

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Drielse Rijndijk 93, Driel



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Drielse Rijndijk 93, Driel

Gemeente Overbetuwe

Opdrachtgever: Gemeente Overbetuwe
Projectnummer: 2881.01
Datum: 27 februari 2019
Versie: definitief
Projectleider: Dhr. J. van der Burg

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving
Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem
info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Doel van het onderzoek	2
2	Wettelijk kader	3
2.1.1	Wet geluidhinder (Wgh).....	3
2.1.2	Gemeentelijk geluidbeleid	4
2.1.3	Bouwbesluit 2012.....	4
2.2	Zones	5
2.2.1	Wegverkeer	5
2.2.2	Railverkeer	5
2.2.3	Industrielawaai	5
2.3	Rekenmethodiek	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Selectie van geluidsbronnen	7
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	7
3.2.1	Maaiveldhoogte	7
3.2.2	Harde en zachte bodem	7
3.2.3	Ligging van de nieuwe woningen	7
3.2.4	Verkeersgegevens	8
4	Wegverkeer	9
4.1	Onderzoeksopzet	9
4.2	Resultaten	9
4.3	Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen	11
4.3.1	Bronmaatregelen	11
4.3.2	Overdrachtsmaatregelen	11
4.3.3	Maatregelen bij de ontvanger.....	12
5	CONCLUSIE EN SAMENVATTING	13
5.1	Conclusie	13
5.1.1	Wet geluidhinder	13
5.1.2	Bouwbesluit 2012.....	14
5.2	Samenvatting	14

BIJLAGEN

- 1 Geluidsbelastingen, in tabelvorm
- 2 Overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model
- 3 Invoergegevens van het model

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op het perceel Drielse Rijndijk 93 in Driel staat een boerderij. De agrarische bedrijfsgebouwen worden gesloopt. Na het slopen van de agrarische bedrijfsgebouwen worden 3 wooneenheden gebouwd. Deze worden gerealiseerd in tweetal geschakelde woningen en één vrijstaande woning.

De agrarische bedrijfswoning (Drielse Rijndijk 93) wordt behouden. In de tekening zijn de drie nieuwe woningen weergegeven.



Globale ligging van drie nieuwe woningen

1.2 Doel van het onderzoek

De 3 woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de ontwikkeling 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

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 buitenstedelijk gebied (buitengebied van Driel).

Tabel 1 Overzicht van de normen uit de Wgh

Overzicht van de normen uit de Wgh			
	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 geluidsbelasting	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)	55 dB(A) (art. 59 lid 1 Wgh)

1 Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

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 Overbetuwe 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- leefklimaat wordt gegarandeerd.

Naast de aanvullende eisen voor de het woon- en leefklimaat heeft de gemeente aanvullende normen beschreven in het geluidbeleid waaraan nieuwe woningen moeten worden getoetst. De aanvullende normen zijn:

- ambitiewaarde: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente.
- bovengrens: is het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan. In principe verleent de gemeente geen hogere grenswaarde die hoger is dan de bovengrens.

De nieuwe woningen ligt in het gebiedstype "buitengebied". In de onderstaande tabel staan voor dit gebiedstype de ambitiewaarde en bovengrens weergegeven.

Tabel 2 Overzicht van de normen uit het gemeentelijke geluidsbeleid

Overzicht van de normen uit het gemeentelijke geluidsbeleid			
	Wegverkeer	Railverkeer	Industrie
Ambitiewaarde	43 dB	50 dB	45 dB(A)
Bovengrens	53 dB	68 dB	45 dB(A)

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 railverkeerslawaai mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielaawaai 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 er geen hogere waarde wordt vastgesteld is een formele toetsing aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 niet noodzakelijk. Echter om een goed woon- leefklimaat bij nieuwe woningen te garanderen is een 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:

Tabel 3 Zones langs wegen

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

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 drukker 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. In de onderstaande tabel staan de zones van spoorwegen weergegeven.

De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister. De zones van spoorlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 4 Zones langs wegen

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

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 4.50.

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.

Ten noorden van de ontwikkeling ligt de Drielse Rijndijk. Deze weg ligt in buitenstedelijk gebied en heeft twee rijstroken. De zone van deze weg bedraagt 250 meter op basis van de Wgh. De ontwikkeling ligt daarmee in de zone van de Drielse Rijndijk.

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Maaiveldhoogte

Het maaiveld is bepaald met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Hierbij is gebruik gemaakt van de gegevens uit AHN2, deze gegevens zijn gedownload van <http://geo-data.nationaalgeoregister.nl/>. In het rekenmodel zijn de hoogtelijnen getekend met een interval van 0,5 meter ten opzichte van Normaal Amsterdams Peil (NAP).

3.2.2 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als stand bodemfactor gerekend met een harde bodem ($B_f=0$). De zachte bodemgebieden zoals tuinen en groen zijn gemodelleerd. Bij de 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.

3.2.3 Ligging van de nieuwe woningen

De woningen krijgen maximaal 2 lagen met geluidsgevoelige ruimten krijgen. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Tabel 5 Overzicht van de waarneemhoogten

Zones langs wegen		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5

3.2.4 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de Omgevingsdienst Regio Arnhem voor het prognosejaar 2027. De verkeersintensiteit voor het maatgevende jaar 2030 is berekend met een autonome groei van 1,0 % per jaar.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2027 en het maatgevende jaar 2030 weergegeven:

Tabel 6 Overzicht van de verkeersintensiteiten

Overzicht van de verkeersintensiteiten		
	2027 (prognosejaar)	2030 (maatgevende jaar)
Drielse Rijndijk	3.896	4.014

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven:

Tabel 7 Overzicht van de periode- en voertuigverdeling

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
Drielse Rijndijk	6,89	95,30	3,33	1,37	3,11	94,49	3,13	2,38	0,60	95,46	2,12	2,42

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:

Tabel 8 Overzicht van de overige uitgangspunten

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
Drielse Rijndijk	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)	Ja	60	5

Op Drielse Rijndijk liggen verkeersdrempels. Bij deze verkeersdrempels zijn obstakelcorrecties toegepast.

4 Wegverkeer

4.1 Onderzoeksopzet

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

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.

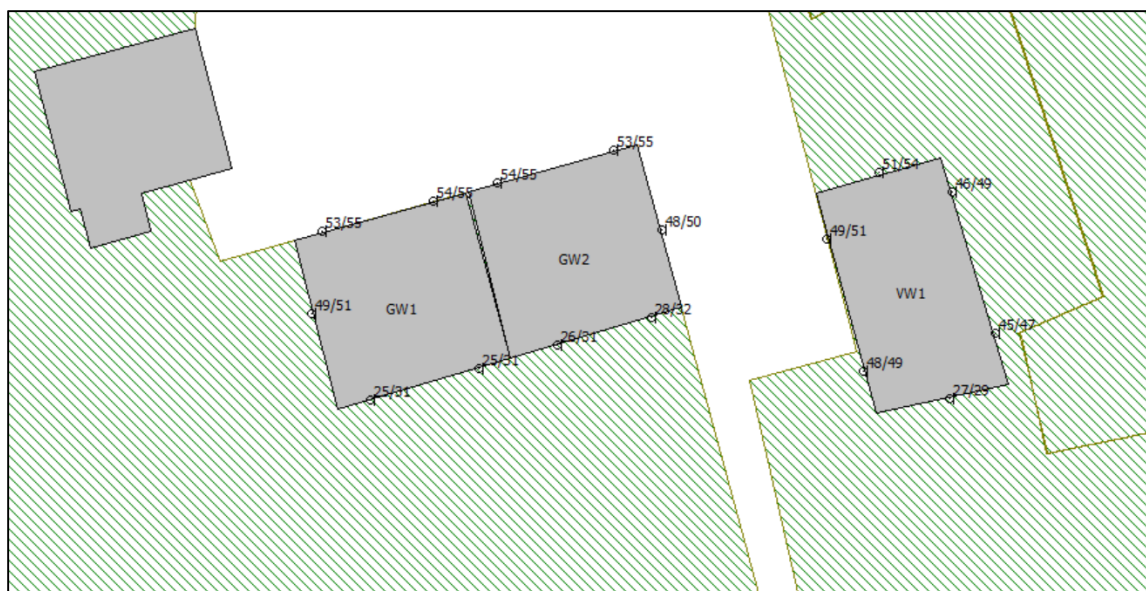
Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage B in tabelvorm. In de onderstaande figuur staan de nummering van de waarneempunten en bouwvlakken die is gebruikt in het model.



Nummering van de waarneempunten

De grafische weergave van het model is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage 2. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage 3 zijn de invoergegevens van het model weergegeven.

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



Geluidsbelastingen t.g.v. de Drielse Rijndijk

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Drielse Rijndijk staan in de onderstaande tabel.

Tabel 9 Geluidsbelastingen afkomstig van de Drielse Rijndijk

Geluidsbelastingen afkomstig van Drielse Rijndijk	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)
GW1	50
GW2	50
VW1	49
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	53
Ambitiewaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid	43
Bovengrens uit het gemeentelijke geluidsbeleid	53

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Drielse Rijndijk bedraagt 50 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt de ambitiewaarde van 43 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid overschreden. Wel wordt er voldaan aan de bovengrens van 53 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

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 Drielse Rijndijk zorgt voor een overschrijding van de ambitiewaarde van 43 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid, daarom is onderzoek noodzakelijk naar doeltreffende geluidsreducerende maatregelen. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Drielse Rijndijk worden verleend door de gemeente.

De ontwikkeling bestaat uit de ontwikkeling van 3 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 2,5 dB haalbaar door het toepassen van een dunne deklaag type A op de Drielse Rijndijk. Door het toepassen van dit wegdek wordt de ambitiewaarde van 43 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid nog steeds overschreden op de nieuwe woning door Drielse Rijndijk. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 48 dB door het toepassen van een dunne deklaag type A.

Het vervangen van het huidige dicht asfaltbeton op de Drielse Rijndijk door een stiller wegdek is financieel niet rendabel aangezien er slechts 3 woningen wordt gerealiseerd.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Drielse Rijndijk en de nieuwe woningen, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de ambitiewaarde van 43 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid, 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:



Ligging van de geluidscontouren

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Drielse Rijndijk 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. De benodigde gevelwering is berekend in hoofdstuk 6.

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 EN SAMENVATTING

5.1 Conclusie

5.1.1 Wet geluidhinder

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Drielse Rijndijk bedraagt 50 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt de ambitiewaarde van 43 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid overschreden. Wel wordt er voldaan aan de bovengrens van 53 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

5.1.1.1 Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh en het gemeentelijke geluidsbeleid is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de Drielse Rijndijk, 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 3 nieuwe 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 'Nota Hogere Grenswaarden- Gemeente Overbetuwe', d.d. 3 juni 2009, 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.

Op basis van het gemeentelijke geluidbeleid kan de gemeente Overbetuwe een hogere waarde verlenen afkomstig van de Drielse Rijndijk. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure. De te verlenen hogere waarden zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 10 Te verlenen hogere waarden afkomstig van de Drielse Rijndijk

Te verlenen hogere waarden	
	Te verlenen hogere waarden in dB
GW1	50
GW2	50
VW1	49

5.1.1.2 Eindconclusie Wgh

De realisatie van de woningen is mogelijk na de verlening van de hogere waarden.

5.1.2 Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai 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.

Tabel 11 Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering

Cumulatieve geluidsbelastingen en de minimaal benodigde gevelwering		
	Hoogste cumulatieve geluidsbelastingen in dB (excl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)	Minimale gevelwering in dB
GW1	55	22
GW2	55	22
VW1	54	21
Toetsingskader		
Minimale gevelwering o.b.v. Bouwbesluit 2012		20

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. Echter door de hogere eisen voor de thermische isolatie voor nieuwe woningen is ook de geluidsisolatie van nieuwe woningen verbeterd. Bij nieuwe woningen is een gevelisolatie van 23 dB zonder extra geluidsisolatie goed mogelijk, wanneer er is gekozen voor goed geluidsgeïsoleerde ventilatievoorzieningen. Naar verwachting wordt de binnenwaarde van 33 dB in de nieuwe woning gehaald zonder dat er aanvullende geluidsisolerende maatregelen worden getroffen.

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 uit het Bouwbesluit 2012 wordt gehaald.

5.2 Samenvatting

Op het perceel Drielse Rijndijk 93 in Driel staat een boerderij. De agrarische bedrijfsgebouwen worden gesloopt. Na het slopen van de agrarische bedrijfsgebouwen worden 3 wooneenheden gebouwd. Deze worden gerealiseerd in tweetal geschakelde woningen en één vrijstaande woning.

Voor de realisatie van de nieuwe woningen is een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de hoogste geluidsbelastingen bij de nieuwe woningen 50 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. De realisatie van de woningen is mogelijk na de verlening van de hogere waarden.

Bijlage 1

GELUIDSBELASTINGEN, IN TABELVORM



Geluidsbelastingen afkomstig van de ontsluitingsweg, in tabelvorm							
Waarneempunt	Waarneemhoogte 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	Aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.01	1,5	GW1	53,38	50,07	42,86	53,56	5
Wnp.01	4,5	GW1	55,00	51,71	44,50	55,19	5
Wnp.02	1,5	GW1	53,29	49,98	42,77	53,47	5
Wnp.02	4,5	GW1	55,00	51,71	44,50	55,19	5
Wnp.03	1,5	GW1	48,90	45,59	38,38	49,08	5
Wnp.03	4,5	GW1	50,93	47,64	40,43	51,12	5
Wnp.04	1,5	GW1	24,81	21,58	14,33	25,02	5
Wnp.04	4,5	GW1	31,03	27,76	20,54	31,23	5
Wnp.05	1,5	GW1	25,24	22,00	14,77	25,45	5
Wnp.05	4,5	GW1	31,27	28,00	20,78	31,47	5
Wnp.06	1,5	GW2	53,39	50,08	42,87	53,57	5
Wnp.06	4,5	GW2	55,04	51,75	44,53	55,22	5
Wnp.07	1,5	GW2	53,04	49,73	42,52	53,22	5
Wnp.07	4,5	GW2	54,84	51,54	44,33	55,02	5
Wnp.08	1,5	GW2	48,21	44,91	37,70	48,39	5
Wnp.08	4,5	GW2	50,24	46,95	39,74	50,43	5
Wnp.09	1,5	GW2	25,51	22,27	15,03	25,72	5
Wnp.09	4,5	GW2	31,02	27,76	20,54	31,22	5
Wnp.10	1,5	GW2	27,96	24,69	17,46	28,15	5
Wnp.10	4,5	GW2	31,67	28,40	21,18	31,87	5
Wnp.11	1,5	VW1	51,19	47,88	40,67	51,37	5
Wnp.11	4,5	VW1	53,39	50,10	42,89	53,58	5
Wnp.12	1,5	VW1	49,03	45,72	38,51	49,21	5
Wnp.12	4,5	VW1	50,78	47,49	40,27	50,96	5
Wnp.13	1,5	VW1	47,33	44,02	36,81	47,51	5
Wnp.13	4,5	VW1	49,04	45,75	38,54	49,23	5
Wnp.14	1,5	VW1	26,95	23,67	16,45	27,14	5
Wnp.14	4,5	VW1	29,19	25,92	18,70	29,39	5
Wnp.15	1,5	VW1	44,91	41,59	34,39	45,08	5
Wnp.15	4,5	VW1	47,19	43,90	36,69	47,38	5
Wnp.16	1,5	VW1	45,93	42,62	35,42	46,11	5
Wnp.16	4,5	VW1	48,39	45,10	37,89	48,58	5
Hoogste geluidsbelastingen							
		GW1	55	52	45	55	
		GW2	55	52	45	55	
		VW1	53	50	43	54	
Hoogste geluidsbelasting			55	52	45	55	
Toetsingskader							
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh							
Maximaal toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh							
Ambitiewaarde uit het gemeentelijke geluidsbeleid							
Bovengrens uit het gemeentelijke geluidsbeleid							

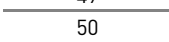


Incl. aftrek ex
art. 110g Wgh

48,56
50,19
48,47
50,19
44,08
46,12
20,02
26,23
20,45
26,47
48,57
50,22
48,22
50,02
43,39
45,43
20,72
26,22
23,15
26,87
46,37
48,58
44,21
45,96
42,51
44,23
22,14
24,39
40,08
42,38
41,11
43,58



50
50
49



50

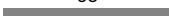


48

53

43

53



Bijlage 2

OVERZICHTSTEKENING 1: GRAFISCHE WEERGAVE VAN HET MODEL





Bijlage 3

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL



Invoergegevens van het model

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Drielse Rijndijk

Model eigenschap

Omschrijving	Drielse Rijndijk
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaiermw-2012
Aangemaakt door	Johan op 19-2-2019
Laatst ingezien door	Johan op 21-2-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
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: Drielse Rijndijk

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
ahn3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw 3D	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
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
1 Drielse Rijndijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
2 Overige wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens van het model

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
1 Drielse Rijndijk	35655	6	12:10, 20 feb 2019	-5	2	Drielse Ri	Drielse Rijndijk	Polylijn	184653,25	442105,56	185150,64
1 Drielse Rijndijk	35663	6	16:55, 19 feb 2019	-21	2	Drielse Ri	Drielse Rijndijk	Polylijn	185150,64	442484,19	185807,78

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
1 Drielse Rijndijk	442484,19	0,00	0,00	14,50	14,50	0,00	0,00	0,00	14,00	14,50	--	Relatief	26
1 Drielse Rijndijk	442574,03	0,00	0,00	14,50	14,50	0,00	0,00	0,00	13,96	14,50	--	Relatief	6

Invoergegevens van het model

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

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
1 Drielse Rijndijk	654,12	654,13	7,14	154,22	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60
1 Drielse Rijndijk	663,30	663,30	19,34	288,87	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60

Invoergegevens van het model

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

Groep	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965
1 Drielse Rijndijk	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False
1 Drielse Rijndijk	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	False

Invoergegevens van het model

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

Groep	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)
1 Drielse Rijndijk	4014,00	6,89	3,11	0,60	--	--	--	--	--	95,30	94,49	95,46	--	3,33	3,13	2,12	--	1,37
1 Drielse Rijndijk	4014,00	6,89	3,11	0,60	--	--	--	--	--	95,30	94,49	95,46	--	3,33	3,13	2,12	--	1,37

Invoergegevens van het model

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

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)
1 Drielse Rijndijk	2,38	2,42	--	--	--	--	--	263,57	117,96	22,99	--	9,21	3,91	0,51	--	3,79	2,97
1 Drielse Rijndijk	2,38	2,42	--	--	--	--	--	263,57	117,96	22,99	--	9,21	3,91	0,51	--	3,79	2,97

Invoergegevens van het model

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

Groep	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125
1 Drielse Rijndijk	0,58	--	79,16	87,31	93,14	99,36	106,06	102,49	95,68	85,31	108,66	76,15	84,18
1 Drielse Rijndijk	0,58	--	79,16	87,31	93,14	99,36	106,06	102,49	95,68	85,31	108,66	76,15	84,18

Invoergegevens van het model

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

Groep	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
1 Drielse Rijndijk	90,11	96,32	102,72	99,13	92,33	82,09	105,36	68,83	76,72	82,54	89,06	95,55	91,94
1 Drielse Rijndijk	90,11	96,32	102,72	99,13	92,33	82,09	105,36	68,83	76,72	82,54	89,06	95,55	91,94

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
1 Drielse Rijndijk	85,13	74,78	98,16	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1 Drielse Rijndijk	85,13	74,78	98,16	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten
1 Drielse Rijndijk	35674	6	12:14, 20 feb 2019	Obstakels		Lijn	185306,94	442509,18	185307,81	442502,97	2
1 Drielse Rijndijk	35675	6	12:15, 20 feb 2019	Obstakels		Lijn	185313,05	442510,03	185313,96	442503,77	2

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
1 Drielse Rijndijk	6,27	6,27	6,27
1 Drielse Rijndijk	6,33	6,33	6,33

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
 Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	35679	0	13:54, 20 feb 2019	GW1		Polygoon	185111,11	442413,29	8,00	8,00	10,11	Relatief	4
--	35680	0	13:54, 20 feb 2019	GW2		Polygoon	185122,54	442416,50	8,00	8,00	10,00	Relatief	4
--	35681	0	13:54, 20 feb 2019	VW1		Polygoon	185145,43	442416,40	8,00	8,00	9,99	Relatief	4
Gebouw 3D	35095	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184730,41	442088,16	6,26	6,26	9,44	Relatief	7
Gebouw 3D	35096	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184719,89	442091,55	8,19	8,19	9,07	Relatief	6
Gebouw 3D	35097	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184716,18	442080,03	8,24	8,24	9,50	Relatief	6
Gebouw 3D	35106	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185538,75	442484,89	4,21	4,21	9,48	Relatief	4
Gebouw 3D	35107	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185402,63	442485,73	8,96	8,96	9,96	Relatief	4
Gebouw 3D	35108	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185419,25	442489,22	7,40	7,40	10,00	Relatief	6
Gebouw 3D	35112	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185076,85	442369,50	7,80	7,80	9,50	Relatief	4
Gebouw 3D	35113	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184960,32	442285,61	9,77	9,77	9,61	Relatief	10
Gebouw 3D	35114	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184958,97	442346,12	4,76	4,76	10,00	Relatief	4
Gebouw 3D	35120	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185193,49	442459,09	7,77	7,77	10,71	Relatief	8
Gebouw 3D	35122	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185438,25	442480,51	10,00	10,00	10,01	Relatief	4
Gebouw 3D	35123	2	14:08, 20 feb 2019			Polygoon	185167,19	442467,96	9,00	9,00	12,63	Relatief	9
Gebouw 3D	35124	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185064,96	442376,63	8,19	8,19	11,00	Relatief	4
Gebouw 3D	35125	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184996,96	442335,81	8,56	8,56	9,97	Relatief	12
Gebouw 3D	35126	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184660,90	442076,18	9,07	9,07	10,93	Relatief	4
Gebouw 3D	35127	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	184750,98	442076,25	5,50	5,50	9,42	Relatief	14
Gebouw 3D	35136	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185170,88	442444,55	5,06	5,06	10,37	Relatief	4
Gebouw 3D	35147	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185918,56	442593,54	7,22	7,22	0,00	Relatief	8
Gebouw 3D	35150	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185895,81	442611,69	6,50	6,50	0,00	Relatief	6
Gebouw 3D	35151	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185907,02	442611,57	5,49	5,49	0,00	Relatief	8
Gebouw 3D	35154	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185798,58	442257,43	8,58	8,58	2,91	Relatief	8
Gebouw 3D	35155	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185571,70	442491,46	8,08	8,08	10,37	Relatief	8
Gebouw 3D	35156	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185571,70	442491,46	7,80	7,80	10,37	Relatief	9
Gebouw 3D	35157	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185595,50	442490,35	3,13	3,13	10,56	Relatief	4
Gebouw 3D	35158	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185766,97	442304,01	5,29	5,29	4,96	Relatief	15
Gebouw 3D	35159	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185807,50	442317,96	8,51	8,51	4,10	Relatief	6
Gebouw 3D	35160	2	16:17, 19 feb 2019			Polygoon	185816,04	442252,28	8,49	8,49	2,28	Relatief	10
Gebouw 3D	35676	2	13:45, 20 feb 2019			Polygoon	185103,36	442417,05	8,40	8,40	10,47	Relatief	9
Gebouw 3D	35698	2	14:08, 20 feb 2019			Polygoon	185155,59	442465,04	3,00	3,00	11,99	Relatief	4

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
 Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
--	46,10	132,75	11,17	11,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	45,64	130,07	11,05	11,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	47,77	131,86	8,49	15,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	109,50	511,60	4,40	26,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	55,21	182,93	0,76	15,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	42,06	87,30	2,23	12,11		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	24,33	34,77	4,59	7,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	66,27	262,89	13,11	20,20		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	59,03	183,80	4,08	15,74		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	24,20	36,31	5,52	6,58		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	222,80	2518,53	4,57	58,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	26,65	43,81	5,82	7,51		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	38,24	80,95	0,37	10,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	65,05	239,30	11,24	21,28		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	58,03	177,37	0,61	18,66		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	44,18	119,35	9,41	12,68		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	100,68	354,09	3,05	18,73		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	68,13	276,46	13,34	20,73		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	145,26	632,79	5,16	20,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	30,75	59,00	7,37	8,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	59,74	189,40	0,59	15,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	29,98	51,74	0,23	9,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	35,02	67,04	0,96	8,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	72,85	164,59	2,98	21,92		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	48,51	117,18	2,30	9,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	48,53	133,93	0,76	10,60		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	23,87	35,15	5,30	6,66		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	212,53	1702,36	0,38	43,35		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	65,36	215,97	1,34	21,62		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	50,42	100,76	1,11	10,85		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	46,16	115,17	0,57	10,92		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw 3D	38,43	79,90	6,09	13,13		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80
Gebouw 3D	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
 Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
 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
groen	35168	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185784,54	442231,54	53	577,33	11817,83	0,01
groen	35170	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185090,75	442622,53	519	7413,98	349559,09	0,01
groen	35173	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184442,22	441988,64	95	1989,59	14293,42	0,12
groen	35174	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185358,49	442242,39	48	472,47	336,83	0,46
groen	35185	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185669,57	442539,54	72	1290,42	58132,23	0,90
groen	35192	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185194,78	442192,62	30	208,67	189,53	0,33
groen	35193	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185113,83	442652,16	283	7362,28	198969,03	0,07
groen	35194	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184958,14	442380,15	10	53,19	117,96	1,68
groen	35195	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185065,08	442426,92	23	52,95	98,52	0,20
groen	35201	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185746,37	442819,28	5	66,47	36,13	5,02
groen	35207	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185784,54	442231,54	11	158,74	225,47	0,40
groen	35233	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185531,39	442523,20	5	54,08	91,94	2,25
groen	35241	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185000,08	442365,00	8	75,61	321,99	2,50
groen	35257	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184673,35	442125,50	45	1308,58	52512,62	0,02
groen	35263	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184776,42	442037,08	29	139,82	72,69	0,09
groen	35268	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185791,63	442156,56	11	238,35	3353,85	0,81
groen	35285	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184645,70	442075,72	5	45,15	64,91	0,95
groen	35293	3	13:35, 20 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185120,78	442434,98	78	1418,40	25291,68	0,01
groen	35297	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185518,87	442558,18	26	764,03	4959,10	1,42
groen	35301	3	13:52, 20 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185145,99	442382,66	41	781,19	32960,75	0,29
groen	35310	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185653,70	442180,27	55	577,33	11825,14	0,01
groen	35311	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184659,22	442076,52	46	943,43	4585,08	0,73
groen	35315	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185928,52	442809,86	18	47,17	72,77	0,85
groen	35324	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185090,75	442622,53	512	7413,98	349559,09	0,01
groen	35327	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185729,30	442816,74	40	104,24	106,40	0,99
groen	35330	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185517,33	442557,90	25	764,03	4959,10	1,56
groen	35332	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185483,03	442162,57	24	606,95	18535,02	0,72
groen	35339	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185817,60	442817,65	4	38,74	3,49	0,30
groen	35340	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185157,89	441986,09	67	1144,31	53784,30	0,23
groen	35342	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184966,38	442250,39	67	1144,38	53784,57	0,23
groen	35343	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184659,22	442076,52	45	942,94	4584,74	1,19
groen	35346	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185798,86	442354,83	9	10,72	3,84	0,19
groen	35348	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185066,06	442427,43	56	167,70	777,57	0,09
groen	35360	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185791,63	442156,56	11	238,35	3353,85	0,81
groen	35365	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185090,75	442622,53	519	7413,98	349559,09	0,01
groen	35372	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184795,49	442031,11	5	15,44	8,59	1,29

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
groen	59,68	0,80
groen	316,33	0,80
groen	98,95	0,80
groen	57,55	0,80
groen	105,97	0,80
groen	40,06	0,80
groen	125,56	0,80
groen	15,91	0,80
groen	22,98	0,80
groen	32,96	0,80
groen	50,31	0,80
groen	22,75	0,80
groen	23,08	0,80
groen	258,91	0,80
groen	51,91	0,80
groen	50,31	0,80
groen	18,76	0,80
groen	312,48	0,80
groen	174,40	0,80
groen	155,44	0,80
groen	59,68	0,80
groen	258,91	0,80
groen	4,61	0,80
groen	316,33	0,80
groen	6,53	0,80
groen	174,40	0,80
groen	95,82	0,80
groen	19,22	0,80
groen	99,50	0,80
groen	99,50	0,80
groen	258,91	0,80
groen	2,33	0,80
groen	31,06	0,80
groen	50,31	0,80
groen	316,33	0,80
groen	6,35	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
 Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
 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
groen	35376	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185507,72	442554,36	28	846,69	4460,08	1,46
groen	35389	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185532,14	442515,51	50	785,67	21766,90	0,17
groen	35414	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185730,82	442816,42	3	7,99	0,78	1,56
groen	35415	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185646,09	442286,04	55	581,87	12510,08	0,01
groen	35418	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185584,01	442165,85	49	575,63	17337,39	0,72
groen	35422	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	184964,35	442250,13	44	1305,29	52534,72	0,02
groen	35424	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185108,43	442180,78	24	206,98	179,56	0,71
groen	35425	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185841,72	442152,88	12	25,94	30,72	0,52
groen	35437	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185834,80	442816,39	8	35,70	11,84	0,30
groen	35444	3	13:46, 20 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185114,78	442374,50	25	403,97	4071,41	1,42
groen	35450	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185734,74	442818,91	18	49,88	103,94	0,99
groen	35453	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185259,04	442206,25	67	920,74	42319,00	0,01
groen	35469	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185517,33	442557,90	9	40,22	52,19	0,73
groen	35473	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185846,78	442817,74	31	93,80	88,77	1,04
groen	35475	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185100,84	442645,36	4	29,96	39,58	0,76
groen	35476	3	16:18, 19 feb 2019	Groen	Groen	Polygoon	185834,80	442816,39	17	50,28	97,16	1,04
Tuin	35481	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184698,97	442067,25	82	1246,98	16169,59	0,26
Tuin	35484	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184964,35	442250,13	75	804,65	3025,50	0,02
Tuin	35487	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185358,49	442242,39	32	280,59	288,33	0,32
Tuin	35489	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185853,53	442821,87	143	642,47	1598,24	0,48
Tuin	35494	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184698,97	442067,25	82	1246,98	15973,53	0,26
Tuin	35497	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184957,81	442249,27	8	242,04	239,80	0,49
Tuin	35498	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185786,68	442354,79	11	25,54	38,06	0,36
Tuin	35500	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185762,65	442266,78	151	1419,48	9008,45	0,10
Tuin	35501	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185062,67	442646,71	37	602,11	1259,25	2,62
Tuin	35505	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185817,57	442823,94	45	143,54	272,31	0,66
Tuin	35507	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185536,64	442474,01	48	499,61	2303,64	0,48
Tuin	35512	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185784,91	442180,01	12	40,36	57,70	0,01
Tuin	35519	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185467,28	442805,05	136	815,02	1856,16	0,01
Tuin	35520	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185657,68	442823,66	37	128,99	285,63	0,78
Tuin	35530	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185687,26	442290,20	159	1419,54	8961,69	0,18
Tuin	35536	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185841,46	442647,58	91	1039,44	5589,82	0,17
Tuin	35539	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184659,22	442076,52	80	1247,68	15976,64	0,26
Tuin	35550	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184135,49	441911,55	40	626,39	1427,66	4,15
Tuin	35554	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185118,20	442668,56	19	127,56	208,21	1,27
Tuin	35555	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185554,61	442519,04	45	498,69	2310,83	0,48

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
groen	57,88	0,80
groen	99,98	0,80
groen	3,96	0,80
groen	59,68	0,80
groen	70,05	0,80
groen	258,91	0,80
groen	77,92	0,80
groen	7,73	0,80
groen	13,03	0,80
groen	67,27	0,80
groen	5,53	0,80
groen	93,55	0,80
groen	9,72	0,80
groen	6,58	0,80
groen	11,99	0,80
groen	6,58	0,80
Tuin	64,43	0,50
Tuin	73,71	0,50
Tuin	35,40	0,50
Tuin	14,03	0,50
Tuin	64,43	0,50
Tuin	78,67	0,50
Tuin	3,86	0,50
Tuin	47,74	0,50
Tuin	32,29	0,50
Tuin	10,62	0,50
Tuin	60,88	0,50
Tuin	7,89	0,50
Tuin	18,50	0,50
Tuin	6,73	0,50
Tuin	47,74	0,50
Tuin	91,85	0,50
Tuin	64,43	0,50
Tuin	25,25	0,50
Tuin	24,65	0,50
Tuin	60,88	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
 Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
 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	35556	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184659,22	442076,52	82	1282,99	15770,48	0,48
Tuin	35557	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185784,54	442231,54	136	1419,86	9064,05	0,10
Tuin	35562	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185767,43	442263,11	12	95,99	150,45	1,52
Tuin	35570	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185467,28	442805,05	6	50,16	102,10	5,08
Tuin	35571	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184466,50	442166,93	18	236,99	569,23	5,92
Tuin	35572	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184789,75	442451,74	8	91,57	154,41	3,25
Tuin	35574	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185464,86	442510,32	43	657,14	5413,75	0,42
Tuin	35575	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185120,79	442670,54	4	14,20	11,83	2,76
Tuin	35576	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184789,75	442451,74	45	866,28	2015,17	5,92
Tuin	35585	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184858,36	442021,47	80	1247,16	15974,27	0,26
Tuin	35587	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185120,79	442670,54	8	32,53	48,88	1,92
Tuin	35590	4	13:35, 20 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185148,65	442444,55	68	526,63	2529,99	0,01
Tuin	35595	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185130,18	442678,89	76	692,66	1824,90	4,01
Tuin	35598	4	13:52, 20 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185114,70	442374,50	69	417,61	3569,09	NVT
Tuin	35602	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185114,78	442374,50	7	238,81	312,94	0,02
Tuin	35603	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185483,03	442162,57	28	438,49	931,54	0,37
Tuin	35612	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184698,97	442067,25	80	1245,60	15972,77	0,26
Tuin	35631	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	184659,22	442076,52	78	1281,61	15769,72	0,48
Tuin	35643	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185194,78	442192,62	17	120,23	138,57	0,94
Tuin	35644	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185358,49	442242,39	5	41,74	28,58	1,38
Tuin	35650	4	16:19, 19 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185784,54	442231,54	138	1433,35	8980,68	0,10
Tuin	35677	4	14:24, 20 feb 2019	Tuin	Tuin	Polygoon	185141,74	442430,56	17	156,72	864,94	0,27

Invoergegevens van het model

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

Groep	Max.lengte	Bf
Tuin	64,43	0,50
Tuin	126,89	0,50
Tuin	25,46	0,50
Tuin	14,23	0,50
Tuin	20,74	0,50
Tuin	24,31	0,50
Tuin	105,73	0,50
Tuin	4,10	0,50
Tuin	35,32	0,50
Tuin	64,43	0,50
Tuin	6,60	0,50
Tuin	41,69	0,50
Tuin	14,14	0,50
Tuin	41,07	0,50
Tuin	75,65	0,50
Tuin	63,76	0,50
Tuin	64,43	0,50
Tuin	64,43	0,50
Tuin	38,00	0,50
Tuin	19,47	0,50
Tuin	126,89	0,50
Tuin	25,30	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
 Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	35682	0	13:55, 20 feb 2019	-3866	2	Wnp.01	GW1	Punt	185120,22	442415,92	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35683	0	13:55, 20 feb 2019	-3872	2	Wnp.02	GW1	Punt	185112,96	442413,91	10,07	Relatief	1,50	4,50
--	35684	0	13:55, 20 feb 2019	-3878	2	Wnp.03	GW1	Punt	185112,25	442408,52	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35685	0	13:55, 20 feb 2019	-3884	2	Wnp.04	GW1	Punt	185116,15	442402,81	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35686	0	13:56, 20 feb 2019	-3890	2	Wnp.05	GW1	Punt	185123,23	442404,91	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35687	0	13:56, 20 feb 2019	-3896	2	Wnp.06	GW2	Punt	185124,46	442417,14	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35688	0	13:56, 20 feb 2019	-3902	2	Wnp.07	GW2	Punt	185132,10	442419,28	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35689	0	13:56, 20 feb 2019	-3908	2	Wnp.08	GW2	Punt	185135,33	442413,99	10,00	Relatief	1,50	4,50
--	35690	0	13:56, 20 feb 2019	-3914	2	Wnp.09	GW2	Punt	185128,38	442406,43	9,99	Relatief	1,50	4,50
--	35691	0	13:56, 20 feb 2019	-3920	2	Wnp.10	GW2	Punt	185134,57	442408,26	9,97	Relatief	1,50	4,50
--	35692	0	13:56, 20 feb 2019	-3926	2	Wnp.11	VW1	Punt	185149,59	442417,83	9,97	Relatief	1,50	4,50
--	35693	0	13:56, 20 feb 2019	-3932	2	Wnp.12	VW1	Punt	185146,14	442413,44	9,94	Relatief	1,50	4,50
--	35694	0	13:56, 20 feb 2019	-3938	2	Wnp.13	VW1	Punt	185148,53	442404,75	9,78	Relatief	1,50	4,50
--	35695	0	13:56, 20 feb 2019	-3944	2	Wnp.14	VW1	Punt	185154,19	442402,95	9,56	Relatief	1,50	4,50
--	35696	0	13:57, 20 feb 2019	-3950	2	Wnp.15	VW1	Punt	185157,17	442407,21	9,50	Relatief	1,50	4,50
--	35697	0	13:57, 20 feb 2019	-3956	2	Wnp.16	VW1	Punt	185154,37	442416,48	9,84	Relatief	1,50	4,50

Invoergegevens van het model

Model: Drielse Rijndijk
Drielse Rijndijk - Drielse Rijndijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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