



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} sinds 1971

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

telefoon
0575-544756

fax
0575-545648

website
www.vanderboomadvies.nl

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086



Geluidbelasting wegverkeer op locatie Hoogstraat 17 te Overasselt

Versie 23 november 2020

opdrachtnummer

20-291

datum

23 november 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

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	3
2.4 Beleidsregel Hogere waarden gemeente Heumen	4
2.5 Wet RO en 30 km/u-wegen	4
2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	4
3 RESULTATEN	5
3.1 Verkeerscijfers	5
3.2 Rekenmodel	6
3.3 Resultaten	6
4 CONCLUSIES	7
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	7
4.2 Maatregelen	7
4.3 Hogere waarden	7
4.4 Toetsing RO	8
4.5 Eis geluidwering	8
BIJLAGEN	

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
20-291
bestand
20-291r1

bladzijde
pagina1

datum
23 november 2020



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Hoogstraat 17 te Overasselt. De ontwikkeling betreft de herontwikkeling van het pand aan de Hoogstraat en de achterliggende gronden waarbij 8 nieuwe wooneenheden worden gerealiseerd. De bestaande woning op de verdieping van het bestaande pand blijft behouden, zodat het totale aantal wooneenheden 9 bedraagt.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Overasselt op ca. 8 meter uit de as van de Hoogstraat (N846), binnen de geluidzone van deze weg. De ontwikkeling ligt op ca. 51 meter afstand van de Mgr. van de Burgtstraat, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De Boterbosstraat aan de zuidzijde van het perceel is een 30 km weg met een lage verkeersintensiteit. Deze weg is akoestisch niet relevant.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Hoogstraat (N846) bedraagt op de gevels van de woningen ten hoogste 59 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden in vijf rekenpunten op korte afstand van de Hoogstraat (rekenpunt 1,2,6,7 en 10). De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een snelheidsverlaging is niet haalbaar. De weg is reeds voorzien van een stil wegdek. Afscherming van de woningen is op deze locatie eveneens niet haalbaar. Voor de gevels van de woningen dient daarom een hogere waarde te worden aangevraagd voor wegverkeer op de Hoogstraat (N846) conform tabel III.3.

De woningen vervangen de bestaande bebouwing op dezelfde locatie. De gevels in rekenpunt 3 – 5, 8 - 9 en 11 - 20 zijn geluidluw. De geluidbelaste appartementen op de begane grond aan de zijde van de Hoogstraat hebben een gezamenlijke geluidluwe buitenruimte ter hoogte van de rekenpunten 3 - 5 en 8-9, zie ook tekening 1) Het appartement op de verdieping aan de Hoogstraat heeft een geluidluwe buitenruimte aan de zuidzijde (rekenpunt 14). Daarmee wordt voldaan aan de Beleidsregel Hogere waarde Wet Geluidhinder gemeente Heumen.

Er zal 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. De gevels in de rekenpunten rekenpunt 1, 2, 6, 7 en 10 ondervinden een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek. Voor deze gevels zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 64 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering voor deze gevel bedraagt dan $G_{A;k}$ 31 dB.

onderwerp

geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer

20-291

bestand

20-291r1

bladzijde

pagina1

datum

23 november 2020



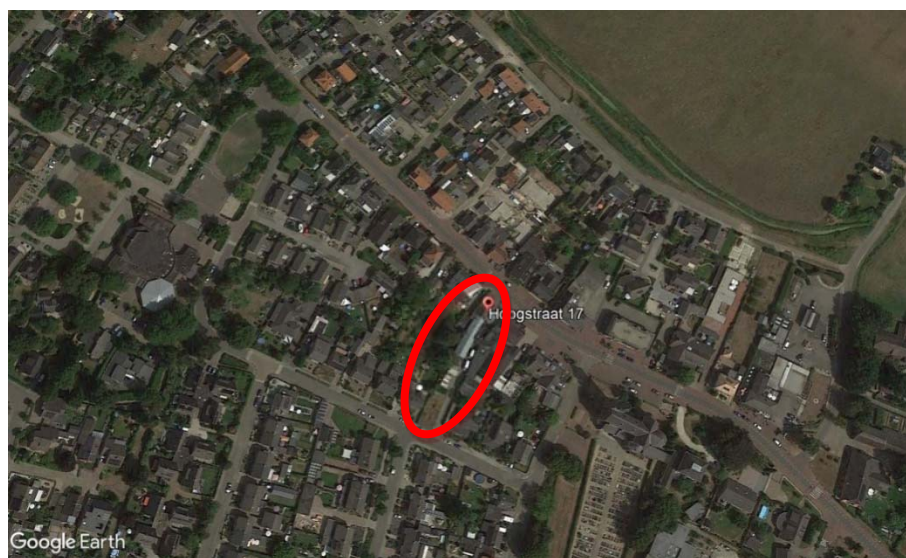
1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Hoogstraat 17 te Overasselt. De ontwikkeling betreft de herontwikkeling van het pand aan de Hoogstraat en de achterliggende gronden waarbij 8 nieuwe wooneenheden worden gerealiseerd. De bestaande woning op de verdieping van het bestaande pand blijft behouden, zodat het totale aantal wooneenheden 9 bedraagt.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Overasselt op ca. 6 meter uit de as van de Hoogstraat (N846), binnen de geluidzone van deze weg.

De ontwikkeling ligt op ca. 52 meter afstand van de Mgr. van de Burgtstraat, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De Boterbosstraat aan de zuidzijde van het perceel is een 30 km weg met een lage verkeersintensiteit. Deze weg is akoestisch niet relevant.

Figuur I.1 geeft een overzicht van de locatie en de omgeving.



onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
20-291
bestand
20-291r1

bladzijde
pagina2

datum
23 november 2020

Figuur I.1 overzicht locatie.

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

2.2 Omvang geluidzone

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

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op 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 (Wgh art 83), zoals gegeven in tabel II.2.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer

20-291

bestand

20-291r1

bladzijde

pagina3

datum

23 november 2020



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

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

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

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

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

2.4 Beleidsregel Hogere waarden gemeente Heumen

Het vaststellen van hogere waarden wordt getoetst aan de Beleidsregel Hogere waarde Wet Geluidhinder gemeente Heumen.

opdrachtnummer

20-291

bestand

20-291r1

2.5 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”, bijvoorbeeld bij drukke 30 km/u-wegen. 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.

bladzijde

pagina4

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 rijnsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 3.

datum

23 november 2020



3 RESULTATEN

3.1 Verkeerscijfers

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

De weg- en verkeersgegevens zijn in tabel III.1 weergegeven. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 uit het verkeersmodel van de regio Nijmegen. De gegevens zijn voor de Hoogstraat aangevuld met de provinciale verkeersgegevens uit Gelders Verkeer 2019, voor de prognose is uitgegaan van een autonome groei van de verkeersintensiteit van 1,5% per jaar.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
Omschrijving	Hoogstraat N846) W van Mgr van de Burgtstraat	Hoogstraat N846) O van Mgr van de Burgtstraat
- etmaalintensiteit 2019	5530	3950
- etmaalintensiteit jaar 2030	6514	4653
- uurperc.dag/avond/nacht	6,76/3,17/0,78	6,77/3,16/0,78
- uur% lichte mvt dag/avond/nacht	90,9/93,9/90,4	90,9/94,0/90,6
- uur% middelzware mvt dag/avond/nacht	6,4/2,8/5,8	6,4/2,8/5,7
- uur% zware mvt dag/avond/nacht	2,7/3,3/3,8	2,7/3,2/3,7
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	SMA-NL 8G+	SMA-NL 8G+
- rotonde binnen 100 m	Nee	Nee
- obstakel binnen 100 meter	Ja	Ja

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
20-291
bestand
20-291r1

bladzijde
pagina5

datum
23 november 2020

TABEL III.2: overzicht weg- en verkeersgegevens	
Omschrijving	Mgr van de Burgtstraat
- etmaalintensiteit 2018	1400
- etmaalintensiteit jaar 2030	1400
- uurperc.dag/avond/nacht	6,7/3,2/0,85
- uur% lichte mvt dag/avond/nacht	97
- uur% middelzware mvt dag/avond/nacht	2
- uur% zware mvt dag/avond/nacht	1
- rijsnelheid [km/uur]	30
- type wegdek	referentie
- rotonde binnen 100 m	Nee
- obstakel binnen 100 meter	Ja



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.3 geeft voor de Hoogstraat N846 een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 48 dB.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de Hoogstraat (N846) na aftrek van 5 dB			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordgevel	59	bestaand
2	Westgevel	54	bestaand
6	Noordgevel	59	59
7	Oostgevel	53	53
10	Westgevel	53	53

Tabel III.4 geeft voor de Mgr van de Burgtstraat (30 km/u) een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in de twee rekenpunten met de hoogste geluidbelasting.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de Mgr. Van de Burgtstraat na aftrek van 5 dB			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordgevel	33	bestaand
6	Noordgevel	32	33

Tabel III.5 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 van meer dan 53 dB.

TABEL III.5: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv alle wegen samen zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordgevel	64	bestaand
2	Westgevel	59	bestaand
6	Noordgevel	64	64
7	Oostgevel	58	58
10	Westgevel	58	58

De rekenresultaten voor alle rekenpunten zijn opgenomen in bijlage II.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
20-291
bestand
20-291r1

bladzijde
pagina6

datum
23 november 2020



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting door wegverkeer op de Hoogstraat (N846) bedraagt op de gevels van de woningen ten hoogste 59 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden in vijf rekenpunten op korte afstand van de Hoogstraat (rekenpunt 1, 2, 6, 7 en 10). De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

4.2 Maatregelen

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van wegverkeer op de Hoogstraat (N846) zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Hoogstraat (N846) is reeds voorzien van een stil wegdek bestaande uit SMA=NL 8G+. Deze maatregel is dus reeds getroffen.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de weg bedraagt 50 km/uur. Het terugbrengen van de verkeerssnelheid naar 30 km/uur ten behoeve van de geluidbelasting op één kleinschalige woningbouwlocatie is niet haalbaar gezien het karakter van de N846.

Afscherming van de woningen geluidscherm

Om de noord- en westgevel van de woningen af te schermen van de weg zou een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm) dienen te worden aangebracht. 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 binnen de bebouwde kom is echter stedenbouwkundig ongewenst. Bovendien ontbreekt de benodigde ruimte.

4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een snelheidsverlaging is niet haalbaar. De weg is reeds voorzien van een stil wegdek. Afscherming van de woningen is op deze locatie eveneens niet haalbaar. Voor de gevels van de woningen dient daarom een hogere waarde te worden aangevraagd voor wegverkeer op de Hoogstraat (N846) conform tabel III.3.

De woningen vervangen de bestaande bebouwing op dezelfde locatie. De gevels in rekenpunt 3 – 5, 8 - 9 en 11 - 20 zijn geluidluw. De geluidbelaste appartementen op de begane grond aan de zijde van de Hoogstraat hebben een gezamenlijke geluidluwe buitenruimte ter hoogte van de rekenpunten 3 - 5 en 8-9, zie ook tekening 1) Het appartement op de verdieping aan de Hoogstraat heeft een geluidluwe buitenruimte aan de zuidzijde (rekenpunt

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
20-291
bestand
20-291r1

bladzijde
pagina7

datum
23 november 2020



14). Daarmee wordt voldaan aan de Beleidsregel Hogere waarde Wet Geluidhinder gemeente Heumen.

4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt 64 dB in het hoogst geluidbelaste rekenpunt.

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.

4.5 Eis geluidwering

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een nieuwe 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.

De gevels in de rekenpunten rekenpunt 1, 2, 6, 7 en 10 ondervinden een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek. Voor deze gevels zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 64 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering voor deze gevel bedraagt dan $G_{A;k}$ 31 dB.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
20-291

bestand
20-291r1

bladzijde
pagina8

A.D. Postma.

datum
23 november 2020



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

20-291

datum

23 november 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	November 2020
2	November 2020



Tekening 1

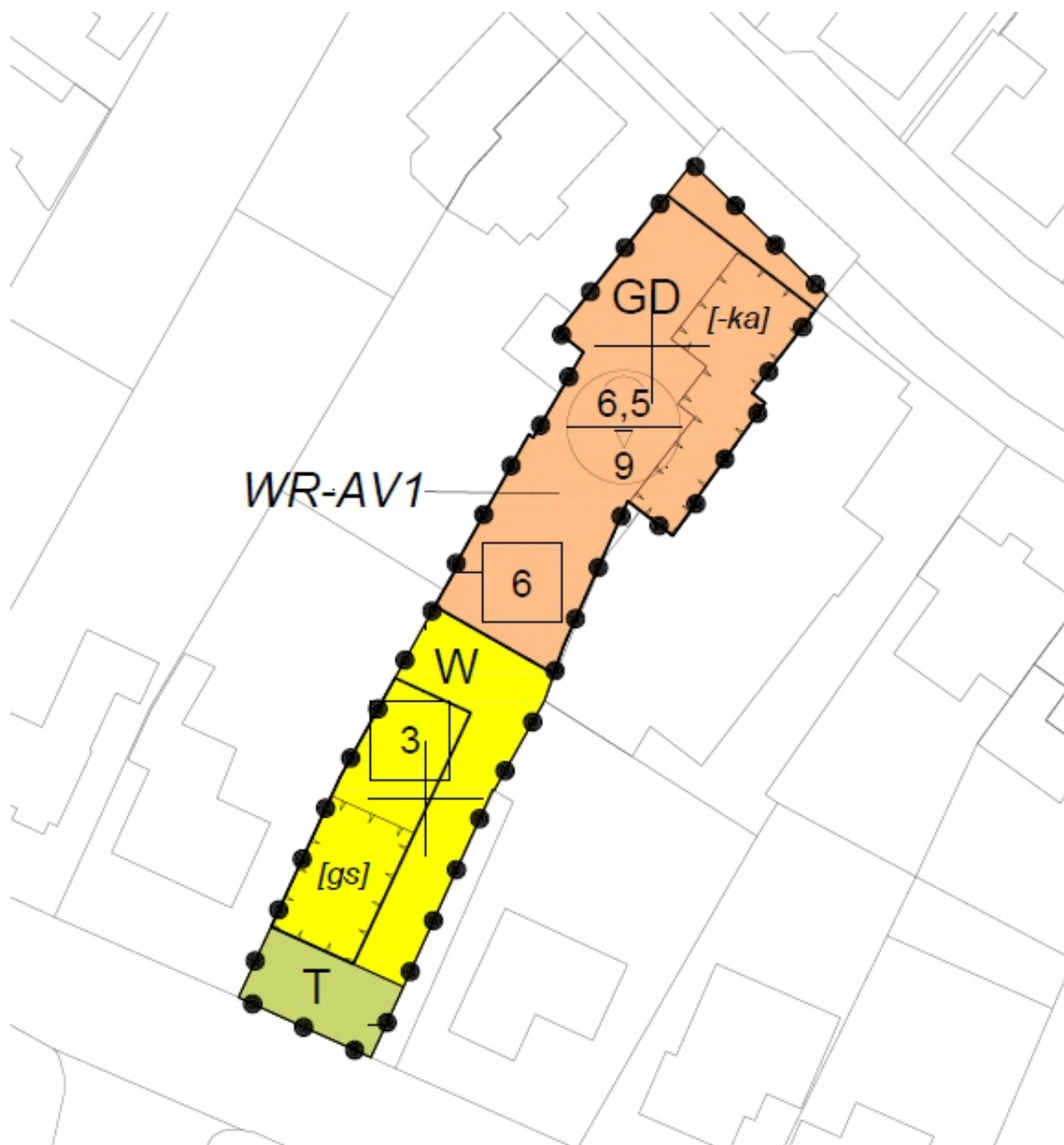
schaal 1:-

Project-nummer : 20-291

versie : november 2020



Situatie overzicht





Tekening 2

schaal 1:-

Project-nummer : 20-291

versie : november 2020



Geluidluwe gevel

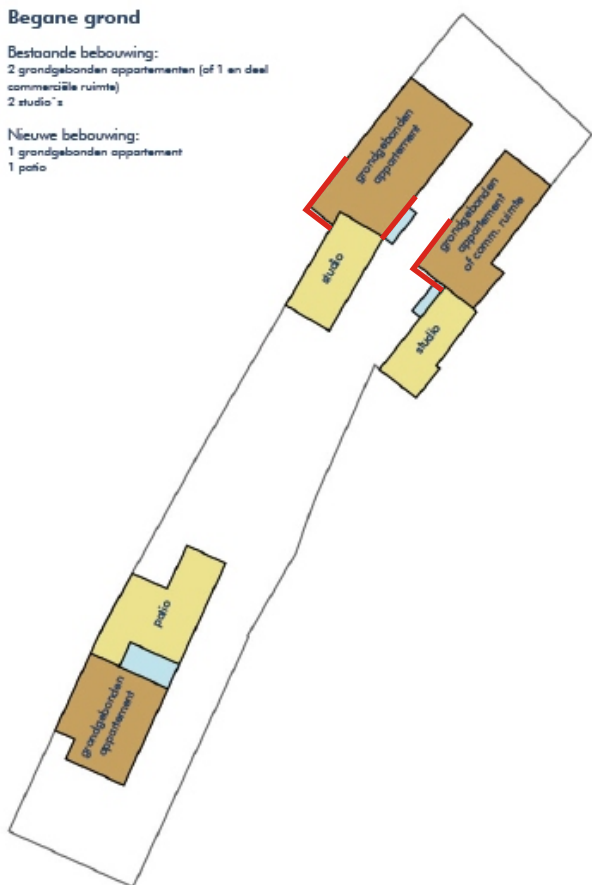


Situatie overzicht

Begane grond

Bestaande bebouwing:
2 grondgebonden appartementen (of 1 en deel
commerciële ruimte)
2 studio's

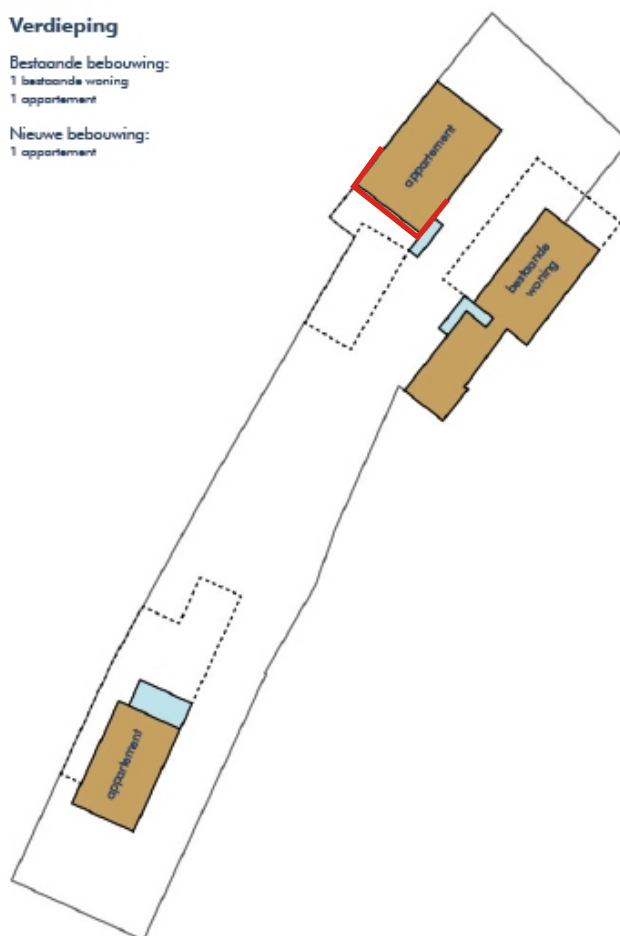
Nieuwe bebouwing:
1 grondgebonden appartement
1 patio



Verdieping

Bestaande bebouwing:
1 bestaande woning
1 appartement

Nieuwe bebouwing:
1 appartement





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

20-291

datum

23 november 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	November 2020

auteur

Ad Postma

Figuur 1 Bijlage II november 2020
rekenmodel wegverkeer





Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model woningen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoogstraat (N846)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	182717,10	419242,41	1,50	58,8	55,4	49,6	59,4
02_A	westgevel	182713,38	419240,97	1,50	53,2	49,7	44,0	53,7
03_A	westgevel	182708,48	419234,24	1,50	47,8	44,3	38,6	48,3
04_A	zuidgevel	182707,71	419231,77	1,50	26,5	23,0	17,3	27,0
05_A	westgevel	182706,31	419228,20	1,50	37,5	34,0	28,3	38,1
06_A	noordgevel	182709,22	419248,47	1,50	58,3	54,8	49,0	58,8
06_B	noordgevel	182709,22	419248,47	4,50	58,3	54,9	49,1	58,9
07_A	oostgevel	182710,43	419242,85	1,50	52,8	49,3	43,5	53,3
07_B	oostgevel	182710,43	419242,85	4,50	52,9	49,4	43,6	53,4
08_A	oostgevel	182705,67	419236,65	1,50	47,7	44,2	38,5	48,2
08_B	oostgevel	182705,67	419236,65	4,50	47,9	44,4	38,7	48,4
09_A	oostgevel	182703,61	419233,90	1,50	46,1	42,6	36,9	46,7
10_A	westgevel	182703,76	419248,26	1,50	52,2	48,8	43,0	52,8
10_B	westgevel	182703,76	419248,26	4,50	52,4	48,9	43,2	52,9
11_A	westgevel	182699,01	419242,03	1,50	47,4	43,9	38,2	48,0
11_B	westgevel	182699,01	419242,03	4,50	47,8	44,4	38,6	48,4
12_B	zuidgevel	182701,73	419238,33	4,50	27,6	24,1	18,4	28,2
13_A	westgevel	182696,98	419234,17	1,50	33,1	29,5	23,8	33,6
14_A	zuidgevel	182696,05	419227,21	1,50	27,1	23,6	17,9	27,7
15_A	noordgevel	182685,53	419206,40	1,50	38,1	34,6	28,9	38,6
16_A	oostgevel	182686,13	419198,97	1,50	35,6	32,2	26,4	36,2
17_A	westgevel	182679,25	419202,94	1,50	35,5	32,1	26,3	36,1
18_A	oostgevel	182681,40	419188,82	1,50	32,1	28,7	22,9	32,7
18_B	oostgevel	182681,40	419188,82	4,50	33,7	30,2	24,5	34,2
19_A	westgevel	182673,73	419191,97	1,50	34,3	30,9	25,0	34,8
19_B	westgevel	182673,73	419191,97	4,50	35,9	32,4	26,6	36,4
20_A	zuidgevel	182675,08	419184,19	1,50	17,2	13,7	8,0	17,8
20_B	zuidgevel	182675,08	419184,19	4,50	19,0	15,5	9,8	19,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model woningen
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km wegen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	182717,10	419242,41	1,50	32,5	29,3	23,5	33,2
02_A	westgevel	182713,38	419240,97	1,50	12,8	9,6	3,8	13,5
03_A	westgevel	182708,48	419234,24	1,50	12,9	9,7	3,9	13,6
04_A	zuidgevel	182707,71	419231,77	1,50	14,1	10,9	5,1	14,8
05_A	westgevel	182706,31	419228,20	1,50	12,4	9,2	3,5	13,1
06_A	noordgevel	182709,22	419248,47	1,50	31,3	28,1	22,3	32,0
06_B	noordgevel	182709,22	419248,47	4,50	32,8	29,5	23,8	33,5
07_A	oostgevel	182710,43	419242,85	1,50	14,3	11,1	5,3	15,0
07_B	oostgevel	182710,43	419242,85	4,50	16,7	13,5	7,8	17,4
08_A	oostgevel	182705,67	419236,65	1,50	13,7	10,4	4,7	14,4
08_B	oostgevel	182705,67	419236,65	4,50	16,6	13,4	7,7	17,3
09_A	oostgevel	182703,61	419233,90	1,50	13,7	10,5	4,8	14,4
10_A	westgevel	182703,76	419248,26	1,50	11,8	8,6	2,9	12,5
10_B	westgevel	182703,76	419248,26	4,50	15,2	12,0	6,2	15,9
11_A	westgevel	182699,01	419242,03	1,50	8,3	5,1	-0,7	9,0
11_B	westgevel	182699,01	419242,03	4,50	9,6	6,4	0,7	10,3
12_B	zuidgevel	182701,73	419238,33	4,50	15,9	12,7	7,0	16,6
13_A	westgevel	182696,98	419234,17	1,50	7,3	4,1	-1,7	8,0
14_A	zuidgevel	182696,05	419227,21	1,50	12,8	9,6	3,8	13,5
15_A	noordgevel	182685,53	419206,40	1,50	11,2	8,0	2,3	11,9
16_A	oostgevel	182686,13	419198,97	1,50	29,2	26,0	20,2	29,9
17_A	westgevel	182679,25	419202,94	1,50	12,2	9,0	3,3	12,9
18_A	oostgevel	182681,40	419188,82	1,50	28,4	25,2	19,5	29,1
18_B	oostgevel	182681,40	419188,82	4,50	30,1	26,9	21,2	30,8
19_A	westgevel	182673,73	419191,97	1,50	12,1	8,9	3,1	12,8
19_B	westgevel	182673,73	419191,97	4,50	15,5	12,3	6,5	16,2
20_A	zuidgevel	182675,08	419184,19	1,50	28,0	24,8	19,0	28,7
20_B	zuidgevel	182675,08	419184,19	4,50	29,5	26,3	20,5	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model woningen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordgevel	182717,10	419242,41	1,50	63,8	60,4	54,6	64,4
02_A	westgevel	182713,38	419240,97	1,50	58,2	54,7	49,0	58,7
03_A	westgevel	182708,48	419234,24	1,50	52,8	49,3	43,6	53,3
04_A	zuidgevel	182707,71	419231,77	1,50	31,7	28,2	22,5	32,3
05_A	westgevel	182706,31	419228,20	1,50	42,5	39,0	33,3	43,1
06_A	noordgevel	182709,22	419248,47	1,50	63,3	59,8	54,0	63,8
06_B	noordgevel	182709,22	419248,47	4,50	63,3	59,9	54,1	63,9
07_A	oostgevel	182710,43	419242,85	1,50	57,8	54,3	48,5	58,3
07_B	oostgevel	182710,43	419242,85	4,50	57,9	54,4	48,6	58,4
08_A	oostgevel	182705,67	419236,65	1,50	52,7	49,2	43,5	53,2
08_B	oostgevel	182705,67	419236,65	4,50	52,9	49,4	43,7	53,4
09_A	oostgevel	182703,61	419233,90	1,50	51,1	47,6	41,9	51,7
10_A	westgevel	182703,76	419248,26	1,50	57,2	53,8	48,0	57,8
10_B	westgevel	182703,76	419248,26	4,50	57,4	53,9	48,2	57,9
11_A	westgevel	182699,01	419242,03	1,50	52,4	48,9	43,2	53,0
11_B	westgevel	182699,01	419242,03	4,50	52,8	49,4	43,6	53,4
12_B	zuidgevel	182701,73	419238,33	4,50	32,9	29,4	23,7	33,5
13_A	westgevel	182696,98	419234,17	1,50	38,1	34,5	28,9	38,6
14_A	zuidgevel	182696,05	419227,21	1,50	32,3	28,8	23,1	32,8
15_A	noordgevel	182685,53	419206,40	1,50	43,1	39,6	33,9	43,7
16_A	oostgevel	182686,13	419198,97	1,50	41,5	38,1	32,3	42,1
17_A	westgevel	182679,25	419202,94	1,50	40,6	37,1	31,3	41,1
18_A	oostgevel	182681,40	419188,82	1,50	38,7	35,3	29,5	39,3
18_B	oostgevel	182681,40	419188,82	4,50	40,3	36,9	31,1	40,9
19_A	westgevel	182673,73	419191,97	1,50	39,3	35,9	30,1	39,9
19_B	westgevel	182673,73	419191,97	4,50	40,9	37,5	31,7	41,5
20_A	zuidgevel	182675,08	419184,19	1,50	33,4	30,1	24,4	34,0
20_B	zuidgevel	182675,08	419184,19	4,50	34,8	31,6	25,9	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116954836	0,00
	nl.top10nl.116961052	0,00
	nl.top10nl.116961170	0,00
	nl.top10nl.116923528	0,00
	nl.top10nl.116951890	0,00
	nl.top10nl.116955450	0,00
	nl.top10nl.116899477	0,00
	nl.top10nl.116951860	0,00
	nl.top10nl.116886907	0,00
	nl.top10nl.116959155	0,00
	nl.top10nl.116961164	0,00
	nl.top10nl.116960462	0,00
	nl.top10nl.116928188	0,00
	nl.top10nl.116928236	0,00
	nl.top10nl.116901362	0,00
	nl.top10nl.116926364	0,00
	nl.top10nl.116968154	0,00
	nl.top10nl.116956270	0,00
	nl.top10nl.116901942	0,00
	nl.top10nl.116932305	0,00
	nl.top10nl.116885330	0,00
	nl.top10nl.116962668	0,00
	nl.top10nl.116956885	0,00
	nl.top10nl.116966818	0,00
	nl.top10nl.116928618	0,00
	nl.top10nl.116953287	0,00
	nl.top10nl.116959236	0,00
	nl.top10nl.116923276	0,00
	nl.top10nl.116950485	0,00
	nl.top10nl.116970599	0,00
	nl.top10nl.116963787	0,00
	nl.top10nl.116886828	0,00
	nl.top10nl.116969134	0,00
	nl.top10nl.116890937	0,00
	nl.top10nl.116926946	0,00

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

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116961064	0,00
	nl.top10nl.116953509	0,00
	nl.top10nl.116970536	0,00
	nl.top10nl.116959156	0,00
	nl.top10nl.116926261	0,00
	nl.top10nl.116959295	0,00
	nl.top10nl.116963702	0,00
	nl.top10nl.116926917	0,00
	nl.top10nl.116888076	0,00
	nl.top10nl.116957299	0,00
	nl.top10nl.116964403	0,00
	nl.top10nl.116951933	0,00
	nl.top10nl.116962758	0,00
	nl.top10nl.116924805	0,00
	nl.top10nl.116960682	0,00
	nl.top10nl.116889217	0,00
	nl.top10nl.116952456	0,00
	nl.top10nl.127578834	0,00
	nl.top10nl.127578832	0,00
	nl.top10nl.127578833	0,00
	nl.top10nl.116956765	0,00
	nl.top10nl.116956256	0,00
	nl.top10nl.116956837	0,00
	nl.top10nl.116966716	0,00
	hard	0,00
2	hard	0,00
	hard	0,00
	hard	0,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-291 Hoogstraat Overasselt

Bijlage II november 2020
Lijst van gebouwen

Model: eerste model woningen
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	Refl. 250	Refl. 500
06	appartementen nieuw	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
05	nieuw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
04	studio nieuw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
03	appartementen	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
02	bestaand	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
01	bestaand	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102880965	7,56	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102893152	7,79	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102895578	7,08	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102892710	6,36	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102894195	8,51	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102891768	7,47	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102895110	7,84	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102895099	9,34	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102881352	8,21	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102894517	8,66	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102891083	8,01	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102892164	4,94	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102891704	8,37	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102895543	8,16	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102890172	9,55	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102890915	4,49	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102882163	8,92	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102894773	3,08	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102891389	7,49	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102897210	7,10	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102894801	7,90	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102890425	10,69	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102891368	10,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102892783	7,70	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102896117	7,15	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102898034	8,72	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102898062	8,08	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102895238	7,52	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102892824	6,22	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
06	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80
01	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
	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
	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

Model: eerste model woningen
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	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102894735		5,57	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102881330		10,21	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102616121		6,30	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102626513		7,58	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102616065		7,58	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102621867		5,14	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622020		8,03	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618192		9,29	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618654		9,33	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102616060		7,75	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615061		6,98	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618359		7,97	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618311		8,88	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619349		8,53	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618424		4,21	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618865		16,26	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618384		7,27	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102892537		6,14	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102892052		7,38	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102666518		7,83	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102892549		6,83	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102880847		7,97	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102892560		15,52	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102892559		8,13	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102665447		6,67	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102626340		9,11	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619710		8,76	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618749		7,87	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622107		8,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102666385		14,54	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102665871		8,35	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102666335		8,35	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102881287		7,68	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618893		10,68	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622344		3,57	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 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
	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

Model: eerste model woningen
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	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102881368		6,30	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102893503		7,71	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102891395		8,28	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102891361		6,49	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622238		9,66	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102906058		12,06	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102905575		7,30	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102906962		7,33	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102890162		21,01	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102616070		7,38	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.119759038		2,92	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.119759033		33,41	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124374841		9,67	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124374689		4,36	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102905658		8,58	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124374842		7,57	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124375060	bestaand	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124374843		4,32	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102905233		9,39	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102905233		6,37	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102900525		7,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102893966		8,21	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102894554		7,79	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102901065		9,11	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102906986		6,41	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102906912		6,35	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102908235		8,04	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102904059		7,93	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102904721		6,79	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102904700		5,19	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102904712		7,71	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102905222		8,03	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102901366		6,89	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102902798		4,76	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102909571		7,95	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 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
	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

Model: eerste model woningen
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	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102906137		8,30	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102893911		8,68	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102899783		6,57	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102892912		9,29	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102897282		8,75	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102881290		2,86	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102894410		6,32	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102893917		4,94	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102901060		7,23	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102907280		7,67	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102908254		9,36	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102920847		5,54	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102906930		3,49	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102900613		7,34	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102900596		8,46	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102908251		12,78	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102904809		7,45	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102908147		7,70	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102901360		7,60	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102904818		7,07	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102907780		7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102901443		8,29	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102918204		7,82	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False		0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Ref1. 1k	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

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-291 Hoogstraat Overasselt

Bijlage II november 2020
Lijst van ontvangers

Model: eerste model woningen
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	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
02	westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
04	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
05	westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
06	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
10	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	zuidgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja
13	westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
14	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
15	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
16	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
17	westgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
18	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
20	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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))
01	Hoogstraat N486	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W26	50	50	50	--	50	50	50
02	Hoogstraat N486	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W26	50	50	50	--	50	50	50
03	Mgr van de Burgtstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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)
01	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6514,00	6,76	3,17	0,78	--	--	--	--
02	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4653,00	6,77	3,16	0,78	--	--	--	--
03	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1400,00	6,70	3,20	0,85	--	--	--	--

Model: eerste model
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)	LV(N)
01	--	90,90	93,90	90,40	--	6,40	2,80	5,80	--	2,70	3,30	3,80	--	--	--	--	--	400,27	193,90	45,93
02	--	90,90	94,00	90,60	--	6,40	2,80	5,70	--	2,70	3,20	3,70	--	--	--	--	--	286,34	138,21	32,88
03	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	90,99	43,46	11,54

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
01	--	28,18	5,78	2,95	--	11,89	6,81	1,93	--	80,52	87,73	95,23	100,45	104,27	100,28	93,24
02	--	20,16	4,12	2,07	--	8,51	4,71	1,34	--	79,07	86,28	93,77	99,00	102,81	98,83	91,79
03	--	1,88	0,90	0,24	--	0,94	0,45	0,12	--	74,50	78,63	87,02	89,98	95,27	92,28	85,68

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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	LE (N) 2k
01	83,67	76,87	83,70	90,86	97,09	100,94	96,85	89,73	79,81	71,37	78,55	86,06	91,31	94,99	91,00
02	82,21	75,37	82,19	89,34	95,59	99,45	95,37	88,24	78,30	69,87	77,03	84,54	89,82	93,52	89,53
03	78,68	71,29	75,42	83,81	86,77	92,06	89,07	82,47	75,47	65,53	69,66	78,05	81,01	86,30	83,31

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

Naam	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
01	84,00	74,49	--	--	--	--	--	--	--	--
02	82,51	72,98	--	--	--	--	--	--	--	--
03	76,71	69,71	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Naam	Omschr.
01	drempel
02	drempel
03	drempel

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
30 km wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hoogstraat (N846)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00