



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

**fax
0575-545648**

**website
www.vanderboomadvies.nl**

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

KvK 080-44086

Geluidbelasting wegverkeer op locatie Rossenberg te Leusden

Versie 31 oktober 2017



opdrachtnummer
17-078

datum
31 oktober 2017

opdrachtgever
Buro SRO
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 Tijdelijke aftrek	4
2.5 Geluidbeleid gemeente	4
2.6 Wet RO en 30 km/u-wegen	4
2.7 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
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina 1

datum
31 oktober 2017



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Rossenberg te Leusden. De ontwikkeling betreft het realiseren van woningen op een voormalige schoollocatie. Het onderzoek maakt deel uit van een RO procedure.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Leusden op 86 meter uit de as van de Noorderinslag en op 136 m uit de as van de Torenakkerweg, binnen de geluidzone van beide wegen. De ontwikkeling ligt op 84 m uit de as van de Hamersveldseweg. Dit is een 30 km weg zonder zone volgens de zin van de Wet Geluidhinder.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Noorderinslag bedraagt op de hoogst geluidbelaste gevel (rekenpunt 21) ten hoogste 47 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De geluidbelasting door wegverkeer op de Torenakkerweg bedraagt op de hoogst geluidbelaste gevel (rekenpunt 22) ten hoogste 31 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor beide wegen niet wordt overschreden hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Daarbij is ook de geluidbelasting door de Hamersveldseweg (30 km weg) meegenomen. De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 52 dB. Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

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. Er zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig die de minimumeisen te boven gaan.

onderwerp

geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer

17-078

bestand

17-078r1.docx

bladzijde

pagina1

datum

31 oktober 2017

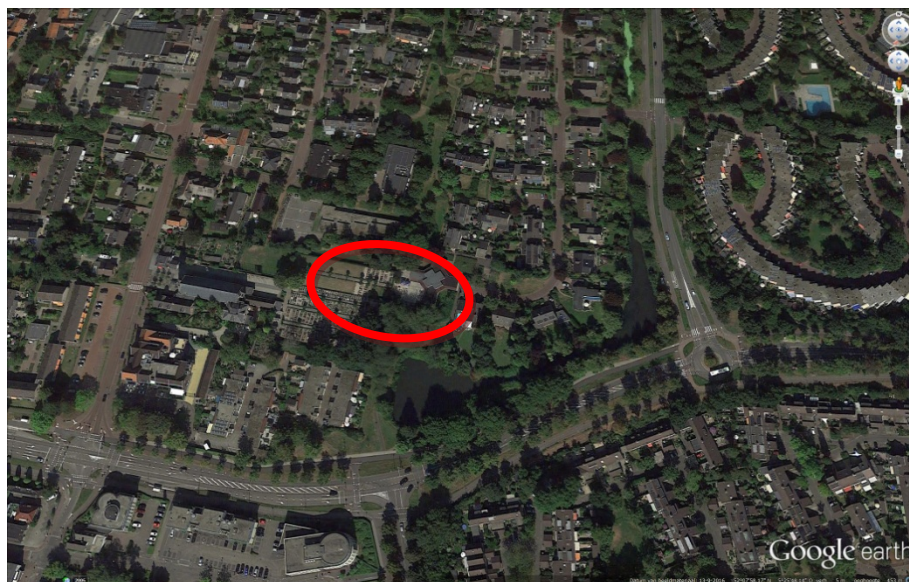


1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Rossenberg te Leusden. De ontwikkeling betreft het realiseren van woningen op een voormalige schoollocatie. Het onderzoek maakt deel uit van een RO procedure.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Leusden op 86 meter uit de as van de Noorderinslag en op 136 m uit de as van de Torenakkerweg, binnen de geluidzone van beide wegen. De ontwikkeling ligt op 84 m uit de as van de Hamersveldseweg. Dit is een 30 km weg zonder zone volgens de zin van de Wet Geluidhinder.

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



onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina2

datum
31 oktober 2017

Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 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 woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)		
Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

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

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83), zoals gegeven in tabel II.2.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina3

datum
31 oktober 2017



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

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

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

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

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina4

datum
31 oktober 2017

2.4 Tijdelijke aftrek

In verband met het in de toekomst naar verwachting stiller worden van het verkeer mag bij het bepalen van hogere waarde, een aftrek worden toegepast. De tijdelijke aftrek bedraagt conform art. 3.4 van het Reken en Meetvoorschrift Geluid 2012)) 5 dB bij wegen met een snelheid voor lichte voertuigen lager dan 70 km/u of hoger. Bij wegen met een snelheid van 70 km./u of meer bedraagt de aftrek:

- 3 dB indien de geluidbelasting 56 dB bedraagt,
- 4 dB indien de geluidbelasting 4 dB bedraagt
- 2 dB bij alle overige geluidbelastingen.

2.5 Geluidbeleid gemeente

De gemeente Leusden heeft haar geleid ten aanzien van het verlenen van hogere waarden vastgelegd in haar Nota Geluidbeleid van 2007.

2.6 Wet RO en 30 km/u-wegen

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

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



2.7 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

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

De geluidbelasting wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp

geluidbelasting

wegverkeer

opdrachtnummer

17-078

bestand

17-078r1.docx

bladzijde

pagina5

datum

31 oktober 2017



3 RESULTATEN

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie (2027). Bij de berekeningen is uitgegaan van tellingen uit 2017 en 2015 van de gemeente Leusden vermeerderd met een autonome groei van 1,5 % per jaar tussen het teljaar en het prognosejaar 2027. De verkeerscijfers zijn weergegeven in tabel III.1 en III.2.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2027		
Omschrijving	Noorderinslag	Torenakkerweg
- etmaalintensiteit jaar 2015 / 2017	5887	1703
- etmaalintensiteit 2027	6634	1881
- daguurintensiteit [%]	6,7	6,3
- avonduurintensiteit [%]	3,8	5,1
- nachtuurintensiteit [%]	0,59	0,53
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	93,2/96,1/91,8	91,1/98,6/97,2
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	3,5/2,4/6,8	4,6/1,1/2,8
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	3,2/1,5/1,4	3,3/0,3/0,0
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	SMA 0/11	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

TABEL III.2 overzicht weg- en verkeersgegevens 2027	
Omschrijving	Hamersveldseweg
- etmaalintensiteit jaar 2017	3170
- etmaalintensiteit jaar 2027	3814
- daguurintensiteit [%]	7,1
- avonduurintensiteit [%]	3,0
- nachtuurintensiteit [%]	0,34
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	91,9/96,4/95,8
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	3,7/1,7/2,1
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	4,4/1,9/2,1
- rijsnelheid [km/uur]	30
- type wegdek	Klinkers in keperverband
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina6

datum
31 oktober 2017



deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

3.3 Resultaten

Tabel III.3 geeft voor de Noorderinslag voor de drie maatgevende immissiepunten een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2027, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2027 tgv de Noorderinslag na 5 dB aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
17	Zuidgevel	44	45	46
21	Zuidgevel	44	46	47
22	Oostgevel	41	43	45

Tabel III.4 geeft voor de Torenakkerweg voor de drie maatgevende immissiepunten een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2027, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh.

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2027 tgv de Torenakkerweg na 5 dB aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
17	Zuidgevel	27	28	28
22	Oostgevel	26	29	31
26	Oostgevel	24	26	29

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina7

datum
31 oktober 2017

Tabel III.5 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2027, zonder aftrek ex art 110g Wgh. De Noorderinslag is maatgevend voor de gecumuleerde geluidbelasting.

TABEL III.5: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2027 tgv alle wegen samen zonder aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
17	Zuidgevel	49	50	51
21	Zuidgevel	50	52	52
22	Oostgevel	46	48	50



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op de Noorderinslag bedraagt op de hoogst geluidbelaste gevel (rekenpunt 21) ten hoogste 47 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Torenakkerweg bedraagt op de hoogst geluidbelaste gevel (rekenpunt 22) ten hoogste 31 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

Omdat de voorkeursgrenswaarde voor beide wegen niet wordt overschreden 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. Daarbij is ook de geluidbelasting door de Hamersveldseweg (30 km weg) meegenomen. De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 52 dB.

Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

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 52 dB zonder aftrek (maatgevende rekenpunt 21). 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 die de minimeisen te boven gaan.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
17-078

bestand
17-078r1.docx

bladzijde
pagina8

datum
31 oktober 2017



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

17-078

datum

31 oktober 2017

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	oktober 2017



Tekening 1

schaal ca. 1: -

project-nummer : 17-078

versie : oktober 2017



Situatie





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

17-078

datum

31 oktober 2017

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	oktober 2017

auteur

Ad Postma





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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	34,5	31,6	23,9	34,8
01_B	zuidgevel	4,50	35,6	32,8	25,0	35,9
01_C	zuidgevel	7,50	36,5	33,6	25,9	36,7
02_A	oostgevel	1,50	33,8	30,9	23,1	34,0
02_B	oostgevel	4,50	34,9	32,0	24,3	35,2
02_C	oostgevel	7,50	35,8	32,9	25,2	36,0
03_A	noordgevel	1,50	22,7	19,8	12,1	22,9
03_B	noordgevel	4,50	24,3	21,4	13,7	24,6
03_C	noordgevel	7,50	26,8	23,9	16,2	27,1
04_A	westgevel	1,50	28,2	25,4	17,6	28,5
04_B	westgevel	4,50	29,6	26,6	18,9	29,8
04_C	westgevel	7,50	31,8	28,9	21,1	32,0
05_A	zuidgevel	1,50	35,5	32,7	24,9	35,8
05_B	zuidgevel	4,50	36,8	33,9	26,1	37,0
05_C	zuidgevel	7,50	37,6	34,7	27,0	37,9
06_A	oostgevel	1,50	34,1	31,3	23,5	34,4
06_B	oostgevel	4,50	35,3	32,4	24,7	35,5
06_C	oostgevel	7,50	36,1	33,3	25,5	36,4
07_A	noordgevel	1,50	21,5	18,6	10,9	21,7
07_B	noordgevel	4,50	22,9	19,9	12,3	23,1
07_C	noordgevel	7,50	24,4	21,4	13,8	24,6
08_A	westgevel	1,50	27,6	24,8	17,0	27,9
08_B	westgevel	4,50	29,0	26,1	18,3	29,2
08_C	westgevel	7,50	30,1	27,2	19,5	30,3
09_A	zuidgevel	1,50	34,9	32,0	24,3	35,1
09_B	zuidgevel	4,50	36,3	33,4	25,7	36,6
09_C	zuidgevel	7,50	37,4	34,5	26,8	37,7
10_A	oostgevel	1,50	33,5	30,7	22,9	33,8
10_B	oostgevel	4,50	34,9	32,0	24,3	35,2
10_C	oostgevel	7,50	35,9	33,0	25,3	36,1
11_A	noordgevel	1,50	19,7	16,7	9,1	19,9
11_B	noordgevel	4,50	21,6	18,6	11,0	21,8
11_C	noordgevel	7,50	23,3	20,3	12,7	23,5
12_A	westgevel	1,50	25,3	22,4	14,7	25,6
12_B	westgevel	4,50	27,3	24,4	16,7	27,6
12_C	westgevel	7,50	29,4	26,5	18,8	29,6
13_A	zuidgevel	1,50	34,2	31,3	23,5	34,4
13_B	zuidgevel	4,50	35,7	32,8	25,1	36,0
13_C	zuidgevel	7,50	37,2	34,3	26,6	37,4
14_A	oostgevel	1,50	33,1	30,3	22,5	33,4
14_B	oostgevel	4,50	34,5	31,6	23,9	34,7
14_C	oostgevel	7,50	35,8	32,9	25,2	36,1
15_A	noordgevel	1,50	20,2	17,2	9,6	20,4
15_B	noordgevel	4,50	22,1	19,2	11,5	22,4
15_C	noordgevel	7,50	23,7	20,8	13,1	24,0
16_A	westgevel	1,50	27,1	24,2	16,5	27,4
16_B	westgevel	4,50	28,2	25,3	17,6	28,4
16_C	westgevel	7,50	29,9	26,9	19,3	30,1
17_A	zuidgevel	1,50	43,3	40,5	32,7	43,6
17_B	zuidgevel	4,50	44,6	41,8	34,0	44,9
17_C	zuidgevel	7,50	45,7	42,8	35,0	45,9
18_A	oostgevel	1,50	40,0	37,2	29,4	40,3
18_B	oostgevel	4,50	41,3	38,4	30,7	41,6
18_C	oostgevel	7,50	42,4	39,5	31,8	42,6
19_A	noordgevel	1,50	25,9	23,0	15,3	26,2
19_B	noordgevel	4,50	28,1	25,2	17,5	28,3
19_C	noordgevel	7,50	31,2	28,3	20,6	31,4
20_A	westgevel	1,50	33,1	30,2	22,4	33,3
20_B	westgevel	4,50	35,3	32,4	24,6	35,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	westgevel	7,50	37,1	34,3	26,5	37,4
21_A	zuidgevel	1,50	44,2	41,3	33,5	44,4
21_B	zuidgevel	4,50	45,5	42,6	34,8	45,7
21_C	zuidgevel	7,50	46,6	43,7	36,0	46,9
22_A	oostgevel	1,50	40,9	38,0	30,3	41,1
22_B	oostgevel	4,50	42,3	39,4	31,7	42,6
22_C	oostgevel	7,50	44,3	41,5	33,7	44,6
23_A	noordgevel	1,50	31,2	28,4	20,6	31,5
23_B	noordgevel	4,50	33,0	30,1	22,4	33,3
23_C	noordgevel	7,50	34,7	31,9	24,1	35,0
24_A	westgevel	1,50	38,3	35,4	27,6	38,5
24_B	westgevel	4,50	39,6	36,8	29,0	39,9
24_C	westgevel	7,50	40,8	38,0	30,2	41,1
25_A	zuidgevel	1,50	37,2	34,4	26,6	37,5
25_B	zuidgevel	4,50	38,6	35,7	27,9	38,8
25_C	zuidgevel	7,50	40,5	37,6	29,9	40,7
26_A	oostgevel	1,50	36,3	33,4	25,7	36,5
26_B	oostgevel	4,50	37,6	34,7	27,0	37,8
26_C	oostgevel	7,50	39,6	36,7	29,0	39,9
27_A	noordgevel	1,50	23,7	20,8	13,1	23,9
27_B	noordgevel	4,50	26,1	23,1	15,5	26,3
27_C	noordgevel	7,50	29,4	26,5	18,8	29,6
28_A	westgevel	1,50	33,0	30,2	22,4	33,3
28_B	westgevel	4,50	33,5	30,7	22,9	33,8
28_C	westgevel	7,50	34,8	31,9	24,2	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	15,5	13,6	3,9	15,8
01_B	zuidgevel	4,50	18,6	16,7	7,0	18,9
01_C	zuidgevel	7,50	22,0	20,1	10,4	22,3
02_A	oostgevel	1,50	16,2	14,3	4,6	16,5
02_B	oostgevel	4,50	18,7	16,8	7,1	19,0
02_C	oostgevel	7,50	19,9	17,8	8,1	20,1
03_A	noordgevel	1,50	19,1	17,3	7,5	19,4
03_B	noordgevel	4,50	20,5	18,7	8,9	20,8
03_C	noordgevel	7,50	20,1	18,2	8,5	20,4
04_A	westgevel	1,50	12,3	10,3	0,6	12,6
04_B	westgevel	4,50	15,0	13,0	3,3	15,2
04_C	westgevel	7,50	17,4	15,4	5,7	17,6
05_A	zuidgevel	1,50	16,5	14,6	4,9	16,8
05_B	zuidgevel	4,50	18,4	16,4	6,7	18,6
05_C	zuidgevel	7,50	20,7	18,8	9,0	21,0
06_A	oostgevel	1,50	11,5	9,4	-0,3	11,7
06_B	oostgevel	4,50	14,2	12,0	2,3	14,3
06_C	oostgevel	7,50	19,6	17,5	7,8	19,8
07_A	noordgevel	1,50	18,5	16,7	7,0	18,9
07_B	noordgevel	4,50	19,9	18,0	8,3	20,2
07_C	noordgevel	7,50	20,8	18,8	9,1	21,0
08_A	westgevel	1,50	9,6	7,5	-2,2	9,8
08_B	westgevel	4,50	14,4	12,5	2,8	14,7
08_C	westgevel	7,50	18,1	16,1	6,4	18,4
09_A	zuidgevel	1,50	14,6	12,7	2,9	14,9
09_B	zuidgevel	4,50	21,0	19,2	9,5	21,4
09_C	zuidgevel	7,50	23,2	21,4	11,7	23,5
10_A	oostgevel	1,50	12,1	9,9	0,2	12,2
10_B	oostgevel	4,50	14,8	12,5	2,9	14,9
10_C	oostgevel	7,50	20,4	18,3	8,6	20,6
11_A	noordgevel	1,50	14,7	12,5	2,9	14,8
11_B	noordgevel	4,50	17,3	15,2	5,5	17,5
11_C	noordgevel	7,50	19,7	17,6	7,9	19,9
12_A	westgevel	1,50	9,2	7,0	-2,7	9,3
12_B	westgevel	4,50	12,0	9,8	0,1	12,1
12_C	westgevel	7,50	17,9	15,7	6,1	18,1
13_A	zuidgevel	1,50	16,5	14,6	4,8	16,8
13_B	zuidgevel	4,50	20,3	18,4	8,7	20,6
13_C	zuidgevel	7,50	23,3	21,4	11,7	23,6
14_A	oostgevel	1,50	16,5	14,3	4,7	16,7
14_B	oostgevel	4,50	19,7	17,5	7,9	19,9
14_C	oostgevel	7,50	23,6	21,6	11,9	23,8
15_A	noordgevel	1,50	18,7	16,8	7,1	19,0
15_B	noordgevel	4,50	20,7	18,7	9,0	20,9
15_C	noordgevel	7,50	22,6	20,6	10,9	22,9
16_A	westgevel	1,50	13,6	11,7	2,0	13,9
16_B	westgevel	4,50	15,3	13,3	3,6	15,5
16_C	westgevel	7,50	19,6	17,5	7,8	19,8
17_A	zuidgevel	1,50	26,6	25,0	15,2	27,0
17_B	zuidgevel	4,50	27,3	25,5	15,8	27,6
17_C	zuidgevel	7,50	27,2	25,4	15,6	27,5
18_A	oostgevel	1,50	14,4	12,2	2,5	14,5
18_B	oostgevel	4,50	17,4	15,2	5,5	17,5
18_C	oostgevel	7,50	22,7	20,6	11,0	22,9
19_A	noordgevel	1,50	21,4	19,6	9,9	21,8
19_B	noordgevel	4,50	23,0	21,1	11,3	23,3
19_C	noordgevel	7,50	25,9	24,0	14,3	26,2
20_A	westgevel	1,50	12,0	10,1	0,4	12,3
20_B	westgevel	4,50	13,6	11,6	1,9	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	westgevel	7,50	14,4	12,3	2,6	14,6
21_A	zuidgevel	1,50	27,0	25,4	15,6	27,4
21_B	zuidgevel	4,50	27,6	25,8	16,1	27,9
21_C	zuidgevel	7,50	27,5	25,7	16,0	27,9
22_A	oostgevel	1,50	25,3	23,5	13,8	25,6
22_B	oostgevel	4,50	27,1	25,3	15,6	27,5
22_C	oostgevel	7,50	30,9	29,1	19,4	31,2
23_A	noordgevel	1,50	24,5	22,7	13,0	24,8
23_B	noordgevel	4,50	25,8	24,0	14,3	26,1
23_C	noordgevel	7,50	27,9	26,1	16,3	28,2
24_A	westgevel	1,50	18,9	17,2	7,4	19,3
24_B	westgevel	4,50	19,8	17,9	8,2	20,1
24_C	westgevel	7,50	21,6	19,7	10,0	21,9
25_A	zuidgevel	1,50	15,7	13,5	3,8	15,8
25_B	zuidgevel	4,50	18,8	16,7	7,0	19,0
25_C	zuidgevel	7,50	22,2	20,3	10,5	22,5
26_A	oostgevel	1,50	23,8	22,0	12,3	24,1
26_B	oostgevel	4,50	25,8	23,9	14,2	26,1
26_C	oostgevel	7,50	28,4	26,6	16,8	28,7
27_A	noordgevel	1,50	19,9	18,0	8,3	20,2
27_B	noordgevel	4,50	22,0	20,1	10,3	22,3
27_C	noordgevel	7,50	24,9	23,0	13,3	25,2
28_A	westgevel	1,50	11,4	9,3	-0,4	11,6
28_B	westgevel	4,50	14,3	12,1	2,4	14,5
28_C	westgevel	7,50	16,2	14,0	4,3	16,4

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	zuidgevel	1,50	41,0	37,7	29,6	41,0
01_B	zuidgevel	4,50	42,3	38,9	30,8	42,2
01_C	zuidgevel	7,50	43,4	39,9	31,8	43,2
02_A	oostgevel	1,50	39,2	36,3	28,4	39,4
02_B	oostgevel	4,50	40,5	37,4	29,6	40,6
02_C	oostgevel	7,50	41,5	38,4	30,5	41,6
03_A	noordgevel	1,50	38,6	33,8	24,8	37,7
03_B	noordgevel	4,50	40,3	35,4	26,4	39,3
03_C	noordgevel	7,50	41,7	36,8	27,8	40,8
04_A	westgevel	1,50	38,8	34,4	25,8	38,1
04_B	westgevel	4,50	40,5	36,0	27,4	39,8
04_C	westgevel	7,50	42,5	38,0	29,4	41,8
05_A	zuidgevel	1,50	41,3	38,2	30,3	41,4
05_B	zuidgevel	4,50	42,5	39,4	31,5	42,6
05_C	zuidgevel	7,50	43,5	40,3	32,4	43,5
06_A	oostgevel	1,50	39,5	36,5	28,7	39,7
06_B	oostgevel	4,50	40,8	37,7	29,9	40,9
06_C	oostgevel	7,50	41,8	38,7	30,8	41,9
07_A	noordgevel	1,50	36,9	32,3	23,2	36,1
07_B	noordgevel	4,50	38,4	33,7	24,6	37,5
07_C	noordgevel	7,50	39,6	34,8	25,8	38,7
08_A	westgevel	1,50	36,7	32,6	24,2	36,2
08_B	westgevel	4,50	38,2	34,1	25,6	37,7
08_C	westgevel	7,50	39,8	35,5	27,1	39,2
09_A	zuidgevel	1,50	40,7	37,5	29,6	40,8
09_B	zuidgevel	4,50	42,2	39,0	31,1	42,3
09_C	zuidgevel	7,50	43,3	40,1	32,2	43,4
10_A	oostgevel	1,50	38,9	35,9	28,1	39,1
10_B	oostgevel	4,50	40,3	37,3	29,4	40,5
10_C	oostgevel	7,50	41,4	38,4	30,5	41,6
11_A	noordgevel	1,50	35,5	30,7	21,7	34,6
11_B	noordgevel	4,50	37,0	32,1	23,1	36,0
11_C	noordgevel	7,50	38,1	33,3	24,3	37,2
12_A	westgevel	1,50	33,5	29,6	21,3	33,1
12_B	westgevel	4,50	35,5	31,6	23,3	35,1
12_C	westgevel	7,50	37,7	33,8	25,5	37,3
13_A	zuidgevel	1,50	40,0	36,9	28,9	40,0
13_B	zuidgevel	4,50	41,5	38,4	30,5	41,6
13_C	zuidgevel	7,50	43,0	39,9	32,0	43,1
14_A	oostgevel	1,50	38,3	35,4	27,6	38,5
14_B	oostgevel	4,50	39,8	36,8	29,0	40,0
14_C	oostgevel	7,50	41,2	38,3	30,4	41,4
15_A	noordgevel	1,50	34,5	30,1	21,1	33,8
15_B	noordgevel	4,50	35,7	31,3	22,3	35,0
15_C	noordgevel	7,50	36,9	32,5	23,5	36,1
16_A	westgevel	1,50	33,3	30,1	22,1	33,3
16_B	westgevel	4,50	34,8	31,4	23,4	34,7
16_C	westgevel	7,50	37,0	33,4	25,3	36,8
17_A	zuidgevel	1,50	48,4	45,6	37,8	48,7
17_B	zuidgevel	4,50	49,7	46,9	39,1	50,0
17_C	zuidgevel	7,50	50,8	47,9	40,1	51,0
18_A	oostgevel	1,50	45,0	42,2	34,4	45,3
18_B	oostgevel	4,50	46,3	43,5	35,7	46,6
18_C	oostgevel	7,50	47,5	44,6	36,8	47,7
19_A	noordgevel	1,50	33,4	30,3	21,9	33,4
19_B	noordgevel	4,50	35,2	32,1	23,8	35,2
19_C	noordgevel	7,50	37,9	35,0	26,7	38,0
20_A	westgevel	1,50	39,0	35,8	27,9	39,0
20_B	westgevel	4,50	41,0	37,9	29,9	41,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
20_C	westgevel	7,50	42,8	39,6	31,8	42,9
21_A	zuidgevel	1,50	49,3	46,4	38,6	49,5
21_B	zuidgevel	4,50	50,6	47,7	39,9	50,8
21_C	zuidgevel	7,50	51,6	48,8	41,0	51,9
22_A	oostgevel	1,50	46,0	43,2	35,4	46,3
22_B	oostgevel	4,50	47,4	44,6	36,8	47,7
22_C	oostgevel	7,50	49,5	46,7	38,9	49,8
23_A	noordgevel	1,50	37,5	34,6	26,5	37,6
23_B	noordgevel	4,50	39,1	36,3	28,2	39,3
23_C	noordgevel	7,50	40,9	38,0	29,9	41,0
24_A	westgevel	1,50	43,4	40,5	32,7	43,6
24_B	westgevel	4,50	44,7	41,9	34,0	45,0
24_C	westgevel	7,50	46,0	43,1	35,3	46,2
25_A	zuidgevel	1,50	42,5	39,6	31,7	42,7
25_B	zuidgevel	4,50	43,9	40,9	33,1	44,0
25_C	zuidgevel	7,50	45,7	42,8	35,0	45,9
26_A	oostgevel	1,50	41,5	38,8	30,9	41,8
26_B	oostgevel	4,50	42,9	40,1	32,2	43,1
26_C	oostgevel	7,50	44,9	42,1	34,2	45,2
27_A	noordgevel	1,50	31,7	28,4	20,0	31,6
27_B	noordgevel	4,50	34,1	30,8	22,4	33,9
27_C	noordgevel	7,50	36,9	33,7	25,4	36,8
28_A	westgevel	1,50	39,1	35,9	27,9	39,1
28_B	westgevel	4,50	39,8	36,5	28,5	39,8
28_C	westgevel	7,50	41,0	37,7	29,8	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

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
06	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	woning nieuw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woning nieuw	9,00	0,00	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	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,77	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,65	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	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,82	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,63	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		20,78	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,63	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,96	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		10,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,82	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,81	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,41	0,00	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 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		9,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		15,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,79	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,15	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,74	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,81	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,54	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		18,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,09	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,24	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	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		9,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,49	0,00	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 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		16,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		24,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,54	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,10	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	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,74	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		14,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,50	0,00	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 Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
24	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
25	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
26	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
27	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
28	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

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))
03	Hamersveldseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30
01	Noorderinslag	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
02	Torenakkerweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

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

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
03	--	30	30	30	--	30	30	30	--	3814,00	7,10	3,00	0,34	--	--	--
01	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6634,00	6,70	3,80	0,59	--	--	--
02	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1881,00	6,30	5,10	0,53	--	--	--

Model: eerste model
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)
03	--	--	91,90	96,40	95,80	--	3,70	1,70	2,10	--	4,40	1,90	2,10	--	--	--	--	--	248,86	110,30
01	--	--	93,30	96,10	91,80	--	3,50	2,40	6,80	--	3,20	1,50	1,40	--	--	--	--	--	414,70	242,26
02	--	--	91,10	98,60	97,20	--	4,60	1,10	2,80	--	3,30	0,30	--	--	--	--	--	--	107,96	94,59

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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
03	12,42	--	10,02	1,95	0,27	--	11,91	2,17	0,27	--	88,40	93,92	102,34	100,27	102,82
01	35,93	--	15,56	6,05	2,66	--	14,22	3,78	0,55	--	82,23	89,38	96,11	101,08	106,83
02	9,69	--	5,45	1,06	0,28	--	3,91	0,29	--	--	76,73	83,98	90,85	95,47	101,11

Model: eerste model
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
03	96,48	91,59	87,62	82,97	87,85	95,48	95,24	98,30	91,67	86,63	81,14	73,77	78,75	86,58
01	103,43	96,70	87,53	78,75	85,76	92,07	97,75	104,07	100,62	93,85	84,10	71,63	79,12	86,06
02	97,75	91,03	82,06	73,49	80,23	85,76	92,74	99,63	96,12	89,32	78,87	64,00	71,06	77,12

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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
03	85,93	88,94	82,35	77,33	72,12	--	--	--	--	--	--	--	--
01	90,18	96,17	92,85	86,13	77,13	--	--	--	--	--	--	--	--
02	83,01	89,83	86,38	79,59	69,49	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Naam	Omschr.
01	rotonde

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

Naam	Omschr.	Corr.
01	kruising	1/2

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
30 km wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Noorderinslag	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Torenakkerweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Postma
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Postma op 10-10-2017
Laatst ingezien door	Postma op 10-10-2017
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

