



ADVIESBURO VANDERBOOM BV *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

**fax
0575-545648**

**website
www.vanderboomadvies.nl**

**e-mail
info@vanderboomadvies.nl**

KvK 080-44086



Geluidbelasting wegverkeer op woningen na herinrichting Karstraat te Huissen

Versie 28 mei 2019

opdrachtnummer
18-238

datum
28 mei 2019

opdrachtgever
Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6840 DG Arnhem

auteur
Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

onderwerp
Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina i

datum
28 mei 2019

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	3
2 WETTELIJK KADER	4
2.1 Wet Geluidhinder	4
2.2 Omvang geluidzone	4
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Reconstructie	5
2.5 Gemeentelijk hogere waarden beleid	6
2.6 Tijdelijke aftrek	6
2.7 Dove gevel	6
2.8 30 km/u-wegen	6
2.9 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	7
3 RESULTATEN	8
3.1 Verkeerscijfers	8
3.2 Rekenmodel	8
3.3 Resultaten nieuwe, vervangende woningen	9
3.4 Resultaten bestaande woningen	10
3.5 Resultaten nieuwe, extra woningen	10
4 CONCLUSIES	12
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	12
4.2 Maatregelen wegverkeer	12
4.3 Hogere waarden	13
4.4 Toetsing RO	14
4.5 Eis geluidwering	15
BIJLAGEN	



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer als gevolg van de herinrichting van een deel van de Karstraat (nabij nr. 48) te Huissen. Bij de herinrichting worden de bochten verruimd en wordt de aansluiting met het Nieuwediep verbeterd. Om ruimte te maken voor de herinrichting worden twee woningen geamoveerd en iets verder van de weg herbouwd. Daarnaast worden aan de noordoostzijde van de weg 6 extra woningen gerealiseerd: twee vrijstaande woningen en 4 appartementen boven een kantoor (zie tekening 2 in bijlage I).

Onderzocht is of de herinrichting van de Karstraat leidt tot een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Omdat de te herbouwen woningen gerealiseerd worden binnen de geluidzone van één of meer wegen is een akoestisch onderzoek nodig (art 77 Wgh). Het onderzoek maakt deel uit van een RO procedure voor het komen tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

De toename van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Karstraat bedraagt na de herinrichting afgerond ten hoogste 0 dB. De herinrichting van de Karstraat leidt daardoor niet tot een reconstructie in de zin van de Wet Geluidhinder. De geluidbelasting door wegverkeer op de Karstraat bedraagt op de twee nieuwe, vervangende woningen ten hoogste 58 resp. 59 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee door wegverkeer op de Karstraat overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Karstraat bedraagt op de nieuwe, extra appartementen boven het kantoor ten hoogste 54 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh en op één van de vrijstaande woningen ten hoogste 53 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee door wegverkeer op de Karstraat overschreden.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit civieltechnische overwegingen. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig/landschappelijk en uit veiligheidsoverwegingen ongewenst en niet effectief omdat het scherm moet worden onderbroken voor toegang naar de percelen.

Voor de beide vervangende woningen dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 58 resp. 59 dB voor wegverkeer op de Karstraat conform tabel III.2. De geluidbelasting van 58 resp. 59 dB ligt juist binnen de geluidsklasse lawaaiig. Volgens de Nota hogere waarden woningen liggen de woningen op de grens van het gebied dat als woonwijk wordt ontwikkeld (geel gearceerd) en buitengebied. In een woonwijk is een hogere waarde in de klasse “lawaaiig” volgens het beleid mogelijk. In het gebiedstype buitengebied ligt de bovengrens in de klasse “redelijk rustig”. Aangehouden

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 1

datum

28 mei 2019



is dat beide zijden van de Karstraat in dit kader kunnen worden gezien als te ontwikkelen tot woonwijk.

De geluidbelasting van 54 resp. 53 dB op de extra woningen ligt binnen de geluidsklasse onrustig. Volgens de Nota hogere waarden woningen liggen de woningen op de grens van het gebied dat als woonwijk wordt ontwikkeld (geel gearceerd) en buitengebied. In een woonwijk is een hogere waarde in de klasse “onrustig” volgens het beleid mogelijk. Aangehouden is dat beide zijden van de Karstraat in dit kader kunnen worden gezien als te ontwikkelen tot woonwijk.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De geluidbelasting door alle wegen bedraagt ten hoogste 63 resp. 64 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ voor de gevels van de woning bedraagt dan 31 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor de woning zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 2

datum

28 mei 2019



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer als gevolg van de herinrichting van een deel van de Karstraat (nabij nr. 48) te Huissen. Bij de herinrichting worden de bochten verruimd en wordt de aansluiting met het Nieuwediep verbeterd. Om ruimte te maken voor de herinrichting worden twee woningen geamoveerd en iets verder van de weg herbouwd (zie tekening 2 in Bijlage I). Daarnaast worden aan de noordoostzijde van de weg 6 extra woningen gerealiseerd: twee vrijstaande woningen en 4 appartementen boven een kantoor (zie tekening 3 in bijlage I).

Onderzocht is of de herinrichting van de Karstraat leidt tot een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Omdat de te herbouwen woningen gerealiseerd worden binnen de geluidzone van één of meer wegen is een akoestisch onderzoek nodig (art 77 Wgh). Het onderzoek maakt deel uit van een RO procedure voor het komen tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

Het opnieuw in te richten deel van de Karstraat ligt binnen de bebouwde kom van Huissen. De te herbouwen woningen liggen binnen de geluidzone van de weg op ca. 19 – 21 meter uit de weg. De nieuwe extra woningen liggen op een afstand van 26 – 63 meter uit de weg. De maximum snelheid op de weg bedraagt 50 km/uur. De woningen liggen op enige afstand van het Nieuwediep, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. Figuur I.1 geeft een overzicht van de locatie en de omgeving.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 3

datum

28 mei 2019



Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 - 3 in bijlage I en figuur 1 – 3 in bijlage II.



2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de geluidbelasting door wegverkeer wordt in grote lijnen bepaald door de Wet Geluidhinder (Wgh), de Wet Ruimtelijke ordening (Wro) en het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaï aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen zone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74. En afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)		
Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op ander geluidgevoelige gebouwen (Bgh art 3.1).

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83), zoals gegeven in tabel II.2.

onderwerp
Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 4

datum
28 mei 2019



TABEL II.2: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)		
Gebouw	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

1 63 dB langs auto(snel)wegen binnen de bebouwde kom

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB buiten de bebouwde kom en 63 dB binnen de bebouwde kom. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

2.4 Reconstructie

Er is sprake van een reconstructie indien fysieke wijzigingen aan een aanwezige weg leiden tot een verhoging van de hoogst toelaatbare geluidbelasting met afgerond 2 dB of meer (art. 1 Wgh). Dat is het geval bij een toename van de geluidbelasting met 1,50 dB of meer.

De hoogst toelaatbare geluidbelasting bedraagt in deze situatie 48 dB na aftrek van 5 dB, op de gevels van woningen dan wel de heersende waarde indien deze hoger is dan 48 dB (art. 100 Wgh).

De gemeente kan bij een reconstructie volgens art. 100a (Wgh) voor woningen een hogere waarde vaststellen, in principe tot:

- 53 dB in buitenstedelijk gebied
- 63 dB in stedelijk gebied,

mits deze een verhoging van 5 dB niet te boven gaat.

De gevallen waarin een hogere waarde bij reconstructie mogelijk is, zijn opgegeven in het Besluit grenswaarden in zones langs wegen. Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. De gemeente of provincie moet zelf motiveren waarom ze een hogere waarde wil vaststellen en waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 5

datum
28 mei 2019



Indien een hogere waarde dan 48 dB wordt vastgesteld treffen burgemeester en wethouders voor wegen met een geluidzone maatregelen om te bevorderen dat de geluidbelasting binnen de woningen ten hoogste 33 dB bedraagt (art 111 Wgh).

Toename geluidbelasting buiten herinrichting

Er kan alleen sprake zijn van een reconstructie indien sprake is van een fysieke wijziging aan de weg. Het onderzoek beperkt zich derhalve tot woningen die liggen langs weggedeelten waaraan een fysieke wijziging plaatsvindt.

2.5 Gemeentelijk hogere waarden beleid

De gemeente Lingewaard toetst voor het vaststellen van hogere waarden aan de “Nota hogere grenswaarden gemeente Lingewaard”.

2.6 Tijdelijke aftrek

In verband met het in de toekomst naar verwachting stiller worden van het verkeer mag bij het bepalen van hogere waarde, een aftrek worden toegepast (Wgh art 110g). De tijdelijke aftrek bedraagt, conform art. 3.4 van het Reken en Meetvoorschrift Geluid 2012, 5 dB bij wegen met een snelheid voor lichte voertuigen lager dan 70 km/u. Bij wegen met een snelheid van 70 km/u of meer bedraagt de aftrek:

- 3 dB indien de geluidbelasting 56 dB bedraagt,
- 4 dB indien de geluidbelasting 57 dB bedraagt
- 2 dB bij alle overige geluidbelastingen.

2.7 Dove gevel

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van een woning. Een uitzondering daarop vormt de zgn. dove gevel van een woning. Volgens de Wgh wordt onder een gevel niet 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 geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

2.8 30 km/u-wegen

Wegen op woonerven en 30 km/u-wegen hebben geen geluidzone. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt dan ook formeel niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen kan echter wel van belang zijn bij de beoordeling of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”, bijvoorbeeld bij drukke 30 km/u-wegen.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 6

datum

28 mei 2019



2.9 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethode is gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 7

datum

28 mei 2019



3 RESULTATEN

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie.

De weg- en verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel III.1 en III.2. De telgegevens van juni 2018 zijn afkomstig van de gemeente Lingewaard. Het betreft gegevens uit het verkeersmodel voor 2017 en 2027. Voor de zichtjaren 2018 en 2029 zijn de gegevens uit de tellingen vermeerderd met 1,0 % autonome groei per jaar.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
	Informatie	
Omschrijving	Karstraat	Nieuwediep
- etmaalintensiteit weekdag 2018	11262	823
- etmaalintensiteit weekdag 2029	11950	962
- daguurintensiteit [%]	6,55	6,52
- avonduurintensiteit [%]	3,81	3,86
- nachtuurintensiteit [%]	0,78	0,79
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	89,63/92,30/93,09	94,97/96,34/96,77
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	7,34/5,10/4,45	3,69/2,52/2,16
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	3,03/2,60/2,45	1,34/1,14/1,07
- rijsnelheid [km/uur]	50	30
- type wegdek	DAB	Opp. bewerking
- obstakel binnen 100 m	nee	nee

3.2 Rekenmodel

De op de geplande woningen invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 8

datum
28 mei 2019



3.3 Resultaten nieuwe, vervangende woningen

Tabel III.2 geeft voor de Karstraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029 op de nieuwe woningen, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh (rekenpunt 20 – 28). De invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Karstraat na aftrek van 5 dB, vervangende woningen				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
20	NO gevel	57	58	58
21	NW gevel	53	54	55
22	ZO gevel	54	55	55
23	ZW gevel	42	44	46
24	NO gevel	58	58	58
25	NW gevel	54	56	56
26	NW gevel	34	44	48
27	ZO gevel	56	56	56
28	ZW gevel	47	49	50

onderwerp
Herinrichting
Karstraat

Tabel III.3 geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029 op de nieuwe woningen, zonder aftrek, van alle wegen samen

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek, vervangende woningen				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
20	NO gevel	62	63	63
21	NW gevel	58	60	60
22	ZO gevel	59	60	60
23	ZW gevel	47	49	51
24	NO gevel	63	64	63
25	NW gevel	60	60	61
26	NW gevel	39	49	52
27	ZO gevel	61	62	61
28	ZW gevel	52	54	54

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 9

datum
28 mei 2019



3.4 Resultaten bestaande woningen

Bijlage II geeft de resultaten voor en na de herinrichting van de weg voor alle 18 rekenpunten op de gevels van bestaande woningen (rekenpunt 1 – 18).

Uit de berekeningen in bijlage II blijkt dat in alle rekenpunten de geluidbelasting na afronding gelijk blijkt dan wel afneemt. In een aantal rekenpunten neemt de geluidbelasting af doordat door de verlegging van de weg de afstand van de weg tot de woning toeneemt.

De berekeningen leiden in rekenpunt 8 (Karstraat) tot het grootste verschil tussen de nieuwe situatie en de huidige situatie van 0,41 dB. Tabel III.4 geeft voor het maatgevende rekenpunt 8 de invallende geluidbelasting in 2018 en 2029 na aftrek ex. art. 110-g Wgh. Tevens is het afgeronde verschil in geluidbelasting in de tabel opgenomen en is getoetst of sprake is van een reconstructie. In alle andere rekenpunten is het verschil kleiner

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting B_i (dB) Karstraat voor en na herinrichting, na aftrek, bestaande woningen						
Punt	Waarneem hoogte	Situatie 2029	Situatie 2018	Toets Waarde ¹	Verskil afgerond	Reconstructie
8	1,5 m	59,86	59,45	59,45	0 dB	Nee
	4,5 m	60,15	59,78	59,78	0 dB	Nee

1 voorkeursgrenswaarde of situatie 2018 (indien hoger dan voorkeursgrenswaarde van 48 dB)

Er is geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wet Geluidhinder, omdat in geen van de rekenpunten de geluidbelasting toeneemt met afgerond 2 dB of meer.

3.5 Resultaten nieuwe, extra woningen

Tabel III.5 geeft voor de Karstraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2029 op de extra woningen aan de noordoostzijde van de weg, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh (rekenpunt 30-41). De invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

onderwerp
Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 10

datum
28 mei 2019



TABEL III.5: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Karstraat na aftrek van 5 dB, extra woningen				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
30	ZW gevel	52	54	
31	NW gevel	52	54	
32	ZO gevel	43	45	
33	NW gevel	45	46	
34	ZW gevel	49	50	51
35	NW gevel	50	52	53
36	ZO gevel	35	37	38
37	NW gevel	45	47	48
38	ZW gevel	44	46	47
39	NW gevel	44	46	47
40	ZO gevel	37	38	39
41	NW gevel	41	43	44

Tabel III.6 geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029 op de nieuwe woningen, zonder aftrek, van alle wegen samen

onderwerp
Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 11

datum
28 mei 2019

TABEL III.6: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek, extra woningen				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
30	ZW gevel	57	59	
31	NW gevel	57	59	
32	ZO gevel	48	50	
33	NW gevel	50	51	
34	ZW gevel	54	56	56
35	NW gevel	56	58	58
36	ZO gevel	40	42	43
37	NW gevel	50	52	53
38	ZW gevel	49	51	52
39	NW gevel	49	51	52
40	ZO gevel	42	43	44
41	NW gevel	46	48	49



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Bestaande woningen

De toename van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Karstraat bedraagt na de herinrichting afgerond ten hoogste 0 dB. De herinrichting van de Karstraat leidt daardoor niet tot een reconstructie in de zin van de Wet Geluidhinder.

Nieuwe vervangende woningen

De geluidbelasting door wegverkeer op de Karstraat bedraagt op de twee nieuwe, vervangende woningen ten hoogste 58 resp. 59 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee door wegverkeer op de Karstraat overschreden.

Nieuwe extra woningen

De geluidbelasting door wegverkeer op de Karstraat bedraagt op de nieuwe, extra appartementen boven het kantoor ten hoogste 54 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh en op één van de vrijstaande woningen ten hoogste 53 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee door wegverkeer op de Karstraat overschreden.

Een hogere waarde voor de geluidbelasting op de Karstraat kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

4.2 Maatregelen wegverkeer

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de Karstraat zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Karstraat is voorzien van het referentiewegdek. Ook voor de situatie na herinrichting wordt uitgegaan van een referentiewegdek. Bij het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag B) zal de geluidbelasting met ca. 4 dB afnemen.

Alle nieuwe woningen liggen nabij een bocht in de Karstraat. Toepassen van een stil wegdek is op deze plek uit civieltechnisch oogpunt niet mogelijk omdat een dergelijk wegdek wordt kapotgereden in de bocht als gevolg van wringend verkeer.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer
18-238

bestand
18-238r2.docx

bladzijde
pagina 12

datum
28 mei 2019



Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Karstraat bedraagt 50 km/uur. Het verder terugbrengen van de verkeerssnelheid ligt niet voor de hand gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de woning: geluidscherm

Woningen kunnen in principe van de wegen worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm) op het eigen terrein aan de noordoostzijde. De hoogte van het geluidscherm dient voor een effectieve afscherming van alle woonlagen ca. 6 meter te bedragen. Een scherm met een dergelijke hoogte op deze locatie is echter stedenbouw / landschappelijk ongewenst gezien de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit.

Daarnaast is het plaatsen van een scherm in de bocht uit veiligheidsoverwegingen niet mogelijk. De bocht kan dan niet meer worden overzien.

Tenslotte zou het scherm moeten worden onderbroken om toegang tot de percelen mogelijk te maken. Dit gaat ten koste van de effectiviteit van de afscherming.

4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit civieltechnische overwegingen. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig/landschappelijk en uit veiligheidsoverwegingen ongewenst en niet effectief omdat het scherm moet worden onderbroken voor toegang naar de percelen.

Voor de beide woningen dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 58 dB voor wegverkeer op de Karstraat conform tabel III.2. De aan te vragen hogere waarde ligt ruim beneden de maximale hogere waarde van 68 dB voor het vervangen van bestaande bebouwing.

Voor de vier extra appartementen en één extra vrijstaande woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 54 resp. 53 dB voor wegverkeer op de Karstraat conform tabel III.5. De aan te vragen hogere waarde ligt ruim beneden de maximale hogere waarde van 63 dB voor nieuwe woningen.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 13

datum

28 mei 2019



De woningen voldoen aan de volgende criteria “Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder”:

- de vervangende woningen dienen ter vervanging van de bestaande bebouwing die ten behoeve van de herinrichting moet worden geamoveerd.
- beide vervangende woningen hebben een geluidluwe gevel (rekenpunt 23 resp. 26)
- alle extra woningen vullen een open plaats tussen bestaande bebouwing
- alle extra woningen hebben een geluidluwe gevel (rekenpunt 32/33 resp. 36/37)
- ter plaatse van de geluidluwe gevel is een geluidluwe buitenruimte aanwezig.

De geluidbelasting van 58 dB op de vervangende woningen ligt juist binnen de geluidsklasse lawaaiig. Volgens de Nota hogere waarden woningen liggen de woningen op de grens van het gebied dat als woonwijk wordt ontwikkeld (geel gearceerd) en buitengebied. In een woonwijk is een hogere waarde in de klasse “lawaaiig” volgens het beleid mogelijk. In het gebiedstype buitengebied ligt de bovengrens in de klasse “redelijk rustig”. Aangehouden is dat beide zijden van de Karstraat in dit kader kunnen worden gezien als te ontwikkelen tot woonwijk.

De geluidbelasting van 54 resp. 53 dB op de extra woningen ligt binnen de geluidsklasse onrustig. Volgens de Nota hogere waarden woningen liggen de woningen op de grens van het gebied dat als woonwijk wordt ontwikkeld (geel gearceerd) en buitengebied. In een woonwijk is een hogere waarde in de klasse “onrustig” volgens het beleid mogelijk. Aangehouden is dat beide zijden van de Karstraat in dit kader kunnen worden gezien als te ontwikkelen tot woonwijk.

4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan dit toetsingskader kan worden voldaan met de hierboven beschreven maatregelen.

Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen daarnaast wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 14

datum

28 mei 2019



4.5 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A;k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Tabel III.3 en tabel III.6 geven een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2029 zonder aftrek.

De hoogste geluidbelasting op de gevels van de twee te herbouwen woningen bedraagt 63 resp. 64 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt voor deze woningen 30 resp. 31 dB. De hoogste geluidbelasting op de gevels van de extra woningen bedraagt 59 resp. 58 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt voor deze woningen 26 resp. 25 dB.

onderwerp

Herinrichting
Karstraat

opdrachtnummer

18-238

bestand

18-238r2.docx

bladzijde

pagina 15

datum

28 mei 2019

Geluidwerende voorzieningen zijn noodzakelijk voor gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek. Voor de geveldelen met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek zijn geen voorzieningen noodzakelijk. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt dan 20 dB, Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit.

A.D. Postma.



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

18-238

datum

28 mei 2019

Tekening nr	versiedatum
1 - 3	April/Mei 2019

opdrachtgever

Buro SRO bv

Sweerts de

Landasstraat 50

6840 DG Arnhem

auteur

Ad Postma



Tekening 1

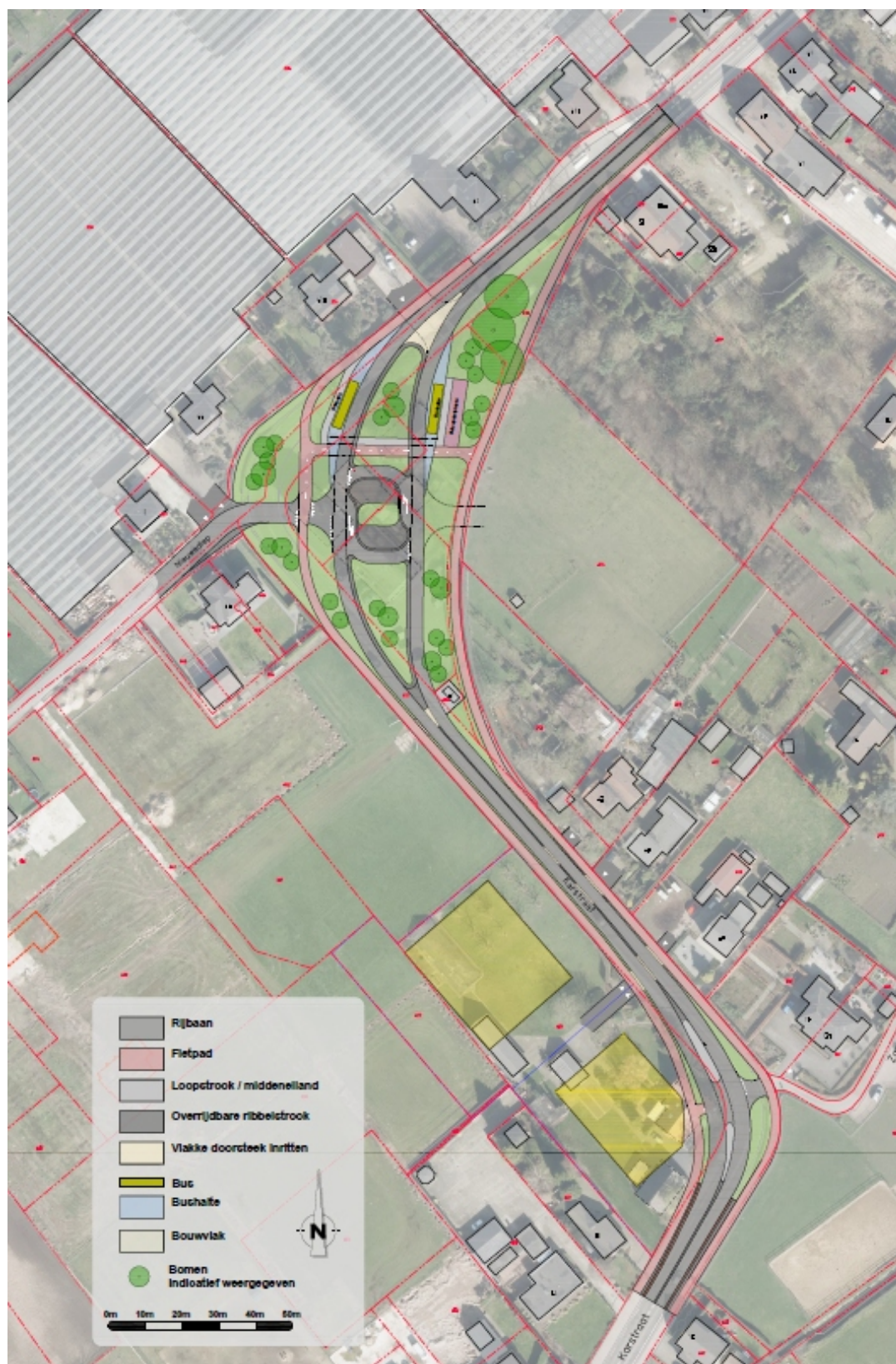
schaal -

Project: 18-238

versie : april 2019



Situatie herinrichting





Tekening 2

schaal -

Project: 18-238

versie : mei 2019



Situatie nieuwe, vervangende woningen





Tekening 3

schaal -

Project: 18-238

versie : mei 2019



Situatie nieuwe, extra woningen





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

18-238

datum

28 mei 2019

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6840 DG Arnhem

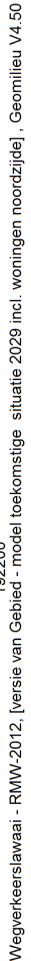
Reken\info-Blad nr	versiedatum
Figuur 1 - 4	April/Mei 2019
Berekeningen	April/Mei 2019

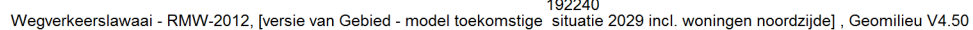
auteur

Ad Postma









Rapport: Resultatentabel
Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Karstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Karstraat 40	1,50	62,1	59,5	52,6	62,8
01_B	Karstraat 40	4,50	62,2	59,6	52,6	62,8
02_A	Karstraat 40a	1,50	59,9	57,3	50,3	60,5
02_B	Karstraat 40a	4,50	60,2	57,7	50,7	60,9
03_A	Karstraat 42	1,50	61,0	58,5	51,5	61,7
03_B	Karstraat 42	4,50	61,2	58,6	51,6	61,8
04_A	Karstraat 42a	1,50	56,9	54,4	47,4	57,6
04_B	Karstraat 42a	4,50	57,6	55,0	48,1	58,3
05_A	Karstraat 44	1,50	50,9	48,4	41,4	51,6
05_B	Karstraat 44	4,50	52,6	50,1	43,1	53,3
06_A	Nieuwediep 2	1,50	49,9	47,3	40,4	50,5
06_B	Nieuwediep 2	4,50	51,6	49,0	42,0	52,2
07_A	Karstraat 46	1,50	53,8	51,3	44,3	54,5
07_B	Karstraat 46	4,50	55,1	52,5	45,6	55,8
08_A	Karstraat 50.	1,50	59,2	56,6	49,7	59,9
08_B	Karstraat 50.	4,50	59,5	56,9	50,0	60,2
09_A	Karstraat 54	1,50	56,3	53,8	46,8	57,0
09_B	Karstraat 54	4,50	57,3	54,7	47,7	57,9
10_A	Karstraat 45	1,50	61,2	58,6	51,7	61,9
10_B	Karstraat 45	4,50	61,5	58,9	51,9	62,1
11_A	Karstraat 53	1,50	58,9	56,3	49,3	59,5
11_B	Karstraat 53	4,50	59,2	56,6	49,7	59,9
12_A	Karstraat 53a	1,50	59,3	56,8	49,8	60,0
12_B	Karstraat 53a	4,50	59,6	57,1	50,1	60,3
13_A	Karstraat 63	1,50	57,6	55,1	48,1	58,3
13_B	Karstraat 63	4,50	58,2	55,6	48,6	58,8
14_A	Karstraat 65	1,50	57,7	55,1	48,2	58,4
14_B	Karstraat 65	4,50	58,3	55,7	48,7	58,9
15_A	Karstraat 69	1,50	57,0	54,4	47,4	57,6
15_B	Karstraat 69	4,50	57,7	55,1	48,2	58,4
16_A	Karstraat 73	1,50	54,1	51,5	44,5	54,7
16_B	Karstraat 73	4,50	55,4	52,8	45,8	56,0
17_A	Karstraat 73a	1,50	53,1	50,6	43,6	53,8
17_B	Karstraat 73a	4,50	54,6	52,0	45,0	55,2
18_A	Karstraat 75	1,50	61,7	59,1	52,1	62,3
18_B	Karstraat 75	4,50	61,8	59,2	52,2	62,4
20_A	NO gevel	1,50	56,5	54,0	47,0	57,2
20_B	NO gevel	4,50	57,4	54,8	47,9	58,1
20_C	NO gevel	7,50	57,4	54,8	47,8	58,0
21_A	NW gevel	1,50	52,6	50,0	43,1	53,3
21_B	NW gevel	4,50	53,8	51,3	44,3	54,5
21_C	NW gevel	7,50	53,9	51,3	44,4	54,6
22_A	ZO gevel	1,50	53,2	50,7	43,7	53,9
22_B	ZO gevel	4,50	54,3	51,8	44,8	55,0
22_C	ZO gevel	7,50	54,3	51,7	44,7	54,9
23_A	Zw gevel	1,50	41,7	39,1	32,1	42,3
23_B	Zw gevel	4,50	43,6	41,1	34,1	44,3
23_C	Zw gevel	7,50	45,0	42,4	35,4	45,6
24_A	NO gevel	1,50	57,4	54,8	47,8	58,0
24_B	NO gevel	4,50	57,9	55,3	48,3	58,5
24_C	NO gevel	7,50	57,7	55,1	48,2	58,4
25_A	NW gevel	1,50	53,8	51,2	44,3	54,5
25_B	NW gevel	4,50	54,8	52,2	45,3	55,5
25_C	NW gevel	7,50	54,9	52,4	45,4	55,6
26_A	NW gevel	1,50	33,7	31,1	24,1	34,3
26_B	NW gevel	4,50	43,3	40,8	33,8	44,0
26_C	NW gevel	7,50	46,9	44,3	37,3	47,5
27_A	ZO gevel	1,50	55,0	52,5	45,5	55,7
27_B	ZO gevel	4,50	55,8	53,2	46,3	56,5
27_C	ZO gevel	7,50	55,7	53,1	46,2	56,4
28_A	Zw gevel	1,50	46,7	44,1	37,2	47,4
28_B	Zw gevel	4,50	48,7	46,1	39,1	49,3
28_C	Zw gevel	7,50	48,8	46,3	39,3	49,5
30_A	Zw gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
30_B	Zw gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
31_A	NW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
31_B	NW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
32_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
32_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
33_A	NO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
33_B	NO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
34_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
34_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
34_C	ZO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Karstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_A	NW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
35_B	NW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
35_C	NW gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
36_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
36_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
36_C	ZO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
37_A	NO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
37_B	NO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
37_C	NO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
38_A	ZW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
38_B	ZW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
38_C	ZW gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
39_A	NW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
39_B	NW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
39_C	NW gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
40_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
40_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
40_C	ZO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
41_A	NO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
41_B	NO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
41_C	NO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->

Rapport: Resultatentabel
Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Karstraat 40	1,50	67,1	64,5	57,6	67,8
01_B	Karstraat 40	4,50	67,2	64,6	57,6	67,8
02_A	Karstraat 40a	1,50	64,9	62,3	55,3	65,5
02_B	Karstraat 40a	4,50	65,2	62,7	55,7	65,9
03_A	Karstraat 42	1,50	66,0	63,5	56,5	66,7
03_B	Karstraat 42	4,50	66,2	63,6	56,6	66,8
04_A	Karstraat 42a	1,50	62,0	59,4	52,4	62,6
04_B	Karstraat 42a	4,50	62,6	60,1	53,1	63,3
05_A	Karstraat 44	1,50	56,2	53,6	46,7	56,8
05_B	Karstraat 44	4,50	57,9	55,3	48,4	58,5
06_A	Nieuwediep 2	1,50	55,6	53,0	46,1	56,3
06_B	Nieuwediep 2	4,50	57,1	54,6	47,6	57,8
07_A	Karstraat 46	1,50	59,1	56,6	49,6	59,8
07_B	Karstraat 46	4,50	60,3	57,8	50,8	61,0
08_A	Karstraat 50.	1,50	64,2	61,6	54,7	64,9
08_B	Karstraat 50.	4,50	64,5	61,9	55,0	65,2
09_A	Karstraat 54	1,50	61,3	58,8	51,8	62,0
09_B	Karstraat 54	4,50	62,3	59,7	52,7	62,9
10_A	Karstraat 45	1,50	66,2	63,6	56,7	66,9
10_B	Karstraat 45	4,50	66,5	63,9	56,9	67,1
11_A	Karstraat 53	1,50	63,9	61,3	54,3	64,5
11_B	Karstraat 53	4,50	64,2	61,7	54,7	64,9
12_A	Karstraat 53a	1,50	64,3	61,8	54,8	65,0
12_B	Karstraat 53a	4,50	64,6	62,1	55,1	65,3
13_A	Karstraat 63	1,50	62,6	60,1	53,1	63,3
13_B	Karstraat 63	4,50	63,2	60,6	53,6	63,8
14_A	Karstraat 65	1,50	62,7	60,1	53,2	63,4
14_B	Karstraat 65	4,50	63,3	60,7	53,7	63,9
15_A	Karstraat 69	1,50	62,0	59,4	52,4	62,6
15_B	Karstraat 69	4,50	62,7	60,1	53,2	63,4
16_A	Karstraat 73	1,50	59,1	56,5	49,5	59,7
16_B	Karstraat 73	4,50	60,4	57,8	50,8	61,0
17_A	Karstraat 73a	1,50	58,1	55,6	48,6	58,8
17_B	Karstraat 73a	4,50	59,6	57,0	50,0	60,2
18_A	Karstraat 75	1,50	66,7	64,1	57,1	67,3
18_B	Karstraat 75	4,50	66,8	64,2	57,2	67,4
20_A	NO gevel	1,50	61,5	59,0	52,0	62,2
20_B	NO gevel	4,50	62,4	59,8	52,9	63,1
20_C	NO gevel	7,50	62,4	59,8	52,8	63,0
21_A	NW gevel	1,50	57,6	55,1	48,1	58,3
21_B	NW gevel	4,50	58,8	56,3	49,3	59,5
21_C	NW gevel	7,50	58,9	56,3	49,4	59,6
22_A	ZO gevel	1,50	58,2	55,7	48,7	58,9
22_B	ZO gevel	4,50	59,3	56,8	49,8	60,0
22_C	ZO gevel	7,50	59,3	56,7	49,7	59,9
23_A	Zw gevel	1,50	46,7	44,1	37,1	47,3
23_B	Zw gevel	4,50	48,6	46,1	39,1	49,3
23_C	Zw gevel	7,50	50,0	47,4	40,4	50,6
24_A	NO gevel	1,50	62,4	59,8	52,8	63,0
24_B	NO gevel	4,50	62,9	60,3	53,3	63,5
24_C	NO gevel	7,50	62,7	60,1	53,2	63,4
25_A	NW gevel	1,50	58,8	56,3	49,3	59,5
25_B	NW gevel	4,50	59,8	57,2	50,3	60,5
25_C	NW gevel	7,50	59,9	57,4	50,4	60,6
26_A	NW gevel	1,50	38,7	36,1	29,1	39,3
26_B	NW gevel	4,50	48,4	45,8	38,8	49,0
26_C	NW gevel	7,50	51,9	49,3	42,3	52,5
27_A	ZO gevel	1,50	60,0	57,5	50,5	60,7
27_B	ZO gevel	4,50	60,8	58,2	51,3	61,5
27_C	ZO gevel	7,50	60,7	58,1	51,2	61,4
28_A	Zw gevel	1,50	51,7	49,2	42,2	52,4
28_B	Zw gevel	4,50	53,7	51,1	44,1	54,3
28_C	Zw gevel	7,50	53,8	51,3	44,3	54,5
30_A	Zw gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
30_B	Zw gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
31_A	NW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
31_B	NW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
32_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
32_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
33_A	NO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
33_B	NO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
34_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
34_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
34_C	ZO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_A	NW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
35_B	NW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
35_C	NW gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
36_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
36_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
36_C	ZO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
37_A	NO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
37_B	NO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
37_C	NO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
38_A	ZW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
38_B	ZW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
38_C	ZW gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
39_A	NW gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
39_B	NW gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
39_C	NW gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
40_A	ZO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
40_B	ZO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
40_C	ZO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->
41_A	NO gevel	1,50	<-->	<-->	<-->	<-->
41_B	NO gevel	4,50	<-->	<-->	<-->	<-->
41_C	NO gevel	7,50	<-->	<-->	<-->	<-->

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: G:\18-238 Karstraat Huissen\
Model Voorgrond: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
Model Achtergrond: model huidige situatie (2018)
Groep: Waarde=Karstraat / Referentie=Karstraat
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
01_A	Karstraat 40	1,50	62,77	62,55	0,22
01_B	Karstraat 40	4,50	62,82	62,60	0,22
02_A	Karstraat 40a	1,50	60,52	60,37	0,15
02_B	Karstraat 40a	4,50	60,88	60,73	0,15
03_A	Karstraat 42	1,50	61,68	61,55	0,13
03_B	Karstraat 42	4,50	61,83	61,69	0,14
04_A	Karstraat 42a	1,50	57,60	59,30	-1,70
04_B	Karstraat 42a	4,50	58,27	59,77	-1,50
05_A	Karstraat 44	1,50	51,56	58,14	-6,58
05_B	Karstraat 44	4,50	53,28	58,88	-5,60
06_A	Nieuwediep 2	1,50	50,53	56,17	-5,64
06_B	Nieuwediep 2	4,50	52,21	57,42	-5,21
07_A	Karstraat 46	1,50	54,50	61,41	-6,91
07_B	Karstraat 46	4,50	55,76	61,65	-5,89
08_A	Karstraat 50.	1,50	59,86	59,45	0,41
08_B	Karstraat 50.	4,50	60,15	59,78	0,37
09_A	Karstraat 54	1,50	56,98	56,70	0,28
09_B	Karstraat 54	4,50	57,93	57,67	0,26
10_A	Karstraat 45	1,50	61,87	61,68	0,19
10_B	Karstraat 45	4,50	62,10	61,90	0,20
11_A	Karstraat 53	1,50	59,52	59,47	0,05
11_B	Karstraat 53	4,50	59,86	59,84	0,02
12_A	Karstraat 53a	1,50	59,98	59,94	0,04
12_B	Karstraat 53a	4,50	60,28	60,27	0,01
13_A	Karstraat 63	1,50	58,27	58,36	-0,09
13_B	Karstraat 63	4,50	58,80	58,86	-0,06
14_A	Karstraat 65	1,50	58,36	58,48	-0,12
14_B	Karstraat 65	4,50	58,93	59,00	-0,07
15_A	Karstraat 69	1,50	57,63	58,10	-0,47
15_B	Karstraat 69	4,50	58,35	58,72	-0,37
16_A	Karstraat 73	1,50	54,71	56,39	-1,68
16_B	Karstraat 73	4,50	56,00	57,36	-1,36
17_A	Karstraat 73a	1,50	53,76	55,40	-1,64
17_B	Karstraat 73a	4,50	55,23	56,60	-1,37
18_A	Karstraat 75	1,50	62,30	62,11	0,19
18_B	Karstraat 75	4,50	62,40	62,24	0,16

Model: model toekomstige situatie 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: model toekomstige situatie 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00

Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
12	woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woning	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	kantoor met appartementen	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	schuur nieuw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	schuur nieuw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,91	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		8,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,81	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,18	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,18	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,66	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,43	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		11,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,43	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,66	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,45	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		6,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,48	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,78	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,85	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,58	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,77	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
18-238 Karstraat 48 Huissen

Bijlage II versie mei 2019
Lijst van ontvangers

Model: model toekomstige situatie 2029 incl. woningen noordzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Karstraat 40	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Karstraat 40a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Karstraat 42	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Karstraat 42a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Karstraat 44	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Nieuwediep 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Karstraat 46	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Karstraat 50.	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Karstraat 54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	Karstraat 45	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	Karstraat 53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	Karstraat 53a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	Karstraat 63	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	Karstraat 65	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	Karstraat 69	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	Karstraat 73	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
17	Karstraat 73a	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
18	Karstraat 75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	Zw gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
24	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
25	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
27	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
26	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
28	Zw gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
30	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
31	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
32	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
33	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
34	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
35	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
36	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
37	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
38	ZW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
39	NW gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
40	ZO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
41	NO gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: model huidige situatie (2018)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

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))	V(MV(D))
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
N839 - Kar	N839 - Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Karstraat	Karstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Nieuwediep	Nieuwediep	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Nieuwediep	Nieuwediep	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Nieuwediep	Nieuwediep	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Model: model huidige situatie (2018)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11347,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,72	92,37	93,15	--
N839 - Kar	50	50	--	50	50	50	--	11483,00	6,60	3,40	0,91	--	--	--	--	--	90,13	90,07	89,53	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11262,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,63	92,30	93,09	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11262,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,63	92,30	93,09	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11262,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,63	92,30	93,09	--
Karstraat	50	50	--	50	50	50	--	11262,00	6,55	3,81	0,78	--	--	--	--	--	89,63	92,30	93,09	--
Nieuwediep	30	30	--	30	30	30	--	823,00	6,52	3,86	0,79	--	--	--	--	--	94,97	96,34	96,77	--
Nieuwediep	30	30	--	30	30	30	--	823,00	6,52	3,86	0,79	--	--	--	--	--	94,97	96,34	96,77	--
Nieuwediep	30	30	--	30	30	30	--	823,00	6,52	3,86	0,79	--	--	--	--	--	94,97	96,34	96,77	--

Model: model huidige situatie (2018)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,31	5,07	4,45	--	2,97	2,55	2,40	--	--	--	--	--	666,82	399,33	82,44	--	54,33	21,92	3,94	--	22,07
Karstraat	7,34	5,10	4,45	--	3,03	2,60	2,45	--	--	--	--	--	661,17	396,04	81,77	--	54,14	21,88	3,91	--	22,35
Karstraat	7,34	5,10	4,45	--	3,03	2,60	2,45	--	--	--	--	--	661,17	396,04	81,77	--	54,14	21,88	3,91	--	22,35
N839 - Kar	7,19	6,31	5,32	--	2,68	3,62	5,15	--	--	--	--	--	683,08	351,65	93,55	--	54,49	24,64	5,56	--	20,31
Karstraat	7,34	5,10	4,45	--	3,03	2,60	2,45	--	--	--	--	--	661,17	396,04	81,77	--	54,14	21,88	3,91	--	22,35
Karstraat	7,34	5,10	4,45	--	3,03	2,60	2,45	--	--	--	--	--	661,17	396,04	81,77	--	54,14	21,88	3,91	--	22,35
Karstraat	7,34	5,10	4,45	--	3,03	2,60	2,45	--	--	--	--	--	661,17	396,04	81,77	--	54,14	21,88	3,91	--	22,35
Nieuwediep	3,69	2,52	2,16	--	1,34	1,14	1,07	--	--	--	--	--	50,96	30,61	6,29	--	1,98	0,80	0,14	--	0,72
Nieuwediep	3,69	2,52	2,16	--	1,34	1,14	1,07	--	--	--	--	--	50,96	30,61	6,29	--	1,98	0,80	0,14	--	0,72
Nieuwediep	3,69	2,52	2,16	--	1,34	1,14	1,07	--	--	--	--	--	50,96	30,61	6,29	--	1,98	0,80	0,14	--	0,72

Model: model huidige situatie (2018)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,02	2,12	--	85,10	92,58	99,66	103,63	109,19	105,90	99,20	90,53	82,17	89,48	96,33	100,88	106,68	103,33
Karstraat	11,16	2,15	--	85,09	92,57	99,66	103,63	109,17	105,88	99,18	90,52	82,16	89,47	96,33	100,87	106,66	103,30
Karstraat	11,16	2,15	--	85,09	92,57	99,66	103,63	109,17	105,88	99,18	90,52	82,16	89,47	96,33	100,87	106,66	103,30
N839 - Kar	14,13	5,38	--	85,06	92,54	99,59	103,60	109,23	105,94	99,23	90,50	82,36	89,74	96,78	100,97	106,44	103,13
Karstraat	11,16	2,15	--	85,09	92,57	99,66	103,63	109,17	105,88	99,18	90,52	82,16	89,47	96,33	100,87	106,66	103,30
Karstraat	11,16	2,15	--	85,09	92,57	99,66	103,63	109,17	105,88	99,18	90,52	82,16	89,47	96,33	100,87	106,66	103,30
Karstraat	11,16	2,15	--	85,09	92,57	99,66	103,63	109,17	105,88	99,18	90,52	82,16	89,47	96,33	100,87	106,66	103,30
Nieuwediep	0,36	0,07	--	73,34	78,59	87,83	91,23	96,52	89,81	82,35	75,83	70,65	75,58	84,47	88,86	94,23	87,41
Nieuwediep	0,36	0,07	--	73,34	78,59	87,83	91,23	96,52	89,81	82,35	75,83	70,65	75,58	84,47	88,86	94,23	87,41
Nieuwediep	0,36	0,07	--	73,34	78,59	87,83	91,23	96,52	89,81	82,35	75,83	70,65	75,58	84,47	88,86	94,23	87,41

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
18-238 Karstraat 48 Huissen

Bijlage II versie april 2019
Lijst van wegen 2018

Model: model huidige situatie (2018)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,60	87,56	75,09	82,34	89,11	93,86	99,75	96,37	89,64	80,47	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,58	87,55	75,08	82,33	89,10	93,85	99,72	96,34	89,61	80,45	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,58	87,55	75,08	82,33	89,10	93,85	99,72	96,34	89,61	80,45	--	--	--	--	--	--
N839 - Kar	96,43	87,73	76,97	84,26	91,30	95,66	100,88	97,54	90,85	82,25	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,58	87,55	75,08	82,33	89,10	93,85	99,72	96,34	89,61	80,45	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,58	87,55	75,08	82,33	89,10	93,85	99,72	96,34	89,61	80,45	--	--	--	--	--	--
Karstraat	96,58	87,55	75,08	82,33	89,10	93,85	99,72	96,34	89,61	80,45	--	--	--	--	--	--
Nieuwediep	79,87	72,76	63,62	68,43	77,17	81,94	87,34	80,48	72,92	65,58	--	--	--	--	--	--
Nieuwediep	79,87	72,76	63,62	68,43	77,17	81,94	87,34	80,48	72,92	65,58	--	--	--	--	--	--
Nieuwediep	79,87	72,76	63,62	68,43	77,17	81,94	87,34	80,48	72,92	65,58	--	--	--	--	--	--
Nieuwediep	79,87	72,76	63,62	68,43	77,17	81,94	87,34	80,48	72,92	65,58	--	--	--	--	--	--

Model: model huidige situatie (2018)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
N839 - Kar	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Karstraat	--	--
Nieuwediep	--	--
Nieuwediep	--	--
Nieuwediep	--	--

Model: model toekomstige situatie 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
04	schuur nieuw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	schuur nieuw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,91	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model toekomstige situatie 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		3,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,81	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,18	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,18	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,66	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,43	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model toekomstige situatie 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		0,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,43	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,66	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,45	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model toekomstige situatie 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		5,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,48	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,78	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,85	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,58	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,77	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Groepsreducties
Model: model toekomstige situatie 2029

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
30 km wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Karstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model toekomstige situatie 2029

Model eigenschap	
Omschrijving	model toekomstige situatie 2029
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 5-2-2019
Laatst ingezien door	ad op 8-4-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

