80	25,80	20,70	30,80	25,80
Wnp.15	4,5	Kavel 2	53,50	48,60	43,40	53,50	48,50
Wnp.15	7,5	Kavel 2	53,60	48,70	43,50	53,60	48,60
Wnp.16	1,5	Kavel 2	55,90	51,00	45,80	55,90	50,90
Wnp.17	1,5	Kavel 2	52,00	47,10	41,90	52,00	47,00
Wnp.18	1,5	Kavel 2	32,20	27,30	22,10	32,20	27,20
Hoogste geluidsbelastingen							
		Kavel 1	60	55	50	60	55
		Kavel 2	60	55	50	60	55
Hoogste geluidsbelasting			60	55	50	60	55
Toetsingskader							
Voorkeurgrenswaarde uit de Wgh						48	
Maximaal toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh						63	

Bijlage B, Overzichtstekening 1: Grafische weergave van model





Bijlage C: Invoergegevens van het model



Invoergegevens van het model

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Herenweg 9 en 10

Model eigenschap

Omschrijving	Herenweg 9 en 10
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	lk op 4-5-2012
Laatst ingezien door	Johan op 25-9-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.91
Origineel project	diverse testen
Originele omschrijving	Uitsnede Herenweg 9 en 11 Maarssen
Geïmporteerd door	e.tabak op 3-9-2018
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	1500
Zoekafstand [m]	1500
Max. reflectie afstand tot bron [m]	5000,00
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	5000,00
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens van het model

Commentaar

Invoergegevens van het model

Rapport: Groepsreducties
Model: Herenweg 9 en 10

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niet geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ontwikkeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Herenweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Herenweg	97095	1215	09:03, 25 sep 2018	-1837645	2	Herenweg	Herenweg (telling)	Polylijn	133114,98	461812,62	133185,20
Herenweg	97098	1215	21:49, 24 sep 2018	-1837651	2	Herenweg	Herenweg (telling)	Polylijn	133114,98	461812,62	133099,47
Herenweg	97099	1215	21:49, 24 sep 2018	-1837653	2	Herenweg	Herenweg (telling)	Polylijn	132914,13	461982,66	133099,47
Herenweg	97100	1215	21:49, 24 sep 2018	-1837655	2	Herenweg	Herenweg (telling)	Polylijn	132914,13	461982,66	132784,20
Herenweg	97103	1215	21:49, 24 sep 2018	-1837661	2	Herenweg	Herenweg (telling)	Polylijn	132772,48	462105,53	132784,20

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Herenweg	461757,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	3	89,37
Herenweg	461826,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	20,48
Herenweg	461826,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	5	242,68
Herenweg	462093,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	170,74
Herenweg	462093,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	16,84

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
Herenweg	89,37	33,72	55,66	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--
Herenweg	20,48	20,48	20,48	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--
Herenweg	242,68	29,55	80,72	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--
Herenweg	170,74	170,74	170,74	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--
Herenweg	16,84	16,84	16,84	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	--

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Herenweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4430,00	6,93	2,75
Herenweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4430,00	7,04	2,54
Herenweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4430,00	7,04	2,54
Herenweg	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4430,00	7,04	2,54

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
Herenweg	0,72	--	--	--	--	--	93,25	97,06	91,83	--	4,61	2,13	6,44	--	2,14	0,81	1,72	--	--	--
Herenweg	0,67	--	--	--	--	--	93,05	97,06	91,16	--	4,70	2,09	7,05	--	2,25	0,85	1,78	--	--	--
Herenweg	0,67	--	--	--	--	--	93,05	97,06	91,16	--	4,70	2,09	7,05	--	2,25	0,85	1,78	--	--	--
Herenweg	0,67	--	--	--	--	--	93,05	97,06	91,16	--	4,70	2,09	7,05	--	2,25	0,85	1,78	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
Herenweg	--	--	286,28	118,24	29,29	--	14,15	2,59	2,05	--	6,57	0,99	0,55	--	80,42	87,69
Herenweg	--	--	290,20	109,21	27,06	--	14,66	2,35	2,09	--	7,02	0,96	0,53	--	80,55	87,83
Herenweg	--	--	290,20	109,21	27,06	--	14,66	2,35	2,09	--	7,02	0,96	0,53	--	80,55	87,83
Herenweg	--	--	290,20	109,21	27,06	--	14,66	2,35	2,09	--	7,02	0,96	0,53	--	80,55	87,83

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
Herenweg	94,45	99,17	105,12	101,75	95,01	85,82	107,98	75,15	82,10	88,19	94,21	100,79	97,33	90,55
Herenweg	94,62	99,30	105,21	101,84	95,11	85,95	108,08	74,81	81,76	87,85	93,88	100,45	96,98	90,21
Herenweg	94,62	99,30	105,21	101,84	95,11	85,95	108,08	74,81	81,76	87,85	93,88	100,45	96,98	90,21
Herenweg	94,62	99,30	105,21	101,84	95,11	85,95	108,08	74,81	81,76	87,85	93,88	100,45	96,98	90,21

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Herenweg	80,54	103,45	70,79	78,24	85,17	89,38	95,31	91,98	85,26	76,27	98,21	--	--
Herenweg	80,20	103,11	70,63	78,12	85,12	89,16	95,03	91,73	85,01	76,12	97,96	--	--
Herenweg	80,20	103,11	70,63	78,12	85,12	89,16	95,03	91,73	85,01	76,12	97,96	--	--
Herenweg	80,20	103,11	70,63	78,12	85,12	89,16	95,03	91,73	85,01	76,12	97,96	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
Herenweg	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
Geluidgevoelig	141	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 2 3602AP Maarssen	Polygoon	132760,09	462088,56	7,54	7,54	0,00
Geluidgevoelig	142	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 20 3602AP Maarssen	Polygoon	133062,71	461830,99	7,61	7,61	0,00
Geluidgevoelig	143	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 16 3602AP Maarssen	Polygoon	133054,51	461843,17	7,77	7,77	0,00
Geluidgevoelig	146	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 19 3602AM Maarssen	Polygoon	133082,01	461894,69	7,04	7,04	0,00
Geluidgevoelig	147	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 10 b 3602AP Maarssen	Polygoon	132990,58	461894,01	7,56	7,56	0,00
Geluidgevoelig	148	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 28 3602AP Maarssen	Polygoon	133126,45	461769,21	7,09	7,09	0,00
Geluidgevoelig	149	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 22 3602AP Maarssen	Polygoon	133078,30	461814,38	7,75	7,75	0,00
Geluidgevoelig	150	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 8 c 3602AP Maarssen	Polygoon	132887,81	461973,47	9,46	9,46	0,00
Geluidgevoelig	151	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 19 a 3602AM Maarssen	Polygoon	133108,76	461873,15	7,03	7,03	0,00
Geluidgevoelig	152	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 12 3602AP Maarssen	Polygoon	133030,49	461860,61	6,58	6,58	0,00
Geluidgevoelig	153	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 3 a 3602AM Maarssen	Polygoon	133026,76	462129,46	3,57	3,57	0,00
Geluidgevoelig	154	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 7 3602AM Maarssen	Polygoon	132963,81	462022,77	7,65	7,65	0,00
Geluidgevoelig	155	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 10 3602AP Maarssen	Polygoon	132942,21	461933,09	9,09	9,09	0,00
Geluidgevoelig	156	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 8 d 3602AP Maarssen	Polygoon	132909,38	461957,14	8,58	8,58	0,00
Geluidgevoelig	157	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 28 a 3602AP Maarssen	Polygoon	133157,90	461739,19	6,31	6,31	0,00
Geluidgevoelig	159	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 15 3602AM Maarssen	Polygoon	133017,97	461934,42	6,55	6,55	0,00
Geluidgevoelig	162	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 7 a 3602AM Maarssen	Polygoon	132973,12	461986,21	8,64	8,64	0,00
Geluidgevoelig	163	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 6 a 3602AP Maarssen	Polygoon	132787,34	462052,60	8,95	8,95	0,00
Geluidgevoelig	164	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 8 b 3602AP Maarssen	Polygoon	132863,58	462000,00	7,93	7,93	0,00
Geluidgevoelig	165	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 10 a 3602AP Maarssen	Polygoon	132959,88	461913,51	8,46	8,46	0,00
Geluidgevoelig	168	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 14 3602AP Maarssen	Polygoon	133014,46	461825,51	8,15	8,15	0,00
Geluidgevoelig	169	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 8 a 3602AP Maarssen	Polygoon	132842,32	462019,10	7,50	7,50	0,00
Geluidgevoelig	170	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 6 3602AP Maarssen	Polygoon	132788,89	462076,43	6,45	6,45	0,00
Geluidgevoelig	171	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 26 3602AP Maarssen	Polygoon	133110,05	461792,00	8,89	8,89	0,00
Geluidgevoelig	172	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 1 3602AM Maarssen	Polygoon	132810,01	462118,30	7,60	7,60	0,00
Geluidgevoelig	173	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 17 3602AM Maarssen	Polygoon	133062,93	461902,86	6,13	6,13	0,00
Geluidgevoelig	174	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 8 3602AP Maarssen	Polygoon	132812,92	462035,96	6,70	6,70	0,00
Geluidgevoelig	175	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 5 3602AM Maarssen	Polygoon	132936,58	462000,11	5,46	5,46	0,00
Geluidgevoelig	176	1202	19:40, 1 jul 2016		Herenweg 10 c 3602AP Maarssen	Polygoon	133003,65	461882,37	7,64	7,64	0,00
Niet geluidgevoelig	177	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132990,47	462058,33	5,64	5,64	0,00
Niet geluidgevoelig	178	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133079,27	461951,15	4,33	4,33	0,00
Niet geluidgevoelig	179	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132760,09	462088,56	6,14	6,14	0,00
Niet geluidgevoelig	180	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132782,62	462058,19	4,76	4,76	0,00
Niet geluidgevoelig	181	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132930,62	461893,66	3,41	3,41	0,00
Niet geluidgevoelig	182	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132938,84	461888,36	3,65	3,65	0,00
Niet geluidgevoelig	183	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133050,93	461821,45	5,10	5,10	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
Geluidgevoelig	Relatief	6	30,15	56,86	2,05	7,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	37,89	68,49	0,28	7,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	7	45,06	112,66	0,47	13,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	63,68	126,31	1,22	24,86		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	11	51,80	118,85	0,79	9,16		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	12	74,86	160,28	0,76	13,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	48,26	128,17	1,58	11,06		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	52,99	143,90	0,45	12,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	12	55,93	154,64	1,07	14,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	14	54,56	143,21	0,08	13,55		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	6	82,61	309,22	4,02	31,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	4	72,22	277,84	10,96	24,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	12	59,53	141,51	0,80	10,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	46,09	110,14	0,48	10,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	52,71	122,14	2,89	12,24		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	35	50,87	127,57	0,14	11,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	12	48,81	111,98	1,09	10,28		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	22	67,26	191,77	0,10	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	14	47,26	84,49	0,65	8,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	18	71,36	185,51	0,22	13,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	6	45,43	109,39	4,12	12,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	8	35,58	71,28	0,66	8,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	10	41,88	101,03	0,13	8,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	4	40,98	99,98	7,99	12,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	12	69,84	185,11	2,33	10,26		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	10	58,16	176,09	0,37	17,28		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	23	120,34	430,30	0,13	18,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	4	42,78	108,62	8,29	13,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Geluidgevoelig	Relatief	12	50,83	112,72	0,95	10,32		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	5	31,86	69,43	5,97	6,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	8	75,85	297,96	1,50	16,05		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	8	41,67	82,04	0,22	11,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	44,26	106,04	7,02	15,11		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	18,94	20,13	3,22	6,25		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	28,08	44,08	4,74	9,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	28,95	49,35	5,47	8,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
Niet geluidgevoelig	184	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 19 b 3602AM Maarssen	Polygoon	133086,85	461892,75	7,08	7,08	0,00
Niet geluidgevoelig	185	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 15 a 3602AM Maarssen	Polygoon	133033,14	461915,71	9,17	9,17	0,00
Niet geluidgevoelig	186	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 15 a 1 Maarssen	Polygoon	133019,38	461908,56	2,30	2,30	0,00
Niet geluidgevoelig	188	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133031,60	462097,38	3,30	3,30	0,00
Niet geluidgevoelig	189	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133139,91	461740,89	5,70	5,70	0,00
Niet geluidgevoelig	190	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 23 3602AM Maarssen	Polygoon	133134,44	461839,19	6,31	6,31	0,00
Niet geluidgevoelig	191	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132895,70	461923,18	5,16	5,16	0,00
Niet geluidgevoelig	192	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 19 c 3602AM Maarssen	Polygoon	133108,33	461876,15	6,32	6,32	0,00
Niet geluidgevoelig	193	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132983,92	461878,44	2,35	2,35	0,00
Niet geluidgevoelig	194	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133014,88	461846,67	5,07	5,07	0,00
Niet geluidgevoelig	195	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133035,94	461950,84	6,71	6,71	0,00
Niet geluidgevoelig	196	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133128,81	461751,15	4,71	4,71	0,00
Niet geluidgevoelig	197	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133155,63	461862,74	6,35	6,35	0,00
Niet geluidgevoelig	198	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133203,80	461874,80	8,59	8,59	0,00
Niet geluidgevoelig	199	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133203,73	461845,22	5,99	5,99	0,00
Niet geluidgevoelig	200	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133209,95	461851,87	6,58	6,58	0,00
Niet geluidgevoelig	201	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132825,24	461882,54	3,31	3,31	0,00
Niet geluidgevoelig	202	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132995,58	461861,17	6,00	6,00	0,00
Niet geluidgevoelig	203	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132839,50	461975,73	4,72	4,72	0,00
Niet geluidgevoelig	204	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132823,29	461981,52	2,20	2,20	0,00
Niet geluidgevoelig	205	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132810,78	461990,84	2,01	2,01	0,00
Niet geluidgevoelig	206	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133160,09	461831,11	6,69	6,69	0,00
Niet geluidgevoelig	207	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132865,93	461826,11	2,58	2,58	0,00
Niet geluidgevoelig	208	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133000,00	461731,67	8,17	8,17	0,00
Niet geluidgevoelig	209	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133078,18	461909,40	5,10	5,10	0,00
Niet geluidgevoelig	210	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133038,57	461811,18	4,02	4,02	0,00
Niet geluidgevoelig	211	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133049,01	461835,90	3,88	3,88	0,00
Niet geluidgevoelig	212	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133032,58	461817,79	4,97	4,97	0,00
Niet geluidgevoelig	214	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132756,49	462073,20	3,52	3,52	0,00
Niet geluidgevoelig	215	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132766,54	462056,30	4,70	4,70	0,00
Niet geluidgevoelig	216	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 24 3602AP Maarssen	Polygoon	133042,69	461815,83	6,08	6,08	0,00
Niet geluidgevoelig	217	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133098,99	461796,87	6,76	6,76	0,00
Niet geluidgevoelig	218	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132939,30	461902,63	1,83	1,83	0,00
Niet geluidgevoelig	219	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132925,62	461916,38	3,60	3,60	0,00
Niet geluidgevoelig	220	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132810,07	461778,68	3,39	3,39	0,00
Niet geluidgevoelig	223	1207	19:42, 1 jul 2016		Herenweg 3 3602AM Maarssen	Polygoon	132953,54	462145,98	6,43	6,43	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
Niet geluidgevoelig	Relatief	9	38,28	74,36	2,02	10,62		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	6	35,49	66,34	2,76	10,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	6,90	2,93	1,49	1,94		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	69,56	285,41	13,18	21,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	26,10	40,24	4,98	8,06		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	8	60,47	201,70	0,18	16,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	35,39	69,80	5,93	11,76		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	40,04	88,04	6,52	13,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	8	19,05	17,66	0,14	3,40		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	7	50,15	150,80	0,47	15,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	11	96,16	434,48	0,30	20,14		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	22,90	31,16	4,44	7,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	62,18	199,69	9,02	22,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	111,67	592,56	14,25	41,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	61,79	217,26	10,78	20,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	37,94	88,18	8,15	10,82		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	20,18	24,09	3,87	6,22		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	40,04	96,16	8,00	12,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	56,37	176,74	9,42	18,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	26,27	38,42	4,40	8,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	14,97	13,70	3,19	4,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	38,04	90,20	9,00	10,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	99,29	611,29	22,63	27,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	8	300,46	3609,53	0,86	119,31		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	6	54,10	159,21	3,00	18,39		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	6	10,79	7,20	0,34	2,99		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	33,19	50,03	3,94	12,64		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	29,26	52,04	6,08	8,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	24,04	32,14	3,92	8,05		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	38,37	91,77	9,08	10,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	12	192,19	1342,63	0,53	39,71		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	28,39	49,17	5,99	8,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	14,62	13,05	3,09	4,22		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	18,42	20,80	3,98	5,23		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	47,58	76,16	3,81	19,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	8	52,83	124,68	2,18	11,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
Niet geluidgevoelig	224	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132996,38	462032,64	8,64	8,64	0,00
Niet geluidgevoelig	225	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133052,67	462117,15	7,04	7,04	0,00
Niet geluidgevoelig	226	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133110,23	461905,42	2,35	2,35	0,00
Niet geluidgevoelig	227	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133176,73	462071,37	2,95	2,95	0,00
Niet geluidgevoelig	228	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132871,15	461954,20	4,23	4,23	0,00
Niet geluidgevoelig	229	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133166,98	461835,32	2,41	2,41	0,00
Niet geluidgevoelig	230	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132772,14	461995,21	4,44	4,44	0,00
Niet geluidgevoelig	231	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132830,71	462010,05	3,87	3,87	0,00
Niet geluidgevoelig	232	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	133188,68	461824,65	2,33	2,33	0,00
Niet geluidgevoelig	233	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132987,10	461850,94	2,82	2,82	0,00
Niet geluidgevoelig	242	1207	19:42, 1 jul 2016			Polygoon	132977,09	461877,03	6,94	6,94	0,00
ontwikkeling	97118	1213	21:32, 24 sep 2018	woning	Kavel 1	Polygoon	132977,55	461969,89	10,00	10,00	0,00
ontwikkeling	97119	1213	21:32, 24 sep 2018	woning	Kavel 2	Polygoon	132986,22	461944,20	10,00	10,00	0,00
ontwikkeling	97120	1213	21:33, 24 sep 2018	woning	Kavel 1	Polygoon	132973,63	461965,15	3,00	3,00	0,00
ontwikkeling	97121	1213	21:33, 24 sep 2018	woning	Kavel 2	Polygoon	132988,41	461952,71	3,00	3,00	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	67,32	244,85	10,63	23,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	81,95	394,30	15,44	25,53		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	6	358,87	5905,58	10,29	135,81		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	100,10	593,21	19,27	30,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	27,68	45,91	5,48	8,34		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	18,79	19,44	3,05	6,34		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	30,71	53,10	5,25	10,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	36,98	80,46	7,00	11,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	54,02	181,62	12,46	14,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	86,76	398,36	13,20	30,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	Relatief	4	40,69	100,21	8,29	12,04		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	Relatief	4	42,46	101,01	7,10	14,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	Relatief	4	42,20	99,46	6,96	14,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	Relatief	4	19,92	23,45	3,81	6,24		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	Relatief	4	20,16	24,19	3,81	6,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Niet geluidgevoelig	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
ontwikkeling	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
tuin	97141	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132866,11	462018,22	135	1079,99	6272,43	0,05
tuin	97150	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133393,80	461916,08	4	6,28	1,82	0,67
tuin	97152	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133160,47	461882,39	131	1160,24	4952,52	0,18
tuin	97155	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132942,52	461948,54	120	1263,00	18247,16	0,37
tuin	97176	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132775,81	462087,63	50	442,99	2425,47	0,22
tuin	97186	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133068,00	461846,26	5	21,35	27,96	1,25
tuin	97199	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132799,38	462087,14	6	17,88	9,19	0,28
tuin	97203	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132882,49	462135,79	66	315,33	6928,84	1,21
tuin	97205	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133027,22	461880,15	7	25,36	32,39	0,18
tuin	97207	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133017,13	461806,55	645	7080,64	52529,19	0,01
tuin	97216	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133092,92	461825,50	8	33,48	45,58	0,97
tuin	97220	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132823,56	462147,08	41	257,16	1247,42	0,44
tuin	97224	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132861,37	462022,20	4	13,02	4,21	1,06
tuin	97225	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133064,18	461849,47	641	7073,25	52520,67	0,01
tuin	97227	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133112,82	462142,79	199	1997,51	18045,13	0,02
tuin	97228	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132799,38	462087,14	6	17,88	9,19	0,28
tuin	97233	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133112,82	462142,79	192	1951,55	18073,40	0,02
tuin	97236	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132997,72	462218,66	4	7,61	3,01	1,09
tuin	97237	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132990,44	462226,31	4	8,29	3,93	1,46
tuin	97238	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133017,13	461806,55	645	7080,64	52529,19	0,01
tuin	97242	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132979,21	462196,73	11	145,89	1040,27	0,02
tuin	97246	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132784,36	462018,96	160	932,79	10406,76	0,13
tuin	97247	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133122,58	461800,44	4	11,20	6,15	1,50
tuin	97257	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132914,35	462168,55	26	59,44	210,22	0,25
tuin	97263	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133164,69	461837,58	4	23,31	33,90	5,55
tuin	97274	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132916,19	462187,00	81	274,65	1061,23	0,34
tuin	97291	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132766,88	462013,21	28	32,58	82,08	0,59
tuin	97296	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133019,74	462196,71	5	83,09	392,20	5,66
tuin	97300	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133029,02	462223,13	11	74,18	191,15	1,45
tuin	97317	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132761,80	462001,97	18	13,70	11,83	0,28
tuin	97324	1216	09:07, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133210,26	462065,35	183	2197,22	14790,08	0,30
tuin	97332	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133035,26	461873,48	4	17,60	17,71	2,74
tuin	97354	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133103,62	461897,32	64	343,12	2459,53	0,01
tuin	97371	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133019,26	462250,25	4	2,74	0,15	0,01
tuin	97372	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133099,58	461831,82	4	9,17	4,49	1,40
tuin	97373	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133207,90	461976,34	10	212,90	944,81	0,58

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
tuin	54,47	0,50
tuin	2,37	0,50
tuin	41,58	0,50
tuin	66,64	0,50
tuin	36,30	0,50
tuin	5,52	0,50
tuin	7,76	0,50
tuin	12,77	0,50
tuin	9,46	0,50
tuin	133,14	0,50
tuin	12,40	0,50
tuin	17,52	0,50
tuin	6,19	0,50
tuin	133,14	0,50
tuin	49,66	0,50
tuin	7,76	0,50
tuin	49,66	0,50
tuin	2,68	0,50
tuin	2,68	0,50
tuin	133,14	0,50
tuin	41,10	0,50
tuin	36,87	0,50
tuin	4,10	0,50
tuin	9,03	0,50
tuin	6,10	0,50
tuin	26,30	0,50
tuin	2,15	0,50
tuin	27,69	0,50
tuin	14,42	0,50
tuin	1,13	0,50
tuin	135,81	0,50
tuin	5,73	0,50
tuin	26,27	0,50
tuin	1,26	0,50
tuin	3,19	0,50
tuin	56,34	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
tuin	97378	1216	09:02, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	133187,60	461823,94	5	13,18	10,79	1,47
tuin	97902	1216	09:07, 25 sep 2018	tuin	tuin	Polygoon	132995,78	461924,54	85	858,10	14423,74	0,27
groen	97412	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	132990,44	462226,31	59	355,71	5299,39	0,16
groen	97425	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133228,02	461724,48	5	26,85	30,91	0,17
groen	97430	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	132975,15	461941,92	9	59,64	124,39	1,00
groen	97431	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133127,58	461812,40	10	29,44	46,30	0,20
groen	97446	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133082,02	461699,66	14	139,58	1186,29	0,02
groen	97462	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133212,35	461746,20	15	53,22	69,05	0,35
groen	97475	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133015,21	461908,80	10	49,87	111,00	0,31
groen	97486	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133251,04	462030,82	27	416,66	5875,35	0,43
groen	97488	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133000,00	461920,83	13	42,17	84,05	0,16
groen	97509	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133072,89	461861,92	18	69,34	181,89	0,14
groen	97521	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133104,49	461834,07	23	105,86	250,83	0,08
groen	97523	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133079,94	461700,65	14	183,46	1421,58	0,01
groen	97542	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133201,20	461754,39	8	26,02	32,23	0,51
groen	97545	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	132733,63	461947,05	27	404,23	5224,66	0,52
groen	97559	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	132958,80	461955,79	12	44,78	89,89	0,84
groen	97584	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133286,55	462000,39	65	709,57	10075,56	0,19
groen	97585	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133213,05	462062,76	21	209,17	2705,07	0,23
groen	97610	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133015,12	462234,15	53	382,19	2296,96	0,52
groen	97624	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133034,80	461645,92	13	206,99	2135,37	2,59
groen	97631	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	132821,26	461941,64	66	647,16	9835,80	0,13
groen	97637	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133003,88	462237,50	7	20,71	6,64	1,04
groen	97638	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133338,99	461961,06	55	722,84	17199,41	0,29
groen	97641	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133038,01	461890,70	13	69,78	183,24	0,22
groen	97642	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	133136,46	461727,89	21	459,88	7295,99	0,24
groen	97668	1217	09:02, 25 sep 2018	groen	groen	Polygoon	132665,28	461817,15	7	114,13	203,28	0,45
berm	97675	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132898,43	462009,61	29	175,60	325,27	0,37
berm	97706	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132792,74	462101,04	26	177,85	251,63	0,60
berm	97736	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132774,83	462115,20	11	54,25	95,93	0,08
berm	97737	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132912,96	461994,60	10	62,60	129,03	1,02
berm	97740	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	133173,14	461757,53	7	27,74	31,29	0,02
berm	97746	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132792,74	462101,04	26	177,51	251,26	0,28
berm	97777	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132764,76	462125,17	10	18,67	4,91	0,49
berm	97804	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132764,74	462124,68	10	18,67	4,91	0,49
berm	97817	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	133186,60	461751,13	12	92,30	123,33	0,27

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
tuin	3,57	0,50
tuin	67,29	0,50
groen	26,30	0,80
groen	10,65	0,80
groen	26,69	0,80
groen	6,13	0,80
groen	26,47	0,80
groen	24,87	0,80
groen	20,97	0,80
groen	56,34	0,80
groen	15,96	0,80
groen	17,63	0,80
groen	26,19	0,80
groen	35,42	0,80
groen	11,06	0,80
groen	53,46	0,80
groen	18,96	0,80
groen	61,28	0,80
groen	47,56	0,80
groen	26,88	0,80
groen	46,33	0,80
groen	37,91	0,80
groen	10,21	0,80
groen	58,02	0,80
groen	21,22	0,80
groen	46,83	0,80
groen	53,46	0,80
berm	32,68	0,80
berm	30,13	0,80
berm	15,35	0,80
berm	20,51	0,80
berm	11,17	0,80
berm	30,13	0,80
berm	4,53	0,80
berm	4,53	0,80
berm	20,52	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
berm	97844	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	132951,50	461961,89	10	45,10	84,43	1,32
berm	97870	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	133109,56	461811,46	20	116,42	94,22	0,25
berm	97895	1218	09:01, 25 sep 2018	berm	berm	Polygoon	133143,22	461798,52	22	131,15	244,61	0,10

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
ETA - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
berm	16,43	0,80
berm	34,95	0,80
berm	22,93	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 Eta - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	97122	0	21:44, 24 sep 2018	-1837533	3	Wnp.01	Kavel 1	Punt	132971,01	461956,88	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97123	0	21:44, 24 sep 2018	-1837539	3	Wnp.02	Kavel 1	Punt	132969,96	461961,16	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97124	0	21:44, 24 sep 2018	-1837545	3	Wnp.03	Kavel 1	Punt	132975,79	461956,49	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97125	0	21:44, 24 sep 2018	-1837551	3	Wnp.04	Kavel 1	Punt	132981,72	461963,65	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97126	0	21:44, 24 sep 2018	-1837557	3	Wnp.05	Kavel 1	Punt	132980,12	461967,80	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97127	0	21:44, 24 sep 2018	-1837563	2	Wnp.06	Kavel 1	Punt	132975,63	461967,80	0,00	Relatief	--	4,50
--	97128	0	21:44, 24 sep 2018	-1837569	1	Wnp.07	Kavel 1	Punt	132972,08	461966,35	0,00	Relatief	1,50	--
--	97129	0	21:44, 24 sep 2018	-1837575	1	Wnp.08	Kavel 1	Punt	132972,57	461970,05	0,00	Relatief	1,50	--
--	97130	0	21:44, 24 sep 2018	-1837581	1	Wnp.09	Kavel 1	Punt	132975,89	461971,43	0,00	Relatief	1,50	--
--	97131	0	21:44, 24 sep 2018	-1837587	3	Wnp.10	Kavel 2	Punt	132989,05	461941,71	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97132	0	21:44, 24 sep 2018	-1837593	3	Wnp.11	Kavel 2	Punt	132987,41	461945,74	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97133	0	21:44, 24 sep 2018	-1837599	3	Wnp.12	Kavel 2	Punt	132993,95	461942,03	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97134	0	21:44, 24 sep 2018	-1837605	3	Wnp.13	Kavel 2	Punt	132999,28	461948,54	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97135	0	21:44, 24 sep 2018	-1837611	3	Wnp.14	Kavel 2	Punt	132997,87	461952,83	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	97136	0	21:44, 24 sep 2018	-1837617	2	Wnp.15	Kavel 2	Punt	132993,62	461953,02	0,00	Relatief	--	4,50
--	97137	0	21:44, 24 sep 2018	-1837623	1	Wnp.16	Kavel 2	Punt	132989,62	461951,42	0,00	Relatief	1,50	--
--	97138	0	21:44, 24 sep 2018	-1837629	1	Wnp.17	Kavel 2	Punt	132990,69	461955,54	0,00	Relatief	1,50	--
--	97139	0	21:44, 24 sep 2018	-1837635	1	Wnp.18	Kavel 2	Punt	132993,55	461956,38	0,00	Relatief	1,50	--

Invoergegevens van het model

Model: Herenweg 9 en 10
 ETa - GCK_Stichtse_Vecht_Weg - GCK_Stichtse_Vecht_Weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	--/4,50/7,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	1,50/4,50/7,50	Ja
--	7,50	--	--	--	--/4,50/7,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja