



Wegverkeerslawai Paardenweg 1 te Kraggenburg

Versie 1.0

Milieu en Ruimte



EQUIPE | ADVISEURS
by b k



De uitkomst van uw rapport

Projectnummer: 223759
Locatie: Paardenweg 1 te
Kraggenburg

14 september 2022

De uitkomsten

De geluidbelasting ten gevolge van de Paardenweg op de gevels van de te realiseren woningen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Daarom vormt wegverkeerslawaaï geen belemmering voor het realiseren van deze woningen.

Vervolg

Het laten beoordelen van dit rapportage door het bevoegd gezag.

Wouter de Ridder

Adviseur

Daltonstraat 30 D
3301 DB Dordrecht
06-19673720
wouter.deridder@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

Controleur: ing. D.C. (Niels) Blokland

Inhoudsopgave

pagina

1.	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Gegevens	4
2.	Uitgangspunten	5
1.1	Situatie	5
2.1	Verkeersgegevens	6
2.2	Rekenmodel	6
3.	Normen en grenswaarden	7
3.1	Wegverkeer.....	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Nieuwe situaties	7
3.1.3	Rekenmethode.....	7
3.1.4	Aftrek artikel 110g.....	8
3.1.5	Stillere banden.....	8
3.2	Normstelling.....	8
4.	Rekenresultaten.....	9
5.	Conclusie.....	10
Bijlage 1:	Invoergegevens	11
Bijlage 2:	Rekenresultaten	12
Bijlage 3:	Figuren	13

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Werckpost B.V. heeft Equipe Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie aan de Paardenweg 1 in Kraggenburg. Het planvoornemen bestaat uit het realiseren van woningen.

Doel en aanleiding

In het kader van de Wet geluidhinder is een woning een geluidgevoelige bestemming en dient de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige bronnen ter plaatse van de woning inzichtelijk te worden gemaakt en te worden getoetst aan de van toepassing zijnde eisen.

De aanleiding van het onderzoek is een procedure in het kader van de Wet algemene bepalingen Omgevingsrecht.

De woningen zijn niet gelegen binnen de zone van een trein of metro. De woningen zijn ook niet gelegen binnen de zone van een geluidgezoneerd industrieterrein of luchthaven. Het akoestisch onderzoek heeft daarom alleen betrekking op wegverkeer.

Het voorliggende rapport is van toepassing op de situatie zoals beschreven in de volgende hoofdstukken. Wijzigingen in het plan, de omgeving en/of de wettelijke bepalingen die van toepassing zijn alsmede het laten verstrijken van de in het rapport gestelde termijnen kunnen van invloed zijn op de beschreven resultaten en conclusie.

1.2 Gegevens

Ten behoeve van het voorliggende onderzoek is gebruikgemaakt van de volgende gegevens:

- Gegevens aangeleverd door de opdrachtgever.
- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.
- Wet geluidhinder.
- Verkeersgegevens aangeleverd door gemeente Noordoostpolder.

2. Uitgangspunten

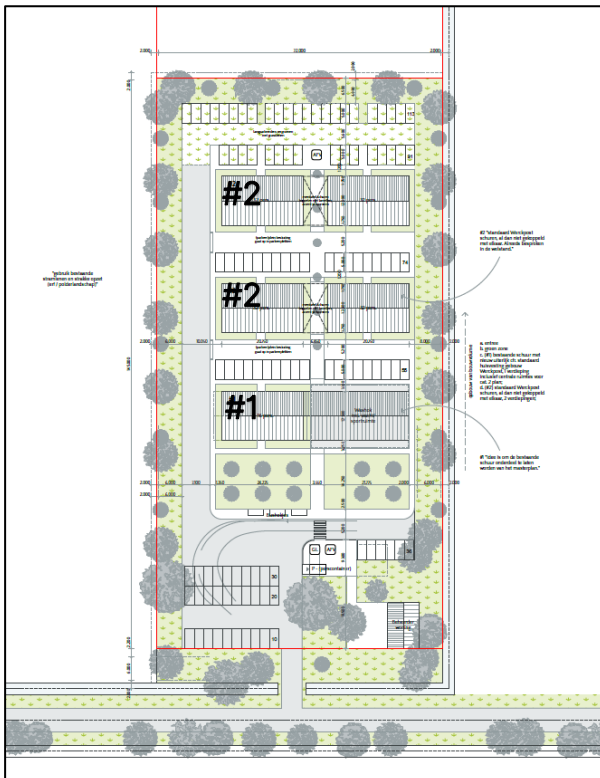
1.1 Situatie

De ontwikkelingslocatie is gelegen aan Paardenweg 1 in Kraggenburg. Het voornemen bestaat uit de transformatie van de bestaande schuur tot woningen (#1). Daarnaast worden nieuwe woongebouwen gerealiseerd (#2). De bestaande woning zal in gebruik worden genomen door de beheerder. In afbeelding 1 is de locatie weergegeven en in afbeelding 2 het planvoornemen.

afbeelding 1: huidige situatie (bron; Cyclomedia)



afbeelding 2: planvoornemen



2.1 Verkeersgegevens

Door Gemeente Noordoostpolder zijn verkeersgegevens aangeleverd van twee trajecten van de Hertenweg van het jaar 2009 en 2020. Aangegeven is dat voor de Paardenweg uitgegaan kan worden van deze verkeersgegevens. In dit onderzoek is de etmaalintensiteit gebruikt van het traject tussen de Voorstraat en de Zwartemeerweg van het jaar 2020, omdat dit traject vergelijkbaar is met de Paardenweg. Met een autonomiesgroei van 1,5%, wat als een worst-case benadering kan worden gezien, is de etmaalintensiteit doorgerekend voor het te beschouwen jaar 2032. De gehanteerde uurintensiteit is gebaseerd op de GF-DR-35-01.

Op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, dient te worden uitgegaan van een weekdaggemiddelde intensiteit.

Een overzicht van de in de geluidberekeningen gehanteerde verkeersintensiteiten, inclusief een verdeling over de verschillende voertuigcategorieën, is opgenomen in bijlage 1.

2.2 Rekenmodel

De ligging van de bebouwing, de wegen en de overige relevante informatie zijn aangeleverd in de vorm van een digitale topografische ondergrond. Op basis van deze informatie is een digitale invoerfile gemaakt ten behoeve van het geluidberekeningsprogramma. Een dergelijke invoerfile bevat alle akoestisch relevante informatie, ligging en hoogte van gebouwen, wegen, hard-zacht overgangen van de bodem, hoogteligging van de verschillende objecten (wegen, gebouwen, wallen en/of schermen en dergelijke verkeersgegevens, waarneempunten, enzovoort) die van belang zijn voor de geluidberekeningen. In bijlage 3 is een overzichtsploot van het akoestisch rekenmodel weergegeven.

3. Normen en grenswaarden

3.1 Wegverkeer

3.1.1 Algemeen

Het beperken van geluidhinder vanwege wegverkeer is geregeld in hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder en hoofdstuk 3 van het Besluit geluidhinder. Volgens de artikelen 74 en 75 heeft iedere weg van rechtswege een zone. Binnen deze, langs een weg gelegen, zone dient een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen, vanwege het wegverkeer. De breedte van de zones is als volgt:

tabel 1: zonebreedte

Aantal rijstroken		Aantal meters aan weerszijde van de weg
Stedelijk	Buitenstedelijk	
1 of 2 3 of meer		200
		350
	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

Onder stedelijk gebied wordt verstaan het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Deze zones gelden niet voor:

- wegen, die zijn gelegen binnen een als een woonerf aangeduid gebied;
- wegen, waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt.

Binnen deze langs een weg gelegen zone dient akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Deze geluidbelasting wordt berekend als een L_{den} , dit is de gemiddelde geluidbelasting over de dag-, avond- en nachtperiode.

3.1.2 Nieuwe situaties

Voor nieuwe situaties zijn de te hanteren geluidnormen opgenomen in de artikelen 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder en de artikelen 3.1 en 3.2 van het Besluit geluidhinder. Er is sprake van een nieuwe situatie, indien er binnen de zone van de weg nieuwe woningen worden gerealiseerd of er een nieuwe weg zal worden aangelegd, dan wel de woningen of de weg reeds zijn geprojecteerd in een na 1 januari 1982 vastgesteld bestemmingsplan.

De voorkeurgrenswaarde bedraagt 48 dB. Als het akoestisch onderzoek uitwijst dat de geluidbelasting hoger is dan deze voorkeurgrenswaarde, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 53 tot 63 dB. Dit maximum is afhankelijk van het type zonegebied (buitenstedelijk, stedelijk) en de verhouding tussen de woning of een andere geluidgevoelige bestemming en de weg. Een ontheffing kan slechts worden verleend indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting, onvoldoende doeltreffend zijn. De procedure tot vaststelling van een hogere waarde is opgenomen in hoofdstuk VIIIA, afdeling 1 van de Wet geluidhinder en hoofdstuk 5 van het Besluit geluidhinder.

3.1.3 Rekenmethode

De wijze waarop een akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd, is geregeld in hoofdstuk VIIIA, afdeling 2, de artikelen 110d tot en met 110i van de Wet geluidhinder.

De te hanteren meet- en berekeningsvoorschriften voor wegverkeerslawaai zijn opgenomen in hoofdstuk 3 en bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn de regels opgenomen, waaraan het akoestisch rapport dient te voldoen. De rapportage dient alle informatie te bevatten met betrekking tot de voor het onderzoeksresultaat van belang zijnde aspecten.

3.1.4 Aftrek artikel 110g

Bij de toetsing van de berekende geluidbelasting aan de te hanteren grenswaarde mag, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, een aftrek worden toegepast. Volgens artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, bedraagt deze aftrek:

- 3 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting ten gevolge van de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, 56 dB bedraagt;
- 4 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting ten gevolge van de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, 57 dB bedraagt;
- 2 dB voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of meer en de geluidbelasting ten gevolge van de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, afwijkt van de bovengenoemde bedragen;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij bepaling van de geluidwering van de gevel (toepassing art. 3.2 en 3.3 Bouwbesluit 2012 en art. 111b Wgh).

3.1.5 Stillere banden

De aftrek voor het toekomstig stiller worden van banden is alleen bij snelheden van 70 km/uur en hoger toegestaan. Het te verwachten effect van de stille band is 1 of 2 dB(A), afhankelijk van het type wegdek. De grootte van de aftrek bedraagt 2 dB(A) voor de 'gladdere' wegdekken zoals steenmastiekasfalt (SMA), de dunne geluidreducerende deklagen (DGD), het dubbellaags zeer open asfaltbeton met een fijne top laag (TLZOAB-fijn) en dicht asfaltbeton (DAB). Een aftrek van 1 dB(A) is van toepassing voor de 'ruwere' wegdekken zoals enkellaags en dubbellaags zeer open asfaltbeton (ZOAB, TLZOAB), uitgewassenbeton en elementenverharding.

3.2 Normstelling

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd, zoals vermeld in de Wgh. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat de voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel, maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door het bevoegd gezag, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot een maximumwaarde.

De geluidbelasting wordt uitgedrukt in een gemiddeld geluidniveau (L_{den}). De voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai is 48 dB L_{den} . Ingeval het akoestisch onderzoek uitwijst dat de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, kan een hogere waarde worden vastgesteld tot een maximum van 63 dB L_{den} voor gemeentelijke wegen en 53 dB L_{den} voor auto(snel)wegen.

De voorkeursgrenswaarden en de maximale ontheffingswaarden worden in tabel 2 weergegeven.

Voor woningen geldt een hoogst toelaatbaar binnenniveau van 33 dB etmaalwaarde.

tabel 2: voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde wegverkeer

Geluidsbron	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare gevelbelasting met ontheffing
Gemeentelijke wegen	48 dB	63 dB
Doorgaande auto(snel)wegen (provinciale of rijks)	48 dB	53 dB

4. Rekenresultaten

In het Geomilieu rekenmodel zijn immissiepunten ingevoerd ter plaatse van de te realiseren woningen. Ter plaatse van de immissiepunten is de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer over de wegen berekend op de relevante hoogte boven het maaiveld. In tabel 3 zijn de hoogst berekende geluidniveaus opgenomen inclusief en exclusief aftrek art. 110g Wgh. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

tabel 3: hoogste geluidbelastingen ter plaatse van de woning (afgerond naar hele getallen)

Weg	Toetspunt	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	L _{den}	L _{den} ¹
Paardenweg	T01	1,5	40	38	32	42	42

1 inclusief aftrek ex artikel 110 Wgh

De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Paardenweg bedraagt ten hoogste 42 dB L_{den} inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}.

5. Conclusie

De berekende geluidbelasting voldoet aan de eisen zoals gesteld in de Wet geluidhinder. Het volgende kan worden geconcludeerd:

- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Paardenweg bedraagt ten hoogste 42 dB Lden inclusief aftrek. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden.
- Uit het onderzoek blijkt dat wegverkeerslawaaï geen belemmering vormt voor het realiseren van de woningen.

Bijlage 1: Invoergegevens

Verkeersgegevens Hertenweg Kraggenburg

Spitsen bedragen 2 uur. Voor maatgevend spitsuur 60% van 2 uursspits aanhouden

2009 Tussen Zuiderringweg en Voorstraat

	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Totaal
Etmaal	138	7	4	149
Ochtenspits	19	0	0	20
Avondspits	26	2	1	29

2009 Tussen Voorstraat en Zwartemeerweg

	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Totaal
Etmaal	197	7	5	209
Ochtenspits	25	0	0	26
Avondspits	37	2	1	40

2020 Tussen Zuiderringweg en Voorstraat

	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Totaal
Etmaal	820	9	7	836
Ochtenspits	73	1	0	75
Avondspits	89	2	1	93

2020 Tussen Voorstraat en Zwartemeerweg

	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Totaal
Etmaal	285	10	7	302
Ochtenspits	28	1	1	30
Avondspits	41	2	1	45

autonomegroei (%)

1,5

aantal jaar

12

Licht	Middelzwaar	Zwaar	Totaal
-------	-------------	-------	--------

340,75	11,96	8,37	361,08
--------	-------	------	--------

Verdeling voertuigcategorie (%)

94,37	3,31	2,32
-------	------	------

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
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	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
W01	Paardenweg 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	--	--	--	--	60	60	60	--

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)	%MR(P4)
W01	60	60	60	--	60	60	60	--	361,08		6,41	3,67	1,05	--	--	--	--	--

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
W01	94,37	94,37	94,37	--	3,31	3,31	3,31	--	2,32	2,32	2,32	--	--	--	--	--	21,84	12,51	3,58	--

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (D) 4k	LE (D) 8k
W01	0,77	0,44	0,13	--	0,54	0,31	0,09	--	69,49	78,35	84,93	92,14	99,00	91,66	83,89	73,71

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (N) 2k	LE (N) 4k
W01	67,06	75,93	82,51	89,72	96,58	89,24	81,47	71,29	61,63	70,49	77,07	84,28	91,14	83,80	76,03

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
W01	65,86	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T02	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T03	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T04	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T05	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T06	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T07	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T08	Transformatie	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T09	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T10	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T11	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T12	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T13	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T14	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T15	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T16	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T17	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T18	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T19	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T20	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T21	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T22	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T23	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T24	Nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
B01		0,00
B02		0,00

Paardenweg 1 in Kraggenburg
223759

Bijlage 1
Invoergegevens

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
G02 G06	bfcfb556-bdeb-fac2-ccdc-074366e23634	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b4ef4739d-72d9-fe10-f8ff-942d600d1da6	0,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	bc9c95166-0a9b-b495-d0b4-4e9e2cb6a386	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b17aa0c33-65b3-cd76-d0a9-45474f67bc08	7,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b6f0d8cd6-d58c-39da-b514-4a2093da0a89	4,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b27cd2bec-8c4c-b54c-5b1c-a6beca6a399e	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	bc60ac05d-d8ff-a988-2cdc-333a15b2b134	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	Transformatie	4,70	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	Nieuwbouw	7,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b3bfab503-c139-6123-6455-378ffdb04a81	6,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b8d333285-b445-a391-f73b-4f058c985fc6	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b67f745a1-e40f-8b1f-4740-2aaaa5702882	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b9778975b-29aa-ae86-e158-7e8810fb56e5	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	ba1c33edc-bde1-77c6-b565-03172b2fe620	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	bad22a365-a443-6890-73b9-ce7fa07375cb	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
G01	b990827d9-8205-3c6e-bb37-167a96cd45bb	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b35debd11-431f-fe5a-1ed7-cd3bc73141fe	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b9fb8be7f-d12f-0321-1cbd-18d8797a95c9	4,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	Beheerders woning, bestaand	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b9d348866-1b3f-71fc-d528-a8cddd1d82a4	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
G05 G04 G03	bfb888f93-a911-9696-5135-b7633b2da783	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b1aefea39-278a-f589-64d9-a39954ee1d11	4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b2ec45327-a20e-d344-499a-96d690b97442	0,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	bd2a533e8-d152-38ef-393b-0645dd570bc4	1,75	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	b9ec4f509-888e-398e-6658-550b634165b7	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
G05 G04 G03	b99a3a81f-4a09-bf3c-8b83-6d48d02347cf	5,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	bbcd10017-0610-e596-64c8-6011b99ec109	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	Nieuwbouw	7,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	Nieuwbouw	7,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
	Nieuwbouw	7,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	

Model: Wegverkeer [1]
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
G02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeer [1]
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Paardenweg
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	Transformatie	191204,97	519531,25	1,50	40,23	37,80	32,37	41,52
T02_A	Transformatie	191210,96	519516,53	1,50	40,11	37,68	32,25	41,40
T03_A	Transformatie	191216,59	519502,68	1,50	39,80	37,37	31,94	41,09
T04_A	Transformatie	191226,28	519496,76	1,50	35,13	32,70	27,27	36,42
T05_A	Transformatie	191228,18	519507,80	1,50	29,08	26,65	21,22	30,37
T06_A	Transformatie	191222,51	519521,74	1,50	29,90	27,47	22,04	31,19
T07_A	Transformatie	191216,36	519536,83	1,50	29,33	26,90	21,47	30,62
T08_A	Transformatie	191206,69	519543,02	1,50	36,54	34,11	28,68	37,83
T09_A	Nieuwbouw	191232,23	519541,00	1,50	31,48	29,05	23,62	32,77
T09_B	Nieuwbouw	191232,23	519541,00	4,50	34,58	32,16	26,72	35,88
T10_A	Nieuwbouw	191242,99	519533,54	1,50	26,70	24,27	18,84	27,99
T10_B	Nieuwbouw	191242,99	519533,54	4,50	29,89	27,46	22,03	31,18
T11_A	Nieuwbouw	191243,91	519545,72	1,50	27,18	24,76	19,32	28,48
T11_B	Nieuwbouw	191243,91	519545,72	4,50	28,28	25,85	20,42	29,57
T12_A	Nieuwbouw	191234,02	519553,67	1,50	34,00	31,57	26,14	35,29
T12_B	Nieuwbouw	191234,02	519553,67	4,50	35,18	32,75	27,32	36,47
T13_A	Nieuwbouw	191242,94	519513,83	1,50	31,55	29,12	23,69	32,84
T13_B	Nieuwbouw	191242,94	519513,83	4,50	34,68	32,25	26,82	35,97
T14_A	Nieuwbouw	191252,74	519507,22	1,50	32,91	30,49	25,05	34,21
T14_B	Nieuwbouw	191252,74	519507,22	4,50	34,23	31,80	26,37	35,52
T15_A	Nieuwbouw	191254,00	519520,07	1,50	27,15	24,72	19,29	28,44
T15_B	Nieuwbouw	191254,00	519520,07	4,50	28,27	25,84	20,41	29,56
T16_A	Nieuwbouw	191244,51	519527,65	1,50	25,97	23,54	18,11	27,26
T16_B	Nieuwbouw	191244,51	519527,65	4,50	30,15	27,72	22,29	31,44
T17_A	Nieuwbouw	191268,69	519526,66	1,50	28,39	25,96	20,53	29,68
T17_B	Nieuwbouw	191268,69	519526,66	4,50	29,86	27,43	22,00	31,15
T18_A	Nieuwbouw	191279,24	519518,54	1,50	31,40	28,97	23,54	32,69
T18_B	Nieuwbouw	191279,24	519518,54	4,50	32,50	30,07	24,64	33,79
T19_A	Nieuwbouw	191280,27	519531,65	1,50	--	--	--	--
T19_B	Nieuwbouw	191280,27	519531,65	4,50	--	--	--	--
T20_A	Nieuwbouw	191270,26	519538,67	1,50	21,87	19,44	14,01	23,16
T20_B	Nieuwbouw	191270,26	519538,67	4,50	24,62	22,19	16,76	25,91
T21_A	Nieuwbouw	191258,16	519552,78	1,50	29,75	27,32	21,89	31,04
T21_B	Nieuwbouw	191258,16	519552,78	4,50	30,92	28,49	23,06	32,21
T22_A	Nieuwbouw	191268,47	519544,22	1,50	22,02	19,60	14,16	23,32
T22_B	Nieuwbouw	191268,47	519544,22	4,50	24,68	22,25	16,82	25,97
T23_A	Nieuwbouw	191269,91	519557,34	1,50	--	--	--	--
T23_B	Nieuwbouw	191269,91	519557,34	4,50	--	--	--	--
T24_A	Nieuwbouw	191260,30	519564,68	1,50	32,38	29,95	24,52	33,67
T24_B	Nieuwbouw	191260,30	519564,68	4,50	33,40	30,98	25,54	34,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Figuren

12 sep 2022, 14:22



Dit Rapport is opgesteld in opdracht:

Werckpost B.V.
de heer O. Weerstand
Het Rif 1
8321 DS URK

Projectnummer: 223759
Locatie: Paardenweg 1 in Kraggenburg
Opsteller: W.S. (Wouter) de Ridder
Controleur: ing. D.C. (Niels) Blokland

Equipe Adviseurs B.V.
Daltonstraat 30 D
3301 DB Dordrecht

Postbus 3064
3301 DB Dordrecht

088 078 1100
info@equipe-adviseurs.nl
www.equipe-adviseurs.nl

BANK NL45ABNA0586840729
KVK 24459961
BTW NL820721141B01

Samen gaan we voor goud!