



ADVIESBURO VAN DER BOOM BV *sinds 1971*

Geluidbelasting wegverkeer op woningen achter Zandstraat 39 te Veenendaal

Versie 26 mei 2020

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

**fax
0575-545648**

**website
www.vanderboomadvies.nl**

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

KvK 080-44086



opdrachtnummer
20-114

datum
26 mei 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 Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde	4
2.5 30 km/u-wegen	4
2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	5
3 RESULTATEN	6
3.1 Verkeerscijfers	6
3.2 Rekenmodel	6
3.3 Resultaten	7
4 CONCLUSIES	8
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	8
4.2 Toetsing RO	8
4.3 Eis geluidwering	8

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina i

datum
26 mei 2020



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie achter Zandstraat 39 te Veenendaal. Op de locatie worden in het bestaande kerkje 3 zorgwoningen en een slaapruimte voor een slaapwacht gerealiseerd. Daarachter komen 16 nieuwe zorgappartementen. Omdat de woningen gerealiseerd worden binnen de geluidzone van één of meer wegen is een akoestisch onderzoek nodig (art 77 Wgh). Het onderzoek maakt deel uit van een RO-procedure voor het komen tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

De woningen liggen binnen de bebouwde kom van Veenendaal op ca 68 meter uit de as van de Weverij, en op 150 meter uit de as van het 50 km deel van de Zandstraat, binnen de geluidzone van deze wegen. In de nabijheid van de locatie liggen een aantal 30 km wegen waaronder het 30 km deel van de Zandstraat.

De geluidbelasting ten gevolge van de Weverij bedraagt ten hoogste 32 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110g Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van het 50 km deel van de Zandstraat bedraagt ten hoogste 26 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee door wegverkeer op de gezoneerde wegen niet overschreden. Er hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 1

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en het hogere waarden beleid van de gemeente. De wettelijke voorkeurswaarde wordt door geen van de omliggende wegen overschreden. De geluidbelasting door alle wegen samen (incl. 30 km wegen) bedraagt ten hoogste 44 dB zonder aftrek. Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen tevens wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

datum
26 mei 2020

Voor woninggevels 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.



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie achter Zandstraat 39 te Veenendaal. Op de locatie worden in het bestaande kerkje 3 zorgwoningen en een slaapruiimte voor een slaapwacht gerealiseerd. Daarachter komen 16 nieuwe zorgappartementen.

Omdat de woningen gerealiseerd worden binnen de geluidzone van één of meer wegen is een akoestisch onderzoek nodig (art 77 Wgh). Het onderzoek maakt deel uit van een RO-procedure voor het komen tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

De woningen liggen binnen de bebouwde kom van Veenendaal op ca 68 meter uit de as van de Weverij, en op 150 meter uit de as van het 50 km deel van de Zandstraat, binnen de geluidzone van deze wegen. In de nabijheid van de locatie liggen een aantal 30 km wegen waaronder het 30 km deel van de Zandstraat.

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

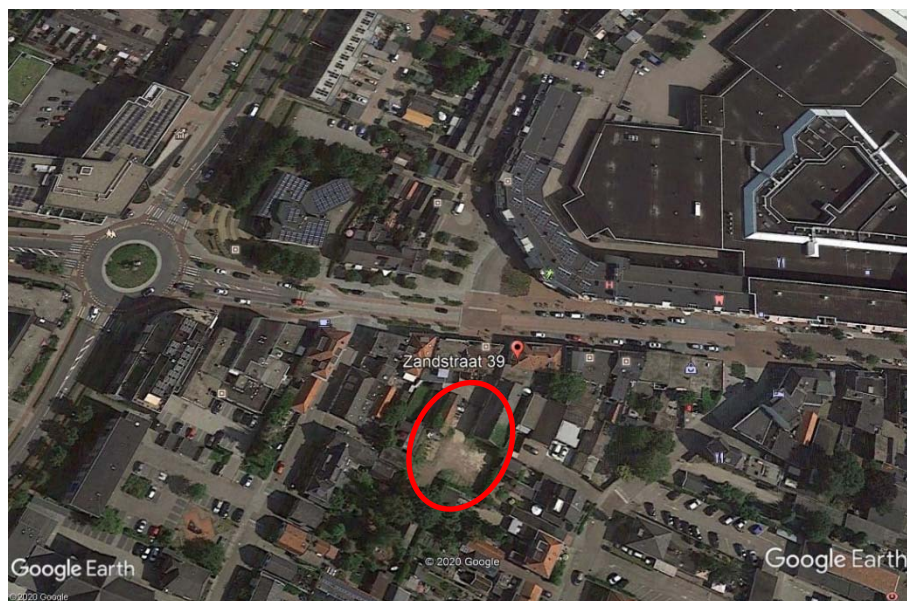
onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 2

datum
26 mei 2020



Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 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 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 geluidbelastingbedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op ander 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

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 3

datum
26 mei 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).

2.4 Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde

De gemeente Veenendaal heeft de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de "Beleidsregel hogere waarden Wgh, gemeente Veenendaal".

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

Volgens de "Beleidsregel hogere waarden Wgh, gemeente Veenendaal" van de gemeente moeten voor de geluidwering alle akoestisch relevante geluidbronnen worden meegenomen incl. 30 km wegen.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 4

datum
26 mei 2020



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 rekenmethode is gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp

geluidbelasting

opdrachtnummer

20-114

bestand

20-114r1

bladzijde

pagina 5

datum

26 mei 2020



3 RESULTATEN

3.1 Verkeerscijfers

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

Bij de berekeningen is uitgegaan van het verkeersmodel RVU3.4 voor 2030 van de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU). De weg- en verkeersgegevens van de maatgevende wegvakken zijn in tabel III.1 en III.2 weergegeven. Alle verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2030		
Omschrijving	Weverij	Zandstraat (50 km/u)
- etmaalintensiteit jaar 2030	11397	9030
- daguurintensiteit [%]	6,6	6,6
- avonduurintensiteit [%]	3,8	3,8
- nachtuurintensiteit [%]	0,70	0,7
- perc. lichte mvt [%]	94,0/96,0/92,0	94,0/96,0/92,0
- perc. middelzware mvt [%]	4,5/3,5/6,5	4,5/3,5/6,5
- perc. zware mvt [%]	1,5/0,5/1,5	1,5/0,5/1,5
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	referentie	referentie
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 6

datum
26 mei 2020

TABEL III.2: overzicht weg- en verkeersgegevens 2030	
Omschrijving	Zandstraat (30 km/u)
- etmaalintensiteit jaar 2030	4587
- daguurintensiteit [%]	6,5
- avonduurintensiteit [%]	4,1
- nachtuurintensiteit [%]	0m7
- perc. lichte mvt [%]	94,0/96,5/95,5
- perc. middelzware mvt [%]	3,8/2,0/3,5
- perc. zware mvt [%]	2,2/1,5/1,0
- rijsnelheid [km/uur]	30
- type wegdek	referentie
- verkeerregelininstallatie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

3.2 Rekenmodel

De op de geplande woningen 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.



Gebruik is gemaakt van een knip uit het rekenmodel toekomstmodel 2030 van de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU).

3.3 Resultaten

De geluidbelasting ten gevolge van de Weverij bedraagt ten hoogste 32 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110g Wgh (rekenpunt 4, 9, 10 en 13). De resultaten zijn opgenomen in bijlage II.

De geluidbelasting ten gevolge van het 50 km deel van de Zandstraat bedraagt ten hoogste 26 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110g Wgh (rekenpunt 2, 5 en 12). De resultaten zijn opgenomen in bijlage II.

Tabel III.3 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Westgevel	41	44
2	Zuidgevel	34	37
3	Oostgevel	35	38
4	Noordgevel	41	44
5	Oostgevel	41	43
6	Oostgevel	41	42
7	Oostgevel	39	40
8	Westgevel	35	38
9	Westgevel	37	39
10	Westgevel	36	38
11	Zuidgevel	34	36
12	Noordgevel	38	41
13	Westgevel	38	41
14	Zuidgevel	33	35
15	Oostgevel	32	33

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 7

datum
26 mei 2020

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



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting ten gevolge van de Weverij bedraagt ten hoogste 32 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110g Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van het 50 km deel van de Zandstraat bedraagt ten hoogste 26 dB na aftrek van 5 dB ex. art 110g Wgh.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee door wegverkeer op de gezoneerde wegen niet overschreden. Er hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd.

4.2 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en het hogere waarden beleid van de gemeente. De wettelijke voorkeurswaarde wordt door geen van de omliggende wegen overschreden. De geluidbelasting door alle wegen samen (incl. 30 km wegen) bedraagt ten hoogste 44 dB zonder aftrek.

Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen tevens 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 woningen ondervinden een geluidbelasting van ten hoogste 44 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 zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-114

bestand
20-114r1

bladzijde
pagina 8

datum
26 mei 2020



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

20-114

datum

26 mei 2020

Tekening nr	versiedatum
1	Mei 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma



tekening 1

schaal 1:

project-nummer : 20-114

versie : mei 2020

Situatie-overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

20-114

datum

26 mei 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Reken\info-Blad nr	versiedatum
Figuur 1 en 2	Mei 2020
Berekeningen	Mei 2020

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
Model: Uitsnede Zandstraat 39
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weverij 50 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel	166481,28	448951,38	1,50	32,8	30,0	23,4	33,4
01_B	westgevel	166481,28	448951,38	4,50	35,9	33,0	26,4	36,5
02_A	zuidgevel	166480,66	448940,17	1,50	31,3	28,5	21,9	31,9
02_B	zuidgevel	166480,66	448940,17	4,50	34,1	31,2	24,6	34,7
03_A	oostgevel	166489,39	448948,92	1,50	30,3	27,5	20,8	30,9
03_B	oostgevel	166489,39	448948,92	4,50	32,6	29,7	23,1	33,2
04_A	noordgevel	166472,32	448953,79	1,50	32,9	30,1	23,5	33,5
04_B	noordgevel	166472,32	448953,79	4,50	36,7	33,9	27,2	37,3
05_A	oostgevel	166473,19	448945,92	1,50	30,4	27,5	20,9	31,0
05_B	oostgevel	166473,19	448945,92	4,50	32,5	29,7	23,0	33,1
06_A	oostgevel	166469,37	448937,35	1,50	30,4	27,6	21,0	31,0
06_B	oostgevel	166469,37	448937,35	4,50	32,7	29,9	23,2	33,3
07_A	oostgevel	166464,61	448926,65	1,50	28,9	26,1	19,5	29,5
07_B	oostgevel	166464,61	448926,65	4,50	30,7	27,9	21,3	31,4
08_A	westgevel	166466,39	448950,40	1,50	31,6	28,8	22,1	32,2
08_B	westgevel	166466,39	448950,40	4,50	33,6	30,8	24,1	34,2
09_A	westgevel	166462,37	448941,37	1,50	33,7	30,9	24,2	34,3
09_B	westgevel	166462,37	448941,37	4,50	35,9	33,0	26,4	36,5
10_A	westgevel	166457,27	448929,92	1,50	33,1	30,2	23,6	33,7
10_B	westgevel	166457,27	448929,92	4,50	35,9	33,1	26,5	36,5
11_A	zuidgevel	166458,41	448922,26	1,50	32,1	29,3	22,7	32,7
11_B	zuidgevel	166458,41	448922,26	4,50	34,2	31,4	24,8	34,9
12_A	noordgevel	166475,15	448935,30	1,50	31,4	28,5	21,9	32,0
12_B	noordgevel	166475,15	448935,30	4,50	34,9	32,0	25,4	35,5
13_A	westgevel	166470,59	448932,97	1,50	31,8	28,9	22,3	32,4
13_B	westgevel	166470,59	448932,97	4,50	36,0	33,1	26,5	36,6
14_A	zuidgevel	166474,92	448926,23	1,50	31,4	28,6	22,0	32,1
14_B	zuidgevel	166474,92	448926,23	4,50	33,6	30,8	24,1	34,2
15_A	oostgevel	166481,40	448927,33	1,50	28,0	25,1	18,5	28,6
15_B	oostgevel	166481,40	448927,33	4,50	29,0	26,2	19,5	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Uitsnede Zandstraat 39
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zandstraat 50 km/u
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel	166481,28	448951,38	1,50	22,3	19,5	12,9	22,9
01_B	westgevel	166481,28	448951,38	4,50	26,8	23,9	17,3	27,4
02_A	zuidgevel	166480,66	448940,17	1,50	25,1	22,3	15,6	25,7
02_B	zuidgevel	166480,66	448940,17	4,50	27,3	24,4	17,8	27,9
03_A	oostgevel	166489,39	448948,92	1,50	22,9	20,1	13,5	23,6
03_B	oostgevel	166489,39	448948,92	4,50	25,7	22,8	16,2	26,3
04_A	noordgevel	166472,32	448953,79	1,50	20,8	17,9	11,4	21,4
04_B	noordgevel	166472,32	448953,79	4,50	26,3	23,4	16,9	26,9
05_A	oostgevel	166473,19	448945,92	1,50	25,4	22,5	15,9	26,0
05_B	oostgevel	166473,19	448945,92	4,50	26,9	24,1	17,5	27,5
06_A	oostgevel	166469,37	448937,35	1,50	25,0	22,1	15,6	25,6
06_B	oostgevel	166469,37	448937,35	4,50	26,7	23,8	17,2	27,3
07_A	oostgevel	166464,61	448926,65	1,50	22,9	20,0	13,5	23,5
07_B	oostgevel	166464,61	448926,65	4,50	23,3	20,4	13,8	23,9
08_A	westgevel	166466,39	448950,40	1,50	21,2	18,5	11,7	21,9
08_B	westgevel	166466,39	448950,40	4,50	22,9	20,1	13,5	23,5
09_A	westgevel	166462,37	448941,37	1,50	23,6	20,7	14,1	24,2
09_B	westgevel	166462,37	448941,37	4,50	26,3	23,5	16,8	26,9
10_A	westgevel	166457,27	448929,92	1,50	23,3	20,5	13,8	23,9
10_B	westgevel	166457,27	448929,92	4,50	25,2	22,4	15,7	25,8
11_A	zuidgevel	166458,41	448922,26	1,50	20,6	17,8	11,2	21,2
11_B	zuidgevel	166458,41	448922,26	4,50	21,7	18,8	12,2	22,3
12_A	noordgevel	166475,15	448935,30	1,50	21,7	18,9	12,3	22,3
12_B	noordgevel	166475,15	448935,30	4,50	27,4	24,5	17,9	28,0
13_A	westgevel	166470,59	448932,97	1,50	22,5	19,7	13,0	23,1
13_B	westgevel	166470,59	448932,97	4,50	26,5	23,7	17,1	27,2
14_A	zuidgevel	166474,92	448926,23	1,50	21,9	19,1	12,4	22,5
14_B	zuidgevel	166474,92	448926,23	4,50	22,4	19,5	12,9	23,0
15_A	oostgevel	166481,40	448927,33	1,50	18,2	15,4	8,7	18,8
15_B	oostgevel	166481,40	448927,33	4,50	19,5	16,6	10,0	20,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Uitsnede Zandstraat 39
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Gemeentelijke wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel	166481,28	448951,38	1,50	41,2	38,1	30,7	41,5
01_B	westgevel	166481,28	448951,38	4,50	43,3	40,2	32,9	43,6
02_A	zuidgevel	166480,66	448940,17	1,50	33,8	30,9	24,0	34,3
02_B	zuidgevel	166480,66	448940,17	4,50	36,5	33,6	26,7	37,0
03_A	oostgevel	166489,39	448948,92	1,50	34,8	31,8	24,7	35,2
03_B	oostgevel	166489,39	448948,92	4,50	38,0	34,8	27,7	38,3
04_A	noordgevel	166472,32	448953,79	1,50	41,0	38,1	30,8	41,4
04_B	noordgevel	166472,32	448953,79	4,50	44,0	41,0	33,7	44,3
05_A	oostgevel	166473,19	448945,92	1,50	40,9	37,8	30,5	41,1
05_B	oostgevel	166473,19	448945,92	4,50	42,9	39,8	32,5	43,2
06_A	oostgevel	166469,37	448937,35	1,50	40,3	37,3	29,9	40,6
06_B	oostgevel	166469,37	448937,35	4,50	42,1	39,1	31,8	42,4
07_A	oostgevel	166464,61	448926,65	1,50	38,2	35,2	27,9	38,5
07_B	oostgevel	166464,61	448926,65	4,50	39,8	36,8	29,4	40,1
08_A	westgevel	166466,39	448950,40	1,50	34,8	31,9	24,9	35,3
08_B	westgevel	166466,39	448950,40	4,50	37,4	34,4	27,4	37,8
09_A	westgevel	166462,37	448941,37	1,50	36,1	33,2	26,2	36,6
09_B	westgevel	166462,37	448941,37	4,50	38,6	35,7	28,7	39,1
10_A	westgevel	166457,27	448929,92	1,50	35,0	32,1	25,3	35,5
10_B	westgevel	166457,27	448929,92	4,50	38,0	35,0	28,2	38,4
11_A	zuidgevel	166458,41	448922,26	1,50	33,3	30,5	23,7	33,9
11_B	zuidgevel	166458,41	448922,26	4,50	35,5	32,6	25,8	36,0
12_A	noordgevel	166475,15	448935,30	1,50	37,8	34,7	27,5	38,1
12_B	noordgevel	166475,15	448935,30	4,50	40,5	37,5	30,3	40,9
13_A	westgevel	166470,59	448932,97	1,50	38,2	35,2	27,9	38,5
13_B	westgevel	166470,59	448932,97	4,50	40,7	37,7	30,6	41,1
14_A	zuidgevel	166474,92	448926,23	1,50	32,8	29,9	23,1	33,3
14_B	zuidgevel	166474,92	448926,23	4,50	34,9	32,0	25,1	35,4
15_A	oostgevel	166481,40	448927,33	1,50	31,2	28,1	21,0	31,5
15_B	oostgevel	166481,40	448927,33	4,50	32,6	29,4	22,2	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		1,00
		1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van gebouwen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
03	woningen nieuw	7,00	7,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False
02	woningen nieuw	6,00	7,47	Relatief				0	0	0	0 dB	False
01	Voormalig kerkje bestaand	7,90	7,43	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Tuinstraat 109 3901RA Veenendaal	9,80	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 64 3901DL Veenendaal	8,80	4,71	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Tuinstraat 107 B 3901RA Veenendaal	9,70	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 3 Bis 3901CH Veenendaal	9,70	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 78 Bis 3901DL Veenendaal	7,80	3,58	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 66 H 3901AT Veenendaal	12,10	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Tuinstraat 113 A 3901RA Veenendaal	11,20	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 73 3901AG Veenendaal	10,20	1,92	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 66 3901DL Veenendaal	9,90	4,71	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 52 A 3901AR Veenendaal	5,50	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 107 A 3901AK Veenendaal	11,60	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 9 A 3901CH Veenendaal	9,50	1,70	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 27 Bis 3901CJ Veenendaal	8,50	7,29	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 64 A 3901AS Veenendaal	11,10	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 113 B 3901AK Veenendaal	11,30	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 11 A 3901CH Veenendaal	8,50	3,13	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 5 A 3901CH Veenendaal	10,00	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 24 3905ES Veenendaal	8,90	6,82	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 26 3905ES Veenendaal	8,20	6,86	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Julianastraat 12 3905EM Veenendaal	8,10	3,88	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Julianastraat 26 3905EM Veenendaal	8,60	2,93	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 10 3905ES Veenendaal	9,10	5,10	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 16 3905ES Veenendaal	8,90	5,83	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 6 3905ES Veenendaal	8,70	5,26	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 18 3905ES Veenendaal	8,60	6,07	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Julianastraat 30 3905EM Veenendaal	8,40	3,22	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Julianastraat 28 A 3905EM Veenendaal	8,00	2,69	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Mauritsstraat 29 3905ER Veenendaal	10,90	8,09	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 86 A 3901AV Veenendaal	11,60	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 93 A 3901AJ Veenendaal	10,40	0,32	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Julianastraat 32 3905EM Veenendaal	9,00	2,65	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 64 3905EP Veenendaal	8,60	6,50	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van gebouwen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
	Willem de Zwijgerstraat 66 3905EP Veenendaal	8,90	6,75	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 68 3905EP Veenendaal	8,40	6,78	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Tuinstraat 123 B 3901RA Veenendaal	10,40	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Tuinstraat 111 A 3901RA Veenendaal	9,30	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Tuinstraat 119 A 3901RA Veenendaal	8,10	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Beatrixstraat 62 3901DG Veenendaal	8,30	7,34	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 80 C 3901DL Veenendaal	12,10	3,64	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 5 C 3901CH Veenendaal	11,00	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 5 Bis 3901CH Veenendaal	9,80	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 99 Bis 3901AJ Veenendaal	10,90	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Beatrixstraat 53 3901DD Veenendaal	8,40	4,81	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Blekerij 80 3901WK Veenendaal	9,20	2,18	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Blekerij 104 3901WK Veenendaal	9,00	1,82	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Kalanderij 59 3901WN Veenendaal	8,60	1,31	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 67 3901CK Veenendaal	17,60	7,66	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Beatrixstraat 68 3901DG Veenendaal	7,60	7,40	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 42 3901DK Veenendaal	6,40	6,56	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 15 3901DA Veenendaal	6,90	8,91	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Kalanderij 49 3901WN Veenendaal	9,40	0,53	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 1 B 3901CH Veenendaal	9,10	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 25 3901CJ Veenendaal	6,50	7,26	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 111 3901AK Veenendaal	10,30	0,00	Relatief	woonfunctie;bijeenkomstfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 1 A 3901CH Veenendaal	9,10	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 53 A 3901AD Veenendaal	10,70	4,32	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Scheepjeshof 107 3901CR Veenendaal	16,40	7,04	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 87 3901AH Veenendaal	10,50	0,00	Relatief	woonfunctie;winkelfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 15 C 3901CH Veenendaal	10,30	3,49	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 76 3901DL Veenendaal	10,90	3,49	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 79 A 3901AG Veenendaal	10,80	0,26	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 90 Bis 3901AW Veenendaal	13,60	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Fluiterstraat 70 A 3901DL Veenendaal	10,20	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 68 A 3901AT Veenendaal	10,20	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 95 Bis 3901AJ Veenendaal	10,80	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Hoofdstraat 57 A 3901AE Veenendaal	8,60	2,66	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Zandstraat 7 A 3901CH Veenendaal	10,00	0,62	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van gebouwen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
	Hoofdstraat 77 C 3901AG Veenendaal	12,90	5,04	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Frederik Hendrikstraat 2 3905ES Veenendaal	8,80	5,21	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 22 3901BE Veenendaal	7,00	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 14 3901BE Veenendaal	7,90	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 21 3901DA Veenendaal	6,60	8,92	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 1 3905EP Veenendaal	8,80	2,95	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 12 3901BE Veenendaal	8,30	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 1 3901BD Veenendaal	11,20	9,16	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 20 3901BE Veenendaal	8,00	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 28 A 3901BE Veenendaal	9,70	3,89	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Julianastraat 34 3905EM Veenendaal	9,30	2,65	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 43 3901DB Veenendaal	8,80	9,15	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 56 3905EP Veenendaal	9,00	5,23	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 54 3905EP Veenendaal	8,90	5,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 5 3905EP Veenendaal	8,90	3,81	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Willem de Zwijgerstraat 3 3905EP Veenendaal	8,70	2,95	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 25 3901DA Veenendaal	6,40	9,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 37 3901DB Veenendaal	6,90	9,17	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 41 3901DB Veenendaal	6,90	9,15	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 24 3901BE Veenendaal	6,90	0,99	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 12 3901DA Veenendaal	9,60	9,02	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 18 3901BE Veenendaal	7,90	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 5 A 3901BD Veenendaal	10,50	9,11	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 32 C 3901BE Veenendaal	4,20	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 20 3901DA Veenendaal	10,20	9,06	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 14 3901DA Veenendaal	9,30	9,03	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 16 3901BE Veenendaal	8,00	0,00	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 3 3901BD Veenendaal	10,20	9,20	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 18 3901DA Veenendaal	9,50	9,06	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 16 3901DA Veenendaal	9,20	9,04	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Wilhelminastraat 10 3901DA Veenendaal	9,60	9,01	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 1 B 3901BD Veenendaal	10,10	9,23	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 1 A 3901BD Veenendaal	10,50	9,25	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 3 A 3901BD Veenendaal	10,60	9,18	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False
	Nieuweweg 5 3901BD Veenendaal	10,20	9,13	Relatief	woonfunctie			0	0	0	0 dB	False

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: Uitsnede Zandstraat 39
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	westgevel	7,44	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	zuidgevel	7,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	oostgevel	7,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	7,46	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	oostgevel	7,43	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	oostgevel	7,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	oostgevel	7,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	westgevel	7,45	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	westgevel	7,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	westgevel	7,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	zuidgevel	7,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	noordgevel	7,39	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	westgevel	7,38	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	zuidgevel	7,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	oostgevel	7,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Uitsnede Zandstraat 39
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))
	Beatrixstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	30
	Fluiterstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
	Fluiterstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
3568	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
3570	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
3577	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
3572	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
3579	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
3564	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
3518	Weverij	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50
	Zandstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	30
	Zandstraat 30 km/u	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	30
	Zandstraat 30 km/u	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	30
	Zandstraat 50 km/u	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--
3562	Zandstraat 50 km/u	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)
	30	30	30	30	30	30	30	30	287,00	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	444,93	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	508,99	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--
3568	50	50	50	50	50	50	50	50	11680,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
3570	50	50	50	50	50	50	50	50	11397,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
3577	50	50	50	50	50	50	50	50	11567,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
3572	50	50	50	50	50	50	50	50	11246,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
3579	50	50	50	50	50	50	50	50	11567,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
3564	50	50	50	50	50	50	50	50	11397,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
3518	50	50	50	50	50	50	50	50	10780,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	4085,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	5008,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--
	30	30	30	30	30	30	30	30	4587,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--
	30	30	30	--	30	30	30	--	508,99	7,00	3,00	0,50	--	--	--	--	--
3562	50	50	50	50	50	50	50	50	9030,00	6,60	3,80	0,70	--	--	--	--	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van wegen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%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)	LV(P4)
	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00	0,50	--	--	--	--	--	19,29	8,27	1,40	--
	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00	0,50	--	--	--	--	--	29,90	12,81	2,17	--
	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00	0,50	--	--	--	--	--	34,20	14,66	2,48	--
3568	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	724,63	426,09	75,22	--
3570	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	707,07	415,76	73,40	--
3577	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	717,62	421,96	74,49	--
3572	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	697,70	410,25	72,42	--
3579	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	717,62	421,96	74,49	--
3564	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	707,07	415,76	73,40	--
3518	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	668,79	393,25	69,42	--
	94,00	96,50	95,50	--	3,80	2,00	3,50	--	2,20	1,50	1,00	--	--	--	--	--	249,59	161,62	27,31	--
	94,00	96,50	95,50	--	3,80	2,00	3,50	--	2,20	1,50	1,00	--	--	--	--	--	305,99	198,14	33,48	--
	94,00	96,50	95,50	--	3,80	2,00	3,50	--	2,20	1,50	1,00	--	--	--	--	--	280,27	181,48	30,66	--
	96,00	96,00	97,50	--	3,00	3,00	2,00	--	1,00	1,00	0,50	--	--	--	--	--	34,20	14,66	2,48	--
3562	94,00	96,00	92,00	--	4,50	3,50	6,50	--	1,50	0,50	1,50	--	--	--	--	--	560,22	329,41	58,15	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van wegen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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	LE (D) 8k
	0,60	0,26	0,03	--	0,20	0,09	0,01	--	68,23	72,47	81,31	83,41	88,67	85,76	79,17	72,69
	0,93	0,40	0,04	--	0,31	0,13	0,01	--	70,14	74,37	83,22	85,31	90,57	87,67	81,08	74,60
	1,07	0,46	0,05	--	0,36	0,15	0,01	--	70,72	74,96	83,80	85,89	91,15	88,25	81,66	75,18
3568	34,69	15,53	5,31	--	11,56	2,22	1,23	--	84,11	91,38	98,07	102,88	109,02	105,64	98,89	89,55
3570	33,85	15,16	5,19	--	11,28	2,17	1,20	--	84,01	91,28	97,96	102,78	108,91	105,53	98,79	89,44
3577	34,35	15,38	5,26	--	11,45	2,20	1,21	--	84,07	91,34	98,02	102,84	108,98	105,60	98,85	89,50
3572	33,40	14,96	5,12	--	11,13	2,14	1,18	--	83,95	91,22	97,90	102,72	108,86	105,47	98,73	89,38
3579	34,35	15,38	5,26	--	11,45	2,20	1,21	--	84,07	91,34	98,02	102,84	108,98	105,60	98,85	89,50
3564	33,85	15,16	5,19	--	11,28	2,17	1,20	--	84,01	91,28	97,96	102,78	108,91	105,53	98,79	89,44
3518	32,02	14,34	4,90	--	10,67	2,05	1,13	--	83,77	91,04	97,72	102,53	108,67	105,29	98,54	89,20
	10,09	3,35	1,00	--	5,84	2,51	0,29	--	87,56	92,64	100,98	99,28	102,22	95,77	90,77	86,21
	12,37	4,11	1,23	--	7,16	3,08	0,35	--	81,13	85,79	95,00	96,18	101,14	98,38	91,87	86,24
	11,33	3,76	1,12	--	6,56	2,82	0,32	--	80,75	85,41	94,62	95,80	100,75	97,99	91,49	85,86
	1,07	0,46	0,05	--	0,36	0,15	0,01	--	70,72	74,96	83,80	85,89	91,15	88,25	81,66	75,18
3562	26,82	12,01	4,11	--	8,94	1,72	0,95	--	83,00	90,27	96,95	101,76	107,90	104,52	97,78	88,43

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van wegen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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	LE (N) 4k
	64,55	68,79	77,63	79,73	84,99	82,08	75,49	69,01	56,08	59,97	68,18	71,54	76,98	73,95	67,30
	66,46	70,69	79,54	81,63	86,89	83,99	77,40	70,92	57,98	61,87	70,08	73,45	78,88	75,85	69,21
	67,04	71,28	80,12	82,22	87,47	84,57	77,98	71,50	58,57	62,46	70,67	74,03	79,46	76,43	69,79
3568	80,97	88,14	94,49	99,87	106,43	103,00	96,23	86,44	74,81	82,27	89,19	93,38	99,37	96,04	89,32
3570	80,87	88,03	94,39	99,76	106,32	102,90	96,13	86,34	74,70	82,16	89,08	93,28	99,26	95,94	89,21
3577	80,93	88,09	94,45	99,83	106,38	102,96	96,19	86,40	74,76	82,22	89,15	93,34	99,32	96,00	89,28
3572	80,81	87,97	94,33	99,70	106,26	102,84	96,07	86,28	74,64	82,10	89,02	93,22	99,20	95,88	89,15
3579	80,93	88,09	94,45	99,83	106,38	102,96	96,19	86,40	74,76	82,22	89,15	93,34	99,32	96,00	89,28
3564	80,87	88,03	94,39	99,76	106,32	102,90	96,13	86,34	74,70	82,16	89,08	93,28	99,26	95,94	89,21
3518	80,63	87,79	94,14	99,52	106,08	102,65	95,88	86,10	74,46	81,92	88,84	93,04	99,02	95,70	88,97
	84,55	89,32	96,98	96,73	99,88	93,24	88,18	82,58	77,26	81,97	90,13	88,97	92,20	85,65	80,57
	78,15	82,49	91,01	93,64	98,80	95,86	89,29	82,63	70,85	75,13	84,15	85,88	91,13	88,27	81,68
	77,77	82,10	90,63	93,26	98,42	95,48	88,91	82,25	70,47	74,75	83,77	85,50	90,75	87,89	81,30
	67,04	71,28	80,12	82,22	87,47	84,57	77,98	71,50	58,57	62,46	70,67	74,03	79,46	76,43	69,79
3562	79,86	87,02	93,38	98,75	105,31	101,89	95,11	85,33	73,69	81,15	88,07	92,27	98,25	94,93	88,20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van wegen

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
	59,89	--	--	--	--	--	--	--	--
	61,79	--	--	--	--	--	--	--	--
	62,37	--	--	--	--	--	--	--	--
3568	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--
3570	80,19	--	--	--	--	--	--	--	--
3577	80,25	--	--	--	--	--	--	--	--
3572	80,13	--	--	--	--	--	--	--	--
3579	80,25	--	--	--	--	--	--	--	--
3564	80,19	--	--	--	--	--	--	--	--
3518	79,95	--	--	--	--	--	--	--	--
	75,38	--	--	--	--	--	--	--	--
	75,42	--	--	--	--	--	--	--	--
	75,04	--	--	--	--	--	--	--	--
	62,37	--	--	--	--	--	--	--	--
3562	79,18	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	drempel

Rapport: Groepsreducties
Model: Uitsnede Zandstraat 39

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Adrespunten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bosgebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Railvlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
watervlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegvlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niet geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gemeentelijke wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km wegen (niet zoneplichtig)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Weverij 50 km/u	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Zandstraat 50 km/u	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-114 Zandstraat achter 39 Veenendaal

Bijlage II mei 2020
Lijst van rotondes

Model: Uitsnede Zandstraat 39
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
RT-08	Rotonde Zandstraat - Weverij

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Uitsnede Zandstraat 39

Model eigenschap	
Omschrijving	Uitsnede Zandstraat 39
Verantwoordelijke	JRu
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	geert verhoofstad op 31-5-2011
Laatst ingezien door	ad op 26-5-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Origineel project	eerste opzet
Originele omschrijving	Uitsnede Zandstraat 39
Geïmporteerd door	E.Tabak op 8-5-2020
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	1500
Zoekafstand [m]	1500
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,70
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

