



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

Geestdorp 10

te Woerden

Versie 18 december 2020

opdrachtnummer

20-281

datum

18 december 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur





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 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 en hogere waarden	9
4.2 Maatregelen wegverkeer	9
4.3 Benodigde hogere waarden en toetsing geluidbeleid gemeente	10
4.4 Toets goede ruimtelijke ordening	10
4.5 Eis geluidwering	11

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina

datum
18 december 2020



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie aan de Geestdorp 10 te Woerden. De ontwikkeling betreft de transformatie van een bestaand kantoor naar woning.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Woerden binnen de geluidzone van de Geestdorp, op 13 meter uit de wegas, en van de N405, op 199 meter uit de wegas.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Geestdorp bedraagt op de zuidgevel ten hoogste 49 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de N405 overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron of in de overdracht is financieel en landschappelijk niet haalbaar. Voor de gevels van de woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 49 dB voor geluid door wegverkeer op de Geestdorp conform tabel III.2.

De woning voldoet aan de volgende criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in het ambtelijk concept van de "Beleidsregel hogere waarden Wet Geluidhinder":

- de woning heeft een geluidluwe gevel
- de woning heeft een geluidluwe buitenruimte aan de achterzijde
- binnen de woning kan eenvoudig op elke verdieping een verblijfsruimte aan de geluidluwe zijde worden gerealiseerd.

Er wordt voldaan aan de inspanningsverplichting om te voldoen aan een maximale hogere waarde die niet meer dan 10 dB ligt boven de voorkeursgrenswaarde.

Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woning wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit. Bij het toetsen of sprake is van een "goede ruimtelijke ordening" is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en van het geluidbeleid van de gemeente. Aan dit toetsingskader kan worden voldaan met de hierboven beschreven maatregelen.

De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 54 dB. Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woning wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit. De benodigde geluidwering is verschillend voor nieuwbouwsituaties en voor bestaande gebouwen. Omdat uitgegaan wordt van transformatie van een bestaande situatie kan conform het Bouwbesluit art 3.18 worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

20-281

bestand

20-281r1

bladzijde

pagina1

datum

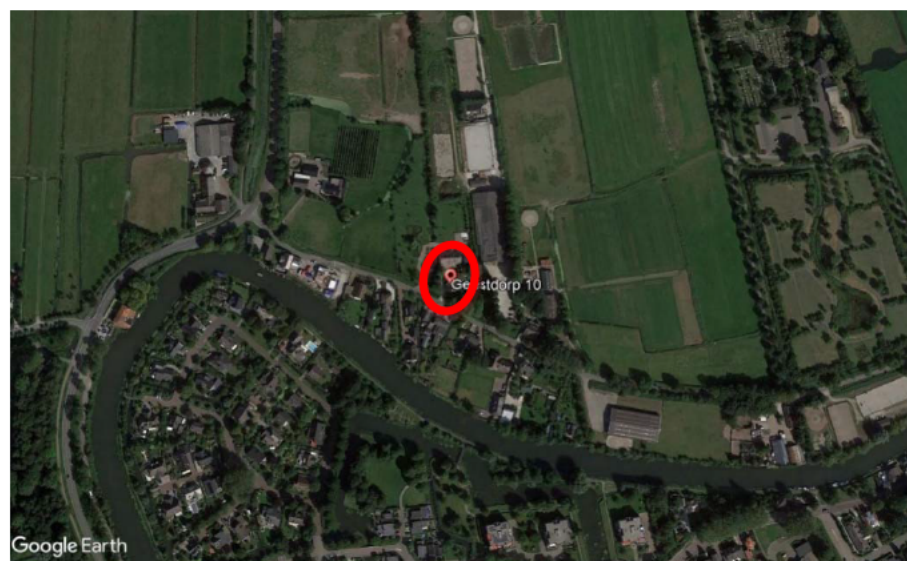
18 december 2020



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie aan de Geestdorp 10 te Woerden. De ontwikkeling betreft de transformatie van een bestaand kantoor naar woning.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Woerden binnen de geluidzone van de Geestdorp, op 13 meter uit de wegas, en van de N405, op 199 meter uit de wegas.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina2

datum
18 december 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 verkeerslawaaï 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
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina3

datum
18 december 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 gezoneerde 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

20-281

bestand

20-281r1

bladzijde

pagina4

datum

18 december 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 railverkeerslawaaï 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 gemeente Woerden heeft de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vooralsnog vastgelegd in het ambtelijk concept Beleidsregel hogere waarden Wgh, gemeente Woerden (2016).

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 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.

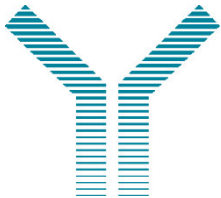
onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina5

datum
18 december 2020



2.5 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).

De geluidbelasting door wegverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3. De conclusies en maatregelen zijn beschreven in hoofdstuk 4.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

20-281

bestand

20-281r1

bladzijde

pagina6

datum

18 december 2020



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie. De wegverkeersgegevens van de meest nabij gelegen wegen zijn weergegeven in tabel III.1. De verkeersgegevens van alle wegen zijn opgenomen in bijlage II. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 uit het Regionale Verkeersmodel zoals aangeleverd door de ODMH.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2020 – meest nabijgelegen wegen met een zone -		
Omschrijving	Geestdorp	N405
- etmaalintensiteit 2030	765	10053
- daguurintensiteit [%]	6,66	6,58
- avonduurintensiteit [%]	3,50	3,29
- nachtuurintensiteit [%]	0,76	0,99
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	95,92/97,64/95,01	95,84/97,84/94,14
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	2,69/1,53/3,10	3,25/1,48/4,06
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	1,39/0,82/1,89	0,91/0,68/1,79
- rijsnelheid [km/uur]	60	60
- type wegdek	referentie	referentie
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina7

datum
18 december 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 de Geestdorp 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 Geestdorp na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidgevel	49	49
2	Westgevel	47	48
3	Oostgevel	43	43
4	Noordgevel	38	39



Tabel III.3 geeft voor de N405 een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de N405 na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidgevel	28	28
2	Westgevel	40	40
3	Oostgevel	32	33
4	Noordgevel	41	41

Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv alle wegen samen, zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidgevel	54	54
2	Westgevel	53	53
3	Oostgevel	48	49
4	Noordgevel	48	48

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina8

datum
18 december 2020

De invoergegevens in het model en alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op de Geestdorp bedraagt op de zuidgevel ten hoogste 49 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de N405 overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

Een hogere waarde voor de geluidbelasting op de Geestdorp 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 Geestdorp op de woning zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Geestdorp is voorzien van een standaard asfalt (DAB), dit is een asfalt type zonder geluidreductie ten opzichte van het referentiewegdek. Door het toepassen van een stil wegdek zou de geluidbelasting met ca. 4 dB (dunne deklaag 2) afnemen. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Het wegdek van de Geestdorp moet over een lengte van ca. 200 meter worden vervangen door een stil wegdek.

De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 26,-- /m² (prijsspeil 2005, bron: RWS: Advies dunne deklagen op niet-autosnelwegen (2007)). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 31.200,-- voor een weglengte van ca. 300 meter (bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van stil asfalt waar het gaat om korte weglengtes, omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt). Ook Rijkswaterstaat gaat bij het vervangen van het wegdek als bronmaatregel uit van een minimum weglengte van ca. 500 meter.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina9

datum
18 december 2020



Gezien de kosten van stil asfalt en onderhoud van stille wegdekken met een korte weglengte is deze oplossing voor het terugdringen van de geluidbelasting op de locatie niet haalbaar.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Geestdorp bedraagt 60 km/uur. Het terugbrengen van de verkeerssnelheid ten behoeve van de geluidbelasting op één woning is niet haalbaar gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de locatie met een geluidscherm

De oostgevel van de locatie kan in theorie van de weg worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm). De hoogte van het geluidscherm dient voor een effectieve afscherming ten minste 4,5 meter te bedragen. Een scherm met een dergelijke hoogte op deze locatie is landschappelijk ongewenst. Bovendien zou het scherm moeten worden onderbroken om toegang te krijgen tot het perceel hetgeen ten koste zou gaan van de afscherming.

4.3 Benodigde hogere waarden en toetsing geluidbeleid gemeente

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron of in de overdracht is financieel en landschappelijk niet haalbaar. Voor de gevels van de woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 49 dB voor geluid door wegverkeer op de Geestdorp conform tabel III.2.

De woning voldoet aan de volgende criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in het ambtelijk concept van de "Beleidsregel hogere waarden Wet Geluidhinder":

- de woning heeft een geluidluwe gevel
- de woning heeft een geluidluwe buitenruimte aan de achterzijde
- binnen de woning kan eenvoudig op elke verdieping een verblijfsruimte aan de geluidluwe zijde worden gerealiseerd.

Er wordt voldaan aan de inspanningsverplichting om te voldoen aan een maximale hogere waarde die niet meer dan 10 dB ligt boven de voorkeursgrenswaarde.

4.4 Toets goede ruimtelijke ordening

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

De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 54 dB. Voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

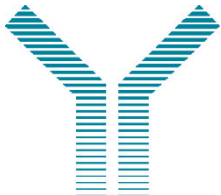
onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-281

bestand
20-281r1

bladzijde
pagina10

datum
18 december 2020



4.5 Eis geluidwering

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. Deze geluidwering is verschillend voor nieuwbouwsituaties en voor bestaande situaties. Omdat uitgegaan wordt van transformatie van een bestaande situatie kan conform het Bouwbesluit art 3.18 worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau.

Het rechtens verkregen niveau komt er in de praktijk op neer dat het huidige niveau gehandhaafd moet blijven, waarbij ervan wordt uitgegaan dat de kwaliteit van het bouwwerk ten tijde van de oorspronkelijke oprichting of evt. verbouw aan de toen geldende normen voldeed. Er zijn dan geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.



onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

20-281

bestand

20-281r1

bladzijde

pagina11

datum

18 december 2020



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

20-281

datum

18 december 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

Tekening nr	versiedatum
1	November 2020

auteur



Situatie





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

20-281

datum

18 december 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	November 2020

auteur







Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Geestdorp
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	121404,66	456481,58	1,50	48,39	45,42	39,07	49,02
01_B	zuidgevel	121404,66	456481,58	4,50	48,70	45,73	39,38	49,33
02_A	westgevel	121398,13	456487,12	1,50	46,68	43,71	37,35	47,31
02_B	westgevel	121398,13	456487,12	4,50	47,05	44,08	37,73	47,68
03_A	oostgevel	121408,61	456488,27	1,50	42,50	39,53	33,17	43,13
03_B	oostgevel	121408,61	456488,27	4,50	42,53	39,57	33,21	43,16
04_A	noordgevel	121402,92	456495,41	1,50	37,46	34,51	28,13	38,09
04_B	noordgevel	121402,92	456495,41	4,50	38,50	35,55	29,17	39,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N405
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	121404,66	456481,58	1,50	26,44	23,27	18,42	27,51
01_B	zuidgevel	121404,66	456481,58	4,50	27,39	24,20	19,38	28,46
02_A	westgevel	121398,13	456487,12	1,50	38,67	35,52	30,62	39,73
02_B	westgevel	121398,13	456487,12	4,50	39,38	36,22	31,35	40,45
03_A	oostgevel	121408,61	456488,27	1,50	30,98	27,82	22,93	32,04
03_B	oostgevel	121408,61	456488,27	4,50	32,41	29,24	24,37	33,47
04_A	noordgevel	121402,92	456495,41	1,50	39,75	36,60	31,70	40,81
04_B	noordgevel	121402,92	456495,41	4,50	39,49	36,33	31,45	40,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	121404,66	456481,58	1,50	53,42	50,45	44,10	54,05
01_B	zuidgevel	121404,66	456481,58	4,50	53,73	50,76	44,43	54,37
02_A	westgevel	121398,13	456487,12	1,50	52,31	49,33	43,19	53,01
02_B	westgevel	121398,13	456487,12	4,50	52,73	49,73	43,63	53,43
03_A	oostgevel	121408,61	456488,27	1,50	47,79	44,82	38,56	48,45
03_B	oostgevel	121408,61	456488,27	4,50	47,94	44,95	38,75	48,61
04_A	noordgevel	121402,92	456495,41	1,50	46,77	43,69	38,28	47,67
04_B	noordgevel	121402,92	456495,41	4,50	47,03	43,97	38,47	47,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
Watervlakken	99	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121306,78	456653,48	19	163,55	670,83
Watervlakken	102	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121285,22	456254,07	6	33,77	70,07
Watervlakken	105	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121544,45	456233,86	83	934,27	7891,20
Watervlakken	108	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121391,24	456327,79	24	263,47	990,29
Watervlakken	109	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121378,63	456515,24	6	19,15	20,75
Watervlakken	110	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121378,33	456511,05	9	25,76	30,92
Watervlakken	111	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121374,37	456517,56	25	88,50	330,76
Watervlakken	116	26	08:57, 2 mrt 2018			Polygoon	121222,22	456596,34	21	629,02	3900,45
Watervlakken	2823	26	09:38, 30 nov 2020			Polygoon	121713,40	456295,77	121	2305,00	29184,06
Wegvlakken	128	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121284,49	456289,76	8	35,50	77,49
Wegvlakken	132	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121364,32	456244,03	9	36,24	81,19
Wegvlakken	133	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121289,12	456243,02	8	34,12	62,46
Wegvlakken	134	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121370,41	456235,36	8	44,35	91,66
Wegvlakken	137	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121470,10	456244,24	18	80,59	254,24
Wegvlakken	138	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121200,36	456343,04	15	134,98	514,92
Wegvlakken	140	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121287,05	456247,25	8	33,92	66,50
Wegvlakken	146	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121175,46	456072,21	49	742,82	2213,00
Wegvlakken	149	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121360,81	456231,52	5	28,00	23,26
Wegvlakken	150	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121364,32	456244,03	11	90,01	252,23
Wegvlakken	151	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121574,05	456221,15	13	132,69	452,70
Wegvlakken	153	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121481,11	456235,30	17	78,24	299,95
Wegvlakken	155	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121282,66	456282,43	8	65,11	220,66
Wegvlakken	156	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121285,22	456254,07	6	33,77	70,07
Wegvlakken	185	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121205,52	456569,34	9	39,87	77,96
Wegvlakken	187	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121221,62	456963,92	56	816,30	2345,95
Wegvlakken	190	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121199,84	456555,93	30	360,55	989,02
Wegvlakken	196	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121703,06	456386,80	65	1089,10	5452,30
Wegvlakken	203	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121284,49	456289,76	44	628,78	2183,88
Wegvlakken	206	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121209,57	456549,96	25	364,78	1621,95
Wegvlakken	207	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121244,08	456963,61	26	830,41	3693,88
Wegvlakken	208	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121212,09	456568,87	11	58,63	235,00
Wegvlakken	210	27	08:58, 2 mrt 2018			Polygoon	121072,56	456456,55	8	60,14	180,07
Bosgebied	5	28	08:54, 2 mrt 2018			Polygoon	121531,77	456337,69	9	185,69	1734,74
Bosgebied	6	28	08:54, 2 mrt 2018			Polygoon	121342,90	456379,48	16	141,72	1043,71
Bosgebied	9	28	08:54, 2 mrt 2018			Polygoon	121206,10	456646,86	20	210,92	702,96

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

Groep	Min. lengte	Max. lengte	Bf
Waternlakken	2,00	29,22	0,00
Waternlakken	4,49	8,15	0,00
Waternlakken	0,86	56,79	0,00
Waternlakken	0,85	45,66	0,00
Waternlakken	1,09	5,85	0,00
Waternlakken	1,58	4,20	0,00
Waternlakken	1,42	15,03	0,00
Waternlakken	2,38	130,74	0,00
Waternlakken	1,80	116,06	0,00
Wegvlakken	2,75	5,97	0,00
Wegvlakken	0,82	6,81	0,00
Wegvlakken	1,09	6,47	0,00
Wegvlakken	2,57	6,77	0,00
Wegvlakken	0,83	16,61	0,00
Wegvlakken	2,34	35,10	0,00
Wegvlakken	2,08	6,02	0,00
Wegvlakken	0,99	54,04	0,00
Wegvlakken	3,88	6,74	0,00
Wegvlakken	0,82	32,28	0,00
Wegvlakken	1,77	26,39	0,00
Wegvlakken	1,17	14,68	0,00
Wegvlakken	4,25	14,58	0,00
Wegvlakken	4,49	8,15	0,00
Wegvlakken	0,70	7,87	0,00
Wegvlakken	1,04	57,86	0,00
Wegvlakken	1,36	47,34	0,00
Wegvlakken	2,06	102,51	0,00
Wegvlakken	2,34	74,93	0,00
Wegvlakken	1,51	48,43	0,00
Wegvlakken	2,71	130,74	0,00
Wegvlakken	2,38	7,87	0,00
Wegvlakken	3,87	17,31	0,00
Bosgebied	2,61	47,74	1,00
Bosgebied	1,26	40,11	1,00
Bosgebied	1,93	51,17	1,00

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
Bosgebied	12	28	08:54, 2 mrt 2018			Polygoon	121487,34	456309,75	7	99,02	269,21
Bosgebied	14	28	08:54, 2 mrt 2018			Polygoon	121101,66	456517,18	8	104,36	537,67
Bosgebied	17	28	08:54, 2 mrt 2018			Polygoon	121338,65	456645,22	11	212,38	2591,30
Grasland	21	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121415,06	456279,95	27	394,84	1214,60
Grasland	22	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121538,32	456290,68	9	125,99	282,40
Grasland	23	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121355,19	456282,57	9	86,89	474,62
Grasland	29	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121415,06	456279,95	22	205,58	1377,93
Grasland	33	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121739,48	456293,33	24	411,13	608,79
Grasland	34	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121377,24	456363,99	50	1114,82	2240,31
Grasland	35	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121145,87	456225,23	26	348,88	789,47
Grasland	37	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121642,20	456428,39	23	477,36	7430,67
Grasland	38	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	122000,76	456518,94	66	1457,49	2262,64
Grasland	40	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121662,54	456352,07	12	251,92	3954,19
Grasland	41	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121294,65	456263,37	31	339,75	1316,96
Grasland	43	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121095,31	456834,46	16	571,15	14327,71
Grasland	44	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121158,36	456937,26	21	762,01	18848,37
Grasland	47	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121093,77	456542,93	16	283,20	5024,05
Grasland	49	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121409,11	456321,99	11	71,28	320,69
Grasland	51	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121541,29	456303,17	36	415,19	1177,76
Grasland	52	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121642,20	456428,39	28	534,36	16510,42
Grasland	54	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121377,97	456306,49	24	239,27	3602,77
Grasland	56	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121093,77	456542,93	17	365,13	5332,62
Grasland	61	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121364,70	456773,91	13	403,83	8523,57
Grasland	62	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121375,86	456627,33	34	481,71	12269,30
Grasland	63	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121693,46	456438,70	35	1062,71	35923,56
Grasland	64	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121449,87	456856,29	93	978,54	19442,13
Grasland	70	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121415,88	456341,46	12	101,07	293,04
Grasland	71	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121363,59	456627,58	32	496,56	8417,36
Grasland	72	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121243,45	456886,48	31	767,68	2374,70
Grasland	74	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121296,26	456655,86	9	149,18	1214,37
Grasland	75	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121205,93	456650,40	18	407,82	1082,45
Grasland	77	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121209,57	456549,96	26	317,99	1481,62
Grasland	78	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121053,01	456504,41	8	253,93	2205,13
Grasland	86	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121201,15	456843,69	36	704,78	12859,83
Grasland	92	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121384,78	456528,17	7	156,51	1525,89

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van bodemgebieden

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

Groep	Min. lengte	Max. lengte	Bf
Bosgebied	1,06	39,44	1,00
Bosgebied	5,82	34,04	1,00
Bosgebied	2,49	59,98	1,00
Grasland	1,18	84,48	1,00
Grasland	0,70	26,68	1,00
Grasland	3,19	24,20	1,00
Grasland	0,85	45,66	1,00
Grasland	2,78	46,12	1,00
Grasland	1,80	118,38	1,00
Grasland	1,19	81,49	1,00
Grasland	1,59	52,78	1,00
Grasland	1,01	58,56	1,00
Grasland	4,44	34,39	1,00
Grasland	0,98	53,17	1,00
Grasland	4,00	126,89	1,00
Grasland	6,44	80,36	1,00
Grasland	5,82	36,81	1,00
Grasland	2,57	15,33	1,00
Grasland	0,70	39,44	1,00
Grasland	1,59	83,21	1,00
Grasland	2,62	56,79	1,00
Grasland	1,40	88,95	1,00
Grasland	1,17	84,88	1,00
Grasland	0,43	84,88	1,00
Grasland	1,78	115,91	1,00
Grasland	0,51	79,80	1,00
Grasland	0,86	37,85	1,00
Grasland	0,43	59,98	1,00
Grasland	2,17	99,12	1,00
Grasland	2,00	48,02	1,00
Grasland	1,93	84,83	1,00
Grasland	1,51	48,43	1,00
Grasland	7,59	88,95	1,00
Grasland	3,13	84,83	1,00
Grasland	0,51	41,10	1,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van bodemgebieden

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
Grasland	93	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121497,93	456559,55	9	184,92	2096,14
Grasland	94	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121538,75	456567,86	22	624,70	18159,78
Grasland	95	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121375,86	456627,33	55	443,97	3910,24
Grasland	96	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121378,63	456515,24	6	19,15	20,75
Grasland	97	29	08:56, 2 mrt 2018			Polygoon	121387,68	456505,18	9	26,08	50,31

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

Groep	Min. lengte	Max. lengte	Bf
Grasland	5,24	40,69	1,00
Grasland	2,52	152,38	1,00
Grasland	1,09	53,99	1,00
Grasland	1,09	5,85	1,00
Grasland	1,70	3,61	1,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
01	Geestdorp 10 burgerwoning	8,00	-0,59	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427439	Fort Oranje 33 Woerden	5,90	0,53	Relatief	woonfunctie			Woerden	1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427444	Fort Oranje 35 Woerden	6,70	0,61	Relatief	woonfunctie			Woerden	1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427534	Bastion Maurits 1 Woerden	6,70	0,60	Relatief	woonfunctie			Woerden	1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427549	Fort Oranje 37 Woerden	12,90	0,50	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427554	Bastion Maurits 7 Woerden	6,40	0,56	Relatief	woonfunctie			Woerden	1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427569	Fort Oranje 51 Woerden	13,40	0,43	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427584	Fort Oranje 65 Woerden	12,90	0,19	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427613	Bastion Maurits 3 Woerden	6,90	0,60	Relatief	woonfunctie			Woerden	1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427655	Bastion Maurits 5 Woerden	6,70	0,54	Relatief	woonfunctie			Woerden	1987	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427677	Utrechtsestraatweg 97 Woerden	8,90	-0,06	Relatief	woonfunctie			Woerden	1920	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427689	0	8,90	-0,01	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427693	0	12,80	0,03	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
427958	Bastion Willem 4 Woerden	7,90	0,66	Relatief	woonfunctie			Woerden	1988	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428045	0	2,70	-0,13	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428058	Bastion Willem 10 Woerden	8,70	0,22	Relatief	woonfunctie			Woerden	1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428063	0	4,30	-0,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428066	0	2,90	-0,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428076	Bastion Willem 6 Woerden	10,50	0,77	Relatief	woonfunctie			Woerden	1991	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428088	0	4,20	0,27	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428105	Bastion Willem 12 Woerden	8,80	0,25	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428113	0	8,10	-0,33	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428129	0	5,00	-0,08	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428139	Bastion Willem 18 Woerden	8,70	0,02	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428151	0	7,30	0,25	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428154	Bastion Willem 14 Woerden	8,60	0,45	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428188	Bastion Willem 20 Woerden	7,70	0,60	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428202	Bastion Willem 16 Woerden	8,70	0,27	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428209	Bastion Willem 53 Woerden	8,20	0,20	Relatief	woonfunctie			Woerden	1988	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428211	0	5,00	-0,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428214	Geestdorp 16 Woerden	15,10	-0,19	Relatief	woonfunctie			Woerden	1925	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428216	Bastion Willem 35 Woerden	9,20	0,63	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428230	Geestdorp 15 Woerden	8,70	0,25	Relatief	woonfunctie			Woerden	1980	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428231	Bastion Willem 22 Woerden	8,10	0,17	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428242	0	13,30	0,33	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

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

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427439	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427444	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427534	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427549	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427554	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427569	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427584	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427613	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427655	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427677	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427689	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427693	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427958	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428058	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428088	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428151	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428202	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428209	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428214	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428216	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428230	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428231	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428242	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
428246	0	4,10	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428249	Geestdorp 8	8,60	0,24	Relatief	woonfunctie			Woerden	1992	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428252	0	2,70	0,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428255	Bastion Willem 37	7,90	0,08	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428258	0	3,10	-0,01	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428260	Geestdorp 14	5,50	0,15	Relatief	woonfunctie			Woerden	1879	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428263	Geestdorp 13	5,70	0,23	Relatief	woonfunctie			Woerden	1879	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428268	Nes 7	8,50	0,13	Relatief	woonfunctie			Woerden	2000	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428270	0	6,70	0,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428272	Geestdorp 12A	5,60	0,18	Relatief	woonfunctie			Woerden	1879	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428274	Bastion Willem 24	8,70	0,37	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428277	0	5,10	0,07	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428281	0	6,60	0,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428284	Geestdorp 18	9,10	-0,05	Relatief	woonfunctie			Woerden	1998	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428286	0	6,50	-0,07	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428287	Geestdorp 17	10,40	0,17	Relatief	woonfunctie			Woerden	1998	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428289	Geestdorp 12	7,20	0,07	Relatief	woonfunctie			Woerden	1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428294	Geestdorp 11	7,20	0,14	Relatief	woonfunctie			Woerden	1930	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428295	Bastion Willem 39	8,80	0,51	Relatief	woonfunctie			Woerden	1989	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428298	de Kruipin 5	7,90	0,06	Relatief	woonfunctie			Kamerik	1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428303	0	3,40	-0,08	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428304	Geestdorp 9	9,00	0,03	Relatief	woonfunctie			Woerden	1925	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428305	de Kruipin 4	7,80	0,09	Relatief	woonfunctie			Kamerik	1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428311	de Kruipin 3	7,70	-0,02	Relatief	woonfunctie			Kamerik	1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428313	Geestdorp 7	7,80	0,20	Relatief	woonfunctie			Woerden	1992	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428314	0	8,30	-0,06	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428317	Nes 6	5,90	-0,11	Relatief	woonfunctie			Woerden	1675	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428318	de Kruipin 2	7,80	-0,02	Relatief	woonfunctie			Kamerik	1928	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428322	0	8,90	-0,32	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428323	0	10,80	-0,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428324	0	4,00	0,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428327	0	10,20	-0,36	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428330	Geestdorp 6	7,80	-0,10	Relatief	woonfunctie			Woerden	1912	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428331	Geestdorp 5	8,00	0,00	Relatief	woonfunctie			Woerden	1912	0	0	0 dB	False	0,80	0,80
428332	Nes 5	8,50	0,06	Relatief	woonfunctie			Woerden	2011	0	0	0 dB	False	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

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

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
428246	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428249	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428252	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428255	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428258	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428260	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428263	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428268	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428270	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428272	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428274	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428277	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428281	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428284	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428286	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428287	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428289	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428294	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428295	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428298	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428303	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428304	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428305	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428311	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428313	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428314	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428317	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428318	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428322	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428323	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428324	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428327	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428330	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428331	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428332	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
428334	Nes 4 Woerden	6,00	0,03	Relatief	woonfunctie			Woerden	1899	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428338	0	11,30	-0,43	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428348	Geestdorp 4A Woerden	8,20	0,07	Relatief	woonfunctie			Woerden	1974	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428361	0	4,90	-0,44	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428370	0	4,50	-0,11	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428384	0	6,70	-0,68	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428390	Geestdorp 2 Woerden	8,80	0,16	Relatief	woonfunctie			Woerden	2004	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428395	0	3,00	-0,78	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428395	0	8,00	-0,66	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428402	0	7,20	0,36	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428445	0	8,20	0,05	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428453	de Kruipin 1 Kamerik	8,30	-0,05	Relatief	woonfunctie			Kamerik	1700	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428458	0	8,30	-0,23	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428469	0	3,80	-0,43	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428473	0	6,80	-0,35	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428477	0	4,30	-0,42	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428478	de Kruipin 1A Kamerik	7,80	-0,05	Relatief	woonfunctie			Kamerik	1998	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428491	0	8,60	-0,54	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
428539	0	8,00	-0,64	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
434210	0	7,50	-0,35	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
434211	Geestdorp 1A Woerden	9,20	-0,44	Relatief	woonfunctie			Woerden	2011	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
434603	0	2,60	-0,09	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
435314	0	2,80	-0,10	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
435332	0	3,60	-0,06	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
436259	Geestdorp 4 Woerden	9,40	0,00	Relatief				Woerden	1974	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	
436348	0	0,00	0,28	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

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

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
428334	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428338	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428348	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428361	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428370	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428384	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428390	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428395	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428395	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428402	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428445	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428453	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428458	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428469	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428473	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428477	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428478	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428491	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428539	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434603	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
435314	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
435332	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436259	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436348	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
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	zuidgevel	-0,57	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	westgevel	-0,57	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	oostgevel	-0,59	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	-0,56	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: model wegverkeer
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))
34110351	N405 - de Kruipin	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34116508	N405 - de Kruipin	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34132916	N405 - de Kruipin	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34119951	N405 - Van Teylingenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34126566	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34113895	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34120570	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34113010	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34143344	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34110421	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34144691	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34113007	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34120497	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34110418	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
34113892	Geestdorp	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60

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

Naam	V(LV(P4))	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)
34110351	--	60	60	60	--	60	60	60	--	9954,68	6,58	3,29	0,99	--	--	--	--
34116508	--	60	60	60	--	60	60	60	--	9952,00	6,58	3,29	0,99	--	--	--	--
34132916	--	60	60	60	--	60	60	60	--	9952,00	6,58	3,29	0,99	--	--	--	--
34119951	--	60	60	60	--	60	60	60	--	10052,88	6,58	3,29	0,99	--	--	--	--
34126566	--	60	60	60	--	60	60	60	--	764,96	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34113895	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34120570	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34113010	--	60	60	60	--	60	60	60	--	764,96	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34143344	--	60	60	60	--	60	60	60	--	764,96	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34110421	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34144691	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34113007	--	60	60	60	--	60	60	60	--	764,96	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34120497	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34110418	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--
34113892	--	60	60	60	--	60	60	60	--	776,84	6,66	3,50	0,76	--	--	--	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)	LV(N)
34110351	--	95,85	97,85	94,17	--	3,24	1,47	4,05	--	0,91	0,68	1,78	--	--	--	--	--	627,83	320,47	92,81
34116508	--	95,86	97,85	94,17	--	3,23	1,47	4,04	--	0,91	0,68	1,78	--	--	--	--	--	627,73	320,38	92,78
34132916	--	95,86	97,85	94,17	--	3,23	1,47	4,04	--	0,91	0,68	1,78	--	--	--	--	--	627,73	320,38	92,78
34119951	--	95,84	97,84	94,14	--	3,25	1,48	4,06	--	0,91	0,68	1,79	--	--	--	--	--	633,96	323,60	93,69
34126566	--	95,92	97,64	95,01	--	2,69	1,53	3,10	--	1,39	0,82	1,89	--	--	--	--	--	48,87	26,14	5,52
34113895	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60
34120570	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60
34113010	--	95,92	97,64	95,01	--	2,69	1,53	3,10	--	1,39	0,82	1,89	--	--	--	--	--	48,87	26,14	5,52
34143344	--	95,92	97,64	95,01	--	2,69	1,53	3,10	--	1,39	0,82	1,89	--	--	--	--	--	48,87	26,14	5,52
34110421	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60
34144691	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60
34113007	--	95,92	97,64	95,01	--	2,69	1,53	3,10	--	1,39	0,82	1,89	--	--	--	--	--	48,87	26,14	5,52
34120497	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60
34110418	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60
34113892	--	95,92	97,64	94,92	--	2,69	1,51	3,22	--	1,39	0,85	1,86	--	--	--	--	--	49,63	26,55	5,60

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

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
34110351	--	21,22	4,81	3,99	--	5,96	2,23	1,75	--	82,65	90,83	96,59	102,88	109,75	106,17	99,36
34116508	--	21,15	4,81	3,98	--	5,96	2,23	1,75	--	82,64	90,83	96,59	102,87	109,75	106,17	99,36
34132916	--	21,15	4,81	3,98	--	5,96	2,23	1,75	--	82,64	90,83	96,59	102,87	109,75	106,17	99,36
34119951	--	21,50	4,89	4,04	--	6,02	2,25	1,78	--	82,69	90,88	96,64	102,92	109,79	106,21	99,40
34126566	--	1,37	0,41	0,18	--	0,71	0,22	0,11	--	71,69	79,74	85,50	91,93	98,70	95,10	88,29
34113895	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36
34120570	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36
34113010	--	1,37	0,41	0,18	--	0,71	0,22	0,11	--	71,69	79,74	85,50	91,93	98,70	95,10	88,29
34143344	--	1,37	0,41	0,18	--	0,71	0,22	0,11	--	71,69	79,74	85,50	91,93	98,70	95,10	88,29
34110421	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36
34144691	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36
34113007	--	1,37	0,41	0,18	--	0,71	0,22	0,11	--	71,69	79,74	85,50	91,93	98,70	95,10	88,29
34120497	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36
34110418	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36
34113892	--	1,39	0,41	0,19	--	0,72	0,23	0,11	--	71,76	79,81	85,57	92,00	98,76	95,17	88,36

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

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
34110351	88,91	79,09	87,01	92,45	99,48	106,65	103,03	96,20	85,47	75,02	83,22	89,18	95,16	101,66
34116508	88,91	79,09	87,01	92,45	99,47	106,65	103,03	96,20	85,47	75,02	83,22	89,17	95,16	101,65
34132916	88,91	79,09	87,01	92,45	99,47	106,65	103,03	96,20	85,47	75,02	83,22	89,17	95,16	101,65
34119951	88,96	79,13	87,06	92,50	99,52	106,69	103,07	96,24	85,52	75,07	83,27	89,23	95,21	101,70
34126566	77,85	68,31	76,23	81,71	88,68	95,79	92,18	85,35	74,65	62,60	70,67	76,54	82,79	89,35
34113895	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41
34120570	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41
34113010	77,85	68,31	76,23	81,71	88,68	95,79	92,18	85,35	74,65	62,60	70,67	76,54	82,79	89,35
34143344	77,85	68,31	76,23	81,71	88,68	95,79	92,18	85,35	74,65	62,60	70,67	76,54	82,79	89,35
34110421	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41
34144691	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41
34113007	77,85	68,31	76,23	81,71	88,68	95,79	92,18	85,35	74,65	62,60	70,67	76,54	82,79	89,35
34120497	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41
34110418	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41
34113892	77,92	68,39	76,31	81,79	88,76	95,86	92,25	85,42	74,73	62,67	70,76	76,64	82,86	89,41

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van wegen

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

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
34110351	98,09	91,29	81,07	--	--	--	--	--	--	--	--
34116508	98,09	91,29	81,07	--	--	--	--	--	--	--	--
34132916	98,09	91,29	81,07	--	--	--	--	--	--	--	--
34119951	98,13	91,33	81,12	--	--	--	--	--	--	--	--
34126566	85,76	78,95	68,64	--	--	--	--	--	--	--	--
34113895	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--
34120570	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--
34113010	85,76	78,95	68,64	--	--	--	--	--	--	--	--
34143344	85,76	78,95	68,64	--	--	--	--	--	--	--	--
34110421	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--
34144691	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--
34113007	85,76	78,95	68,64	--	--	--	--	--	--	--	--
34120497	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--
34110418	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--
34113892	85,83	79,02	68,72	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Adrespunten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bosgebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grasland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Railvlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Watervlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegvlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niet geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Viaducten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gemeentelijke wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geestdorp	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kruisingen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Obstakels	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Provinciale wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N405	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rijkswegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
< 70 km/u	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
>= 70 km/u	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rotondes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528898	kade	--
2098529128	breakline	--
2098528995	buildup	--
2098528839	kade	--
2098529557	breakline	--
2098528880	kade	--
2098528843	kade	--
2098528898	kade	--
2098529202	breakline	--
2098528875	kade	--
2098528815	kade	--
2098529435	breakline	--
2098528875	kade	--
2098528896	kade	--
2098528858	kade	--
2098529693	breakline	--
2098529200	breakline	--
2098530415	water	-1,52
2098529613	breakline	--
2098529408	breakline	--
2098529088	breakline	--
2098528840	kade	--
2098529963	breakline	--
2098528875	kade	--
2098530397	water	-0,68
2098528909	kade	--
2098529780	breakline	--
2098529747	breakline	--
2098530207	breakline	--
2098529020	buildup	--
2098529372	breakline	--
2098529791	breakline	--
2098530055	breakline	--
2098528876	kade	--
2098529618	breakline	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098529071	breakline	--
2098528909	kade	--
2098528909	kade	--
2098530456	water	-1,55
2098529613	breakline	--
2098529164	breakline	--
2098528812	kade	--
2098528906	kade	--
2098528909	kade	--
2098528906	kade	--
2098528886	kade	--
2098529954	breakline	--
2098529263	breakline	--
2098528898	kade	--
2098529617	breakline	--
2098528827	kade	--
2098528812	kade	--
2098529230	breakline	--
2098528880	kade	--
2098528896	kade	--
2098529762	breakline	--
2098529807	breakline	--
2098528909	kade	--
2098528880	kade	--
2098528909	kade	--
2098530096	breakline	--
2098529904	breakline	--
2098528898	kade	--
2098530238	breakline	--
2098529296	breakline	--
2098530223	breakline	--
2098529597	breakline	--
2098528827	kade	--
2098528909	kade	--
2098530065	breakline	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528896	kade	--
2098528812	kade	--
2098528898	kade	--
2098528898	kade	--
2098529138	breakline	--
2098528843	kade	--
2098528898	kade	--
2098528868	kade	--
2098528906	kade	--
2098529862	breakline	--
2098528915	kade	--
2098529568	breakline	--
2098528816	kade	--
2098528875	kade	--
2098528898	kade	--
2098530025	breakline	--
2098529327	breakline	--
2098528815	kade	--
2098529453	breakline	--
2098528923	kade	--
2098529721	breakline	--
2098529614	breakline	--
2098530140	breakline	--
2098528985	buildup	--
2098528858	kade	--
2098528876	kade	--
2098529691	breakline	--
2098528840	kade	--
2098529570	breakline	--
2098529139	breakline	--
2098529540	breakline	--
2098528981	buildup	--
2098528916	kade	--
2098528898	kade	--
2098528868	kade	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528909	kade	--
2098528909	kade	--
2098530174	breakline	--
2098529433	breakline	--
2098529015	buildup	--
2098528817	kade	--
2098530355	water	-1,88
2098528839	kade	--
2098529999	breakline	--
2098529323	breakline	--
2098528867	kade	--
2098529020	buildup	--
2098528909	kade	--
2098528859	kade	--
2098529319	breakline	--
2098529171	breakline	--
2098528827	kade	--
2098529935	breakline	--
2098528906	kade	--
2098530186	breakline	--
2098530016	breakline	--
2098528886	kade	--
2098528896	kade	--
2098529785	breakline	--
2098528982	buildup	--
2098530086	breakline	--
2098529026	breakline	--
2098528874	kade	--
2098528874	kade	--
2098529199	breakline	--
2098529236	breakline	--
2098530237	breakline	--
2098529021	buildup	--
2098530216	breakline	--
2098528913	kade	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van hoogtelijnen

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528909	kade	--
2098528867	kade	--
2098528898	kade	--
2098530062	breakline	--
2098529595	breakline	--
2098529216	breakline	--
2098528876	kade	--
2098528876	kade	--
2098528907	kade	--
2098530198	breakline	--
2098528909	kade	--
2098529127	breakline	--
2098529865	breakline	--
2098528880	kade	--
2098529404	breakline	--
2098530059	breakline	--
2098529639	breakline	--
2098529292	breakline	--
2098528909	kade	--
2098528994	buildup	--
2098530161	breakline	--
2098528898	kade	--
2098530026	breakline	--
2098528955	buildup	--
2098530189	breakline	--
2098528898	kade	--
2098528859	kade	--
2098528918	kade	--
2098528896	kade	--
2098530431	water	-0,56
2098529210	breakline	--
2098528891	kade	--
2098528859	kade	--
2098530087	breakline	--
2098530356	water	-1,92

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528909	kade	--
2098529914	breakline	--
2098528876	kade	--
2098528886	kade	--
2098530408	water	-0,52
2098528875	kade	--
2098529604	breakline	--
2098530159	breakline	--
2098528843	kade	--
2098528886	kade	--
2098529900	breakline	--
2098529806	breakline	--
2098528843	kade	--
2098528906	kade	--
2098530168	breakline	--
2098528867	kade	--
2098528886	kade	--
2098528886	kade	--
2098528896	kade	--
2098529837	breakline	--
2098528858	kade	--
2098528816	kade	--
2098528909	kade	--
2098528859	kade	--
2098528816	kade	--
2098528909	kade	--
2098530011	breakline	--
2098528896	kade	--
2098529198	breakline	--
2098529293	breakline	--
2098528892	kade	--
2098530434	water	-0,54
2098528909	kade	--
2098529080	breakline	--
2098529143	breakline	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098529018	buildup	--
2098528905	kade	--
2098528896	kade	--
2098529545	breakline	--
2098529456	breakline	--
2098530185	breakline	--
2098528909	kade	--
2098529068	breakline	--
2098528880	kade	--
2098528923	kade	--
2098528993	buildup	--
2098528876	kade	--
2098529220	breakline	--
2098529573	breakline	--
2098530138	breakline	--
2098528923	kade	--
2098528876	kade	--
2098530175	breakline	--
2098528923	kade	--
2098528896	kade	--
2098529827	breakline	--
2098528875	kade	--
2098529622	breakline	--
2098529605	breakline	--
2098528886	kade	--
2098528894	kade	--
2098530074	breakline	--
2098529055	breakline	--
2098528898	kade	--
2098528898	kade	--
2098529144	breakline	--
2098529805	breakline	--
2098529723	breakline	--
2098528993	buildup	--
2098528954	buildup	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528989	buildup	--
2098530172	breakline	--
2098530402	water	--
2098528901	kade	--
2098529182	breakline	--
2098528876	kade	--
2098529142	breakline	--
2098528898	kade	--
2098530426	water	-1,37
2098530447	water	--
2098529314	breakline	--
2098529775	breakline	--
2098529407	breakline	--
2098529362	breakline	--
2098528954	buildup	--
2098530201	breakline	--
2098529899	breakline	--
2098529025	breakline	--
2098530078	breakline	--
2098528876	kade	--
2098529183	breakline	--
2098528903	kade	--
2098528843	kade	--
2098528875	kade	--
2098528909	kade	--
2098528909	kade	--
2098528909	kade	--
2098528912	kade	--
2098529087	breakline	--
2098530200	breakline	--
2098528876	kade	--
2098528909	kade	--
2098528949	buildup	--
2098528886	kade	--
2098528898	kade	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van hoogtelijnen

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528859	kade	--
2098528896	kade	--
2098528886	kade	--
2098530316	breakline	--
2098528984	buildup	--
2098528985	buildup	--
2098528949	buildup	--
2098528955	buildup	--
2098529028	breakline	--
2098528850	kade	--
2098530444	water	-1,37
2098529188	breakline	--
2098530357	water	-1,88
2098530196	breakline	--
2098530023	breakline	--
2098528839	kade	--
2098528898	kade	--
2098528886	kade	--
2098528867	kade	--
2098528867	kade	--
2098530354	water	-2,01
2098528859	kade	--
2098528886	kade	--
2098530362	water	-1,37
2098530225	breakline	--
2098528867	kade	--
2098528921	kade	--
2098529403	breakline	--
2098530071	breakline	--
2098529014	buildup	--
2098528994	buildup	--
2098528876	kade	--
2098530169	breakline	--
2098529988	breakline	--
2098528817	kade	--

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
2098528898	kade	--
2098529826	breakline	--
2098528840	kade	--
2098529014	buildup	--
2098528898	kade	--
2098528909	kade	--
2098529872	breakline	--
2098528894	kade	--
2098528896	kade	--
2098530172	breakline	--
2098528898	kade	--
2098530192	breakline	--
2098528894	kade	--
2098529021	buildup	--
2098529846	breakline	-0,49
2098529810	breakline	--
2098528993	buildup	--
2098529137	breakline	--
2098529433	breakline	--
2098529015	buildup	--
2098528876	kade	--
2098529961	breakline	--
2098529325	breakline	--
2098528852	kade	--
2098528898	kade	--
2098529276	breakline	--
2098529436	breakline	--
2098528909	kade	--
2098530072	breakline	--
2098528886	kade	--
2098528898	kade	--
2098529995	breakline	--
2098529367	breakline	--
2098528909	kade	--
2098528875	kade	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-281 Geestdorp 10 Woerden

Bijlage II november 2020
Lijst van rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	model wegverkeer
Verantwoordelijke	■
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	■ op 11-3-2013
Laatst ingezien door	■ op 30-11-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Origineel project	Woerden
Originele omschrijving	Uitsnede Geestdorp 10
Geïmporteerd door	■ op 2-11-2020
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
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	1500
Zoekafstand [m]	1500
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
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

