Woongraag

Duinzicht in Heiloo

Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer

Woongraag

Duinzicht in Heiloo

Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer

Datum 6 oktober 2021
Kenmerk RPT21231744-02

www.burodb.nl
info@burodb.nl

Verklaring en documentatie

Opdrachtgever(s)	Woongraag
Titel rapport	Duinzicht in Heiloo Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer
Kenmerk	RPT21231744-02
Datum publicatie	6 oktober 2021
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer P.A. Twisk
Projectteam BuroDB	de heer T.S. de Boer
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek weg- en railverkeer voor de functiewijziging en bouw van nieuwe woningen op het campingterrein Duinzicht aan de Westerweg in Heiloo. De te verwachten geluidsbelasting op de gevel(s) van de woningen is bepaald en getoetst aan de wettelijke normen.

Advies en rapport	BuroDB
Adres	Voorstraat 43
Postcode	8801 LA
Plaats	FRANEKER
Telefoon	+31 (0)6 209 57 903
Website	www.burodb.nl
E-mail	info@burodb.nl

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar gebruikt worden voor het doel waarvoor het is opgesteld, met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij BuroDB.

Inhoud Pagina

1	**Inleiding**	**1**
2	**Het plan en het wettelijk kader**	**3**
2.1	Wegverkeer	3
2.1.1	Zonering wegverkeer	3
2.1.2	Geluidscriteria wegverkeer	4
2.2	Railverkeer	5
2.2.1	Zonering railverkeer	5
2.2.2	Geluidscriteria railverkeer	7
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	7
3	**Uitgangspunten**	**8**
3.1	Rekenmethodiek	8
3.2	Verkeersgegevens wegverkeer	8
3.2.1	Bron van de gegevens	8
3.2.2	Gehanteerde verkeersgegevens	8
3.3	Verkeersgegevens railverkeer	9
3.4	Omgevingskenmerken	9
4	**Resultaten onderzoek**	**12**
4.1	Westerweg (30 km/uur)	12
4.2	Spoorbaan Heiloo-Castricum	13
4.3	Geluidsbeperkende maatregelen	15
5	**Samenvatting, conclusies en aanbevelingen**	**17**

Bijlagen

1	Geluidsbeleid gemeente Heiloo
2	Items geluidsmodel
3	Resultaten geluidsmodel

1 Inleiding

Woongraag is initiatiefnemer van het plan voor de bouw van 59 woningen en appartementen ter plaatse van park Duinzicht aan de Westerweg in Heiloo en de functiewijziging (naar wonen) van het bestaande campingterrein. Het beoogde perceel ligt aan de westzijde van de Westerweg en de spoorbaan tussen Heiloo en Castricum.

Voor de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. Visser & Van Dam uit Heiloo begeleidt deze procedure en stelt de ruimtelijke onderbouwing van het plan op.

In figuur 1.1 is de situering van de planlocatie op een luchtfoto weergegeven.

Figuur 1.1: Situering planlocatie park Duinzicht aan de Westerweg in Heiloo

In de bestaande situatie is de locatie grotendeels onbebouwd. Het plan bestaat uit de bouw van grondgebonden woningen bestaande uit maximaal twee bouwlagen. De situatietekening (met verkaveling) en het ontwerp van de woningen is opgesteld door MB architecten uit Santpoort-Zuid en dateert van 14 september 2021. In figuur 1.2 is het plan weergegeven.

Figuur 1.2: Weergave situatietekening plan Park Duinzicht in Heiloo (bron: MB architecten)

De nieuwe woningen van het plan zijn volgens de Wet geluidhinder geluidsgevoelige bestemmingen. De planlocatie ligt binnen de invloedssfeer van de Westerweg en de spoorbaan Heiloo-Castricum. Daarom moet voor het bouwplan een akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

De geluidsbelasting op de nieuwe woonbebouwing ten gevolge van het verkeer op de aanwezige, wettelijk gezoneerde wegen en de spoorbaan moet worden vastgesteld en getoetst aan de geldende regelgeving (Wet geluidhinder). Ook het geluid van eventueel aanwezige 30 km/uur-wegen moet hierbij worden onderzocht en beoordeeld in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Namens Woongraag heeft Visser & Van Dam aan BuroDB opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde akoestisch onderzoek weg- en railverkeer. De uitgangspunten en bevindingen van het onderzoek zijn in de rapportage beschreven.

Leeswijzer
In hoofdstuk 2 van dit rapport zijn de voor het plan geldende geluidscriteria beschreven. De relatie tussen het plan en de Wet geluidhinder zijn hierbij aangegeven. In hoofdstuk 3 zijn de bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten beschreven. Hierbij is onder meer ingegaan op de toekomstige verkeerssituatie rondom de planlocatie. De resultaten van het onderzoek en de beoordeling daarvan zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het totale onderzoek beschreven.

2 Het plan en het wettelijk kader

Het plan omvat de realisatie van 59 nieuwe woningen op grotendeels open terrein. Het betreft:

- 4 vrijstaande woningen;
- 12 twee-onder-een-kap woningen;
- 18 seniorenwoningen;
- 2 appartementen (verdieping);
- 14 driekamerappartementen;
- 9 tweekamerappartementen.

De beoogde kavelindeling van het plan is weergegeven in figuur 1.2.

Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 55 meter ten westen van de spoorbaan Heiloo-Castricum. De kortste afstand tussen de planlocatie en de Westerweg is ongeveer 35 meter. De afstand tot de Vennewatersweg is meer dan 400 meter.

De percelen met de nieuwe woningen zullen direct worden ontsloten op de Westerweg. Sinds 16 oktober 2018 is dit formeel een 30 km/uur-weg[1]. De weg zal daarvoor worden heringericht en worden voorzien van een elementenverharding (klinkers).
De Westerweg sluit aan op de Vennewatersweg en geeft zo verbinding met de rest van het wegennet in en rond Heiloo. Op de Vennewatersweg geldt een wettelijke maximum snelheid van 50 km/uur.

Welke wegen voor de akoestische situatie van het plan relevant zijn houdt verband met de wettelijke zonering van wegen volgens de Wet geluidhinder. Dit is beschreven in paragraaf 2.1. In paragraaf 2.2 wordt ingegaan op de voor het plan geldende geluidscriteria (normering).

2.1 Wegverkeer

2.1.1 Zonering wegverkeer

De wet- en regelgeving omtrent het geluid in Nederland is vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). In artikel 74 van de Wgh is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt. Uitzonderingen hierop zijn woonerven en wegen waarvoor een wettelijke maximum snelheid geldt van 30 km/uur.

De breedte van de geluidszone hangt af van het aantal rijstroken waaruit de weg bestaat en van de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. Doel van de geluidszone is het vaststellen van de geluidsgevoelige bestemmingen die deel (moeten) uitmaken van het akoestisch onderzoek. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de geldende breedtes van de geluidszone per type weg.

Aantal rijstroken	Wegligging binnen stedelijk gebied	Wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte wettelijke geluidszones per wegtype

[1] 'Verkeersbesluit Westerweg en het Zevenhuizen 30 km/u' d.d. 16 oktober 2018 van de gemeente Heiloo

De planlocatie ligt in de nabijheid van de Westerweg en de Vennewatersweg. De Vennewatersweg is een 50 km/uur-weg en bestaat ter hoogte van de planlocatie uit twee rijstroken. De weg heeft daarmee een wettelijke geluidszone met een breedte van 200 meter. De planlocatie ligt op een afstand van ten minste circa 400 meter vanaf deze weg en daarmee buiten de geluidszone. Akoestisch onderzoek voor de Vennewatersweg is daarom niet nodig voor het plan.

De Westerweg is (middels een verkeersbesluit) een 30 km/uur-weg en daarmee wettelijk niet gezoneerd. De geluidsbelasting van het wegverkeer op deze weg hoeft formeel niet te worden getoetst. De nieuwbouw van het plan wordt wel gerealiseerd binnen de invloedssfeer van de Westerweg. In dit onderzoek is de geluidsbelasting van de Westerweg daarom wel onderzocht en beoordeeld op de geldende randvoorwaarden voor een 'goede ruimtelijke ordening'.

2.1.2 Geluidscriteria wegverkeer

De Wgh hanteert verschillende grens- en ontheffingswaarden. Binnen het onderhavige plan gaat het formeel gezien om de situatie: ‘nieuwe woning binnen de geluidszone van een bestaande (of geprojecteerde) weg’.

Het plangebied ligt niet binnen de wettelijke geluidszone van een weg. Formele toetsing aan wettelijke normen voor wegverkeer is daarom niet nodig.

Goede ruimtelijke ordening

De Westerweg wordt binnenkort gewijzigd naar een 30 km/uur-weg en daarvoor heringericht. Voor de beoordeling van de te verwachten geluidsbelasting van deze weg wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van de kwaliteit van de akoestische omgeving volgens de GES-kwalificatie. Dit is overeenkomstig de beleidsuitgangspunten van de gemeente Heiloo. In bijlage 1 van dit rapport zijn de geluidsklassen van de GES-kwalificatie opgenomen.

De beoordeling van 'een goede ruimtelijke ordening' vindt plaats op basis van de gecumuleerde geluidsbelasting, zonder toepassing van correctie(s) op de berekende waarde. Bij wegverkeer gaat het daarbij om de totale geluidsbelasting van alle aanwezige wegen samen. Hierin wordt ook de geluidsbelasting van de 30 km/uur-wegen meegenomen, in dit geval de geluidsbelasting van het verkeer op de Westerweg. Bij een totale geluidsbelasting tot maximaal 48 dB is sprake van een goede GES-score. Daarbij kan worden gesteld dat vanuit het oogpunt van geluid zonder meer sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. Nader onderzoek naar mogelijke geluidsbeperkende maatregelen is dan niet nodig.

Geluidsbeperkende maatregelen

Bij geconstateerde overschrijding van de streefwaarden dient het akoestisch onderzoek tevens in te gaan op de mogelijkheden en effecten van geluidsbeperkende maatregelen. Hierbij geldt de volgende prioriteitsvolgorde:

- bronmaatregelen, zoals verkeers- en wegdekmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg, schermen en wallen;
- ontvangermaatregelen, zoals toepassing van ‘dove gevels’. Dit zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte;
- het aanvragen van ontheffing (in combinatie met geluidwering gevels).

Zoals al eerder beschreven is de laatste optie niet aan de orde langs 30 km/uur-wegen. Omdat 30 km/uur-wegen niet gezoneerd zijn is er geen juridische basis voor het verlenen van ontheffing.

Dove gevel(s)
Onder een dove gevel wordt verstaan:

- *een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede*
- *een bouwkundig constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn of waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.*

De geluidsbelasting op een dove gevel hoeft niet te worden getoetst aan de wettelijke normen. Wel moet een dove gevel voorzien in voldoende geluidwering om te kunnen voldoen aan het in het Bouwbesluit 2012 gestelde maximale binnenniveau.

Het toepassen van één (of meerdere) dove gevels of geveldelen in de woning kan in sommige gevallen oplossing bieden om een woning op de beoogde locatie te kunnen realiseren. Bij de afweging om al dan niet een dove gevel toe te passen dient rekening te worden gehouden met de verminderde gebruiksmogelijkheden en de invloed daarvan op het woongenot en leefklimaat.

Maximale geluidsbelasting binnen de bestemming
In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld ten aanzien van de maximaal toegestane geluidsniveaus binnen woningen. De (geluidsbelaste) gevels van woningen moeten voldoende geluidsisolerend werken om hieraan te kunnen voldoen. In het Bouwbesluit is gesteld dat de karakteristieke gevelwering van nieuwe woningen minimaal 20 dB moet bedragen. Voor de maximale binnenwaarde van verblijfsgebieden in woningen geldt de norm van 33 dB. De gevelbelasting (geluidsbelasting buiten op de gevel) en de karakteristieke gevelwering (geluidsisolatie van de gevel) bepalen samen de binnenwaarde.

Om de binnenwaarde te kunnen bepalen moet de geluidsbelasting op de gevel(s) dus altijd bekend zijn. Bij wegverkeerslawaai dient daarbij te worden uitgegaan van de totale geluidsbelasting (de belasting ten gevolge van alle aanwezige wegen samen), *zonder* toepassing van de correctie volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder; de zogenaamde gecumuleerde geluidsbelasting van het wegverkeer.

2.2 Railverkeer

2.2.1 Zonering railverkeer

Het plangebied Duinzicht in Heiloo ligt op een afstand van circa 55 tot 260 meter vanaf de rand van de spoorbaan tussen Heiloo en Castricum. Deze spoorbaan maakt onderdeel uit van het hoofdspoorwegennet en is opgenomen in de geluidplafondkaart Spoor bedoelt in artikel 11.17 van de Wet Milieubeheer.

Voor de spoorlijn zijn zogenaamde geluidproductieplafonds (GPP's) vastgesteld en de spoorbaan heeft een wettelijk aandachtsgebied (geluidszone). Wanneer een nieuwe geluidsgevoelige bestemming binnen dit aandachtsgebied mogelijk wordt gemaakt, moet hiervoor akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

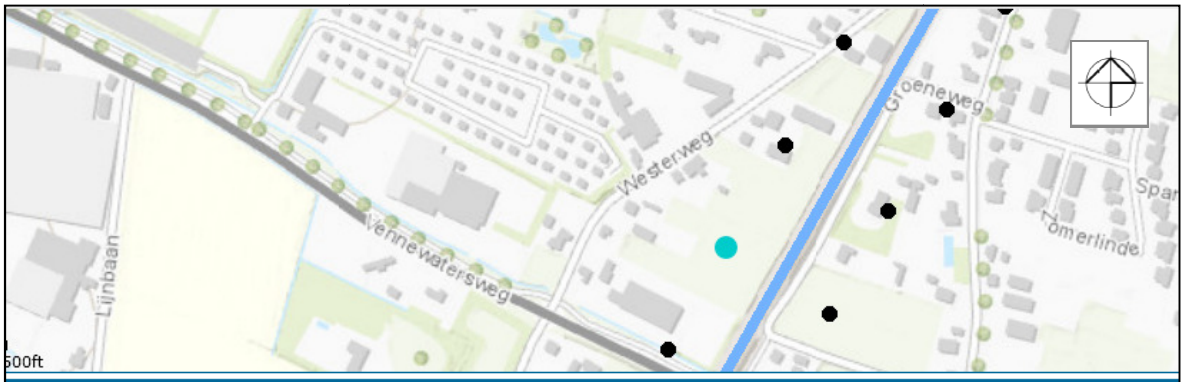
De breedte van de wettelijke geluidszone is afhankelijk van de geluidsproductiewaarde van de spoorbaan ter plaatse van de bouwlocatie. In artikel 1.4 van het Besluit Geluidhinder is een tabel opgenomen met de geldende zonebreedtes. In figuur 2.1 is deze tabel overgenomen.

1. Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Figuur 2.1: Tabel geluidszones spoorwegen (bron: Besluit geluidhinder)

De hoogte van het geluidsproductieplafond is afgeleid uit het geluidregister Spoor van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Hieruit volgt dat het maatgevende geluidsproductieplafond ter plaatse van de planlocatie (maximaal) 63,7 dB is (zie figuur 2.2). Daarmee geldt voor het onderzoeksgebied een breedte van de geluidszone van 300 meter. De planlocatie ligt geheel binnen deze geluidszone. Het uitvoeren van akoestisch onderzoek naar het geluid van het railverkeer is voor dit plan daarom noodzakelijk.



Zoom naar selectie

Referentiepunt	Ingangsdatum	Einddatum
23394	01-07-2012	

		Vigerend						
	Referentiepunt	Gpp	Gw	Cdl	Ingangsdatum Gpp	Wetsartikel	Plafondstatus	Heersende waarde
	23394	63,7	63,7	0,0	24-06-2014	Art. 11.45 Lid 1	Vigerend	62,2

Figuur 2.2: Maatgevende GPP ter hoogte van het plan aan de Westerweg in Heiloo

2.2.2 Geluidscriteria railverkeer

De voorkeursgrenswaarde van het railverkeerslawaai is 55 dB. Wanneer aan deze waarde niet kan worden voldaan moet nader onderzoek worden uitgevoerd en dienen mogelijke geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht. Daarbij wordt dezelfde volgorde aangehouden als bij geluid van wegkeer (zoals beschreven in paragraaf 2.1).

Indien maatregelen niet doelmatig blijken te zijn, of in onvoldoende mate effect bieden, dan is ontheffing voor een hogere grenswaarde mogelijk. Ten gevolge van het railverkeer is volgens de Wgh een maximale ontheffing mogelijk van 68 dB.

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Heiloo sluit in haar geluidsbeleid aan op de geluidsnormering van de Wgh. Ten aanzien van het verlenen van ontheffing voor hogere grenswaarden hanteert de gemeente een hogere waarde beleid. Dat beleid is vastgelegd in de notitie 'MRA beleidsnotitie procedure hogere waarden' van 2018.

De voor het plan relevante beleidscriteria zijn beschreven in hoofdstuk 2 van het geluidsbeleid. De tekst van dit hoofdstuk is bij dit rapport opgenomen als bijlage 1.

3 Uitgangspunten

De bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten zijn in dit hoofdstuk beschreven.

3.1 Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op weg- en railverkeer. Het onderzoek is gebaseerd op Standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma GeoMilieu versie 2021.1.

Een overzicht van de in het rekenmodel (uitsnede) opgenomen (relevante) items is gepresenteerd in bijlage 2 van dit rapport.

Artikel 3.4 van het RMG2012 (wegverkeer)
In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat er voor toetsing aan de normen een correctie op de berekende geluidbelasting van wegverkeer mag worden toegepast voor het in de toekomst stiller worden van het wagenpark. De hoogte van de correctie is vastgelegd in artikel 3.4 van het RMG2012.

De correctie van artikel 3.4 van het RMG2012 is alleen van toepassing op de geluidsbelasting van wettelijk gezoneerde wegen. Binnen dit onderzoek zijn geen wettelijk gezoneerde wegen beschouwd. De correctie is hier dan ook niet van toepassing.

Artikel 3.5 van het RMG2012 (wegverkeer)
Conform artikel 3.5 van het RMG2012 is er een aanpassing van de wegdekcorrectie van toepassing, vooruitlopend op de effecten van invoering van stillere banden en strengere geluidseisen aan wegvoertuigen. De correctie is van toepassing op wegen met een representatieve snelheid van 70 km/uur of hoger en binnen dit onderzoek daarom niet van toepassing.

3.2 Verkeersgegevens wegverkeer

3.2.1 Bron van de gegevens

De verkeersgegevens van de voor het onderzoek relevante verkeerswegen zijn ontleend aan recent uitgevoerde akoestische onderzoeken voor nabijgelegen plannen. Het betreft onderzoek voor het woningbouwplan Westerweg 340, uitgevoerd in 2018 en het plan Westerweg 401 uitgevoerd in 2020. De hierin opgenomen verkeersintensiteiten voor planjaar 2028 zijn met circa 5 procent verhoogd voor de verwachte autonome groei van het verkeer tot planjaar 2031. Het akoestisch onderzoek voor onderhavig plan is uitgevoerd voor het planjaar 2031, de situatie van circa 10 jaar na nu.

3.2.2 Gehanteerde verkeersgegevens

In tabel 3.1 zijn de bij het onderzoek gehanteerde etmaalintensiteiten van de wegen weergegeven. Het betreft de gegevens voor een gemiddelde weekdag.

Weg(vak)	Etmaalintensiteit [mvt/etm]
Westerweg	3.700

Tabel 3.1: Overzicht verkeersintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal, plansituatie 2031, gemiddelde weekdag

Naast de verkeersintensiteit is de verdeling en van het verkeer over de etmaalperioden (dag, avond en nacht) en de samenstelling van het verkeer (aandeel vrachtverkeer) van belang. De gegevens over de verkeersverdeling van de verschillende wegen zijn eveneens overgenomen uit de eerder uitgevoerde akoestische onderzoeken. De betreffende gegevens zijn weergegeven in de tabel van figuur 3.1.

Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit [%]	6,85	3,35	0,55
Motorfietsen [%]	--	--	--
Lichte mvtg [%]	98,00	98,00	98,00
Middelzware mvtg [%]	1,10	1,10	1,10
Zware mvtg [%]	0,90	0,90	0,90

Figuur 3.1: Verkeersverdeling en -samenstelling op de Westerweg in Heiloo, planjaar 2031

Snelheid
Bij de geluidsberekeningen is voor het verkeer op de Westerweg uitgegaan van een rijsnelheid van 30 km/uur.

3.3 Verkeersgegevens railverkeer

De bij het onderzoek railverkeerslawaai gehanteerde verkeerscijfers zijn afkomstig van het Geluidregister Spoor van het ministerie van I&W. Ter hoogte van het plangebied zijn er aan in totaal twee spoorbanen verkeersgegevens toegekend. De verkeersgegevens van deze spoorbanen zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport. Naast de hoeveelheid treinstellen zijn hier ook de overige gegevens, zoals de bovenbouw, de railonderbreking en de wissellengte per spoor opgenomen.

3.4 Omgevingskenmerken

Verkaveling
Ten aanzien de situering van de nieuwe woningen van het plan is uitgegaan van de situatietekening zoals opgesteld door MB Architecten (zie ook figuur 1.2 van dit rapport).

Hoogteligging
Het plangebied ligt op ongeveer 1 tot 1,5 meter boven NAP. Voor de hoogteligging van de planlocatie en omgeving is uitgegaan van het AHN[2]. Binnen het onderzoeksgebied zijn verder relatief kleine hoogteverschillen aanwezig. Deze hebben voor het onderzoek geen relevante consequenties.

[2] Actueel Hoogtebestand Nederland

Afscherming, reflectie en overdrachtsdemping
De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige en nieuwe bebouwing en andere objecten hebben een geluidsreflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift aangegeven wijze doorgerekend.

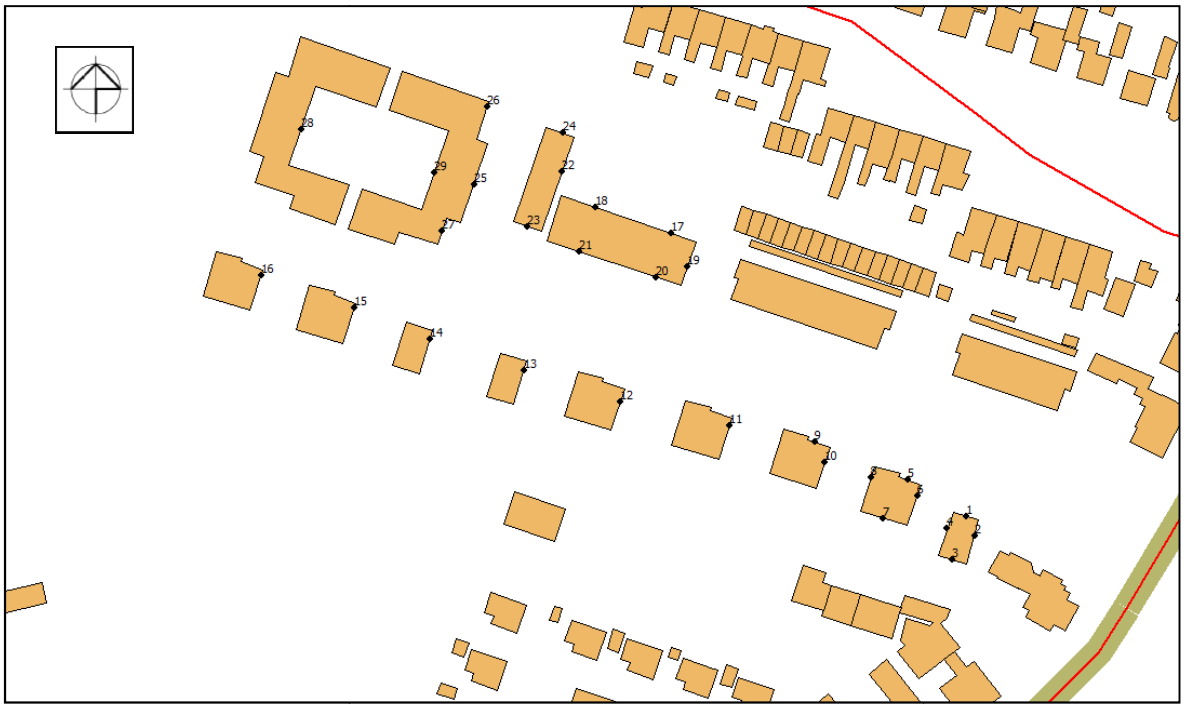
Kruispunten en rotondes
In de omgeving van het plangebied zijn geen met verkeerslichten geregelde kruispunt of rotondes aanwezig. Een toeslag voor het optrekken en afremmen van verkeer is bij dit onderzoek daarom niet van toepassing.

Wegdekverharding wegen
Ten aanzien van de wegdekverharding is op de Westerweg uitgegaan van een elementenverharding (klinkers) bestraat in keperverband. Ten opzichte van het referentiewegdek (normaal asfalt) heeft dit wegdek een circa 2 dB hogere geluidsemissie.

Bovenbouw spoorbaan
Ter hoogte van het plangebied bestaat de bovenbouw van de spoorbaan uit betonnen dwarsliggers. Bij de geluidsberekeningen is uitgegaan van de informatie die volgt uit het Geluidregister Spoor. Voor een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten ten aanzien van de spoorbaan en het railverkeer wordt verwezen naar bijlage 2 van dit rapport.

Toetspunten
De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van 29 toetspunten op de gevels van de nieuwe woningen. De toetspunten zijn gesitueerd op alle relevante gevels (zijden) van de woningen.

In figuur 3.2 is de situering van de toetspunten weergegeven. Per toetspunt is rekening gehouden met de relevante toetshoogtes op de maatgevende gevels. De nieuwe woningen bestaan uit (maximaal) drie bouwlagen (woonlagen) met geluidsgevoelige ruimten. Bij elk toetspunt is getoetst is op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven het plaatselijk maaiveldniveau. Deze hoogtes zijn representatief voor de begane grond, eerste en tweede verdieping van de woningen.



Figuur 3.2: Situering toetspunten

4 Resultaten onderzoek

Op basis van de in hoofdstuk 3 beschreven uitgangspunten zijn de geluidsberekeningen voor het wegverkeer uitgevoerd. De berekeningen zijn in alle gevallen gericht op het planjaar 2031. In dit hoofdstuk zijn de resultaten per geluidsbron beschreven.

In bijlage 3 van dit rapport zijn de berekeningsresultaten uit het geluidsmodel opgenomen voor alle beschouwde situaties.

4.1 Westerweg (30 km/uur)

De Westerweg is een 30 km/uur-weg. De geluidsbelasting van deze weg is, samen met het geluid van al het overige wegverkeer, beoordeeld met behulp van de GES-scores van het geluidsbeleid van de gemeente Heiloo. Uitgegaan is dus van de totale geluidsbelasting van het wegverkeer, zonder toepassing van correctie(s).

De berekende geluidsbelasting van het wegverkeer is voor alle toetspunten weergegeven in de eerste tabel van bijlage 3 van dit rapport. In tabel 4.1 is per toetspunt de maximale geluidsbelasting weergegeven. In deze tabel zijn alleen de toetspunten met een geluidsbelasting van ten minste 30 dB opgenomen.

Toetspunt	Maatgevende toetshoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} [dB]
01	7,5	44
02	7,5	46
03	7,5	44
04	7,5	38
05	7,5	42
06	7,5	43
07	7,5	41
08	7,5	36
09	7,5	39
10	7,5	36
11	7,5	33
12	7,5	34
13	7,5	33
14	7,5	33
15	7,5	33
16	7,5	32
20	7,5	36
23	4,5	33
21	7,5	34
27	7,5	33

Tabel 4.1: Totale geluidsbelasting van het wegverkeer, zonder correctie(s)

Uit de resultaten van bijlage 3 en tabel 4.1 volgt dat ten gevolge van al het aanwezige wegverkeer op de rond de planlocatie gelegen wegen de geluidsbelasting maximaal 46 dB is. Deze geluidsbelasting is geheel voor rekening van het verkeer op de Westerweg. De hoogste geluidsbelasting op de nieuwe woningen van het plan valt daarmee in de GES-kwalificatie 'goed'.

Het nader onderzoeken van bron- en overdrachtsmaatregelen is hiermee niet nodig. Gesteld kan worden dat ten gevolge van het geluid van wegverkeer bij de woningen van het plan sprake is van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat.

4.2 Spoorbaan Heiloo-Castricum

De geluidsbelasting op de gevels van de nieuwe woningen ten gevolge van het railverkeer op de spoorbaan Heiloo-Castricum is weergegeven in de tweede tabel van bijlage 3. In tabel 4.2 zijn de bevindingen weergegeven voor de maatgevende toetspunten. In de tabel zijn de toetspunten met een berekende geluidsbelasting van 50 dB of meer opgenomen. Op alle weergegeven waarden is geen correctie van toepassing.

Toetspunt	Toetshoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} [dB]
01_A	1,5	54
01_B	4,5	56
01_C	7,5	58
02_A	1,5	56
02_B	4,5	58
02_C	7,5	59
03_A	1,5	55
03_B	4,5	57
03_C	7,5	58
05_A	1,5	53
05_B	4,5	54
05_C	7,5	54
06_A	1,5	53
06_B	4,5	55
06_C	7,5	57
07_A	1,5	51
07_B	4,5	53
07_C	7,5	56
09_A	1,5	50
09_B	4,5	52
09_C	7,5	50
10_A	1,5	44
10_B	4,5	47
10_C	7,5	53
11_A	1,5	38

Toetspunt	Toetshoogte [m]	Geluidsbelasting L_{den} [dB]
11_B	4,5	44
11_C	7,5	51
12_A	1,5	42
12_B	4,5	46
12_C	7,5	50
20_A	1,5	47
20_B	4,5	49
20_C	7,5	51
21_A	4,5	47
21_B	1,5	48
21_C	4,5	50

Tabel 4.2: Geluidsbelasting ten gevolge van de spoorbaan Heiloo-Castricum

Uit tabel 4.2 volgt dat de hoogste geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer 59 dB bedraagt, ter plaatse van de voorgevel van de meest oostelijk gelegen woningen van het plan (toetspunt 02). De maximale ontheffingswaarde wordt daarmee niet overschreden.

Normoverschrijding vindt plaats bij drie woningen. Het gaat daarbij om (gezien vanaf de Westerweg) de eerste vrijstaande woning en de eerste twee-onder-een-kap woning van het plan. Bij de twee-onder-een-kap woning is alleen sprake van normoverschrijding op de tweede verdieping (zolder). Bij de vrijstaande woning treedt de normoverschrijding op ter plaatse van de gehele oostgevel en op de eerste en tweede verdieping van de voor- en achtergevel. Bij alle woningen is aan de westzijde sprake van een geluidsluwe zijde. Bij de twee-onder-een-kap woning is ook de noordzijde een geluidsluwe zijde.

Figuur 4.1: Gevels met normoverschrijding t.g.v. het geluid van railverkeer

Op het niveau van de begane grond wordt bij alle woningen van het plan voldaan aan de norm. Buiten de drie vermelde woningen wordt bij alle andere woningen van het plan geheel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB.

Voor de geconstateerde normoverschrijding bij de drie woningen van het plan is een beschouwing gemaakt van mogelijk toe te passen geluidsbeperkende maatregelen. De analyse is beschreven in paragraaf 4.3.

4.3 Geluidsbeperkende maatregelen

Uit de geluidsberekeningen volgt dat de verwachte totale geluidsbelasting van het wegverkeer op de voor het plan relevante Westerweg ligt in de GES-kwalificatie 'goed'. Voor deze situatie zijn daarom geen geluidsbeperkende maatregelen nodig.

Ten gevolge van het geluid van het railverkeer is bij drie woningen van het plan sprake van normoverschrijding. Voor deze situatie is nader onderzoek verricht naar de toepassing van mogelijke geluidsbeperkende maatregelen. Daarbij is de prioriteitsvolgorde aangehouden zoals beschreven in paragraaf 2.1.2 van dit rapport.

Bronmaatregelen
Bij het treffen van bronmaatregelen kan worden gedacht aan de toepassing van het verlagen van de geluidsemissie van de spoorbaan, bijvoorbeeld door toepassing van raildempers. Voor de realisatie van geluidsbeperking ten behoeve van slechts één woning wordt deze maatregel als niet doelmatig beschouwd. De kosten van deze maatregel zijn daarvoor verhoudingsgewijs te hoog.

Overdrachtsmaatregelen
Hierbij moet worden gedacht aan het plaatsen van geluidsafscherming tussen de weg en de nieuwe woning. In technisch opzicht is dit wel een mogelijkheid. De aanwezigheid van een geluidsscherm of -wal op deze locatie stuit echter op bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Uit aanvullende geluidsberekeningen volgt dat, om aan de norm te kunnen voldoen, een geluidsscherm met een aaneengesloten lengte van circa 40 meter en ten minste circa 5 meter hoogte nodig is. Dit is niet realistisch en kostentechnisch (voor één woning) niet doelmatig.

Dove gevel(s)
Het toepassen van (een) dove gevel(s) is een mogelijkheid om aan ontheffing van een hogere waarde te kunnen ontkomen. Een dove gevel beperkt echter het gebruiksgenot en leefklimaat van de woning onevenredig. Daarnaast wordt de maximale ontheffingswaarde niet overschreden. Het toepassen van dove gevels wordt daarom afgeraden.

Ontheffing hogere grenswaarde
Zoals hiervoor gesteld is het toepassen van geluidsbeperkende maatregelen buiten de woning (met normoverschrijding) niet doelmatig en/of realistisch. Voor de betreffende woningen is daarom ontheffing van een hogere grenswaarde nodig. Deze ontheffing is voor de vrijstaande woning mogelijk

omdat de woning (aan de westzijde) beschikt over een geluidsluwe zijde. Op deze gevel voldoet de geluidsbelasting aan de wettelijke norm.

Voor de twee-onder-een-kap woning is ontheffing ook mogelijk. Aan de westzijde en noordzijde van het pand voldoet de geluidsbelasting aan de norm en deze zijde zijn daarmee aan te merken als geluidsluw. Daarnaast wordt bij beide woningen op zowel het niveau van de begane grond als de eerste verdieping voldaan aan de norm. De normoverschrijding treedt alleen op ter plaatse van de zolder en deze wordt in het plan waarschijnlijk aangeduid als een onbenoemde (niet geluidsgevoelige) ruimte.

Maximale binnenniveau
De geluidsbelasting is bij drie woningen van het plan hoger dan de wettelijke norm. Om bij de woningen een goed woon- en leefklimaat te kunnen borgen is het toepassen van (extra) geluidwerende gevels een mogelijkheid om het geluidsniveau binnen de woning beperkt te houden.

Bij nieuwbouw moet de karakteristieke geluidwering van de woning voldoende zijn om het maximaal toelaatbare geluidsniveau van 33 dB binnen verblijfsgebieden in de woning te kunnen garanderen. De karakteristieke geluidwering van een gevel moet in alle gevallen minimaal 20 dB bedragen.

Omdat de totale geluidsbelasting buiten op de gevel(s) van de woningen hoger is dan 53 dB, is nader onderzoek naar en toepassing van extra voorzieningen ter verbetering van de geluidwering van de gevels nodig. Op basis van de indeling van de woning, de opbouw van de gevels en de toegepaste ventilatiewijze kan de minimaal benodigde geluidwering van de gevels worden vastgesteld.

Met ontheffing van een hogere grenswaarde (tot 57 en 59 dB) en aantoonbaar voldoende geluidwerende gevels kunnen de woningen, samen met de overige nieuwe woningen, volgens plan worden gerealiseerd.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Woongraag is initiatiefnemer van het plan voor de realisatie 59 nieuwe woningen en appartementen op park Duinzicht aan de Westerweg in Heiloo. De woningen bestaan uit twee of (maximaal) drie bouwlagen met geluidsgevoelige vertrekken.

De planlocatie is gesitueerd aan de Westerweg en in de nabijheid van de spoorbaan Heiloo-Castricum. Voor de realisatie van het bouwplan dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is door BuroDB het benodigde akoestisch onderzoek weg- en railverkeer uitgevoerd. De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de aanwezige, wettelijk gezoneerde weg(en) en de spoorbaan is vastgesteld en getoetst aan de geldende regelgeving (Wet geluidhinder).

Uit het onderzoek volgt dat de te verwachten geluidsbelasting op de nieuwe woningen ten gevolge van het wegverkeer maximaal 46 dB (exclusief correctie(s)) bedraagt. Daarmee krijgt de geluidsbelasting de score 'goed' volgens de door de gemeente Heiloo gehanteerde GES-systematiek. De geluidsbelasting van wegverkeer voldoet aan de voorwaarden van een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat. Nader onderzoek naar c.q. het treffen van geluidsbeperkende maatregelen is niet nodig.

De geluidsbelasting van het railverkeer voldoet op drie woningen na, bij alle woningen van het plan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Bij één vrijstaande woning en een twee-onder-een-kap woning is sprake van normoverschrijding. De maximale geluidsbelasting op de vrijstaande woning bedraagt 59 dB. De maximale geluidsbelasting op de twee-onder-een-kap woning is maximaal 57 dB en treedt alleen op ter plaatse van de zolderverdieping.

Uit een analyse van mogelijke geluidsbeperkende maatregelen volgt dat zowel bron- als overdrachtsmaatregelen niet doelmatig zijn of stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige aard. Het toepassen van dove gevels wordt afgeraden en is ook niet nodig.

Ontheffing van een hogere grenswaarde is voor de drie woningen van het plan nodig. Deze ontheffing is mogelijk aangezien de betreffende woningen beschikken over een relevante geluidsluwe zijde.

Omdat de totale geluidsbelasting buiten op de gevels van de woningen hoger is dan 53 dB, is nader onderzoek naar mogelijke extra voorzieningen ter verbetering van de geluidwering van de gevels van deze drie woningen nodig. Indien de woningen worden voorzien van een zolder als onbenoemde ruimte, dan kan dit onderzoek voor de twee-onder-een-kap woning achterwege blijven.

Op basis van de indeling van de woning, de opbouw van de gevels en de toegepaste ventilatiewijze kan de minimaal benodigde geluidwering van de gevels worden vastgesteld. Voldaan moet worden aan de eisen die het Bouwbesluit 2012 stelt ten aanzien van de benodigde geluidwering en het maximaal toelaatbare binnenniveau.

Met ontheffing van een hogere grenswaarde (tot 57 en 59 dB) en aantoonbaar voldoende geluidwerende gevels kan de woning, samen met de overige nieuwe woningen, volgens plan worden gerealiseerd.

Bijlage 1:

Geluidsbeleid gemeente Heiloo

2. Beleidsuitgangspunten

In de wet zijn voorkeursgrenswaarden (de ondergrens) en maximaal toelaatbare geluidgrenswaarden (de bovengrens) vastgelegd. Er moet in principe altijd naar worden gestreefd om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarden. Onder voorwaarden mag van de voorkeursgrenswaarde worden afgeweken tot de maximaal toelaatbare geluidgrenswaarden. Een overzicht van de voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare geluidgrenswaarden per geluidgevoelig object en geluidbron is opgenomen in bijlage 4.

Het besluit om een hoger geluidniveau dan de voorkeursgrenswaarde vast te stellen moet goed onderbouwd worden. In de oude Besluiten geluidhinder waren criteria opgenomen waaraan een verzoek om hogere grenswaarde werd getoetst. Deze criteria zijn in het nieuwe Besluit geluidhinder komen te vervallen. De gemeente kan zelf bepalen of een hogere grenswaarde alleen in uitzonderlijke gevallen of altijd verleend wordt. Het verlenen van een hogere grenswaarde moet (middels ontheffingsgronden) wel goed gemotiveerd worden. De ontheffingsgronden en beleidsuitgangspunten, die de gemeente gaat hanteren bij het vaststellen van een hogere grenswaarde, staan verwoord in dit hoofdstuk.

2.1. “Oude” ontheffingsgronden

In de oude Besluiten geluidhinder was geregeld dat er alleen ontheffing verleend kon worden als één van onderstaande ontheffingsgronden golden:

- in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden;
- verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom;
- ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- ter plaatse gesitueerd worden ter vervanging van bestaande bebouwing;
- in een stad of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen;
- door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal tenminste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend - of voor andere geluidsgevoelige gebouwen of terreinen;
- door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen.

Deze ontheffingsgronden zullen meegewogen worden bij het vaststellen van een verzoek hogere grenswaarde, maar zullen niet meer doorslaggevend zijn.

Beleidsuitgangspunt:
De ontheffingsgronden uit de oude besluiten worden meegewogen bij het vaststellen van een verzoek hogere grenswaarde, maar zijn niet doorslaggevend.

2.2. Gebiedsgerichte ontheffingsgronden

Lokaal maatwerk is mogelijk als de gemeente een geluidsniveaukaart opstelt (met alle verschillende geluidbronnen) in combinatie met gebiedsgerichte ontheffingsgronden. De gemeente kan dan aangeven voor welke gebieden zij een ‘stand still’ beleid voorstaat en dus überhaupt geen hogere grenswaarde verzoeken in behandeling neemt of bijvoorbeeld minder dan de maximale ontheffing wil toestaan (bv. in het buitengebied). Aangezien de gemeente niet beschikt over een geluidsniveaukaart wordt (vooralsnog) gekozen voor algemene ontheffingsgronden en geen gebiedsspecifieke ontheffingsgronden.

Beleidsuitgangspunt:
De gemeente stelt algemene ontheffingsgronden op en geen gebiedsspecifieke ontheffingsgronden.

2.3. Geluidgevoelige bestemmingen en geluidgevoelige ruimten

De Wet geluidhinder en het bijbehorende Besluit geluidhinder is alleen van toepassing op de geluidgevoelige bestemmingen en ruimten genoemd in de wet en het besluit.

De geluidgevoelige bestemmingen op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder zijn:

- woningen,
- onderwijsgebouwen (exclusief de gymzaal),
- ziekenhuizen en verpleeghuizen,
- verzorgingstehuizen,
- psychiatrische inrichtingen,
- medisch centra,
- poliklinieken,
- medische kleuterdagverblijven,
- woonwagenstandplaatsen en
- terreinen die behoren bij gezondheidszorggebouwen (niet zijnde algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen) voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.

Onder woningen wordt op basis van jurisprudentie alles verstaan dat bedoeld is voor permanente bewoning. Dus ook woonboten en vakantiehuisjes indien hier permanent in gewoond wordt, ook indien dit op basis van het bestemmingsplan niet is toegestaan.

Naast de objecten die door de Wet geluidhinder worden beschermd, kan de gemeente ook andere geluidgevoelige bestemmingen als geluidgevoelig object aanmerken en als zodanig beschouwen. Hierbij valt te denken aan asielzoekercentra, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen, recreatieparken, campings, hotels, parken etc.
De voordelen van meer geluidgevoelige bestemmingen aanwijzen zijn:

- dat meer personen worden beschermd tegen geluid (bv. asielzoekers);
- dat binnen de functie maatschappelijke doeleinden geen onderscheid wordt gemaakt tussen bijvoorbeeld scholen (wel geluidgevoelig) en kinderdagverblijven (niet geluidgevoelig).

De nadelen van meer geluidgevoelige bestemmingen aanwijzen zijn:

- dat de gemeente zelf objectieve criteria (bv. wel/niet vrijwillig kunnen verblijven) moet vaststellen om te kunnen bepalen welke functies nog meer geluidgevoelig zijn;
- dat de geluidgevoelige bestemmingen binnen de gemeente niet hetzelfde zijn als die in de buurgemeenten.

Binnen de geluidgevoelige bestemmingen kunnen zich verschillende geluidgevoelige ruimten bevinden. De geluidgevoelige ruimten op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder zijn:

- ruimten binnen een woning voor zover deze gebruikt worden als slaap-, woon- of eetkamer of voor een zodanig gebruik bestemd zijn, alsmede keukens met een oppervlakte van ten minste 11 m^2;
- leslokalen, theorielokalen en theorievaklokalen van onderwijsgebouwen;
- onderzoeks- en behandelingsruimten, recreatie- en conversatieruimten alsmede ruimten voor patiëntenhuisvestiging van ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- onderzoeks-, behandelings-, recreatie- en conversatieruimten, alsmede woon- en slaapruimten van gezondheidszorggebouwen als bedoeld in artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder.

NB. Op bouwtekeningen staan regelmatig onbenoemde ruimten. In twijfelgevallen(bv. oppervlakte 10 m2 of meer en daglichttoetreding) wordt contact opgenomen met de initiatiefnemer om de onbenoemde ruimtes te benoemen.

Beleidsuitgangspunt:
Bestemmingen en ruimten zijn geluidgevoelig wanneer deze op grond van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder aangemerkt worden als geluidgevoelig.
Bij twijfel wordt contact opgenomen met de initiatiefnemer om de onbenoemde ruimtes te benoemen.

De gemeente wijst kinderdagverblijven aan als geluidgevoelige bestemmingen om de gebruikers van deze bestemmingen te beschermen tegen een te hoog geluidniveau en om een goed leefklimaat te garanderen.

2.4. 30-kmwegen

Gelijk aan de oude Wet geluidhinder worden in de nieuwe wet de 30-kmwegen uitgezonderd van de verplichting om akoestisch onderzoek te doen. Om deze wegen ligt geen akoestische zone. Bij het ontwikkelen van een bestemmingsplan met daarin de bestemming wonen, verplicht de Wet geluidhinder dus niet om de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder te respecteren. Dit wil niet zeggen dat er geen geluidoverlast te verwachten is.

In de praktijk werd nog wel eens gebruik gemaakt van een “truc” met deze regel. Namelijk wanneer blijkt dat de geluidbelasting van een 50-kmweg boven de voorkeursgrenswaarde uitkomt, wordt er gekozen om de weg aan te merken als een 30-kmweg. Ondanks dat de belasting dan nog boven de 48 dB uitkomt, is er geen strijdigheid meer met de Wet geluidhinder. Op papier is dan het probleem opgelost. Echter, in de praktijk hebben de woningen nog steeds een hogere geluidbelasting.

De Raad van State heeft in dit soort situaties al meerdere keren aangegeven dat dit juridisch gezien vanuit de Wet geluidhinder klopt, echter op zo’n moment is zonder nader onderzoek en motivatie geen sprake van goede ruimtelijke ordening in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. Kortom het zonder meer doorvoeren van een 30-kmregime voor een weg kan nog steeds leiden tot geluidsoverlast en kan in strijd zijn met een goede ruimtelijke ordening. (Afdeling bestuursrechtspraak, 3 september 2003, zaaknr. 200203751/1).

In veel situaties blijkt uit de resultaten echter dat door de lage verkeersintensiteit (met name in de nacht) er geen sprake is van een slecht akoestisch klimaat. Om dit bij elk plan in beeld te moeten brengen is erg omslachtig, terwijl in veel gevallen het resultaat zonder akoestisch onderzoek al duidelijk is. In hoofdzaak bepalen drie aspecten het geluidsniveau:
• het aantal motorvoertuigen op een weg;
• het type wegverharding;
• de afstand van de woningen tot de weg.

Het is dan ook logisch om aan de hand van deze gegevens te bepalen of gedetailleerd akoestisch onderzoek meerwaarde heeft. In de tabel in bijlage 13 is aangegeven wanneer er geen sprake meer is van een onacceptabel geluidsniveau (L_{den} minder dan 53 dB) bij een geluidgevoelig object. En er dus geen akoestisch onderzoek hoeft plaats te vinden.

Beleidsuitgangspunt:
De gemeente sluit 30-kmwegen uit van onderzoeks- en motivatieplicht als er bouwplannen zijn van geluidgevoelige bestemmingen op of buiten de afstanden genoemd in tabel in bijlage 13.

2.5. Cumulatie van geluid

In artikel 110f van de Wgh is opgenomen dat de geluidbelasting als gevolg van verschillende zones gecumuleerd moet worden indien het gebouw waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd is gesitueerd in twee of meerdere zones. In de Wet geluidhinder is vastgelegd welke cumulatiemethode daarbij moet worden gehanteerd. Alleen kent de wet geen maximale ontheffingswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting.

Als de geluidsbron van hetzelfde soort is (wegverkeer met wegverkeer), dan is dat methodisch gezien eenvoudig. Wegverkeer en een andere geluidsoort (spoorweg of industrielawaai) vraagt methodisch gezien een ingewikkelder aanpak. Wanneer op een locatie inderdaad sprake is van cumulatie zal in de meeste situaties de gecumuleerde geluidbelasting enkele dB's hoger zijn dan de geluidbelasting als gevolg van de afzonderlijke geluidbronnen.

Omdat de Wet geluidhinder geen grenswaarden hanteert voor gecumuleerde geluidbelasting, kan de totale geluidbelasting hoger zijn dan de maximaal toegestane grenswaarde. De gemeente kan in haar gemeentelijk geluidbeleid wel vastleggen welke gecumuleerde geluidbelasting niet meer acceptabel is.

Ter bescherming van bewoners dient gekeken te worden naar de gecumuleerde geluidbelasting. Voor een optimale gevelisolatie wordt (waar relevant) de hogere gecumuleerde geluidsbelasting gebruikt bij het dimensioneren van de gevelisolatie. Hierdoor kan het wettelijk vereiste binnenniveau van 33 dB gegarandeerd worden. Cumulatie heeft over het algemeen alleen betrekking op één gevel van de woning en niet op alle gevels rondom de woning.

Beleidsuitgangspunt:
Daar waar relevant wordt rekening gehouden met de gecumuleerde geluidbelasting.

2.6. Bron / overdracht / ontvanger

Het principe bron / overdracht / ontvanger is niet nieuw, dit is nog steeds het leidend principe in de Wet geluidhinder. Als er maatregelen moeten worden getroffen om de geluidbelasting te verminderen, zal er eerst moeten worden gekeken naar maatregelen aan de bron, dan in de overdracht en pas als laatste bij de ontvanger. De achterliggende gedachte van deze volgorde is een zo klein mogelijk gebied aan een hoog geluidniveau bloot te stellen. Dit leidt tot een efficiënt gebruik van de ruimte.

Desondanks is het vaak de praktijk dat relatief snel de oplossing wordt gezocht in maatregelen in de overdracht of bij de ontvanger. Voorbeelden zijn het plaatsen van geluidschermen (overdracht) of het isoleren van woningen (ontvanger). Vaak is het kostenaspect een leidende factor bij het treffen van maatregelen. De laatste jaren zijn er steeds betere mogelijkheden om maatregelen aan de bron te treffen, zoals de toepassing van stille wegdekken. Bronmaatregelen zijn in sommige gevallen ook wel degelijk goedkoper dan maatregelen in de overdacht of bij de ontvanger. Tevens zijn bronmaatregelen het meest effectief omdat de akoestische leefkwaliteit zowel binnen als buiten wordt verbeterd.

In de nieuwe Wet geluidhinder wordt sterker de nadruk gelegd op de doelmatigheid van maatregelen. Pas nadat duidelijk is dat de kosten van bron- of overdrachtsmaatregelen onacceptabel hoog zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Doordat naast de financiële aspecten bij het beoordelen van een verzoek hogere grenswaarde ook rekening wordt gehouden met bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en verkeerskundige aard, wordt bij de toetsing een integrale afweging gemaakt. Voor de stedenbouwkundige, landschappelijke en verkeerskundige aspecten zie bijlage 14. Voor de financiële onderbouwing zie bijlage 15.

Beleidsuitgangspunt:
Als er maatregelen moeten worden getroffen om de geluidbelasting te verminderen geldt als afwegingskader: eerst kijken naar maatregelen aan de bron, dan maatregelen in de overdracht en pas als laatste maatregelen bij de ontvanger.
Bij het vaststellen van een hogere grenswaarde moet een integrale afweging worden gemaakt.

2.7. Geluid en gezondheid in relatie tot de onderzoeksplicht

De geluidnormen uit de Wet geluidhinder zijn oorspronkelijk gebaseerd op onderzoek naar hinderscores en de bijbehorende geluidniveaus. Hinder is een verzamelterm voor allerlei negatieve reacties op geluid, zoals ergernis, ontevredenheid, boosheid, teleurstelling en ongerustheid. Hinder wordt gemeten met behulp van een vragenlijst. Onderzoek wijst uit dat de mate waarin iemand zich gehinderd voelt door geluid nauw samen hangt met de blootstelling aan geluid. Daarnaast spelen natuurlijk ook individuele eigenschappen (zoals geluidgevoeligheid) een rol. Daarnaast kan geluid ook lichamelijke klachten, zoals slaapverstoring of een verhoogde bloeddruk veroorzaken. Naarmate de geluidbelasting hoger is, neemt het belang van een zorgvuldige afweging om een hogere grenswaarde toe te staan ook toe.

In opdracht van de ministeries van VWS en VROM is de Gezondheidseffectscreening (GES) Stad & Milieu ontwikkeld, een kwantitatieve methodiek om lokale gezondheidseffecten van stedelijke ontwikkelingsprojecten zichtbaar te maken. GES is een instrument waarmee beleidsvoornemens in een vroeg stadium kunnen worden gescreend op gezondheidseffecten. Het betreft beleidsvoornemens die in meer of mindere mate gezondheidsgevoelig zijn. Te denken valt hierbij aan verkeersbeleid en milieubeleid. Belangrijkste doel van GES is het mee laten wegen van gezondheidsbelangen in de besluitvorming en wel op een zodanige manier dat de beleidsmakers op het juiste moment de juiste informatie omtrent gezondheidseffecten in heldere taal onder ogen krijgen. Bij het opstellen van deze beleidsnotitie wordt het geluidonderdeel van het GES gebruikt om inzicht te krijgen in de akoestische leefkwaliteit (zie tabellen op de volgende bladzijde).

Duidelijk is dat het aantal (ernstig) gehinderden toeneemt, wanneer het geluidniveau toeneemt. De onderzoeksplicht naar maatregelen en de motivering om een hogere grenswaarde toe te staan, zullen uitgebreider zijn naar mate het geluidniveau hoger is en de akoestische leefkwaliteit slechter is. Een uitgebreidere tabel is opgenomen in bijlage 16.

Beleidsuitgangspunt:
De onderzoeksplicht naar maatregelen en de motivatie om een hogere grenswaarde toe te staan, zijn uitgebreider naarmate de geluidbelasting hoger is.

Wegverkeer:

Geluidbelasting (Lden in dB)	Ernstig gehinderde (%)	GES-kwalificatie	Onderzoeksplicht
< 43	0	Zeer goed	- geen onderzoek nodig
43 – 48	0 - 3	Goed	*zie hier boven*
48 – 53	3 - 5	Redelijk	- bronmaatregelen indien mogelijk - overdrachtsmaatregelen indien mogelijk - aandacht voor geluidluwe buitenruimte en gevel
53 – 58	5 - 9	Matig	- bronmaatregelen nadrukkelijk meewegen - overdrachtsmaatregelen indien mogelijk - aandacht voor geluid bij ontwerp - akoestisch onderzoek bij bouwvergunning - niet akoestische compensatie overwegen
58 – 63	9 - 14	Zeer matig	*zie hier boven*
63 – 68	14 - 21	Onvoldoende	- bronmaatregelen nadrukkelijk de voorkeur - overdrachtsmaatregelen nadrukkelijk meewegen - aandacht voor geluid bij ontwerp - akoestisch onderzoek bij bouwvergunning - niet akoestische compensatie beschrijven
68 – 73	21 - 31	Ruim onvoldoende	BOVEN WETTELIJK MAXIMUM
> 73	> 31	Zeer onvoldoende	BOVEN WETTELIJK MAXIMUM

Railverkeer:

Geluidbelasting (Lden in dB)	Ernstig gehinderde (%)	GES-kwalificatie	Onderzoeksplicht
< 48	< 1	Zeer goed	- geen onderzoek nodig
48 – 58	1 -4	Goed	*- boven 55 dB akoestisch onderzoek bij bouwvergunning*
58 – 63	4 -7	Vrij matig	- bronmaatregelen indien mogelijk - overdrachtsmaatregelen indien mogelijk - aandacht voor geluid bij ontwerp - akoestisch onderzoek bij bouwvergunning - niet akoestische compensatie overwegen
63 – 68	7 -12	Onvoldoende	- bronmaatregelen nadrukkelijk de voorkeur - overdrachtsmaatregelen nadrukkelijk meewegen - aandacht voor geluid bij ontwerp - akoestisch onderzoek bij bouwvergunning - niet akoestische compensatie beschrijven
68 – 73	12 -19	Ruim onvoldoende	ALLEEN MOGELIJK BIJ AANLEG NIEUWE SPOORLIJN - aandacht voor geluid bij ontwerp - bronmaatregelen nadrukkelijk de voorkeur - overdrachtsmaatregelen nadrukkelijk meewegen
> 73	> 19	Zeer onvoldoende	BOVEN WETTELIJK MAXIMUM

Industrie:

Geluidbelasting (L_{etmaal} in dB(A))	Ernstig gehinderde (%)	GES-kwalificatie	Onderzoeksplicht
< 45	< 2	Zeer goed	- aanhouden VNG-richtlijn
45 – 50	2 -4	Goed	*zie hier boven*
50 – 55	4-8	Vrij matig	- omgevingsgeluid mag niet toenemen
55 – 65	8-19	Zeer matig	- omgevingsgeluid mag niet toenemen - uitbereid onderzoeken
65 -70	19-26	Onvoldoende	BOVEN WETTELIJK MAXIMUM
>70	> 26	Ruim onvoldoende	BOVEN WETTELIJK MAXIMUM

2.8. Beleid met betrekking tot dove gevels en vliesgevels

Tot nu toe werd onder een ‘dove gevel’ een bouwkundige constructie zonder te openen delen en met een zekere geluidswering verstaan. Door een wetswijziging mag een dove gevel bij uitzondering ook te openen delen hebben, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een nooduitgang. Een dove gevel wordt toegepast in een situatie waarin de geluidbelasting op die gevel de maximaal toegestane ontheffingswaarde te boven gaat. Het bevoegd gezag kan bouwen op die locatie toestaan mits er bijzondere geluidwerende voorzieningen als een dove gevel worden getroffen en aan de andere zijde van het gebouw een aanvaardbaar geluidsniveau heerst. Een vliesgevel is een soortgelijke constructie als dove gevels met dien verstande dat men spreekt over een vliesgevel wanneer de dove gevel transparant is uitgevoerd.

Bouwen op een locatie waar een dove of vliesgevel noodzakelijk is, betekent bouwen op een locatie waar de maximaal toegestane ontheffingswaarde wordt overschreden. De akoestische kwaliteit op deze locaties is volgens het GES ruim onvoldoende. De consequentie van een dove gevel of een vliesgevel is tevens dat de ruimte aan de buitenzijde van zo'n gevel niet als ‘buitenruimte’ (tuin, terras, balkon) kan worden aangemerkt. Ook ventilatieopeningen zijn niet toegestaan; ventilatie zal op een andere wijze moeten worden gerealiseerd. Voor de indeling en het gebruik van het gebouw geeft dit nogal wat beperkingen.

Beleidsuitgangspunt:
Het gebruik van de zogenaamde “dove gevels” en vliesgevels heeft niet de voorkeur van de gemeente.

2.9. Compensatie / geluidluwe zijde

Met compensatie wordt bedoeld “het verbeteren van een verminderde leefomgevingskwaliteit die is ontstaan als gevolg van een te hoge geluidbelasting”. Bij compensatie kan onderscheid gemaakt worden tussen akoestische en niet-akoestische compensatie. Bij akoestische compensatie moet gedacht worden aan: slaapkamers, balkons en tuinen aan de achterkant (geluidluwe zijde) situeren. Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient in eerste instantie gekeken te worden naar akoestische compensatie. Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde.

Naast (of in plaats van) de akoestische compensatie kan eventueel worden gekozen voor niet-akoestische compensatie. Dit omvat alle factoren, die als positief element kunnen worden gezien in een omgeving, zoals een mooi uitzicht, veel groen, goed openbaar vervoer, winkels in de directe omgeving, enzovoort. Deze aspecten zijn soms zeer subjectief. Voor de motivering om een hoge geluidbelasting toe te staan, is het wel van belang om inzicht te krijgen in de niet-akoestische compensatie. De vraag, die gesteld kan worden is: *“Ondanks de hoge geluidbelasting wil men op deze locatie toch graag wonen / bouwen omdat ……..”*

Beleidsuitgangspunt:
Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde wordt gekeken naar akoestische compensatie. Niet-akoestische compensatie kan een extra motief zijn om een hogere grenswaarde toe te staan.

Bijlage 2:

Items geluidsmodel

BuroDB

Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Plansituatie - Wegverkeer - Plansituatie] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: BuroDB

BuroDB

Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Plansituatie - Wegverkeer - Plansituatie] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: BuroDB

BuroDB

Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer, [Plansituatie - Wegverkeer - Plansituatie] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: BuroDB

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30	--
	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30	--
	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30	--
	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30	--
	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30	--
	Westerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30	--

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
	30	30	30	--	30	30	30	--	3700,00	6,85	3,35	0,55	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	3700,00	6,85	3,35	0,55	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	3700,00	6,85	3,35	0,55	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	3700,00	6,85	3,35	0,55	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	3700,00	6,85	3,35	0,55	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	3700,00	6,85	3,35	0,55	--	--	--	--

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
	--	98,00	98,00	98,00	--	1,10	1,10	1,10	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	248,38
	--	98,00	98,00	98,00	--	1,10	1,10	1,10	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	248,38
	--	98,00	98,00	98,00	--	1,10	1,10	1,10	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	248,38
	--	98,00	98,00	98,00	--	1,10	1,10	1,10	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	248,38
	--	98,00	98,00	98,00	--	1,10	1,10	1,10	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	248,38
	--	98,00	98,00	98,00	--	1,10	1,10	1,10	--	0,90	0,90	0,90	--	--	--	--	--	248,38

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
	121,47	19,94	--	2,79	1,36	0,22	--	2,28	1,12	0,18	--	85,61	89,99	96,87	98,08	101,42	94,65
	121,47	19,94	--	2,79	1,36	0,22	--	2,28	1,12	0,18	--	85,61	89,99	96,87	98,08	101,42	94,65
	121,47	19,94	--	2,79	1,36	0,22	--	2,28	1,12	0,18	--	85,61	89,99	96,87	98,08	101,42	94,65
	121,47	19,94	--	2,79	1,36	0,22	--	2,28	1,12	0,18	--	85,61	89,99	96,87	98,08	101,42	94,65
	121,47	19,94	--	2,79	1,36	0,22	--	2,28	1,12	0,18	--	85,61	89,99	96,87	98,08	101,42	94,65
	121,47	19,94	--	2,79	1,36	0,22	--	2,28	1,12	0,18	--	85,61	89,99	96,87	98,08	101,42	94,65

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
	89,53	82,91	82,50	86,88	93,77	94,97	98,32	91,54	86,42	79,80	74,65	79,04	85,92	87,13	90,47
	89,53	82,91	82,50	86,88	93,77	94,97	98,32	91,54	86,42	79,80	74,65	79,04	85,92	87,13	90,47
	89,53	82,91	82,50	86,88	93,77	94,97	98,32	91,54	86,42	79,80	74,65	79,04	85,92	87,13	90,47
	89,53	82,91	82,50	86,88	93,77	94,97	98,32	91,54	86,42	79,80	74,65	79,04	85,92	87,13	90,47
	89,53	82,91	82,50	86,88	93,77	94,97	98,32	91,54	86,42	79,80	74,65	79,04	85,92	87,13	90,47
	89,53	82,91	82,50	86,88	93,77	94,97	98,32	91,54	86,42	79,80	74,65	79,04	85,92	87,13	90,47

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
	83,70	78,58	71,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,70	78,58	71,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,70	78,58	71,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,70	78,58	71,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,70	78,58	71,96	--	--	--	--	--	--	--	--
	83,70	78,58	71,96	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	1,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	1,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	1,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	1,30	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,17	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,23	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	0,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	0,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	0,70	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	0,58	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	1,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	1,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	1,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	1,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	1,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	0,94	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	0,93	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
24	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	0,90	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
25	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/24]	0,84	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
26	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/24]	0,79	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
27	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/24]	0,82	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
28	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/24]	0,58	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
29	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/24]	0,78	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
		4,05	1,50	Relatief			0399100000014148		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,15	Relatief			0399100010096671		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,50	Relatief			0399100010097007		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096644		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096723		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,47	Relatief			0399100010096733		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,36	Relatief			0399100010096739		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,50	Relatief			0399100010096742		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,99	Relatief			0399100010096750		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096760		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,93	Relatief			0399100010096775		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,40	Relatief			0399100010096778		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096791		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,50	Relatief			0399100010096838		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,52	Relatief			0399100010096962		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,48	1,27	Relatief			0399100010096664		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,84	1,21	Relatief			0399100010096770		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,59	1,13	Relatief			0399100010096785		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,11	0,93	Relatief			0399100000013577		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,48	1,34	Relatief			0399100000020336		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,03	1,50	Relatief			0399100000014389		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,10	1,00	Relatief			0399100000011658		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
3	Egelenburg 3 1852JD	7,47	1,22	Relatief			0399100000008563	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,53	Relatief			0399100010096740		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,01	1,00	Relatief			0399100000021016		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,86	1,50	Relatief			0399100000012991		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,94	1,00	Relatief			0399100000013280		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,71	1,00	Relatief			0399100000013074		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,93	1,41	Relatief			0399100000020138		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,03	1,50	Relatief			0399100010095952		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,93	1,41	Relatief			0399100000020137		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,91	1,54	Relatief			0399100000020358		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,03	1,42	Relatief			0399100000021093		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
		3,06	0,50	Relatief			0399100000016156		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,79	1,94	Relatief			0399100000014367		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,01	0,55	Relatief			0399100000013844		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,14	2,12	Relatief			0399100000011661		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,00	0,55	Relatief			0399100000013740		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,02	Relatief			0399100010096745		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,38	Relatief			0399100010096784		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,50	Relatief			0399100010096787		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,54	1,49	Relatief			0399100000012713		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,50	Relatief			0399100010096661		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,05	Relatief			0399100010096673		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,66	0,60	Relatief			0399100010096796		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,59	0,53	Relatief			0399100010096802		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		6,12	1,72	Relatief			0399100010096820		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,52	Relatief			0399100010097217		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,77	2,05	Relatief			0399100000020871		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,90	1,59	Relatief			0399100000020698		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,04	0,68	Relatief			0399100000016304		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		6,00	1,50	Relatief			0399100000002135		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,50	1,22	Relatief			0399100000012957		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,82	1,97	Relatief			0399100000012470		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,84	1,20	Relatief			0399100000010519		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,55	Relatief			0399100010096668		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,54	Relatief			0399100010096721		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,59	Relatief			0399100010096769		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,94	1,00	Relatief			0399100010096761		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,66	0,57	Relatief			0399100000021021		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,03	0,81	Relatief			0399100000012667		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	0,53	Relatief			0399100010096709		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,18	0,60	Relatief			0399100000013418		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,24	Relatief			0399100010094866		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,00	1,50	Relatief			0399100000020976		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096648		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096667		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,05	Relatief			0399100010096669		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,26	Relatief			0399100010096720		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,00	Relatief			0399100010096710		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,77	1,73	Relatief			0399100000020798		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,48	1,35	Relatief			0399100000012463		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,06	0,50	Relatief			0399100000016550		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,20	1,00	Relatief			0399100000012173		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,11	0,99	Relatief			0399100000012641		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,04	0,50	Relatief			0399100000021026		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,11	1,00	Relatief			0399100000012120		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,97	0,91	Relatief			0399100000021015		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,44	1,34	Relatief			0399100000014204		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,25	1,97	Relatief			0399100000011494		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,66	1,11	Relatief			0399100000021023		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,47	1,76	Relatief			0399100000011633		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,38	Relatief			0399100010096788		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,47	1,73	Relatief			0399100000011931		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,35	1,14	Relatief			0399100000012029		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,95	1,54	Relatief			0399100000014417		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,23	1,50	Relatief			0399100000015091		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,03	1,50	Relatief			0399100000011981		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,07	1,50	Relatief			0399100000013826		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,19	1,00	Relatief			0399100000011147		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,64	1,00	Relatief			0399100000014620		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,26	1,00	Relatief			0399100000020735		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,25	1,03	Relatief			0399100000011789		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,84	1,11	Relatief			0399100000004802		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,18	0,85	Relatief			0399100000021012		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,03	0,61	Relatief			0399100000016525		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,17	1,50	Relatief			0399100000011912		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,50	Relatief			0399100010096659		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		0,00	1,70	Relatief			0399100010097012		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
		2,56	0,55	Relatief			0399100000021020		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,66	1,49	Relatief			0399100000012876		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,18	1,88	Relatief			0399100000011630		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,68	1,00	Relatief			0399100000012800		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,64	1,94	Relatief			0399100010097063		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,03	1,50	Relatief			0399100010097167		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,19	1,86	Relatief			0399100000014918		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,57	1,36	Relatief			0399100000022261		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,04	1,00	Relatief			0399100000021024		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,90	1,00	Relatief			0399100000021502		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,75	1,05	Relatief			0399100000021025		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,32	1,27	Relatief			0399100000020734		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,75	0,87	Relatief			0399100000021014		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		6,07	2,50	Relatief			0399100000012787		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,44	1,51	Relatief			0399100000021604		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,18	0,60	Relatief			0399100000013446		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,79	1,91	Relatief			0399100000020944		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,07	1,64	Relatief			0399100000020797		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,15	0,84	Relatief			0399100000021011		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,45	1,21	Relatief			0399100000011567		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,96	0,50	Relatief			0399100000020120		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,38	1,35	Relatief			0399100000021094		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,25	1,50	Relatief			0399100000000568		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		4,50	1,65	Relatief			0399100000020943		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,92	1,76	Relatief			0399100000022267		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,06	1,50	Relatief			0399100000021549		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,54	1,50	Relatief			0399100000011773		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		6,00	2,00	Relatief			0399100000021649		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,49	0,33	Relatief			0399100000021341		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		6,04	2,00	Relatief			0399100000021650		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		2,43	1,00	Relatief			0399100000021572		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		3,17	0,53	Relatief			0399100010096801		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
		5,87	2,00	Relatief			0399100000020597		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
26	Hoogeweg 26 1851PH	7,13	2,20	Relatief			0399100000000249	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9551	Zevenhuizerlaan 9551 1851MZ	4,00	1,50	Relatief			0399100000000513	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6-19	De Kwekerij 6-19 1852JK	9,13	1,00	Relatief			0399100000000549	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
116	Zevenhuizerlaan 116 1851MZ	7,59	1,50	Relatief			0399100000000564	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
7	Het Zevenhuizen 7 1852JA	8,28	1,02	Relatief			0399100000000639	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9593	Zevenhuizerlaan 9593 1851MZ	4,98	1,50	Relatief			0399100000000718	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1-24	De Kwekerij 1-24 1852JK	9,24	1,24	Relatief			0399100000000732	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	Slootenslaan 6 1852PX	6,52	1,25	Relatief			0399100000001491	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	Slootenslaan 2 1852PX	5,26	1,50	Relatief			0399100000001503	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
332	Westerweg 332 1852PR	4,51	1,50	Relatief			0399100000001559	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
353	Westerweg 353 1852AJ	5,60	1,78	Relatief			0399100000001578	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	Slootenslaan 8 1852PX	3,93	1,00	Relatief			0399100000001632	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
3	Het Zevenhuizen 3 1852JA	7,70	1,42	Relatief			0399100000001857	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
375	Westerweg 375 1852PR	8,81	1,72	Relatief			0399100000001898	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
13	Hoogeweg 13 1851PG	6,72	2,50	Relatief			0399100000001900	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
371	Westerweg 371 1852PR	8,66	1,58	Relatief			0399100000001992	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	6,00	1,50	Relatief			0399100000002021	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Egelenburg 1 1852JD	3,49	1,34	Relatief			0399100000002185	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
24	Het Zevenhuizen 24 1852JC	6,85	1,00	Relatief			0399100000002269	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,24	1,50	Relatief			0399100000002442	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
373	Westerweg 373 1852PR	5,37	1,50	Relatief			0399100000002522	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	Hoogeweg 9 1851PG	6,07	2,11	Relatief			0399100000002640	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
250	Heerenweg 250 1851KZ	6,45	1,99	Relatief			0399100000002753	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
379	Westerweg 379 1852PR	7,32	1,50	Relatief			0399100000003083	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
38	Egelenburg 38 1852JE	6,37	0,93	Relatief			0399100000003270	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
18	Het Zevenhuizen 18 1852JC	4,72	1,00	Relatief			0399100000003284	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
5	Het Zevenhuizen 5 1852JA	7,37	1,30	Relatief			0399100000003809	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Hoogeweg 26 1851PH	9,38	2,08	Relatief			0399100000003837	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
381	Westerweg 381 1852PR	5,80	1,50	Relatief			0399100000003910	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	Hoogeweg 9 1851PG	9,28	2,01	Relatief			0399100000004000	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
349	Westerweg 349 1852AJ	6,42	1,70	Relatief			0399100000004101	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Het Zevenhuizen 26 1852JC	7,02	0,94	Relatief			0399100000004233	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	Het Zevenhuizen 2 1852JC	7,47	1,38	Relatief			0399100000004279	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9551	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6-19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9593	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1-24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
332	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
371	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
373	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
250	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
379	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
369	Westerweg 369 1852PR	8,70	1,50	Relatief			0399100000004316	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
7	Hoogeweg 7 1851PG	5,03	2,18	Relatief			0399100000004325	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
5	Hoogeweg 5 1851PG	7,52	2,15	Relatief			0399100000004529	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
11	Hoogeweg 11 1851PG	6,69	2,27	Relatief			0399100000004655	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Het Zevenhuizen 1 1852JA	4,04	1,49	Relatief			0399100000004763	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
19	Egelenburg 19 1852JD	3,93	0,95	Relatief			0399100000004848	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
252	Heerenweg 252 1851KZ	6,39	1,87	Relatief			0399100000005437	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,04	1,08	Relatief			0399100000005583	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,06	1,03	Relatief			0399100000005611	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,17	1,30	Relatief			0399100000005617	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,08	1,00	Relatief			0399100000005620	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,09	1,01	Relatief			0399100000005639	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
357	Westerweg 357 1852AJ	6,59	1,50	Relatief			0399100000005643	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,17	1,16	Relatief			0399100000005689	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
345	Westerweg 345 1852AJ	7,31	1,78	Relatief			0399100000005731	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,15	1,12	Relatief			0399100000005743	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	4,18	1,41	Relatief			0399100000005745	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
359	Westerweg 359 1852AJ	8,76	1,50	Relatief			0399100000005753	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
361	Westerweg 361 1852AJ	7,81	1,50	Relatief			0399100000005847	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
3	Hoogeweg 3 1851PG	9,22	2,00	Relatief			0399100000005850	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
363	Westerweg 363 1852AJ	8,82	1,50	Relatief			0399100000005859	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	De Moestuin 2 1852JG	7,89	0,75	Relatief			0399100000005875	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
18	Hoogeweg 18 1851PH	9,90	2,00	Relatief			0399100000005904	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
16	Het Zevenhuizen 16 1852JC	4,03	1,00	Relatief			0399100000006162	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
14	Het Zevenhuizen 14 1852JC	8,44	1,00	Relatief			0399100000006177	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	Het Zevenhuizen 12 1852JC	4,50	1,01	Relatief			0399100000006449	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
112	Zevenhuizerlaan 112 1851MZ	7,12	1,50	Relatief			0399100000006495	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
4	Hoogeweg 4 1851PH	9,10	2,00	Relatief			0399100000006802	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
355	Westerweg 355 1852AJ	8,61	1,75	Relatief			0399100000006855	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	Het Zevenhuizen 6 1852JC	7,46	1,20	Relatief			0399100000007001	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	Hoogeweg 8 1851PH	5,73	1,86	Relatief			0399100000007002	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
367	Westerweg 367 1852AJ	8,40	1,50	Relatief			0399100000007140	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Hoogeweg 1 1851PG	6,12	2,00	Relatief			0399100000007148	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
369	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
252	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
363	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
367	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
4	Het Zevenhuizen 4 1852JC	8,50	1,29	Relatief			0399100000007216	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
30	Egelenburg 30 1852JD	8,29	1,00	Relatief			0399100000007252	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	Het Zevenhuizen 8 1852JC	8,70	1,13	Relatief			0399100000007314	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	Hoogeweg 6 1851PH	7,58	2,00	Relatief			0399100000007425	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
365	Westerweg 365 1852AJ	8,38	1,50	Relatief			0399100000007559	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
22	Het Zevenhuizen 22 1852JC	4,27	1,00	Relatief			0399100000007632	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Egelenburg 26 1852JE	8,07	1,00	Relatief			0399100000007682	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	Hoogeweg 10 1851PH	9,77	2,00	Relatief			0399100000007714	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
20	Het Zevenhuizen 20 1852JC	6,47	1,00	Relatief			0399100000007853	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
347	Westerweg 347 1852AJ	8,62	1,59	Relatief			0399100000007877	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
34	Egelenburg 34 1852JE	8,32	0,95	Relatief			0399100000007898	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	Het Zevenhuizen 10 1852JC	4,48	1,10	Relatief			0399100000007900	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
36	Egelenburg 36 1852JE	8,15	0,91	Relatief			0399100000008052	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
32	Egelenburg 32 1852JE	8,32	0,99	Relatief			0399100000008170	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
28	Egelenburg 28 1852JE	8,32	1,00	Relatief			0399100000008425	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Hoogeweg 26 1851PH	9,81	2,50	Relatief			0399100000008483	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Hoogeweg 26 1851PH	9,83	2,50	Relatief			0399100000008588	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	Hoogeweg 2 1851PH	9,55	2,00	Relatief			0399100000008604	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
11	Egelenburg 11 1852JD	3,64	1,00	Relatief			0399100000008793	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,46	1,50	Relatief			0399100000008834	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
15	Egelenburg 15 1852JD	7,03	1,00	Relatief			0399100000008839	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	3,80	1,37	Relatief			0399100000008840	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
371	Westerweg 371 1852PR	7,47	1,60	Relatief			0399100000008846	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Hoogeweg 26 1851PH	9,83	2,50	Relatief			0399100000008902	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	Hoogeweg 12 1851PH	8,86	2,00	Relatief			0399100000008930	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	3,36	1,50	Relatief			0399100000008984	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
114	Zevenhuizerlaan 114 1851MZ	7,41	1,50	Relatief			0399100000009125	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,53	1,50	Relatief			0399100000009192	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	Hoogeweg 9 1851PG	9,19	2,08	Relatief			0399100000009281	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
5	Egelenburg 5 1852JD	7,37	1,07	Relatief			0399100000009365	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
17	Egelenburg 17 1852JD	6,69	1,00	Relatief			0399100000009420	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,47	1,50	Relatief			0399100000009429	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	3,71	1,48	Relatief			0399100000009437	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
365	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
371	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
7	Egelenburg 7 1852JD	7,27	1,00	Relatief			0399100000009546	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
22	Hoogeweg 22 1851PH	7,69	2,00	Relatief			0399100000009638	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
16	De Moestuin 16 1852JG	7,89	0,86	Relatief			0399100000009865	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	Egelenburg 9 1852JD	3,95	1,00	Relatief			0399100000009872	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
13	Egelenburg 13 1852JD	3,97	1,00	Relatief			0399100000009943	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
24	Hoogeweg 24 1851PH	8,38	2,04	Relatief			0399100000009963	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
26	Hoogeweg 26 1851PH	7,29	2,04	Relatief			0399100000009965	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	Het Bleekveld 12 1852JH	6,91	0,50	Relatief			0399100000010017	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
24	Egelenburg 24 1852JE	8,09	1,00	Relatief			0399100000010155	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	De Moestuin 12 1852JG	8,43	0,84	Relatief			0399100000010226	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	Egelenburg 12 1852JE	8,52	1,09	Relatief			0399100000010239	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	Egelenburg 8 1852JE	9,13	1,21	Relatief			0399100000010311	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
14	Hoogeweg 14 1851PH	8,46	2,00	Relatief			0399100000010380	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
21	De Moestuin 21 1852JG	7,93	0,69	Relatief			0399100000010386	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
4	Egelenburg 4 1852JE	8,10	1,19	Relatief			0399100000010415	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
16	Hoogeweg 16 1851PH	9,94	2,00	Relatief			0399100000010419	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	Het Bleekveld 9 1852JH	7,98	0,50	Relatief			0399100000010921	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
20	Hoogeweg 20 1851PH	8,97	2,00	Relatief			0399100000010476	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	Egelenburg 6 1852JE	9,03	1,15	Relatief			0399100000010491	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
4	De Moestuin 4 1852JG	3,65	0,80	Relatief			0399100000010520	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	De Moestuin 10 1852JG	7,89	0,84	Relatief			0399100000010584	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
16	Het Bleekveld 16 1852JH	7,85	0,50	Relatief			0399100000010587	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	De Moestuin 1 1852JG	8,00	0,60	Relatief			0399100000010590	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	Egelenburg 2 1852JE	9,12	1,26	Relatief			0399100000010619	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
14	Egelenburg 14 1852JE	8,00	1,00	Relatief			0399100000010622	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
21	Het Bleekveld 21 1852JH	3,73	0,50	Relatief			0399100000010631	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	De Moestuin 8 1852JG	7,88	0,82	Relatief			0399100000010636	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
17	Het Bleekveld 17 1852JH	7,90	0,50	Relatief			0399100000010645	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	Egelenburg 10 1852JE	8,85	1,17	Relatief			0399100000010668	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
13	De Moestuin 13 1852JG	7,85	0,66	Relatief			0399100000010670	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
17	De Moestuin 17 1852JG	7,86	0,68	Relatief			0399100000010723	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
11	Het Bleekveld 11 1852JH	3,84	0,50	Relatief			0399100000010733	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	Het Bleekveld 8 1852JH	7,79	0,50	Relatief			0399100000010744	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
20	Het Bleekveld 20 1852JH	7,93	0,50	Relatief			0399100000010758	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
20	Egelenburg 20 1852JE	8,41	1,00	Relatief			0399100000010762	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
11	De Moestuin 11 1852JG	7,56	0,65	Relatief			0399100000010780	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	De Moestuin 9 1852JG	8,35	0,64	Relatief			0399100000010802	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
14	De Moestuin 14 1852JG	7,30	0,86	Relatief			0399100000010803	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
18	Egelenburg 18 1852JE	7,99	1,00	Relatief			0399100000010813	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	De Moestuin 6 1852JG	8,35	0,81	Relatief			0399100000010815	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
13	Het Bleekveld 13 1852JH	8,37	0,50	Relatief			0399100000010818	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	Het Bleekveld 10 1852JH	7,83	0,50	Relatief			0399100000010825	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
15	De Moestuin 15 1852JG	7,84	0,67	Relatief			0399100000010831	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
3	De Moestuin 3 1852JG	7,05	0,63	Relatief			0399100000010848	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	Het Bleekveld 6 1852JH	7,50	0,50	Relatief			0399100000010849	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
16	Egelenburg 16 1852JE	8,37	1,00	Relatief			0399100000010872	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
14	Het Bleekveld 14 1852JH	7,92	0,50	Relatief			0399100000010873	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
22	Het Bleekveld 22 1852JH	9,48	0,50	Relatief			0399100000010879	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
5	De Moestuin 5 1852JG	7,87	0,63	Relatief			0399100000010888	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
19	Het Bleekveld 19 1852JH	6,64	0,50	Relatief			0399100000010898	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
7	De Moestuin 7 1852JG	8,49	0,62	Relatief			0399100000010907	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
19	De Moestuin 19 1852JG	7,76	0,66	Relatief			0399100000010926	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
18	Het Bleekveld 18 1852JH	7,90	0,50	Relatief			0399100000010966	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	Hoogeweg 2 1851PH	8,63	2,00	Relatief			0399100000010977	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
22	Egelenburg 22 1852JE	9,04	1,00	Relatief			0399100000011014	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
15	Het Bleekveld 15 1852JH	8,39	0,50	Relatief			0399100000011027	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
351	Westerweg 351 1852AJ	8,08	1,65	Relatief			0399100000011903	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
351	Westerweg 351 1852AJ	8,70	1,65	Relatief			0399100000011928	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9166	Egelenburg 9166 1852JE	3,30	1,00	Relatief			0399100000012877	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9165	Egelenburg 9165 1852JE	3,32	1,00	Relatief			0399100000012917	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9155	Egelenburg 9155 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013130	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9148	Egelenburg 9148 1852JE	3,59	1,10	Relatief			0399100000013167	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9162	Egelenburg 9162 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013255	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9153	Egelenburg 9153 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013276	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9159	Egelenburg 9159 1852JE	3,58	1,00	Relatief			0399100000013281	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9152	Egelenburg 9152 1852JE	3,57	1,05	Relatief			0399100000013312	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9148	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9162	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9159	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
9149	Egelenburg 9149 1852JE	3,58	1,09	Relatief			0399100000013333	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9161	Egelenburg 9161 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013359	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9158	Egelenburg 9158 1852JE	3,58	1,00	Relatief			0399100000013371	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9156	Egelenburg 9156 1852JE	3,58	1,00	Relatief			0399100000013378	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9160	Egelenburg 9160 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013412	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9163	Egelenburg 9163 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013428	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9154	Egelenburg 9154 1852JE	3,57	1,00	Relatief			0399100000013451	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9151	Egelenburg 9151 1852JE	3,57	1,05	Relatief			0399100000013508	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9150	Egelenburg 9150 1852JE	3,57	1,08	Relatief			0399100000013559	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9157	Egelenburg 9157 1852JE	3,58	1,00	Relatief			0399100000013616	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9164	Egelenburg 9164 1852JE	3,29	1,00	Relatief			0399100000013723	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9758	Zevenhuizerlaan 9758 1851MZ	4,72	1,50	Relatief			0399100000015037	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Hazelaar 1 1853AG	10,79	2,00	Relatief			0399100000020479	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
3	Hazelaar 3 1853AG	7,97	2,00	Relatief			0399100000020480	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
5	Hazelaar 5 1853AG	10,80	2,00	Relatief			0399100000020481	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
7	Hazelaar 7 1853AG	10,78	2,00	Relatief			0399100000020482	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
9	Hazelaar 9 1853AG	10,74	2,00	Relatief			0399100000020483	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
11	Hazelaar 11 1853AG	10,74	2,00	Relatief			0399100000020484	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
13	Hazelaar 13 1853AG	10,72	2,00	Relatief			0399100000020485	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	Hazelaar 10 1853AG	10,87	2,00	Relatief			0399100000020494	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	Hazelaar 12 1853AG	10,81	2,00	Relatief			0399100000020495	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
2	Hazelaar 2 1853AG	10,88	2,00	Relatief			0399100000020514	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
4	Hazelaar 4 1853AG	8,06	2,00	Relatief			0399100000020515	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
6	Hazelaar 6 1853AG	10,82	2,00	Relatief			0399100000020516	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
8	Hazelaar 8 1853AG	10,87	2,00	Relatief			0399100000020517	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
21	Slootenslaan 21 1852PX	3,88	0,50	Relatief			0399100000021042	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
10	Elzenwal 10 1853AK	7,45	1,96	Relatief			0399100000021298	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
12	Elzenwal 12 1853AK	7,44	1,95	Relatief			0399100000021299	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Hoogeweg 1 1851PG	6,68	2,06	Relatief			0399100000021367	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
248	Heerenweg 248 1851KZ	8,90	2,00	Relatief			0399100000021380	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Hoogeweg 1 1851PG	9,11	2,00	Relatief			0399100000021382	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
1	Slootenslaan 1 1852PX	3,66	1,23	Relatief			0399100000021768	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
334	Westerweg 334 1852PR	0,00	1,18	Relatief			0399100010094753	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9161	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9758	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
248	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
334	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	1,29	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	1,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	1,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	0,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	0,52	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	1,50	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	0,94	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	0,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	0,96	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	0,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	7,00	0,64	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
gebouw	nieuwbouw plan	7,00	0,62	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
		6,06	1,00	Relatief			0399100000002118		2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,76	1,50	Relatief			0399100000001151	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,66	1,50	Relatief			0399100000019472	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
377	Westerweg 377 1852PR	4,72	1,50	Relatief			0399100000019473	Heiloo	2020	2019	0	0 dB	False	0,00	0,00
gebouw	nieuwbouw plan	9,00	1,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Model: Selectie items model Plansituatie
Plansituatie - Duinzicht Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
377	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250
29009	48291080 - 48349000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
29005	48276124 - 48332000	2,53	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1
29009	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	130
29005	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	0,520	0,080	0,120	0,000	-76

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
29009	130	130	0	MAT'64-T	Stoppend	0,520	0,320	0,040	0,000	-103	-103	-103	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000
29005	-76	-76	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,040	0,020	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	2,180

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4
29009	0,000	0,020	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	2,320	1,440	0,200	0,000	-103	-103	-103
29005	1,320	0,400	0,000	-76	-76	-76	0	DDM-1	Stoppend	1,960	1,590	0,200	0,000	-76	-76	-76

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6
29009	0	DDM-1	Doorgaand	0,000	0,000	0,120	0,000	130	130	130	0	DDM-1	Stoppend	1,700	1,990	0,280
29005	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,020	0,050	0,000	130	130	130	0	E-LOC	Stoppend	0,930	0,740	0,140

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8
29009	0,000	-103	-103	-103	0	E-LOC	Doorgaand	0,010	0,010	0,040	0,000	130	130	130	0	E-LOC	Stoppend
29005	0,000	-76	-76	-76	0	MDDM	Doorgaand	0,010	0,070	0,070	0,000	130	130	130	0	MDDM	Stoppend

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
29009	0,860	0,840	0,230	0,000	-103	-103	-103	0	MDDM	Doorgaand	0,010	0,010	0,020	0,000	130	130
29005	0,970	0,740	0,140	0,000	-76	-76	-76	0	SGM-2	Stoppend	0,000	0,040	0,000	0,000	-76	-76

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11
29009	130	0	MDDM	Stoppend	0,930	0,820	0,280	0,000	-103	-103	-103	0	SGM-2	Stoppend	0,000
29005	-76	0	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,090	0,270	0,000	120	120	120	0	SGM-3	Stoppend	1,290

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12
29009	0,060	0,000	0,000	-103	-103	-103	0	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,300	0,270	0,000	120
29005	3,840	2,430	0,000	-76	-76	-76	0	GOEDEREN	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0,000	88

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14
29009	120	120	0	SGM-3	Stoppend	1,140	4,800	2,070	0,000	-103	-103	-103	0	GOEDEREN	Doorgaand
29005	88	88	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,070	0,310	0,410	0,000	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15
29009	0,000	0,010	0,010	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,040	0,130	0,000
29005	5,320	4,130	0,830	0,000	-76	-76	-76	0	IRM-4	Doorgaand	13,040	10,240	2,280	0,000

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17
29009	130	130	130	0	DDM-2/3	Stoppend	5,100	4,480	1,580	0,000	-103	-103	-103	0	IRM-4	Doorgaand
29005	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	8,040	3,720	1,200	0,000	-76	-76	-76	0	VIRM-6	Doorgaand

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18
29009	13,360	11,080	2,040	0,000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	7,920	3,720	0,680	0,000
29005	3,660	3,420	0,660	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend	4,260	1,440	0,420	0,000

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20
29009	-103	-103	-103	0	VIRM-6	Doorgaand	3,720	3,480	0,960	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
29005	-76	-76	-76	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21
29009	4,140	1,440	0,180	0,000	-103	-103	-103	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
29005	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23	Profiel23
29009	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
29005	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24
29009	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
29005	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26
29009	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
29005	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27
29009	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
29005	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29
29009	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
29005	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30
29009	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
29005	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125
29009	0	0	0	0	78,27	89,49	103,86	110,15	111,55	110,40	103,98	92,43	72,53	85,69
29005	0	0	0	0	77,50	88,94	103,88	109,78	110,17	108,66	102,41	90,74	71,86	84,56

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k
29009	100,31	106,88	110,18	109,95	106,47	94,35	--	--	--	--	--	--
29005	99,53	106,48	107,57	106,63	103,20	91,37	--	--	--	--	--	--

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)1.0 4k	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
29009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k	LE(D)Br 4k
29009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250
29009	--	77,17	89,33	103,10	109,18	110,64	109,63	103,43	93,12	71,72	87,42	101,96
29005	--	76,28	87,86	102,53	108,39	109,01	107,69	101,44	90,44	70,95	84,89	99,73

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k
29009	106,82	109,52	109,47	105,80	94,04	--	--	--	--	--	--	--	--
29005	105,43	106,14	105,63	101,55	90,06	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500
29009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63
29009	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,94
29005	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	70,39

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k
29009	84,01	97,18	102,93	104,62	103,82	97,83	88,47	65,81	83,21	97,72	100,28	102,69
29005	82,77	96,92	102,38	103,31	102,14	96,17	86,53	65,64	81,62	96,35	99,46	100,86

Model: Items railverkeer
Westerweg - Heiloo
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMR-2012

Naam	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125
29009	102,76	98,93	88,05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
29005	100,95	97,01	86,18	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3:

Resultaten geluidsmodel

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer - Plansituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	1,50	41,25	38,15	30,30	41,36
01_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	4,50	43,71	40,60	32,76	43,82
01_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	7,50	44,12	41,01	33,16	44,23
02_A	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	43,27	40,16	32,31	43,38
02_B	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	4,50	45,74	42,64	34,79	45,85
02_C	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	7,50	45,97	42,86	35,02	46,08
03_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	41,23	38,12	30,28	41,34
03_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	43,56	40,46	32,61	43,67
03_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	44,02	40,92	33,07	44,13
04_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	1,50	34,23	31,12	23,27	34,34
04_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	4,50	36,60	33,50	25,65	36,71
04_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	7,50	38,30	35,20	27,35	38,41
05_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	1,50	38,69	35,59	27,74	38,80
05_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	4,50	41,02	37,92	30,07	41,13
05_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	7,50	41,91	38,80	30,95	42,02
06_A	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	38,99	35,89	28,04	39,10
06_B	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	4,50	41,48	38,38	30,53	41,59
06_C	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	7,50	42,40	39,30	31,45	42,51
07_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	36,56	33,46	25,61	36,67
07_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	39,21	36,11	28,26	39,32
07_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	40,41	37,31	29,46	40,52
08_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	1,50	32,42	29,32	21,47	32,53
08_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	4,50	34,49	31,39	23,54	34,60
08_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	7,50	36,09	32,99	25,14	36,20
09_A	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	35,71	32,60	24,76	35,82
09_B	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	4,50	37,63	34,53	26,68	37,74
09_C	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	7,50	38,88	35,78	27,93	38,99
10_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	31,12	28,01	20,17	31,23
10_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	33,40	30,30	22,45	33,51
10_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	35,69	32,58	24,74	35,80
11_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	26,71	23,60	15,75	26,82
11_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	29,98	26,87	19,03	30,09
11_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	33,13	30,02	22,18	33,24
12_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	29,58	26,47	18,62	29,69
12_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	31,86	28,76	20,91	31,97
12_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	33,75	30,65	22,80	33,86
13_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	25,87	22,77	14,92	25,98
13_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	28,98	25,87	18,03	29,09
13_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	32,52	29,42	21,57	32,63
14_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	1,50	28,19	25,09	17,24	28,30
14_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	4,50	30,58	27,48	19,63	30,69
14_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	7,50	32,43	29,33	21,48	32,54
15_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	1,50	29,50	26,39	18,54	29,61
15_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	4,50	31,64	28,54	20,69	31,75
15_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	7,50	32,84	29,74	21,89	32,95
16_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	1,50	29,23	26,12	18,27	29,34
16_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	4,50	31,09	27,98	20,13	31,20
16_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	7,50	32,04	28,94	21,09	32,15
17_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	1,50	21,50	18,39	10,54	21,61
17_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	4,50	23,04	19,94	12,09	23,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer - Plansituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	7,50	24,67	21,56	13,71	24,78
18_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	1,50	21,89	18,79	10,94	22,00
18_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	4,50	23,46	20,35	12,50	23,57
18_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	7,50	24,11	21,01	13,16	24,22
19_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	1,50	26,33	23,22	15,37	26,44
19_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	4,50	28,82	25,72	17,87	28,93
19_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	7,50	31,06	27,96	20,11	31,17
20_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	1,50	32,77	29,67	21,82	32,88
20_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	4,50	34,34	31,24	23,39	34,45
20_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	7,50	35,72	32,61	24,77	35,83
21_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	1,50	31,74	28,64	20,79	31,85
21_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	4,50	33,24	30,14	22,29	33,35
21_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	7,50	34,29	31,18	23,33	34,40
22_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	1,50	24,08	20,98	13,13	24,19
22_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	4,50	26,17	23,06	15,22	26,28
22_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	7,50	29,00	25,90	18,05	29,11
23_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	1,50	28,34	25,24	17,39	28,45
23_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	4,50	30,70	27,60	19,75	30,81
23_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	7,50	31,41	28,31	20,46	31,52
24_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	1,50	18,85	15,74	7,89	18,96
24_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	4,50	20,47	17,37	9,52	20,58
24_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	7,50	21,68	18,57	10,73	21,79
25_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/24]	1,50	23,86	20,75	12,90	23,97
25_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/24]	4,50	26,49	23,39	15,54	26,60
26_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/24]	1,50	22,67	19,57	11,72	22,78
26_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/24]	4,50	25,23	22,13	14,28	25,34
27_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/24]	1,50	30,76	27,66	19,81	30,87
27_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/24]	4,50	32,57	29,46	21,62	32,68
28_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/24]	1,50	24,12	21,02	13,17	24,23
28_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/24]	4,50	26,69	23,59	15,74	26,80
29_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/24]	1,50	19,69	16,59	8,74	19,80
29_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/24]	4,50	22,64	19,54	11,69	22,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer - Plansituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	1,50	51,77	50,97	45,61	54,19
01_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	4,50	53,83	53,02	47,62	56,22
01_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/5]	7,50	55,16	54,36	48,95	57,56
02_A	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	53,11	52,30	46,94	55,52
02_B	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	4,50	55,34	54,52	49,12	57,73
02_C	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	7,50	56,59	55,77	50,36	58,97
03_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	52,36	51,51	46,12	54,73
03_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	54,58	53,72	48,30	56,93
03_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	55,74	54,88	49,45	58,08
04_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	1,50	44,77	43,97	38,59	47,18
04_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	4,50	46,63	45,82	40,40	49,01
04_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	7,50	42,33	41,47	35,99	44,65
05_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	1,50	50,24	49,44	44,07	52,65
05_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	4,50	52,09	51,28	45,87	54,48
05_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/5]	7,50	51,73	50,92	45,52	54,12
06_A	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	50,15	49,35	43,98	52,56
06_B	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	4,50	52,24	51,43	46,01	54,62
06_C	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	7,50	54,37	53,55	48,13	56,75
07_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	48,83	47,99	42,61	51,21
07_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	51,00	50,15	44,73	53,36
07_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	53,23	52,37	46,95	55,58
08_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	1,50	44,39	43,57	38,20	46,79
08_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	4,50	46,15	45,32	39,91	48,52
08_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/5]	7,50	43,01	41,97	36,46	45,19
09_A	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	1,50	47,71	46,92	41,54	50,13
09_B	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	4,50	49,35	48,54	43,12	51,73
09_C	nieuwbouw plan <L=5,83> [2/5]	7,50	48,02	47,22	41,80	50,41
10_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	41,70	40,88	35,49	44,09
10_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	45,01	44,17	38,70	47,35
10_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	50,15	49,32	43,87	52,51
11_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	36,00	35,09	29,56	38,26
11_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	41,90	41,01	35,45	44,16
11_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	48,98	48,14	42,68	51,32
12_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	40,03	39,15	33,63	42,32
12_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	43,59	42,68	37,11	45,84
12_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	47,85	47,00	41,50	50,17
13_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	1,50	35,46	34,54	28,93	37,68
13_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	4,50	40,83	39,92	34,31	43,06
13_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/5]	7,50	46,98	46,11	40,58	49,27
14_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	1,50	39,24	38,31	32,72	41,46
14_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	4,50	43,62	42,68	37,07	45,83
14_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	7,50	47,02	46,13	40,59	49,29
15_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	1,50	39,19	38,28	32,70	41,43
15_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	4,50	43,58	42,62	36,98	45,76
15_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	7,50	45,87	44,97	39,40	48,12
16_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	1,50	36,78	35,84	30,11	38,93
16_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	4,50	41,98	41,01	35,31	44,13
16_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/4]	7,50	45,85	44,92	39,32	48,07
17_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	1,50	30,39	29,57	24,03	32,71
17_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	4,50	34,30	33,46	27,87	36,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Railverkeer - Plansituatie
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
17_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/12]	7,50	36,37	35,55	30,00	38,69
18_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	1,50	30,36	29,54	23,98	32,67
18_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	4,50	34,42	33,58	27,97	36,70
18_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/12]	7,50	33,76	32,94	27,37	36,07
19_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	1,50	36,77	35,95	30,49	39,13
19_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	4,50	40,07	39,21	33,68	42,37
19_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/12]	7,50	44,39	43,54	38,03	46,70
20_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	1,50	44,93	44,12	38,71	47,32
20_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	4,50	46,81	45,97	40,51	49,15
20_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/12]	7,50	48,97	48,13	42,67	51,31
21_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	1,50	44,22	43,40	37,97	46,59
21_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	4,50	45,97	45,12	39,64	48,30
21_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/12]	7,50	47,61	46,76	41,27	49,93
22_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	1,50	31,51	30,68	25,15	33,83
22_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	4,50	35,95	35,10	29,52	38,23
22_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [1/8]	7,50	43,23	42,36	36,82	45,52
23_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	1,50	40,72	39,83	34,34	43,02
23_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	4,50	43,55	42,63	37,08	45,80
23_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [5/8]	7,50	46,11	45,22	39,70	48,39
24_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	1,50	26,84	26,02	20,47	29,16
24_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	4,50	30,85	30,02	24,39	33,13
24_C	nieuwbouw plan <L=6,00> [7/8]	7,50	32,81	32,00	26,42	35,12
25_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/24]	1,50	33,87	32,97	27,29	36,07
25_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [3/24]	4,50	38,30	37,40	31,72	40,50
26_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/24]	1,50	32,45	31,49	25,97	34,68
26_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [4/24]	4,50	37,59	36,63	31,04	39,79
27_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/24]	1,50	42,51	41,68	36,22	44,86
27_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [6/24]	4,50	44,63	43,77	38,25	46,93
28_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/24]	1,50	31,69	30,82	25,28	33,98
28_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [10/24]	4,50	37,51	36,60	30,99	39,74
29_A	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/24]	1,50	27,39	26,53	20,99	29,68
29_B	nieuwbouw plan <L=6,00> [11/24]	4,50	32,80	31,91	26,33	35,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BURO DB

info@burodb.nl _ www.burodb.nl

maakt de ruimte