

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Ir. Biewengaweg, Weiteveen

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI LR. BIEWENGAWEG, WEITEVEEN

Status: Definitief
Datum: September 2022
Projectnummer: 2022-361



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-54 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

Inhoudsopgave

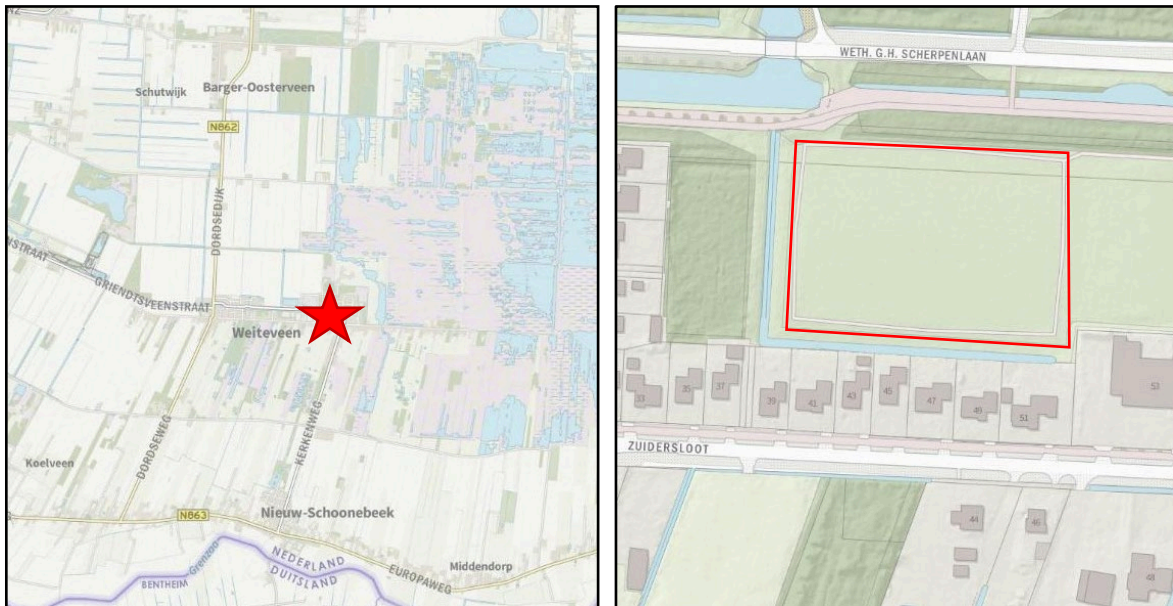
Hoofdstuk 1 Inleiding	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Zone langs wegen	5
2.3 Grenswaarden	5
2.4 Berekenen geluidsbelasting	6
2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens	7
Hoofdstuk 4 Resultaten	8
4.1 Berekeningen	8
4.2 Geluidsbelasting	8
Hoofdstuk 5 Conclusie	10
Bijlagen	11
Bijlage 1 Verkeersgegevens	11
Bijlage 2 Rekenmodel	12
Bijlage 3 Itemeigenschappen	13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op een onbebouwd perceel gelegen aan de ir. Biewengaweg te Weiteveen.

Drie jaar geleden heeft de wijkvereniging Weiteveen contact gezocht met de gemeente om te praten over een mogelijke uitbreiding van de woningvoorraad. Weiteveen kent een hoog percentage eigenwoning bezit. Veel woningen zijn gebouwd in de jaren 70 en 80 op ruime kavels. Het merendeel van de bewoners is tussen de 60 en 80 jaar en een aantal wil kleiner wonen. Het aanbod is nu beperkt en bewoners wijken uit naar omliggende dorpen. Ook voor starters is weinig aanbod van betaalbare woningen. De gemeente staat open voor het toevoegen van woningen voor starters en senioren op een van de ongebruikte voetbalvelden (C-veld).

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaï.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplangebied afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buiten stedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

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

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Emmen beschikt niet over een eigen geluidsbeleid. De Wet geluidhinder wordt dan ook gevolgd.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen betreft de realisatie van 20 woningen op het C-veld. Het betreffen acht twee-onder-één-kap woningen en 12 tussen/hoekwoningen. Het exacte aantal te realiseren woningen en woontypes is momenteel niet bekend.

In afbeelding 3.1 is het concept stedenbouwkundigplan weergegeven.



Afbeelding 3.1 Concept stedenbouwkundigplan (Bron: gemeente Emmen)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidszone van de Zuidersloot. Op deze weg geldt een 50 km/uur regime.

Naast deze 50 km/uur wegen liggen er ook enkele 30 km/uur wegen nabij het projectgebied. Deze wegen kennen geen wettelijke geluidszone, echter in het kader van goede ruimtelijke ordening kunnen deze worden meegenomen in voorliggend onderzoek. In voorliggend onderzoek zijn de Ir. Biewengaweg en de Weth. G.H. Scherpenlaan meegenomen.

In de volgende tabel zijn de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting wegen	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor het jaar 2030 van de wegen zijn aangeleverd door de gemeente Emmen. Voor dit onderzoek is rekening gehouden met het prognosejaar 2033. De etmaal intensiteit is doorberekend naar 2032 met een procentuele groei van 1.5% per jaar.

De aangeleverde verkeersgegevens zijn ingevoegd in bijlage 1.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

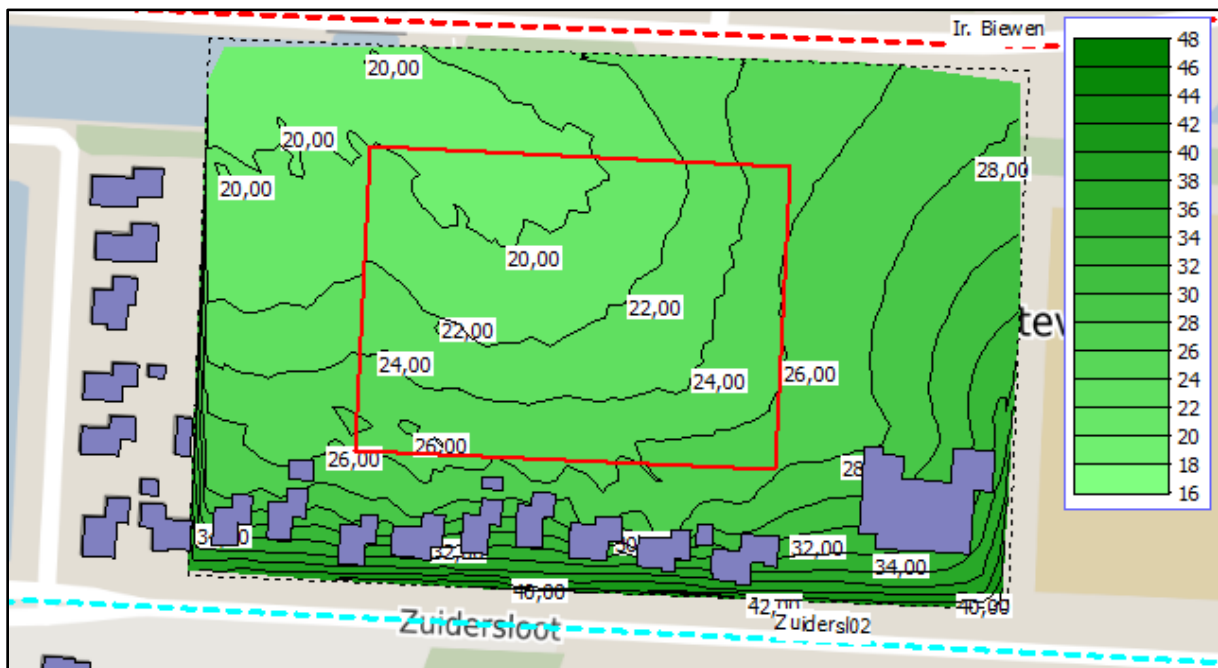
In het model zijn de harde bodemgebieden ingeladen (wegen, water) met een bodemfactor 0,0 en de begroeide delen (openbaar groen) met een bodemfactor 1,0. Voor de overige gebieden, voornamelijk erven, is gerekend met een bodemfactor van 0,5. In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (bepaald op basis 3D bag)
- Bodemgebieden
- Grid op 7,5 meter hoogte;
- Hulpvlak als rode omlijning van het projectgebied.

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

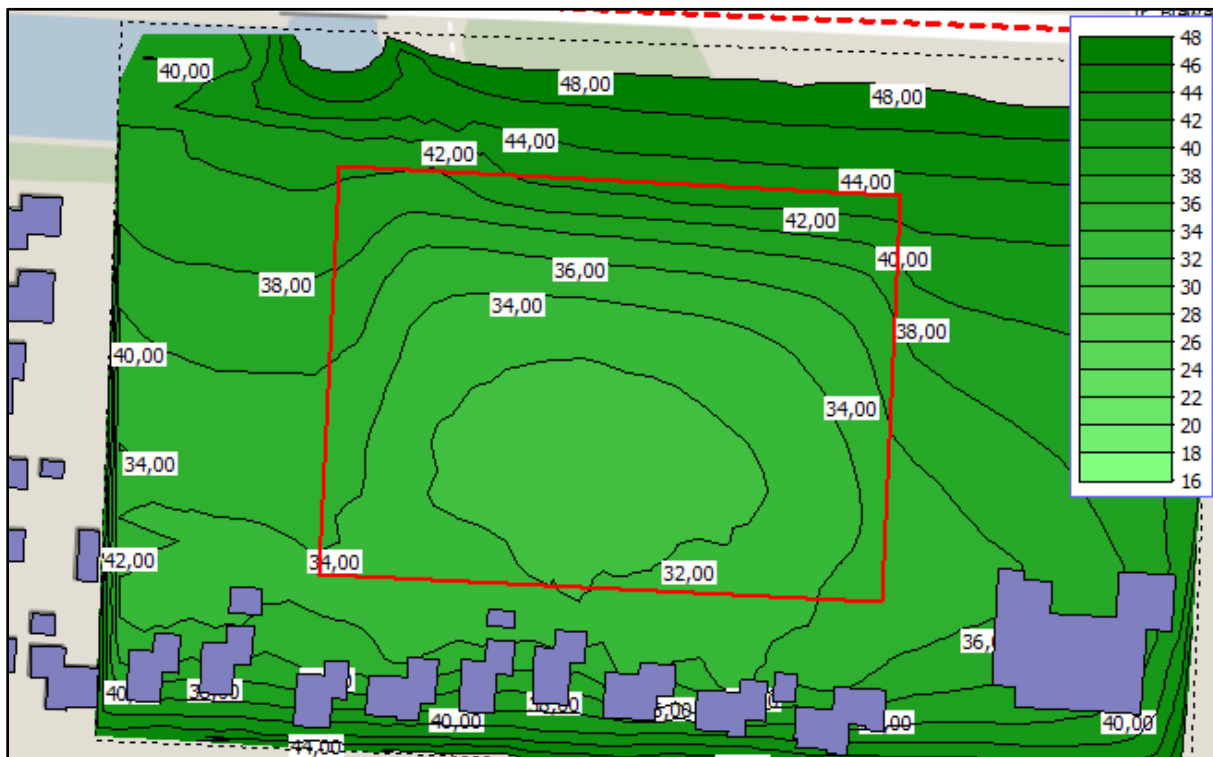
4.2 Geluidsbelasting

Om de geluidbelasting van de planlocatie te bepalen is een grid over het gebied geplaatst. Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Zuidersloot, inclusief 5 dB reductie, hoogstens 26 dB bedraagt. Met deze waarde wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB.



Afbeelding 4.1 Geluidbelasting ten gevolge van de Zuidersloot (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

De cumulatieve geluidbelasting bedraagt, exclusief reductie, hoogstens 44 dB. In afbeelding 4.2 is de cumulatieve geluidbelasting weergegeven.



Afbeelding 4.2 Cumulatieve geluidbelasting (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op een onbebouwd perceel gelegen aan de ir. Biewengaweg te Weiteveen. Initiatiefnemer is voornemens dit perceel te ontwikkelen tot woningen.

De geluidbelasting ten gevolge van de Zuidersloot, inclusief 5 dB reductie, bedraagt hoogstens 26 dB. Met deze waarde wordt ruimschoots voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. De cumulatieve geluidbelasting bedraagt, exclusief reductie, hoogstens 44 dB.]

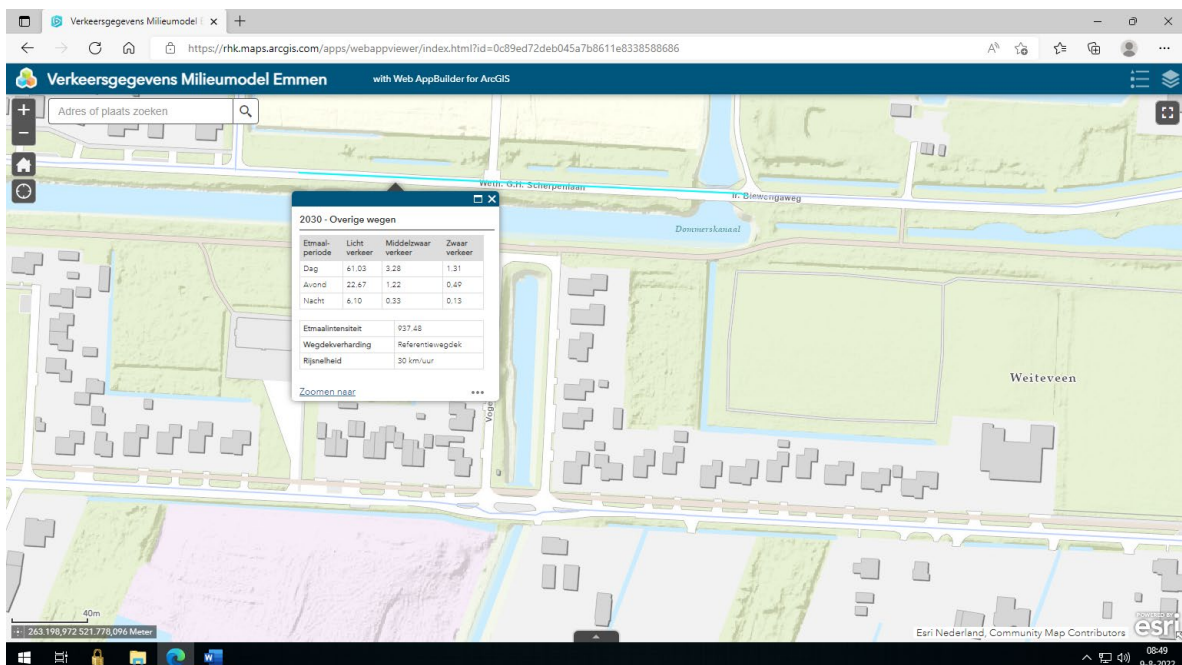
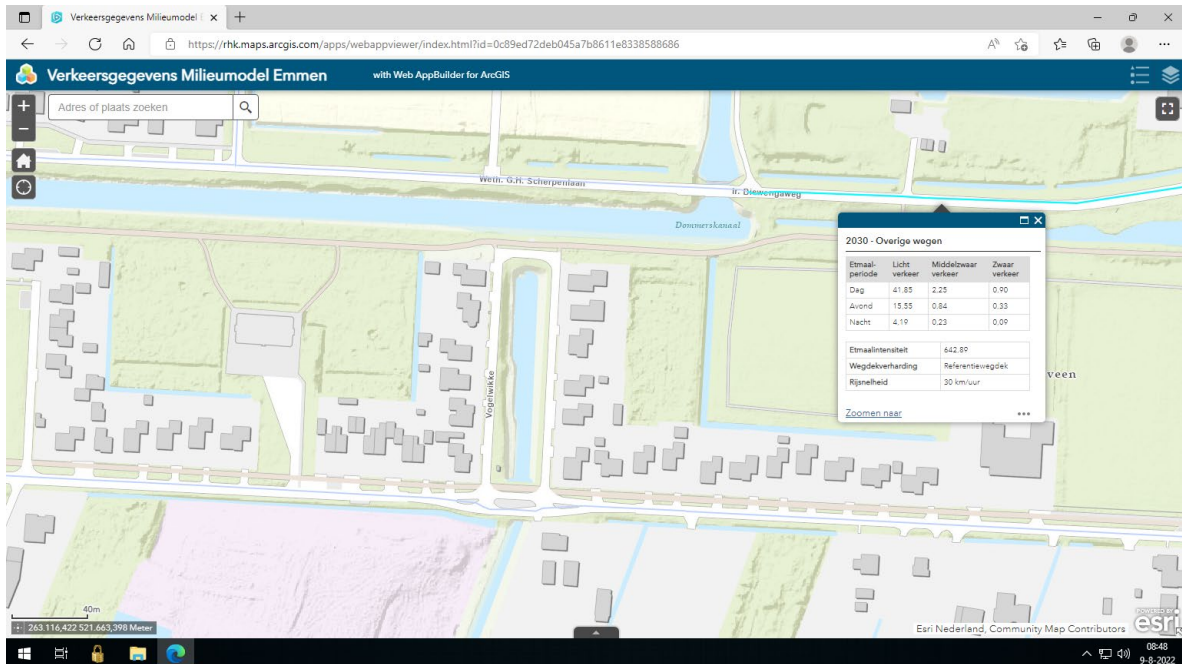
Gelet op vorenstaande is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen aangaande het aspect wegverkeerslawaaï.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Verkeersgegevens

Verkeersgegevens voor geluidberekeningen locatie Ing. Biewengaweg in Weiteveen

Voor elk jaar na 2030 kan worden gerekend met 2% toename.



Verkeersgegevens Milieumodel | x +

https://rthk.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=0c89ed72deb045a7b8611e8338588686

Verkeersgegevens Milieumodel Emmen with Web AppBuilder for ArcGIS

Adres of plaats zoeken

Wein: G.R. Scherpenlaan W: Diercigaweg
Donnerskanaal

Weiteveen

2030 - Overige wegen

Eetmaal-periode	Licht verkeer	Middelbaar verkeer	Zwaar verkeer
Dag	40.48	2.18	0.87
Avond	15.04	0.81	0.32
Nacht	4.05	0.22	0.09

Eemaalintensiteit: 621.82
Wegdekverharding: Elementenverharding
Rijnelheid: 50 km/uur

Zoomen naar

40m

263.237,072 521.613,392 Meter

Esri Nederland, Community Map Contributors

08:50
9-8-2022

Verkeersgegevens Milieumodel | x +

https://rthk.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=0c89ed72deb045a7b8611e8338588686

Verkeersgegevens Milieumodel Emmen with Web AppBuilder for ArcGIS

Adres of plaats zoeken

Wein: G.R. Scherpenlaan W: Diercigaweg
Donnerskanaal

Weiteveen

2030 - Overige wegen

Eetmaal-periode	Licht verkeer	Middelbaar verkeer	Zwaar verkeer
Dag	36.65	1.97	0.79
Avond	13.63	0.73	0.29
Nacht	3.67	0.20	0.08

Eemaalintensiteit: 563.54
Wegdekverharding: Elementenverharding
Rijnelheid: 50 km/uur

Zoomen naar

40m

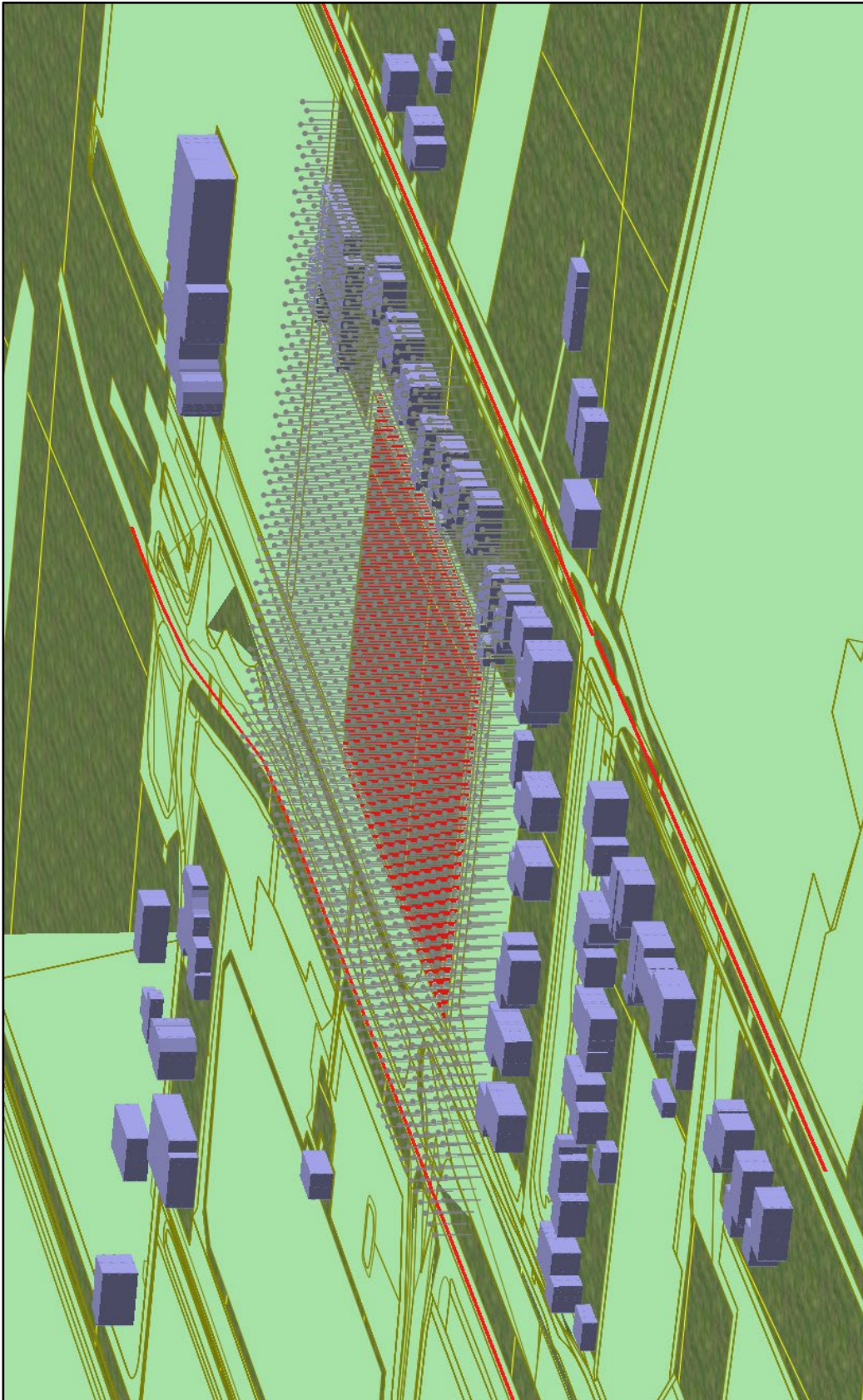
263.210,878 521.649,111 Meter

Esri Nederland, Community Map Contributors

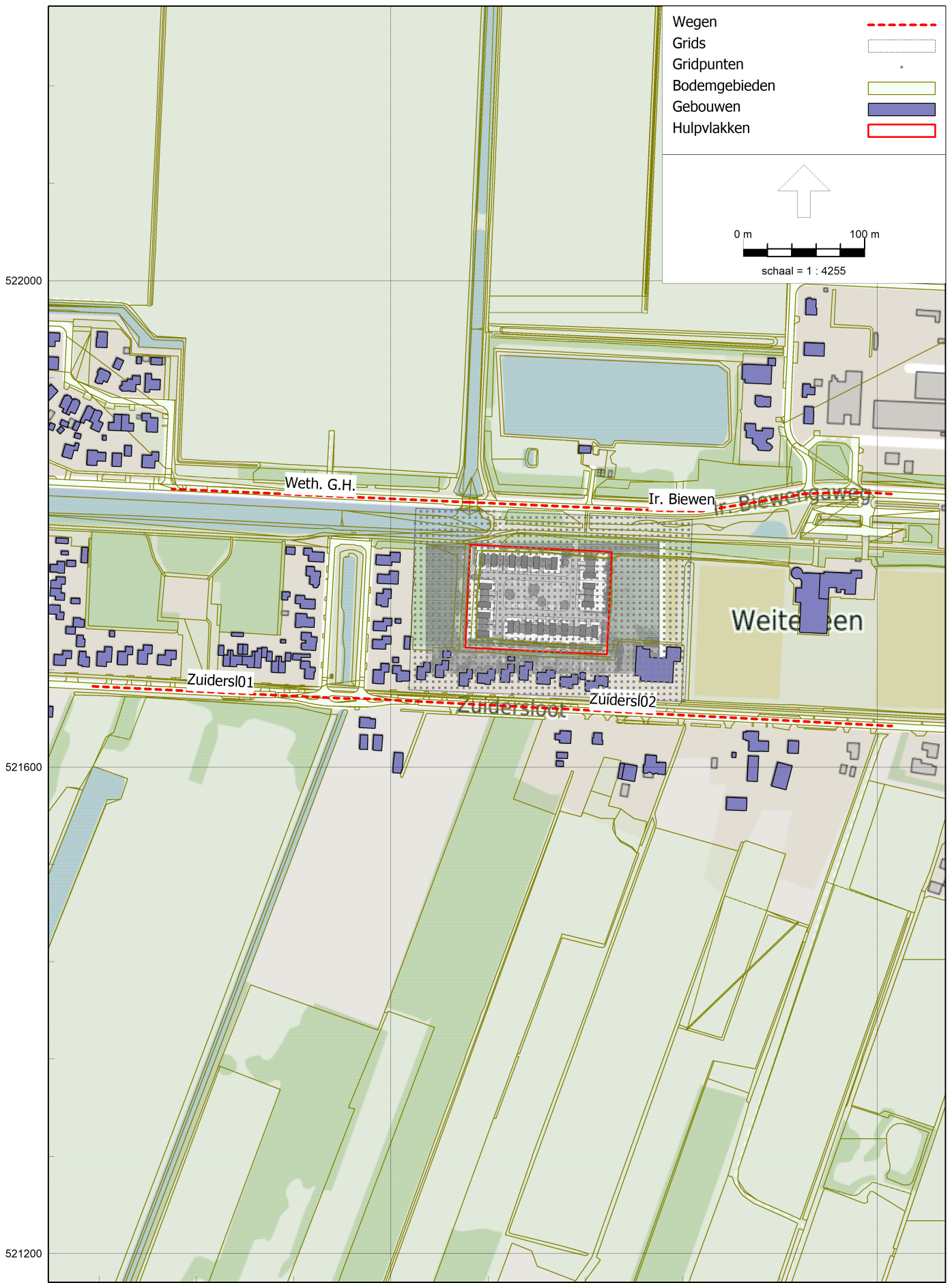
08:51
9-8-2022

Bijlage 2 Rekenmodel

3D weergave model:



22 sep 2022, 16:24



Bijlage 3 Itemeïenschappen

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeerslawaaai

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	gkikkert
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	gkikkert op 9-8-2022
Laatst ingezien door	gkikkert op 22-9-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.2 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	7,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
Zuidersl02	Zuidersloot02	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Zuidersl01	Zuidersloot01	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a
Weth. G.H.	Weth. G.H. Scherpenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0
Ir. Biewen	Ir. Biewengaweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
Zuidersl02	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
Zuidersl01	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
Weth. G.H.	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
Ir. Biewen	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Zuidersl02	50	--	50	50	50	--	597,47	7,00	2,60
Zuidersl01	50	--	50	50	50	--	659,99	7,00	2,60
Weth. G.H.	30	--	30	30	30	--	994,81	7,00	2,60
Ir. Biewen	30	--	30	30	30	--	682,24	7,01	2,60

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Zuidersl02	0,70	--	--	--	--	--	93,00	93,04	92,91	--	4,99	4,98
Zuidersl01	0,70	--	--	--	--	--	92,99	93,01	92,89	--	5,01	5,01
Weth. G.H.	0,70	--	--	--	--	--	93,01	92,99	92,99	--	5,00	5,00
Ir. Biewen	0,69	--	--	--	--	--	93,00	93,00	94,80	--	5,00	5,02

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Zuidersl02	5,06	--	2,00	1,98	2,03	--	--	--	--	--	38,90	14,45
Zuidersl01	5,05	--	2,00	1,98	2,06	--	--	--	--	--	42,96	15,96
Weth. G.H.	5,03	--	2,00	2,01	1,98	--	--	--	--	--	64,77	24,05
Ir. Biewen	5,20	--	2,00	1,97	--	--	--	--	--	--	44,48	16,50

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Zuidersl02	3,89	--	2,09	0,77	0,21	--	0,84	0,31	0,08	--
Zuidersl01	4,29	--	2,31	0,86	0,23	--	0,92	0,34	0,10	--
Weth. G.H.	6,48	--	3,48	1,29	0,35	--	1,39	0,52	0,14	--
Ir. Biewen	4,46	--	2,39	0,89	0,24	--	0,96	0,35	--	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63
Zuidersl02	79,64	87,37	93,29	95,05	98,98	91,92	86,69	78,56	75,33
Zuidersl01	80,08	87,81	93,73	95,48	99,41	92,35	87,12	79,00	75,77
Weth. G.H.	74,75	79,41	88,86	89,51	94,49	91,80	85,29	79,94	70,45
Ir. Biewen	73,12	77,77	87,23	87,88	92,86	90,17	83,66	78,31	68,81

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
Zuidersl02	83,06	88,97	90,74	94,67	87,61	82,38	74,25	69,67	77,40
Zuidersl01	83,50	89,42	91,17	95,10	88,05	82,82	74,69	70,12	77,84
Weth. G.H.	75,11	84,57	85,22	90,19	87,50	80,99	75,65	64,75	69,40
Ir. Biewen	73,46	82,91	83,56	88,54	85,85	79,35	73,99	62,34	66,41

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Zuidersl02	83,33	85,07	88,98	81,93	76,70	68,59	--	--
Zuidersl01	83,78	85,51	89,42	82,36	77,13	69,03	--	--
Weth. G.H.	78,86	79,51	84,49	81,80	75,29	69,94	--	--
Ir. Biewen	75,86	76,84	82,30	79,50	72,87	66,80	--	--

Itemeigenschappen

Model: Wegverkeerslawaaai
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Zuidersl02	--	--	--	--	--	--
Zuidersl01	--	--	--	--	--	--
Weth. G.H.	--	--	--	--	--	--
Ir. Biewen	--	--	--	--	--	--