



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 woning Dalwagenseweg 34 te Opheusden

Versie 16 juli 2020

opdrachtnummer
20-158

datum
16 juli 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	4
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	5
3 WEGVERKEER	6
3.1 Verkeerscijfers	6
3.2 Rekenmodel	6
3.3 Resultaten	7
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	8
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder	8
4.2 Maatregelen wegverkeer	8
4.3 Hogere waarde wegverkeer	9
4.4 Toetsing RO	9
4.5 Eis geluidwering	9

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
paginaï

datum
16 juli 2020



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woning aan de Dalwagenseweg 34 te Opheusden. De bestaande mantelzorgwoning wordt getransformeerd naar gewone woning. Daarbij wordt alleen intern verbouwd. De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Opheusden. De locatie ligt op ca. 18 m van de Dalwagenseweg, en op 68 meter van de Acerstraat, binnen de zone van deze wegen. Dit zijn 30 km wegen zonder geluidzone. De locatie ligt op 20 meter van de Tolsestraat en op 105 meter uit de Fazantstraat, dit zijn 30 km wegen zonder geluidzone.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Dalwagenseweg bedraagt 58 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de oostgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Acerstraat bedraagt 34 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de oostgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan dit toetsingskader kan worden voldaan zonder maatregelen. Omdat daarnaast de noord- en oostgevel niet geluidbelast zijn, 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.

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. Omdat het gaat om een bestaande woning die wordt gesplitst kan in principe worden uitgegaan van een bestaande situatie. Er kan dan conform het Bouwbesluit art 3.18 (verbouw) 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
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina1

datum
16 juli 2020



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woning aan de Dalwagenseweg 34 te Opheusden. De bestaande mantelzorgwoning wordt getransformeerd naar gewone woning. Daarbij wordt alleen intern verbouwd.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Opheusden. De locatie ligt op ca. 18 m van de Dalwagenseweg, en op 68 meter van de Acerstraat, binnen de zone van deze wegen. Dit zijn 30 km wegen zonder geluidzone. De locatie ligt op 20 meter van de Tolsestraat en op 105 meter uit de Fazantstraat, dit zijn 30 km wegen zonder geluidzone.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina2

datum
16 juli 2020

Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 2 in bijlage II.



2 WETTELIJK KADER

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

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen 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
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina3

datum
16 juli 2020



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

Industrieterreinen

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het 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	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied/ 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 in stedelijk gebied

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB in buitenstedelijk gebied en 63 dB in stedelijk gebied. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina4

datum
16 juli 2020



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

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

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

Industrielawaai

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

2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen

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

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

2.5 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 door wegverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina5

datum
16 juli 2020



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

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

De verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel III.1 en III.2. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 van de gemeente Neder-Betuwe (Verkeersmodel Goudappel Coffeng voor 2030, aangeleverd door Omgevingsdienst Rivierenland). De verkeersintensiteiten van de overige 30 km wegen in de omgeving zijn weergegeven in bijlage II.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2030		
Omschrijving	Dalwagenseweg	Acerstraat
- etmaalintensiteit jaar 2030	8719	908
- daguurintensiteit [%]	6,64	6,63
- avonduurintensiteit [%]	3,51	3,57
- nachtuurintensiteit [%]	0,79	0,78
- perc. lichte mvt [%]	90,97/95,07/88,88	94,87/97,29/94,06
- perc. middelzware mvt [%]	5,93/3,17/6,46	4,46/2,34/4,92
- perc. zware mvt [%]	3,10/1,76/4,66	0,67/0,37/1,02
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	referentie.	Keperverband
- verkeerregelinstantie (150 m)	nee	nee
- obstakels binnen 100 meter	nee	ja

TABEL III.2: overzicht weg- en verkeersgegevens 2030		
Omschrijving	Tolsestraat	Fazantstraat
- etmaalintensiteit jaar 2030	1430	4382
- daguurintensiteit [%]	6,68	6,62
- avonduurintensiteit [%]	3,36	3,56
- nachtuurintensiteit [%]	0,81	0,78
- perc. lichte mvt [%]	81,85/89,43/78,41	94,32/96,93/92,74
- perc. middelzware mvt [%]	14,42/8,11/15,46	3,22/1,69/3,53
- perc. zware mvt [%]	4,14/2,47/6,13	2,47/1,38/3,73
- rijsnelheid [km/uur]	30	30
- type wegdek	referentie	keperverband
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	ja	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.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina6

datum
16 juli 2020



3.3 Resultaten

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

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv Dalwagenseweg na 5 dB aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Oostgevel	57	58
2	Zuidgevel	54	55
3	Westgevel	38	35

Tabel III.4 geeft voor de Acerstraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv Acerstraat na 5 dB aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Oostgevel	15	16
2	Zuidgevel	26	28
3	Westgevel	30	34

Tabel III.5 geeft voor alle wegen samen, incl. 30 km wegen, een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

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	Oostgevel	62	63
2	Zuidgevel	59	60
3	Westgevel	45	45

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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina7

datum
16 juli 2020



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder

De geluidbelasting door wegverkeer op de Dalwagenseweg bedraagt 58 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de oostgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Acerstraat bedraagt 34 dB na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh op de oostgevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB daarmee niet overschreden.

Een hogere waarde voor de geluidbelasting door wegverkeer op de Dalwagenseweg 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 Dalwagenseweg op de geluidbelaste locatie zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Dalwagenseweg is voorzien van een standaard asfalt. 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 moet over een lengte van ca. 200 meter worden vervangen door een stil wegdek met een geluidreductie van ten minste 4 dB. De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 26,- /m² (prijspeil 2005, bron: RWS: Advies dunne deklagen op niet-autosnelwegen (2007)). De kosten voor aanleg van een stil wegdek op de Dalwagenseweg bedragen daarmee ca. € 32.200,-- voor een weglengte van ca. 200 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

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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina8

datum
16 juli 2020



Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Dalwagenseweg bedraagt 50 km/uur. Het ligt niet voor de hand de geluidbelasting op deze ontsluitingsweg binnen de bebouwde kom te verlagen om de geluidbelasting op één woning terug te brengen.

Afscherming van de woning geluidscherm

Het afschermen van de woning met een geluidscherm zou de geluidbelasting omlaag kunnen brengen. De aanleg van een verdiepinghoog geluidscherm ten behoeve van het terugbrengen van de geluidbelasting is stedenbouwkundig ongewenst

4.3 Hogere waarde wegverkeer

Het verlagen van de geluidbelasting door het aanbrengen van een stil wegdek is niet kosteneffectief. Afscherming van de woning is op deze locatie stedenbouwkundig niet haalbaar. De gemeente dient voor de woning een hogere waarde vast te stellen van 58 dB door wegverkeer op de Dalwagenseweg conform tabel III.3.

4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan dit toetsingskader kan worden voldaan zonder maatregelen. Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woning daarnaast wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

4.5 Eis geluidwering

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. Omdat het gaat om een bestaande woning die wordt gesplitst kan in principe worden uitgegaan van een bestaande situatie. Er kan dan conform het Bouwbesluit art 3.18 (verbouw) worden uitgegaan van het reeds verkregen niveau. Het reeds 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.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
20-158

bestand
20-158r1

bladzijde
pagina9

datum
16 juli 2020



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

20-158

datum

16 juli 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	Juli 2020



tekening 1

schaal -

project: 20-156

versie : juli 2020



Situatie-overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

20-158

datum

16 juli 2020

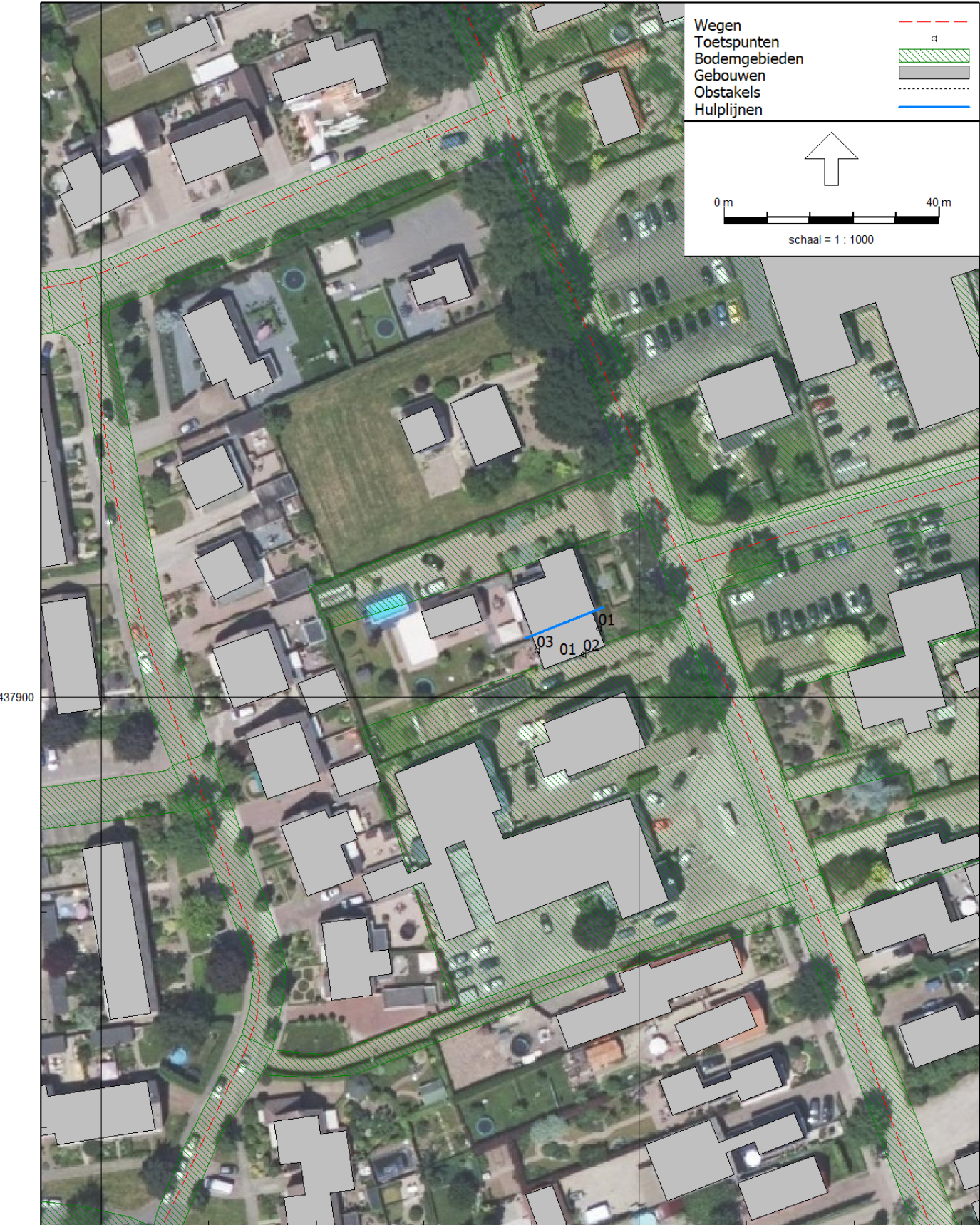
opdrachtgever

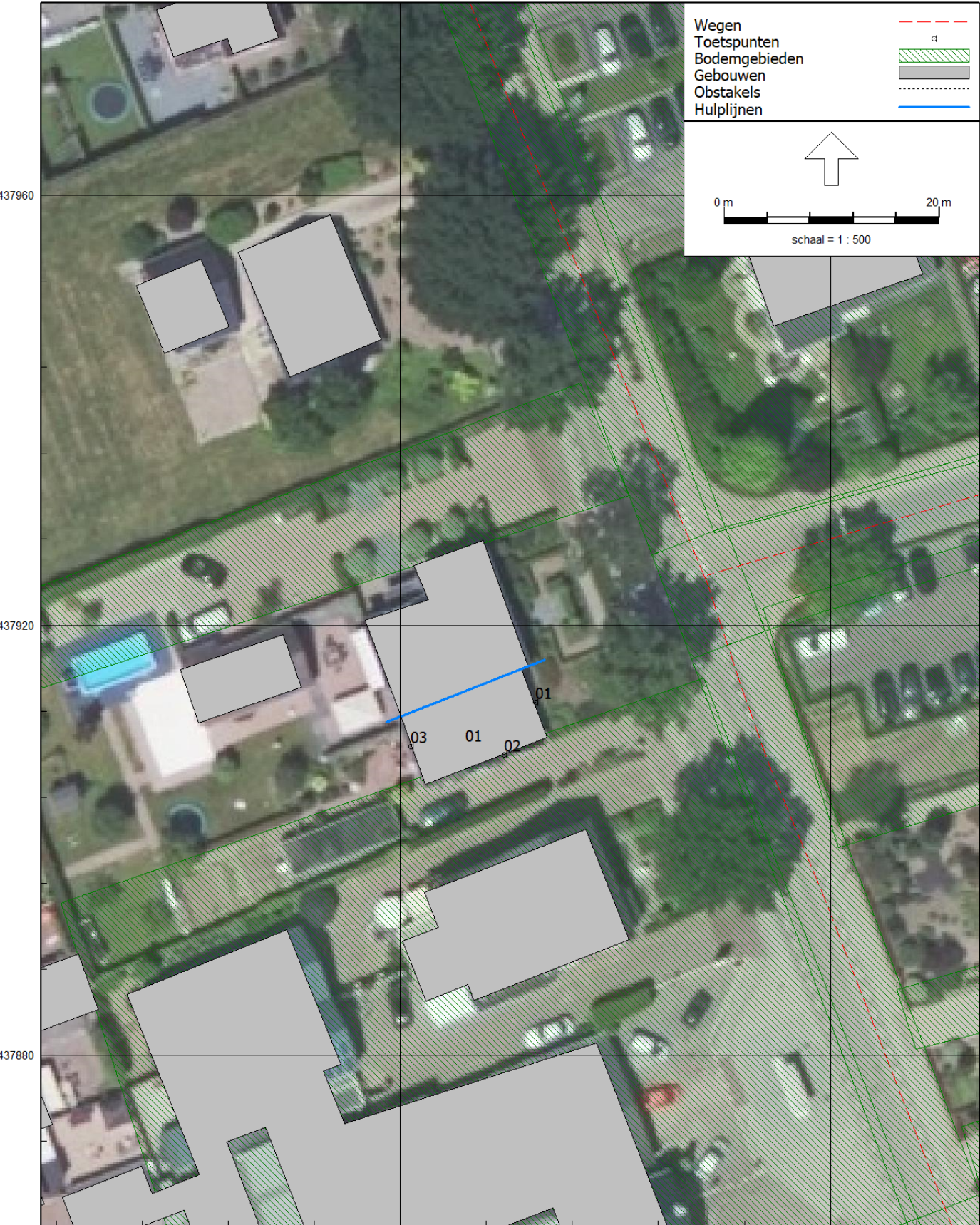
Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	Juli 2020

auteur

Ad Postma





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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	172092,55	437912,80	1,50	56,3	53,1	47,4	57,0
01_B	oostgevel	172092,55	437912,80	4,50	57,0	53,8	48,1	57,7
02_A	zuidgevel	172089,69	437907,92	1,50	53,5	50,2	44,6	54,2
02_B	zuidgevel	172089,69	437907,92	4,50	54,2	50,9	45,3	54,9
03_A	westgevel	172081,01	437908,69	1,50	37,1	33,9	28,1	37,8
03_B	westgevel	172081,01	437908,69	4,50	34,6	31,4	25,7	35,3

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	172092,55	437912,80	1,50	14,2	10,8	5,2	14,8
01_B	oostgevel	172092,55	437912,80	4,50	15,1	11,7	6,0	15,7
02_A	zuidgevel	172089,69	437907,92	1,50	25,0	21,8	15,9	25,6
02_B	zuidgevel	172089,69	437907,92	4,50	27,7	24,6	18,6	28,4
03_A	westgevel	172081,01	437908,69	1,50	29,5	26,5	20,4	30,2
03_B	westgevel	172081,01	437908,69	4,50	33,4	30,3	24,2	34,0

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	172092,55	437912,80	1,50	41,4	37,3	32,8	42,1
01_B	oostgevel	172092,55	437912,80	4,50	42,6	38,4	33,9	43,2
02_A	zuidgevel	172089,69	437907,92	1,50	32,5	28,2	23,9	33,1
02_B	zuidgevel	172089,69	437907,92	4,50	32,4	28,2	23,9	33,1
03_A	westgevel	172081,01	437908,69	1,50	33,3	29,8	24,6	34,0
03_B	westgevel	172081,01	437908,69	4,50	35,7	32,1	26,9	36,4

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	oostgevel	172092,55	437912,80	1,50	61,5	58,2	52,5	62,2
01_B	oostgevel	172092,55	437912,80	4,50	62,2	58,9	53,2	62,9
02_A	zuidgevel	172089,69	437907,92	1,50	58,5	55,3	49,6	59,2
02_B	zuidgevel	172089,69	437907,92	4,50	59,2	56,0	50,3	59,9
03_A	westgevel	172081,01	437908,69	1,50	44,1	40,9	35,2	44,8
03_B	westgevel	172081,01	437908,69	4,50	44,4	41,1	35,5	45,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

[illegible]

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

[illegible]

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

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

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
01	woning	7,93	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,19	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,63	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,58	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,14	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,85	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,09	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,17	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,21	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,20	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,29	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Ref1. 4k	Ref1. 8k
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

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		8,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,70	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,69	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,51	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,86	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,14	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,86	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,31	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,36	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,65	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,04	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,49	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,43	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	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

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		3,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,85	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,81	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,65	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,20	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,12	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,58	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,15	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,26	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,70	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	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

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		2,91	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,39	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,89	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,54	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,86	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,71	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,16	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,53	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,96	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,40	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,55	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,79	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,40	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,76	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,25	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,93	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	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

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		6,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,33	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,06	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,52	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,65	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,90	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,91	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,88	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,42	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,18	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,84	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,44	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,73	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,26	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,82	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	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

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		9,02	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,23	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,81	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,03	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,62	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,77	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,97	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,92	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,27	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,06	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,72	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,38	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,72	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,17	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,89	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,91	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,20	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,57	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,87	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,95	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,26	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,34	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-158 Dalwagenseweg Opheusden

Bijlage II juli 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer
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))
dalwagense	dalwagenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
dalwagense	dalwagenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
dalwagense	dalwagenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
acerstraat	acerstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	50	50	50
tolsestraa	tolsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30
tolsestraa	tolsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30
fazantstra	fazantstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30
fazantstra	fazantstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30
fazantstra	fazantstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-158 Dalwagenseweg Opheusden

Bijlage II juli 2020
Lijst van wegen

Model: model wegverkeer
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)
dalwagense	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4598,81	6,64	3,49	0,79	--	--	--	
dalwagense	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8718,89	6,64	3,51	0,79	--	--	--	
dalwagense	--	50	50	50	--	50	50	50	--	8254,38	6,63	3,53	0,79	--	--	--	
acerstraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	908,21	6,63	3,57	0,78	--	--	--	
tolsestraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	911,15	6,70	3,26	0,83	--	--	--	
tolsestraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1430,38	6,68	3,36	0,81	--	--	--	
fazantstra	--	30	30	30	--	30	30	30	--	4381,99	6,62	3,56	0,78	--	--	--	
fazantstra	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3559,53	6,62	3,56	0,78	--	--	--	
fazantstra	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2456,62	6,62	3,56	0,78	--	--	--	

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-158 Dalwagenseweg Opheusden

Bijlage II juli 2020
Lijst van wegen

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

Naam	%MR(N)	%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)
dalwagense	--	--	90,09	94,58	87,98	--	6,93	3,73	7,55	--	2,98	1,70	4,47	--	--	--	--	--	275,10	151,80
dalwagense	--	--	90,97	95,07	88,88	--	5,93	3,17	6,46	--	3,10	1,76	4,66	--	--	--	--	--	526,66	290,95
dalwagense	--	--	92,29	95,81	90,44	--	4,97	2,64	5,43	--	2,74	1,55	4,13	--	--	--	--	--	505,07	279,17
acerstraat	--	--	94,87	97,29	94,06	--	4,46	2,34	4,92	--	0,67	0,37	1,02	--	--	--	--	--	57,13	31,54
tolsestraa	--	--	75,11	85,26	70,71	--	16,90	9,82	17,72	--	7,99	4,92	11,57	--	--	--	--	--	45,85	25,33
tolsestraa	--	--	81,45	89,43	78,41	--	14,42	8,11	15,46	--	4,14	2,47	6,13	--	--	--	--	--	77,82	42,98
fazantstra	--	--	94,32	96,93	92,74	--	3,22	1,69	3,53	--	2,47	1,38	3,73	--	--	--	--	--	273,61	151,21
fazantstra	--	--	94,25	96,88	92,52	--	2,87	1,51	3,14	--	2,88	1,61	4,34	--	--	--	--	--	222,09	122,77
fazantstra	--	--	94,49	97,04	93,15	--	3,59	1,89	3,94	--	1,92	1,07	2,91	--	--	--	--	--	153,67	84,87

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-158 Dalwagenseweg Opheusden

Bijlage II juli 2020
Lijst van wegen

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

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
dalwagense	31,96	--	21,16	5,99	2,74	--	9,10	2,73	1,62	--	81,17	88,62	95,67	99,73	105,32
dalwagense	61,22	--	34,33	9,70	4,45	--	17,95	5,39	3,21	--	83,81	91,18	98,16	102,45	108,07
dalwagense	58,98	--	27,20	7,69	3,54	--	15,00	4,52	2,69	--	83,25	90,54	97,40	101,97	107,73
acerstraat	6,66	--	2,69	0,76	0,35	--	0,40	0,12	0,07	--	80,48	88,18	93,88	95,94	100,33
tolsestraa	5,35	--	10,32	2,92	1,34	--	4,88	1,46	0,87	--	77,90	83,27	93,51	91,73	95,83
tolsestraa	9,08	--	13,78	3,90	1,79	--	3,96	1,19	0,71	--	78,82	83,90	94,17	92,49	96,98
fazantstra	31,70	--	9,34	2,64	1,21	--	7,17	2,15	1,27	--	87,85	92,97	101,19	99,73	102,62
fazantstra	25,69	--	6,76	1,91	0,87	--	6,79	2,04	1,20	--	86,98	92,20	100,36	98,97	101,79
fazantstra	17,85	--	5,84	1,65	0,75	--	3,12	0,94	0,56	--	85,24	90,24	98,51	97,00	100,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-158 Dalwagenseweg Opheusden

Bijlage II juli 2020
Lijst van wegen

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

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
dalwagense	102,01	95,31	86,59	77,21	84,39	90,98	96,06	102,20	98,79	92,05	82,61	72,52	79,98	87,14
dalwagense	104,74	98,03	89,20	79,91	87,02	93,53	98,82	104,99	101,56	94,81	85,28	75,19	82,57	89,66
dalwagense	104,37	97,65	88,62	79,47	86,51	92,88	98,44	104,72	101,27	94,51	84,83	74,61	81,92	88,91
acerstraat	93,24	87,99	79,47	77,03	84,43	89,58	92,77	97,49	90,32	85,04	75,97	71,47	79,21	85,03
tolsestraa	93,81	87,54	84,25	73,07	78,23	88,20	87,32	91,76	89,45	83,08	79,07	69,44	74,99	85,17
tolsestraa	94,84	88,46	84,84	74,16	78,99	88,87	88,41	93,23	90,75	84,29	79,72	70,18	75,44	85,67
fazantstra	96,15	91,16	86,52	84,05	88,73	96,21	96,32	99,51	92,83	87,76	81,92	79,13	84,54	92,90
fazantstra	95,32	90,35	85,74	83,18	87,94	95,40	95,52	98,65	91,98	86,92	81,15	78,32	83,84	92,15
fazantstra	93,52	88,50	83,77	81,46	86,04	93,53	93,66	96,93	90,24	85,15	79,20	76,46	81,70	90,11

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-158 Dalwagenseweg Opheusden

Bijlage II juli 2020
Lijst van wegen

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

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
dalwagense	91,06	96,29	93,01	86,33	77,89	--	--	--	--	--	--	--	--
dalwagense	93,80	99,05	95,74	89,06	80,52	--	--	--	--	--	--	--	--
dalwagense	93,29	98,70	95,36	88,66	79,93	--	--	--	--	--	--	--	--
acerstraat	86,88	91,11	84,04	78,80	70,45	--	--	--	--	--	--	--	--
tolsestraa	83,47	87,32	85,35	79,13	75,98	--	--	--	--	--	--	--	--
tolsestraa	83,97	88,24	86,16	79,83	76,39	--	--	--	--	--	--	--	--
fazantstra	91,01	93,66	87,28	82,36	78,19	--	--	--	--	--	--	--	--
fazantstra	90,31	92,87	86,50	81,60	77,49	--	--	--	--	--	--	--	--
fazantstra	88,19	90,99	84,59	79,63	75,34	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer

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

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

Naam	Omschr.
01	drempel
02	drempel
03	drempel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	model wegverkeer
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 7-7-2020
Laatst ingezien door	ad op 15-7-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

