



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 woning Geerweg naast nr. 20 te Ter Aar

Versie 28 juli 2020

opdrachtnummer

19-283

datum

28 juli 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.5 Dove gevel	5
2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
3 WEGVERKEER	7
3.1 Verkeerscijfers	7
3.2 Rekenmodel	7
3.3 Resultaten	7
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	9
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder	9
4.2 Maatregelen wegverkeer	9
4.3 Hogere waarden	10
4.4 Toetsing RO	10
4.5 Eis geluidwering	10

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina

datum
28 juli 2020



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Geerweg naast nr. 20 te Ter Aar. De ontwikkeling betreft de realisatie van één woning naast de bestaande woning ter vervanging van de bestaande bebouwing (glas). De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Ter Aar binnen de geluidzone van de Geerweg op ten minste 12 meter uit de as van de weg.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Geerweg bedraagt ten hoogste 62 dB na aftrek op de hoogste geluidbelaste gevel. De geluidbelasting door de Geerweg ligt boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting ligt eveneens boven de maximale hogere waarde van 53 dB voor buitenstedelijke situaties.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron is niet doeltreffend omdat de maximaal te verlenen hogere waarde niet wordt bereikt. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig ongewenst. Wel kan de woning worden voorzien van een naar beide zijden verlengde voorgevel (noordoostgevel, 4 m lang, 5 m hoog) en kan deze noordoostgevel worden uitgevoerd als dove gevel.

Voor de situatie waarbij de woning wordt voorzien van een dove noordoostgevel (rekenpunt 1) en een verlengde voorgevel (4 m lang, 5 m hoog) dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 53 dB op de zijgevels (rekenpunt 2 en 3) voor wegverkeer op de Geerweg conform tabel III.3.

De woning wordt gesitueerd ter vervanging van de bestaande bebouwing, heeft een geluidluwe zuidwestgevel en een geluidluwe buitenruimte aan de zuidwestzijde. Er wordt daarmee voldaan aan de richtlijnen van de gemeente voor het verlenen van hogere waarden.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Voor gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zijn in een nieuwbouwsituatie geluidwerende voorzieningen nodig. De waarde van 53 dB wordt overschreden op de noordoost-, zuidoost- en noordwestgevel (zie tabel III.4) en bedraagt 67 dB op de noordoostgevel. De benodigde geluidwering $G_{A,k}$ bedraagt dan 34 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina1

datum
28 juli 2020



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Geerweg naast nr. 20 te Ter Aar. De ontwikkeling betreft de realisatie van één woning naast de bestaande woning ter vervanging van de bestaande bebouwing (glas).

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Ter Aar binnen de geluidzone van de Geerweg op ten minste 12 meter uit de as van de weg.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina2

datum
28 juli 2020

Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 2 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, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaai aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

Wegen

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is 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

Spoorwegen

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in art. 1.4a van het Besluit Geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tabel II.2 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina3

datum
28 juli 2020



TABEL II.2: Breedte van de geluidzone vanaf de buitenste spoorstaaf (art 1.4a Bgh)	
Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte in meters
< 56 dB	100 meter
56 dB – 61 dB	200 meter
61 dB – 66 dB	300 meter
66 dB – 71 dB	600 meter
71 dB – 74 dB	900 meter
>= 74 dB	1200 meter

Industrieterreinen

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het gezondeerde terrein. Binnen de zone rond het industrieterrein kunnen geluidgevoelige bestemmingen liggen waarvoor een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld.

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer en railverkeer

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 andere 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. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

TABEL II.3: 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.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina4

datum
28 juli 2020



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

In tabel II.4 zijn voor railverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Bgh art 4.9 – 4.12) aangegeven.

TABEL II.4: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs spoorwegen (Bgh art 4.9 – 4.12)		
Gebouw	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Woning	55 dB	68 dB
Andere geluidsgevoelige gebouwen	53 dB	68 dB
Geluidsgevoelige terreinen	55 dB	63 dB

Industrielawaai

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de zone is beschreven in de Wet Geluidhinder (art 44 en 45). De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 50 dB(A). De maximale hogere waarde bedraagt voor 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde

De Omgevingsdienst West Holland heeft voor de gemeente Nieuwkoop de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de “Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder” van 4 maart 2013.

2.4 Wet RO en 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”.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” kan het hanteren van grenswaarden worden aangesloten bij het hierboven omschreven toetsingskader van de Wgh.

2.5 Dove gevel

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van een woning. Een uitzondering daarop vormt de zg. 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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina5

datum
28 juli 2020



karacteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

2.6 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 rekenmethoden zijn 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).

onderwerp

geluidbelasting

woning

opdrachtnummer

19-283

bestand

19-283r1

bladzijde

pagina6

datum

28 juli 2020



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

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

De gegevens van de Geerweg zijn weergegeven in tabel III.1. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 uit het regionale verkeersmodel voor de gemeente Nieuwkoop (RVMK3.2) zoals aangeleverd door de Omgevingsdienst West-Holland.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2030	
Omschrijving	Geerweg
- etmaalintensiteit jaar 2030	9830
- daguurintensiteit [%]	6,82
- avonduurintensiteit [%]	3,09
- nachtuurintensiteit [%]	0,73
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	89,61/95,42/88,18
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	7,08/3,53/7,52
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	3,31/1,05/4,39
- rijsnelheid [km/uur]	60
- type wegdek	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina7

datum
28 juli 2020

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling 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.

3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor het Geerweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de Geerweg na aftrek van 5 dB, zonder voorzieningen			
Punt	Gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordoostgevel	61	62
2	Zuidoostgevel	56	57
3	Noordwestgevel	56	57
4	Zuidwestgevel	30	34



Tabel III.3 geeft voor het Geerweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh na het treffen van voorzieningen in de vorm van het verlengen van de voorgevel.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de Geerweg na aftrek van 5 dB, na verlengen voorgevel			
Punt	Gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordoostgevel	61	62
2	Zuidoostgevel	52	53
3	Noordwestgevel	52	53
4	Zuidwestgevel	30	34

Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in rekenpunten met een geluidbelasting hoger dan 53 dB.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv alle wegen samen, zonder aftrek, na verlengen voorgevel			
Punt	Gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordoostgevel	66	67
2	Zuidoostgevel	56	58
3	Noordwestgevel	56	58
4	Zuidwestgevel	35	39

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina8

datum
28 juli 2020

Voor de invoergegevens in het model en de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder

De geluidbelasting door wegverkeer op de Geerweg bedraagt ten hoogste 62 dB na aftrek op de hoogste geluidbelaste gevel. De geluidbelasting door de Geerweg ligt boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting ligt eveneens boven de maximale hogere waarde van 53 dB voor buitenstedelijke situaties.

4.2 Maatregelen wegverkeer

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

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Geerweg is voorzien van het referentiewegdek (DAB). Bij het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag B) zal de geluidbelasting met ca. 4 dB afnemen. De maximaal te verlenen hogere waarde van 53 dB wordt dan nog steeds overschreden. Daardoor is de maatregel niet doeltreffend

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Geerweg bedraagt 60 km/uur. Het terugbrengen van de verkeerssnelheid om de geluidbelasting op één woning terug te brengen ligt niet voor de hand gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de woningen: geluidscherm

Woningen kunnen in principe van een weg worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm) op het eigen terrein. De hoogte van het geluidscherm dient voor een effectieve afscherming van alle woonlagen ca. 5 meter te bedragen. Een scherm tussen de weg en de woning met een dergelijke hoogte op deze locatie is echter stedenbouwkundig ongewenst gezien de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit.

Afscherming van de woningen: geluidscherm

Door de voorgevel (noordoostgevel) aan beide zijden met 4 meter te verlengen over een hoogte van 5 meter daalt de geluidbelasting op de zijgevels tot 53 dB. Er wordt op de zijgevels dan voldaan aan de maximaal te verlenen hogere waarde. De voorgevel dient dan te worden uitgevoerd als dove gevel

Dove gevel

De noordoostgevel van de woning dient te worden uitgevoerd als dove gevel. Op de gevel vervalt dat de toetsing voor de Wet geluidhinder (zie paragraaf 2.5). De geluidbelasting op de zijgevels wordt dan maatgevend.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina9

datum
28 juli 2020



4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron is niet doeltreffend omdat de maximaal te verlenen hogere waarde niet wordt bereikt. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig ongewenst. Wel kan de woning worden voorzien van een naar beide zijden verlengde voorgevel (noordoostgevel, 4 m lang, 5 m hoog) en kan deze noordoostgevel worden uitgevoerd als dove gevel.

Voor de situatie waarbij de woning wordt voorzien van een dove noordoostgevel (rekenpunt 1) en een verlengde voorgevel (noordoostgevel, 4 m lang, 5 m hoog) dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 53 dB op de zijgevels (rekenpunt 2 en 3) voor wegverkeer op de Geerweg conform tabel III.3.

Op basis van het vastgestelde beleid in “Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden, herziene versie 2010” bedraagt ten aanzien van wegverkeer de maximaal te verlenen hogere waarde voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied in principe 53 dB. Deze waarde wordt niet overschreden.

De woning wordt gesitueerd ter vervanging van de bestaande bebouwing, heeft een geluidluwe zuidwestgevel (rekenpunt 4) en een geluidluwe buitenruimte aan de zuidwestzijde. Er wordt daarmee voldaan aan de richtlijnen van de gemeente voor het verlenen van hogere waarden.

4.4 Toetsing RO

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

4.5 Eis geluidwering

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. Volgens het Bouwbesluit moet in nieuwbouwsituaties 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. Voor gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zijn in een nieuwbouwsituatie geluidwerende voorzieningen nodig. De waarde van 53 dB wordt overschreden op de noordoost-, zuidoost- en noordwestgevel (zie tabel III.4) en bedraagt 67 dB op de noordoostgevel. De benodigde geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt dan 34 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina10

datum
28 juli 2020



Voor geluidluwe gevels, in dit geval de zuidwestgevel, met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor geluidluwe gevels zijn dan geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-283

bestand
19-283r1

bladzijde
pagina 11

datum
28 juli 2020



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

19-283

datum

28 juli 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma

Tekening nr	Versiedatum
1	Juli 2020



tekening 1

schaal 1:

project-nummer : 19-283

versie : juli 2020

Situatie-overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

19-283

datum

28 juli 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

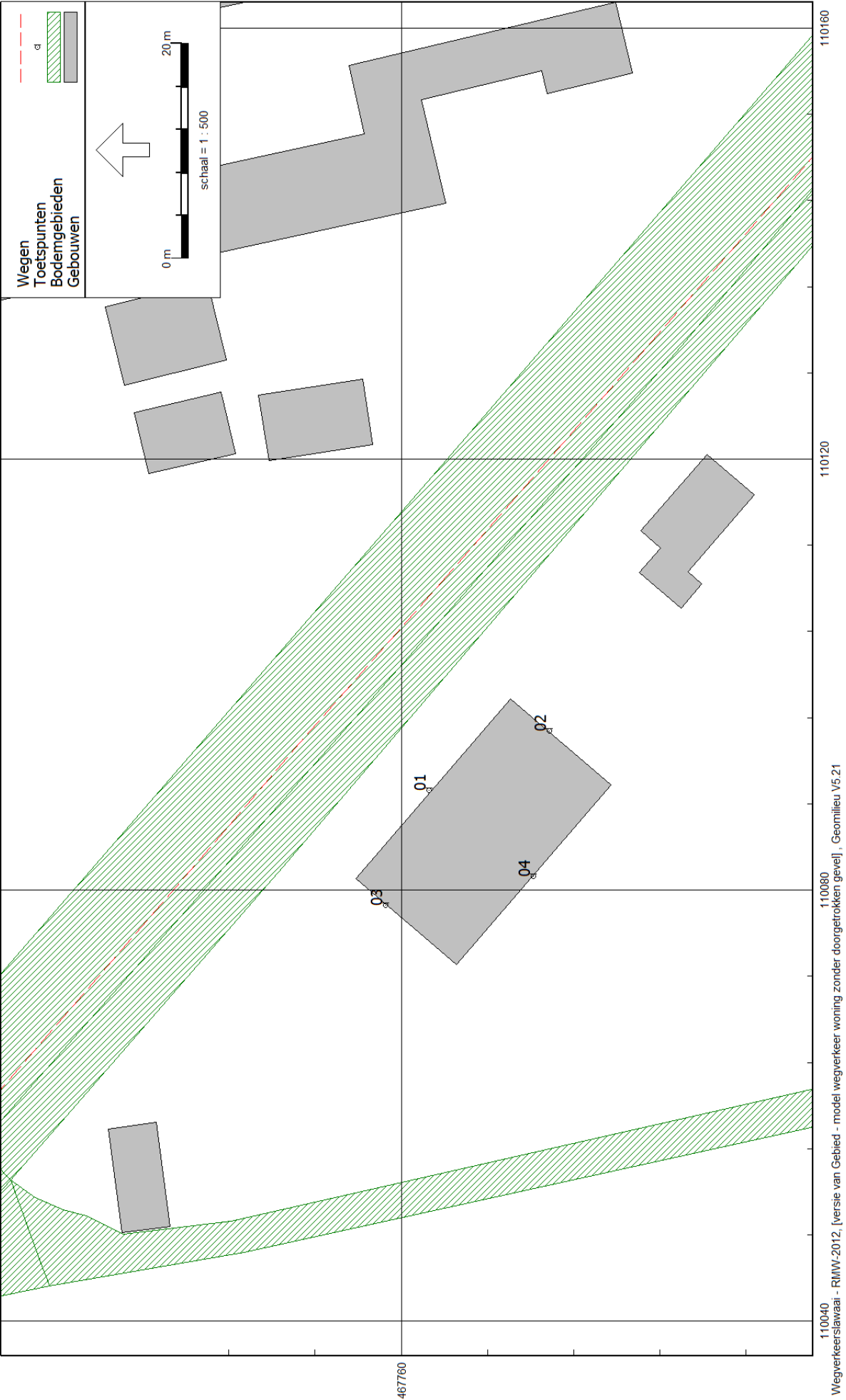
3525 AA Utrecht

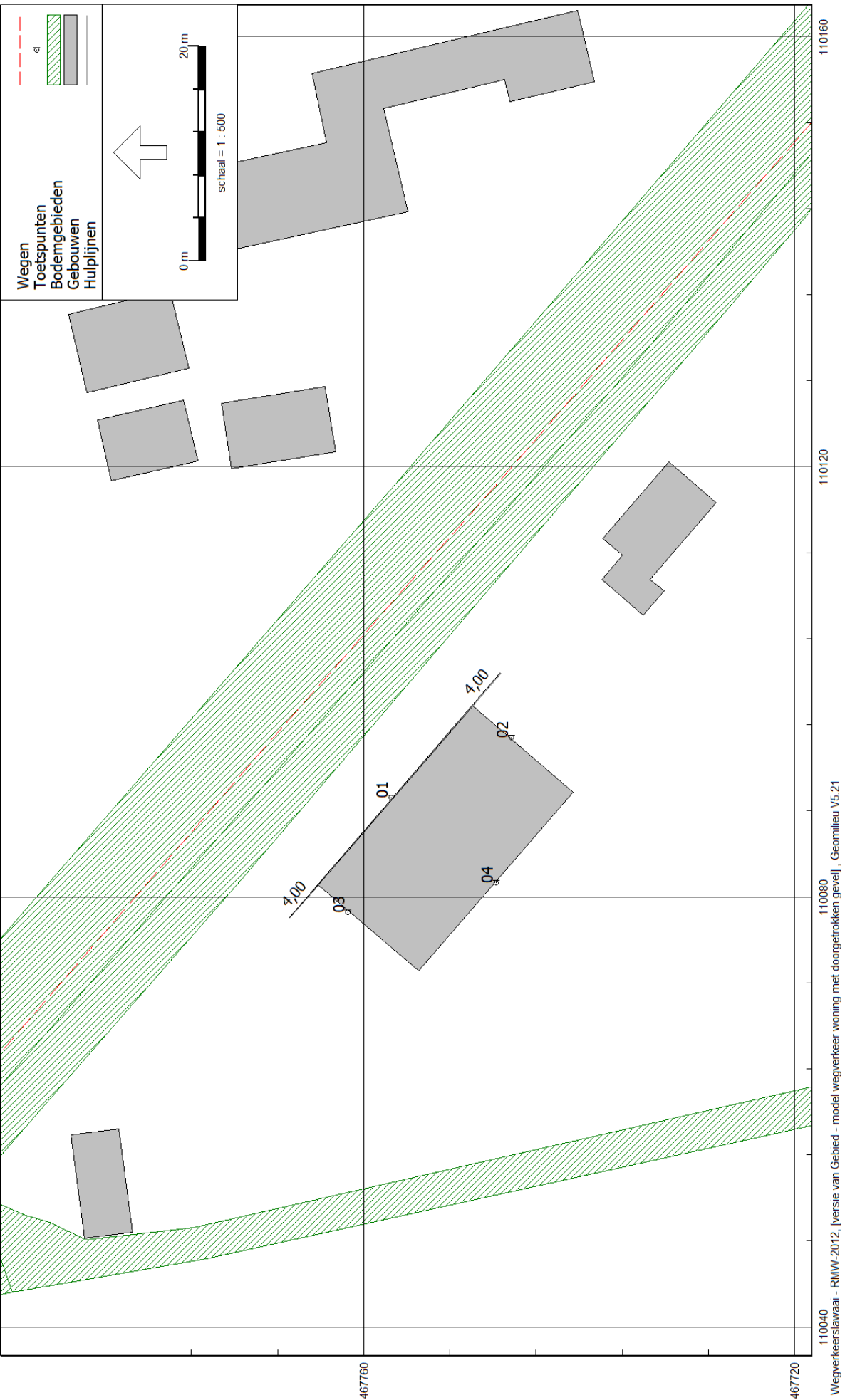
Rekenbladen	Versiedatum
Berekeningen	Maart / Juli 2020

auteur

Ad Postma







Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Geerweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordoostgevel	110089,23	467757,45	1,50	61,14	57,16	51,60	61,48
01_B	noordoostgevel	110089,23	467757,45	4,50	61,41	57,41	51,87	61,75
02_A	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	1,50	55,68	51,72	46,13	56,02
02_B	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	4,50	56,26	52,28	46,72	56,60
03_A	noordwestgevel	110078,59	467761,45	1,50	55,97	52,01	46,42	56,31
03_B	noordwestgevel	110078,59	467761,45	4,50	56,63	52,64	47,09	56,97
04_A	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	1,50	30,09	26,08	20,54	30,42
04_B	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	4,50	33,41	29,34	23,88	33,74

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordoostgevel	110089,23	467757,45	1,50	66,14	62,16	56,60	66,48	
01_B	noordoostgevel	110089,23	467757,45	4,50	66,41	62,41	56,87	66,75	
02_A	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	1,50	60,68	56,72	51,13	61,02	
02_B	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	4,50	61,26	57,28	51,72	61,60	
03_A	noordwestgevel	110078,59	467761,45	1,50	60,97	57,01	51,42	61,31	
03_B	noordwestgevel	110078,59	467761,45	4,50	61,63	57,64	52,09	61,97	
04_A	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	1,50	35,09	31,08	25,54	35,42	
04_B	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	4,50	38,41	34,34	28,88	38,74	

Rapport: Resultatentabel
 Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Geerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordoostgevel	110089,23	467757,45	1,50	61,14	57,16	51,60	61,48	
01_B	noordoostgevel	110089,23	467757,45	4,50	61,41	57,41	51,87	61,75	
02_A	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	1,50	51,60	47,65	42,05	51,94	
02_B	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	4,50	52,89	48,91	43,35	53,23	
03_A	noordwestgevel	110078,59	467761,45	1,50	51,30	47,35	41,75	51,64	
03_B	noordwestgevel	110078,59	467761,45	4,50	53,10	49,12	43,55	53,44	
04_A	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	1,50	30,09	26,08	20,54	30,42	
04_B	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	4,50	33,41	29,34	23,88	33,74	

Rapport: Resultatentabel
 Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	noordoostgevel	110089,23	467757,45	1,50	66,14	62,16	56,60	66,48	
01_B	noordoostgevel	110089,23	467757,45	4,50	66,41	62,41	56,87	66,75	
02_A	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	1,50	56,60	52,65	47,05	56,94	
02_B	zuidoostgevel	110094,79	467746,27	4,50	57,89	53,91	48,35	58,23	
03_A	noordwestgevel	110078,59	467761,45	1,50	56,30	52,35	46,75	56,64	
03_B	noordwestgevel	110078,59	467761,45	4,50	58,10	54,12	48,55	58,44	
04_A	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	1,50	35,09	31,08	25,54	35,42	
04_B	zuidwestgevel	110081,28	467747,72	4,50	38,41	34,34	28,88	38,74	

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
01	woning nieuw	8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	doorgetrokken gevel	5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,19	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,40	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,17	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,93	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,06	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		24,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,43	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,42	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,99	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,21	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,25	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
		4,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,98	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,43	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,01	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,08	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		25,65	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,17	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,61	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
	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
	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

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
		5,40	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 8k
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van ontvangers

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr. 20 Ter Aar

Bijlage II maart 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
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))
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--
Geerweg	Geerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr. 20 Ter Aar

Bijlage II maart 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

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)
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9870,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9870,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9830,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--
Geerweg	60	60	60	--	60	60	60	--	9852,00	6,82	3,09	0,73	--	--	--	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr. 20 Ter Aar

Bijlage II maart 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Geerweg	--	89,61	95,42	88,18	--	7,08	3,53	7,52	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	600,75	289,84
Geerweg	--	89,64	95,43	88,22	--	7,06	3,52	7,50	--	3,30	1,05	4,28	--	--	--	--	--	603,40	291,05
Geerweg	--	89,64	95,43	88,22	--	7,06	3,52	7,50	--	3,30	1,05	4,28	--	--	--	--	--	603,40	291,05
Geerweg	--	89,61	95,42	88,18	--	7,08	3,53	7,52	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	600,75	289,84
Geerweg	--	89,61	95,42	88,18	--	7,08	3,53	7,52	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	600,75	289,84
Geerweg	--	89,61	95,42	88,18	--	7,08	3,53	7,52	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	600,75	289,84
Geerweg	--	89,61	95,42	88,18	--	7,08	3,53	7,52	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	600,75	289,84
Geerweg	--	89,61	95,42	88,18	--	7,08	3,53	7,52	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	600,75	289,84
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48
Geerweg	--	89,62	95,42	88,20	--	7,07	3,53	7,51	--	3,31	1,05	4,29	--	--	--	--	--	602,16	290,48

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr. 20 Ter Aar

Bijlage II maart 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,56	--	47,52	10,74	5,40	--	22,21	3,20	3,08	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,56	--	47,52	10,74	5,40	--	22,21	3,20	3,08	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,28	--	47,46	10,72	5,40	--	22,19	3,19	3,08	--	84,49	92,85	99,11	104,43	110,26
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27
Geerweg	63,43	--	47,50	10,75	5,40	--	22,24	3,20	3,09	--	84,50	92,86	99,12	104,44	110,27

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr. 20 Ter Aar

Bijlage II maart 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Geerweg	106,74	99,97	90,25	79,45	87,66	93,47	99,65	106,44	102,87	96,06	85,67	75,18	83,50	89,83
Geerweg	106,76	99,99	90,26	79,46	87,67	93,49	99,66	106,46	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,76	99,99	90,26	79,46	87,67	93,49	99,66	106,46	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,74	99,97	90,25	79,45	87,66	93,47	99,65	106,44	102,87	96,06	85,67	75,18	83,50	89,83
Geerweg	106,74	99,97	90,25	79,45	87,66	93,47	99,65	106,44	102,87	96,06	85,67	75,18	83,50	89,83
Geerweg	106,74	99,97	90,25	79,45	87,66	93,47	99,65	106,44	102,87	96,06	85,67	75,18	83,50	89,83
Geerweg	106,74	99,97	90,25	79,45	87,66	93,47	99,65	106,44	102,87	96,06	85,67	75,18	83,50	89,83
Geerweg	106,74	99,97	90,25	79,45	87,66	93,47	99,65	106,44	102,87	96,06	85,67	75,18	83,50	89,83
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84
Geerweg	106,75	99,98	90,25	79,46	87,67	93,48	99,66	106,45	102,88	96,07	85,68	75,19	83,51	89,84

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr. 20 Ter Aar

Bijlage II maart 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,11	100,69	97,18	90,42	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,11	100,69	97,18	90,42	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,09	100,67	97,16	90,40	80,81	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--
Geerweg	95,10	100,68	97,17	90,41	80,82	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Geerweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
19-283 Geerweg naast nr 20 Ter Aar

Bijlage II juli 2020
Lijst van hulplijnen tbv aangeven lengte

Model: model wegverkeer woning met doorgetrokken gevel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
01	lengte verlenging gevel	0,00	0,00	Relatief
02	lengte verlenging gevel	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel

Model eigenschap

Omschrijving	model wegverkeer woning zonder doorgetrokken gevel
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 16-1-2020
Laatst ingezien door	ad op 5-3-2020
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

