



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} sinds 1971

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

**fax
0575-545648**

**website
www.vanderboomadvies.nl**

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

KvK 080-44086



Geluidbelasting wegverkeer woning Vrouwgeestweg te Woubrugge

Versie 10 april 2018

opdrachtnummer
18-059

datum
10 april 2018

opdrachtgever
Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

auteur
Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
3 WEGVERKEER	7
3.1 Verkeerscijfers	7
3.2 Rekenmodel	8
3.3 Resultaten	8
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	9
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	9
4.2 Toetsing RO	9
4.3 Eis geluidwering	9

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina1

datum
10 april 2018



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Vrouwgeestweg (naast 19) te Woubrugge. De ontwikkeling betreft de realisatie van een woning.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Woubrugge binnen de geluidzone van de Kerkweg en de A. de Graaflaan op resp. ca. 101 en 103 meter uit de as van de weg. De woning ligt buiten de zone van de Kruislaan. De locatie ligt op ca 65 meter uit de Vierambachtsweg, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De locatie grenst aan de Vrouwgeestweg. Dit is een doodlopende weg met een zeer lage verkeersintensiteit.

De geluidbelasting door wegverkeer bedraagt ten hoogste 45 dB op de noordgevel van de woning door wegverkeer op de Kerkweg en ten hoogste 34 dB door wegverkeer op de A. de Graaflaan. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor wegverkeer op deze locatie is niet nodig.

De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 50 dB zonder aftrek. Het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina1

datum
10 april 2018



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Vrouwgeestweg (naast 19) te Woubrugge. De ontwikkeling betreft de realisatie van een woning.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Woubrugge binnen de geluidzone van de Kerkweg en de A. de Graaflaan op resp. ca. 101 en 103 meter uit de as van de weg. De woning ligt buiten de zone van de Kruislaan. De locatie ligt op ca 65 meter uit de Vierambachtsweg, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De locatie grenst aan de Vrouwgeestweg. Dit is een doodlopende weg met een zeer lage verkeersintensiteit.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina2

datum
10 april 2018

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
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina3

datum
10 april 2018



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

Industrieterreinen

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

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer en railverkeer

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

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)		
Gebouw	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

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

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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina4

datum
10 april 2018



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

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

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

Industrielawaai

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

Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde

De Omgevingsdienst West Holland heeft voor de gemeente Kaag en Braassem de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder" van 4 maart 2013.

2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen

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

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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina5

datum
10 april 2018



2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

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

onderwerp

geluidbelasting

woning

opdrachtnummer

18-059

bestand

18-059r1.docx

bladzijde

pagina6

datum

10 april 2018



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

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

De gegevens van de Kerkweg (west en oost van rotonde), de A. de Graaflaan en de Vierambachtsweg zijn weergegeven in tabel III.1 en 2. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 van de gemeente Kaag en Braassem (Regionale Verkeersmodel voor 2030) verminderd met een autonome groei van 1% per jaar voor het jaar 2028.

De Vrouwgeestweg is een doodlopende weg die alleen wordt gebruikt door aanwonenden. Deze weg heeft daardoor een zeer lage verkeersintensiteit en is akoestisch niet relevant.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2028		
Omschrijving	Kerkweg (west)	Kerkweg (oost)
- etmaalintensiteit jaar 2030	10800 / 16200	16200
- etmaalintensiteit 2027	10588 / 15822	15822
- daguurintensiteit [%]	6,7	6,7
- avonduurintensiteit [%]	3,2	3,2
- nachtuurintensiteit [%]	0,67	0,67
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	95	95
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	3	3
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	2	2
- rijsnelheid [km/uur]	50	30
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

TABEL III.2: overzicht weg- en verkeersgegevens 2028		
Omschrijving	A. De Graaflaan	Vierambachtsweg
- etmaalintensiteit jaar 2030	960	4760
- etmaalintensiteit 2027	941	4667
- daguurintensiteit [%]	6,7	6,7
- avonduurintensiteit [%]	3,2	3,2
- nachtuurintensiteit [%]	0,67	0,67
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	95	95
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	3	3
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	2	2
- rijsnelheid [km/uur]	50 / 60	30
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina7

datum
10 april 2018



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 Kerkweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2028, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2028 tgv de Kerkweg na aftrek van 5 dB				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Oostgevel	27	30	33
2	Noordgevel	31	37	42
3	Zuidgevel	25	30	35
4	Westgevel	41	43	45

Tabel III.4 geeft voor de A. de Graaflaan een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2028, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2028 tgv de A. de Graaflaan na aftrek van 5 dB				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Oostgevel	18	20	21
2	Noordgevel	21	23	28
3	Zuidgevel	31	32	33
4	Westgevel	30	31	34

Tabel III.5 geeft voor alle wegen samen, inclusief 30 km wegen, een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2028, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.5 overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2028 tgv alle wegen samen, zonder aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Oostgevel	33	36	39
2	Noordgevel	37	42	47
3	Zuidgevel	37	39	42
4	Westgevel	46	48	50

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

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina8

datum
10 april 2018



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting door wegverkeer bedraagt ten hoogste 45 dB op de noordgevel van de woning door wegverkeer op de Kerkweg en ten hoogste 34 dB door wegverkeer op de A. de Graaflaan. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Een hogere waarde voor wegverkeer op deze locatie is niet nodig.

4.2 Toetsing RO

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

De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 51 dB op de westgevel van de woning. Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woning wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

4.3 Eis geluidwering

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

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De woning ondervindt een geluidbelasting van ten hoogste 51 dB zonder aftrek. Voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor de gevels van de woningen zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
18-059

bestand
18-059r1.docx

bladzijde
pagina9

datum
10 april 2018



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

18-059

datum

10 april 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	April 2018



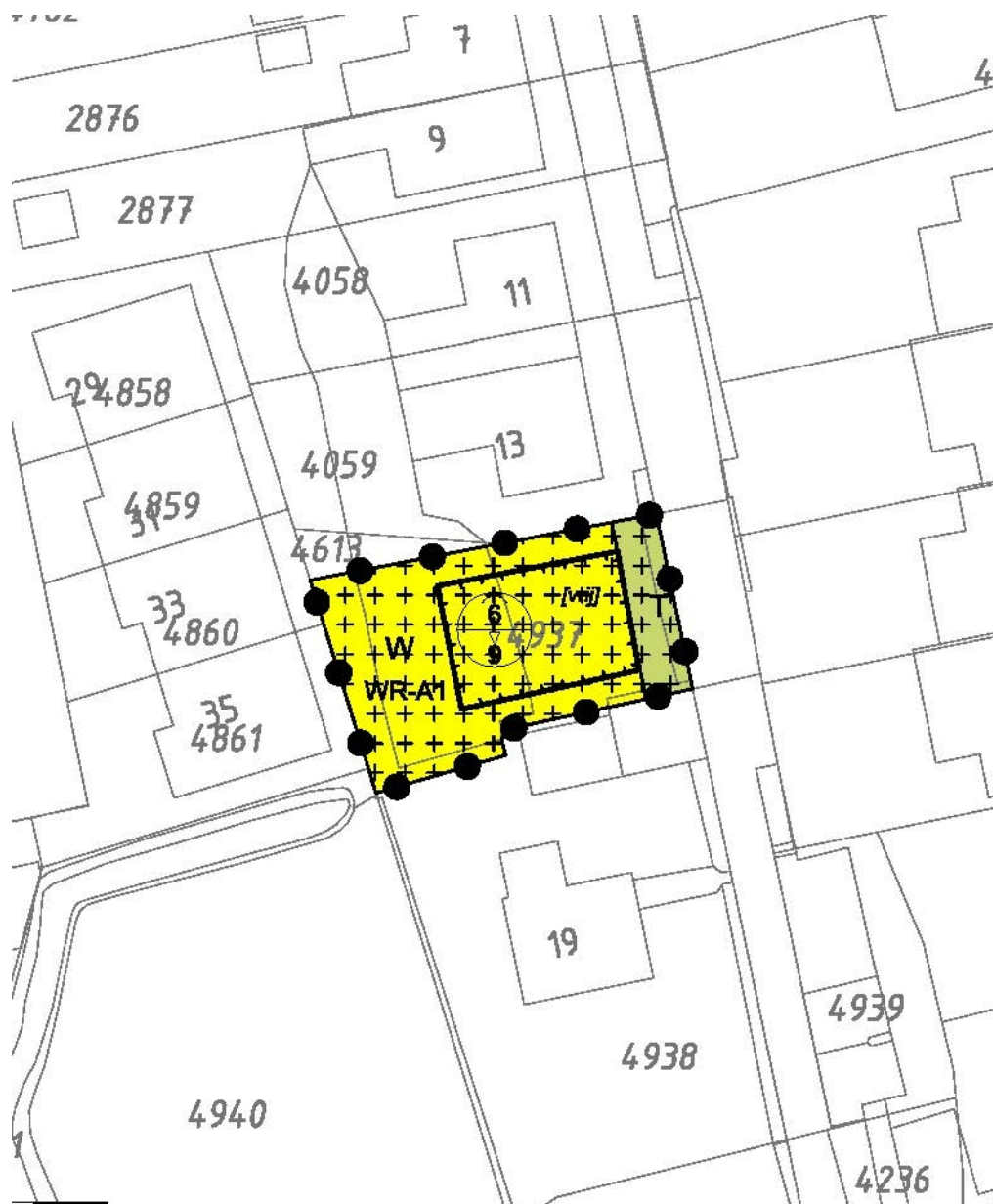
Figuur 1

schaal -

project: 18-059

versie : april 2018

Situatie overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

18-059

datum

10 april 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv

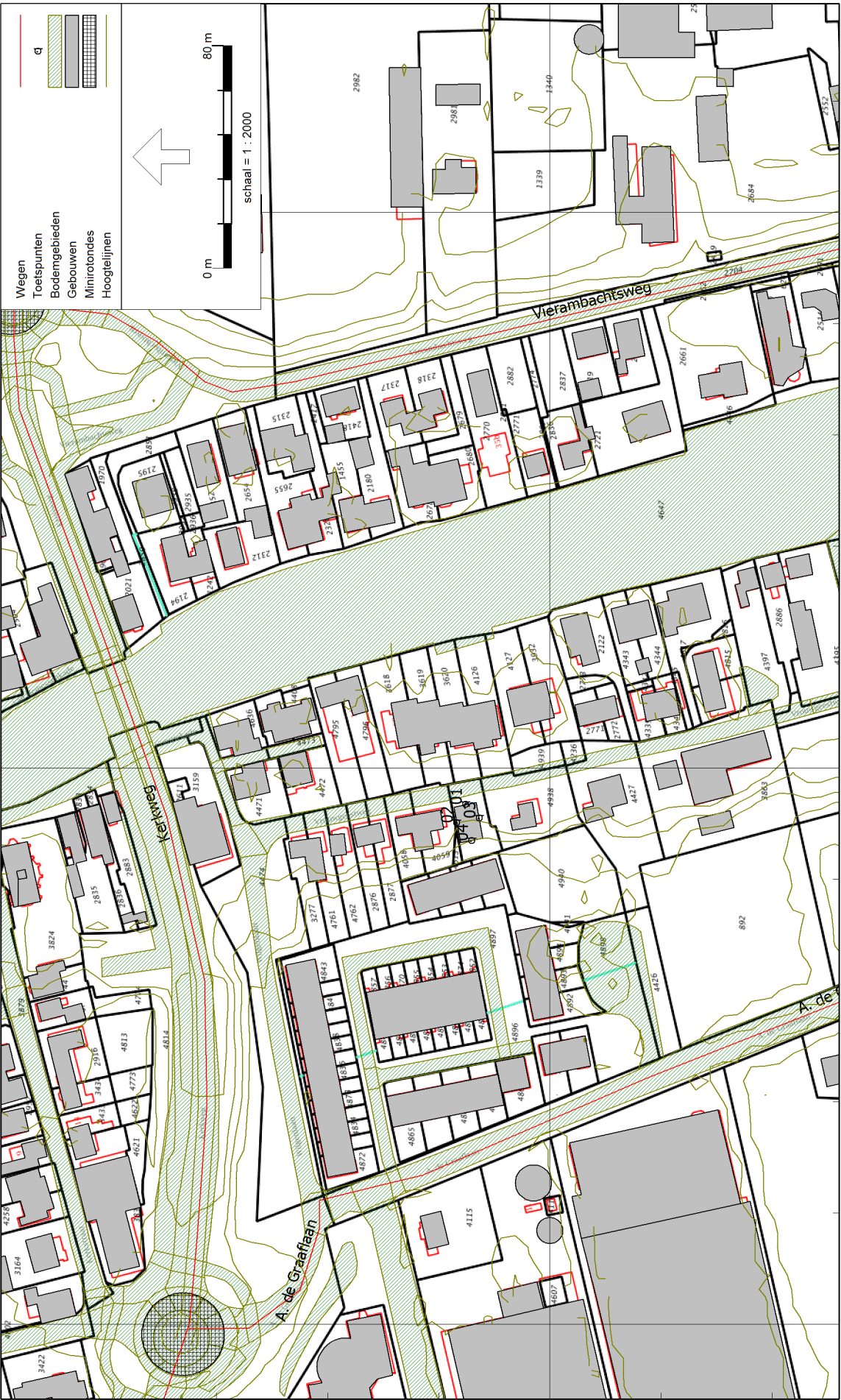
't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	April 2018

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	27,0	23,5	17,0	27,3
01_B	oostgevel	4,50	29,8	26,3	19,8	30,1
01_C	oostgevel	7,50	32,8	29,3	22,8	33,1
02_A	noordgevel	1,50	30,7	27,2	20,7	30,9
02_B	noordgevel	4,50	36,3	32,8	26,3	36,6
02_C	noordgevel	7,50	41,5	38,0	31,5	41,8
03_A	zuidgevel	1,50	25,0	21,5	15,0	25,3
03_B	zuidgevel	4,50	29,2	25,7	19,2	29,5
03_C	zuidgevel	7,50	34,6	31,1	24,6	34,9
04_A	westgevel	1,50	40,6	37,2	30,6	40,9
04_B	westgevel	4,50	42,3	38,8	32,3	42,6
04_C	westgevel	7,50	45,0	41,5	35,0	45,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A. de Graaflaan
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	18,2	14,8	8,2	18,5
01_B	oostgevel	4,50	19,6	16,1	9,6	19,9
01_C	oostgevel	7,50	20,9	17,4	10,9	21,2
02_A	noordgevel	1,50	20,4	16,9	10,4	20,7
02_B	noordgevel	4,50	23,0	19,5	13,0	23,3
02_C	noordgevel	7,50	27,9	24,4	17,9	28,1
03_A	zuidgevel	1,50	30,4	26,9	20,4	30,6
03_B	zuidgevel	4,50	31,3	27,8	21,3	31,6
03_C	zuidgevel	7,50	32,6	29,1	22,6	32,9
04_A	westgevel	1,50	29,3	25,8	19,3	29,6
04_B	westgevel	4,50	30,3	26,8	20,3	30,6
04_C	westgevel	7,50	33,3	29,8	23,3	33,6

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	32,8	29,3	22,8	33,1
01_B	oostgevel	4,50	35,5	32,0	25,5	35,8
01_C	oostgevel	7,50	38,4	35,0	28,4	38,7
02_A	noordgevel	1,50	36,3	32,8	26,3	36,6
02_B	noordgevel	4,50	41,6	38,1	31,6	41,9
02_C	noordgevel	7,50	46,7	43,3	36,7	47,0
03_A	zuidgevel	1,50	36,5	33,0	26,5	36,8
03_B	zuidgevel	4,50	38,5	35,0	28,5	38,8
03_C	zuidgevel	7,50	41,9	38,4	31,9	42,1
04_A	westgevel	1,50	46,0	42,5	36,0	46,3
04_B	westgevel	4,50	47,6	44,1	37,6	47,9
04_C	westgevel	7,50	50,3	46,8	40,3	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	oostgevel	1,50	32,8	29,3	22,8	33,1
01_B	oostgevel	4,50	35,5	32,0	25,5	35,8
01_C	oostgevel	7,50	38,4	35,0	28,4	38,7
02_A	noordgevel	1,50	36,3	32,8	26,3	36,6
02_B	noordgevel	4,50	41,6	38,1	31,6	41,9
02_C	noordgevel	7,50	46,7	43,3	36,7	47,0
03_A	zuidgevel	1,50	36,5	33,0	26,5	36,8
03_B	zuidgevel	4,50	38,5	35,0	28,5	38,8
03_C	zuidgevel	7,50	41,9	38,4	31,9	42,1
04_A	westgevel	1,50	46,0	42,5	36,0	46,3
04_B	westgevel	4,50	47,6	44,1	37,6	47,9
04_C	westgevel	7,50	50,3	46,8	40,3	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

[illegible]

[illegible]

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

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
18-059 Vrouwgeestweg Woubrugge

Bijlage II versie april 2018
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
6	schuren bestaand	3,00	-3,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	woningen bestaand	7,00	-3,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woningen bestaand	7,00	-3,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	woningen bestaand	7,00	-3,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woningen bestaand	7,00	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	woningen bestaand	7,00	-3,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	woning nieuw	9,00	-0,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,15	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,43	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,32	-2,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,50	-0,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,46	-3,15	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,53	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,05	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,92	-3,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,83	-0,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,07	-2,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,98	-0,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,07	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,73	-2,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,15	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,92	-0,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		16,70	-0,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,45	-0,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,87	-0,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,05	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,85	-3,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,24	-0,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,32	-3,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,34	-0,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,94	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,98	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		17,05	-0,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,75	-2,46	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,79	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
18-059 Vrouwgeestweg Woubrugge

Bijlage II versie april 2018
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NL.TOP10NL		10,10	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,53	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,53	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,98	-0,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		18,06	-1,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,03	-0,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,26	-0,44	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,08	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,64	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,30	-3,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,85	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,28	-3,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,30	-3,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,86	-0,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,85	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,92	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,10	-3,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,80	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,74	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,31	-0,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,95	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,22	-0,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,59	-0,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,78	-3,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,41	-2,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,42	-3,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,39	-2,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,50	-1,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,69	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,72	-0,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,80	-1,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,83	-0,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,24	-0,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,52	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,17	-0,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,97	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,03	-0,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,88	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
18-059 Vrouwgeestweg Woubrugge

Bijlage II versie april 2018
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NL.TOP10NL		10,13	-3,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,11	-0,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,15	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,25	-3,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,15	-1,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		17,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,08	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,17	-0,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,36	-2,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		22,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,09	-0,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,34	-1,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,36	-0,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		0,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,31	-2,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,66	-3,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,65	-0,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,54	-3,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,41	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,25	-3,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		18,03	-0,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,03	-3,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,37	-3,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,36	-0,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,99	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,44	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,18	-4,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,00	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,72	-4,42	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,37	-4,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,09	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,53	-4,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,29	-5,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,84	-4,05	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,34	-4,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,65	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,18	-4,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,92	-4,46	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,55	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,05	-0,44	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,21	-0,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,73	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,58	-0,13	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,22	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,55	-5,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,07	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
18-059 Vrouwgeestweg Woubrugge

Bijlage II versie april 2018
Lijst van gebouwen

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NL.TOP10NL		4,90	-4,28	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,45	-0,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		18,90	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,08	-2,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,45	-3,22	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,17	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,62	-2,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,77	-0,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,34	-1,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,06	-4,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,26	-2,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,19	-0,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,73	-0,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,98	-0,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,26	-1,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,17	-2,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,91	-0,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,82	-0,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,14	-1,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		0,14	-0,31	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,58	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,93	-2,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,71	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,18	-0,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,25	-0,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		35,82	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,16	-4,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,22	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,83	-0,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,08	-3,32	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,36	-4,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,52	-0,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,95	-2,35	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,96	-0,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,98	-2,86	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,40	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,87	-0,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,99	-1,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,65	-1,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,83	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,19	-0,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	woningen bestaand	7,00	-3,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Kerkweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
02	Kerkweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
03	Kruisweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
04	A. de Graaflaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
05	A. de Graaflaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60
06	Vierambachtsweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30

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

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
01	50	--	50	50	50	--	10588,00	6,70	3,00	0,67	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00
02	50	--	50	50	50	--	15882,00	6,70	3,00	0,67	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00
03	50	--	50	50	50	--	13265,00	6,70	3,00	0,67	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00
04	50	--	50	50	50	--	941,00	6,70	3,00	0,67	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00
05	60	--	60	60	60	--	941,00	6,70	3,00	0,67	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00
06	30	--	30	30	30	--	941,00	6,70	3,00	0,67	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00

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

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	673,93	301,76	67,39	--	21,28	9,53	2,13	--	14,19	6,35	1,42
02	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	1010,89	452,64	101,09	--	31,92	14,29	3,19	--	21,28	9,53	2,13
03	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	844,32	378,05	84,43	--	26,66	11,94	2,67	--	17,78	7,96	1,78
04	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	59,89	26,82	5,99	--	1,89	0,85	0,19	--	1,26	0,56	0,13
05	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	59,89	26,82	5,99	--	1,89	0,85	0,19	--	1,26	0,56	0,13
06	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	59,89	26,82	5,99	--	1,89	0,85	0,19	--	1,26	0,56	0,13

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

Naam	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
01	--	83,64	90,73	97,24	102,55	108,66	105,24	98,49	88,98	80,15	87,24	93,75	99,06	105,18	101,75	95,00	85,49
02	--	85,40	92,49	99,00	104,31	110,43	107,00	100,25	90,74	81,91	89,00	95,51	100,82	106,94	103,51	96,76	87,25
03	--	84,61	91,70	98,22	103,53	109,64	106,22	99,47	89,96	81,12	88,22	94,73	100,04	106,15	102,73	95,98	86,47
04	--	73,12	80,21	86,72	92,04	98,15	94,73	87,98	78,47	69,63	76,72	83,23	88,55	94,66	91,24	84,49	74,98
05	--	72,98	81,03	86,90	93,17	99,71	96,12	89,31	79,00	69,49	77,54	83,41	89,68	96,22	92,63	85,82	75,51
06	--	73,64	78,21	87,19	88,87	93,89	91,06	84,53	78,56	70,15	74,72	83,70	85,38	90,40	87,57	81,05	75,07

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

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	73,64	80,73	87,24	92,55	98,66	95,24	88,49	78,98	--	--	--	--	--	--	--	--
02	75,40	82,49	89,00	94,31	100,43	97,00	90,25	80,74	--	--	--	--	--	--	--	--
03	74,61	81,70	88,22	93,53	99,64	96,22	89,47	79,96	--	--	--	--	--	--	--	--
04	63,12	70,21	76,72	82,04	88,15	84,73	77,98	68,47	--	--	--	--	--	--	--	--
05	62,98	71,03	76,90	83,17	89,71	86,12	79,31	69,00	--	--	--	--	--	--	--	--
06	63,64	68,21	77,19	78,87	83,89	81,06	74,53	68,56	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Naam	Omschr.
01	rotonde
02	rotonde

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
A. de Graaflaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kerkweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kruisweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
wegen zonder zone (30 km/u)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 9-4-2018
Laatst ingezien door	ad op 9-4-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum 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

