



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 woningen bedrijventerrein Ederveen

Versie 10 december 2018

opdrachtnummer

18-215

datum

10 december 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de Landas-
straat 50
6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
3 WEGVERKEER	7
3.1 Verkeerscijfers	7
3.2 Rekenmodel	7
3.3 Resultaten	8
4 GELUIDBELASTING VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	9
4.1 Verkeersaantrekkende werking	9
4.2 Resultaten	10
5 CONCLUSIES	11
5.1 Hogere waarden	11
5.2 Verkeersaantrekkende werking	11
5.3 Toetsing RO	11
5.4 Eis geluidwering	11

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina 1

datum
10 december 2018



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de bedrijfswoningen op een nieuw te realiseren bedrijventerrein te Ederveen. Tevens is de geluidbelasting ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein bepaald op de bestaande woningen aan de Seringstraat.

De geluidbelasting blijft voor de Luntersekade beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd.

De geluidbelasting door de verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein bedraagt voor alle bedrijven samen ten hoogste 50 dB(A). Dit is een worst case scenario. De geluidbelasting per individueel bedrijf zal lager zijn. Er wordt daarmee voor alle bedrijven voldaan aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de "schrikkelcirculaire". Er hoeft niet aanvullend worden aangetoond dat wordt voldaan aan een binnenwaarde van 35 dB(A)

Bij het toetsen of sprake is van een "goede ruimtelijke ordening" is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en de Wet Milieubeheer. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh en aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de "schrikkelcirculaire".

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

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

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina1

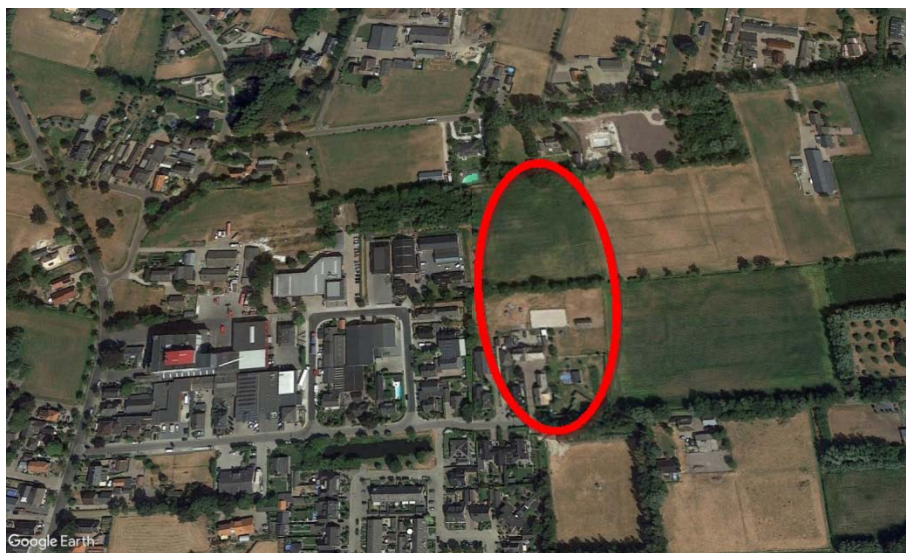
datum
10 december 2018



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de bedrijfswoningen op een nieuw te realiseren bedrijventerrein te Ederveen. Tevens is de geluidbelasting ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein bepaald op de bestaande woningen aan de Seringstraat.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Ederveen op 13 meter afstand uit de as van de Luntersekade. De Seringstraat is een doodlopende 30 km weg die alleen wordt gebruikt door aanwonenden en het nieuwe bedrijventerrein.



onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina2

datum
10 december 2018

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, 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
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina3

datum
10 december 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
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina4

datum
10 december 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.

Verkeersaantrekkende werking bedrijven

De invallende geluidbelasting op de woninggevels t.g.v. verkeer van en naar de inrichting *op de openbare weg* wordt beoordeeld conform de circulaire “Geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting” d.d. 29 februari 1996 (Ministerie van VROM, Nr. MBG 9600613 1, Stcrt. 1996, beter bekend als de “schrikkelcirculaire”).

In principe moet een voorkeurswaarde van 50 dB(A) worden nagestreefd met een maximale waarde van 65 dB(A). Bij waarden boven de 50 dB(A) moet worden aangetoond dat de geluidniveaus binnen niet hoger liggen dan 35 dB(A), eventueel met het treffen van voorzieningen.

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
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina5

datum
10 december 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
woningen

opdrachtnummer

18-215

bestand

18-215r1.docx

bladzijde

pagina6

datum

10 december 2018



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie. De wegverkeersgegevens zijn weergegeven in tabel III.1. Er is uitgegaan van een prognose voor 2030 uit het verkeersmodel van de gemeente Ede. Voor de prognose voor het zichtjaar 2029 zijn deze gegevens zonder aanpassing overgenomen.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2030	
Omschrijving	Luntersekade
- etmaalintensiteit 2030	2809 (beide richtingen samen)
- etmaalintensiteit 2029	2809
- daguurintensiteit [%]	6,4
- avonduurintensiteit [%]	3,7
- nachtuurintensiteit [%]	1,0
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	84,0/92,5/83,4
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	9,7/4,4/9,7
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	6,3/3,1/6,9
- rijsnelheid [km/uur]	60
- type wegdek	Referentie wegdek
- verkeerregelininstallatie 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 deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina 7

datum
10 december 2018



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Luntersekade een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2029 tgv de Luntersekade na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordgevel	33	34
2	Westgevel	33	35
3	Oostgevel	36	37
4	Noordgevel	36	37
5	Westgevel	33	34
6	Oostgevel	35	36
7	Noordgevel	33	34
8	Noordgevel	33	34
9	Noordgevel	30	32
10	Noordgevel	22	26
11	Noordgevel	29	30

onderwerp
geluidbelasting
woningen

Tabel III.3 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lcum in 2029, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina8

datum
10 december 2018

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lcum (dB) in 2029 tgv alle wegen samen, zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Noordgevel	38	39
2	Westgevel	38	40
3	Oostgevel	41	42
4	Noordgevel	41	42
5	Westgevel	38	39
6	Oostgevel	40	41
7	Noordgevel	38	39
8	Noordgevel	38	39
9	Noordgevel	35	37
10	Noordgevel	27	31
11	Noordgevel	34	35

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



4 GELUIDBELASTING VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

4.1 Verkeersaantrekkende werking

De verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein is bepaald uit gegevens van de CROW publicatie "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (tabel 5 en 6). Een gemengd terrein geeft per ha. netto oppervlak een verkeersgeneratie van 208 mvt/etmaal, verdeeld zoals aangegeven in tabel IV.1.

TABEL IV.1: gemiddeld aantal mvt etmaal per netto ha. Oppervlak (CROW)	
Omschrijving	Gemengd terrein
Personenauto	128
Vrachtauto	34
Verdeling middelzware/zware vrachtauto's	41 % / 59 %

Uitgegaan is van een verdeling over het etmaal van 80% overdag, 15% in de avond en 5% in de nacht

Onderstaande tabel IV.2 geeft de verkeersgeneratie door het bedrijventerrein. Het terrein heeft een netto oppervlak van 1,3 ha.

TABEL IV.2: Verkeersaantrekkende werking bedrijventerrein Ederveen (1,3 ha netto)	
Omschrijving	
- etmaalintensiteit	250
- daguurintensiteit [%]	6,67
- avonduurintensiteit [%]	3,75
- nachtuurintensiteit [%]	0,63
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	84
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	6,4
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	9,6
- rijsnelheid [km/uur]	30
- type wegdek	Referentie wegdek
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina9

datum
10 december 2018



4.2 Resultaten

Tabel IV.3 geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Letmaal as gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein.

TABEL IV.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Letmaal (dB(A)) als gevolg van verkeersaantrekkende werking			
Punt	gevel	1,5 m	5 m
21	Zuidgevel	48	48
22	Zuidgevel	48	48
23	Zuidgevel	48	48
24	Zuidgevel	48	49
25	Zuidgevel	49	49
26	Zuidgevel	49	49
27	Zuidgevel	48	49
28	Zuidgevel	48	49
29	Zuidgevel	48	48
30	Zuidgevel	49	50
31	Zuidgevel	50	50
32	Zuidgevel	49	50

Berekend is de geluidbelasting door verkeer van alle bedrijven samen. De geluidbelasting per individueel bedrijf zal lager zijn.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina10

datum
10 december 2018



5 CONCLUSIES

De geluidbelasting door wegverkeer op de Luntersekade bedraagt ten hoogste 37 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.

5.1 Hogere waarden

De geluidbelasting blijft voor de Luntersekade beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er hoeft voor de woningen geen hogere waarde te worden aangevraagd.

5.2 Verkeersaantrekkende werking

De geluidbelasting door de verkeersaantrekkende werking van het bedrijventerrein bedraagt voor alle bedrijven samen ten hoogste 50 dB(A). Dit is een worst case scenario. De geluidbelasting per individueel bedrijf zal lager zijn. Er wordt daarmee voor alle bedrijven voldaan aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de “schrikkelcirculaire”. Er hoeft niet te aanvullend worden aangetoond dat wordt voldaan aan een binnenwaarde van 35 dB(A)

5.3 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en de Wet Milieubeheer. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh en aan de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de “schrikkelcirculaire”.

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

5.4 Eis geluidwering

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

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina11

datum
10 december 2018



Alle gevels ondervinden een geluidbelasting van minder dan 53 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor de gevels zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-215

bestand
18-215r1.docx

bladzijde
pagina12

datum
10 december 2018



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

18-215

datum

10 december 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de Landas-
straat 50
6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	December 2018



Figuur 1

schaal -

project: 18-215

versie : december 2018



Situatie overzicht





Bijlage II
Invoergegevens rekenmodel
en rekenresultaten wegverkeer

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	December 2018





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

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

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

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

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

[illegible]

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

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

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

[illegible]

Model: wegverkeer
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
		6,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		17,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,63	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,56	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,45	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
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
		11,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,48	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		22,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,81	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		18,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,09	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,13	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,18	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		41,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,54	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,48	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
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
		29,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,43	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,08	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,15	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,93	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,83	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,13	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		21,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeer
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	Luntersekade	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60

Model: wegverkeer
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	60	--	60	60	60	--	2809,00	6,40	3,70	1,00	--	--	--	--	--	84,00	92,50	83,40	--	9,70	4,40

Model: wegverkeer
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	9,70	--	6,30	3,10	6,90	--	--	--	--	--	151,01	96,14	23,43	--	17,44	4,57	2,72	--	11,33	3,22	1,94

Model: wegverkeer
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	--	80,04	88,37	94,84	99,86	104,94	101,45	94,72	85,45	75,89	84,01	90,11	95,96	102,05	98,49	91,70	81,69

Model: wegverkeer
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	72,13	80,43	86,91	91,95	96,94	93,45	86,71	77,49	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Luntersekade	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 26-11-2018
Laatst ingezien door	ad op 10-12-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Bijlage III

Verkeersaantrekkende werking

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	December 2018



Rapport: Resultatentabel
Model: verkeersaantrekkende werking
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
21_A	Seringstraat	1,50	45,8	43,3	35,5	48,3
21_B	Seringstraat	5,00	46,0	43,5	35,8	48,5
22_A	Seringstraat	1,50	45,4	42,9	35,2	47,9
22_B	Seringstraat	5,00	45,9	43,4	35,6	48,4
23_A	Seringstraat	1,50	45,3	42,8	35,1	47,8
23_B	Seringstraat	5,00	45,9	43,4	35,7	48,4
24_A	Seringstraat	1,50	45,0	42,5	34,8	47,5
24_B	Seringstraat	5,00	45,7	43,2	35,4	48,2
25_A	Seringstraat	1,50	46,1	43,6	35,8	48,6
25_B	Seringstraat	5,00	46,5	44,0	36,2	49,0
26_A	Seringstraat	1,50	46,5	44,0	36,3	49,0
26_B	Seringstraat	5,00	46,9	44,4	36,6	49,4
27_A	Seringstraat	1,50	45,8	43,3	35,6	48,3
27_B	Seringstraat	5,00	46,3	43,8	36,0	48,8
28_A	Seringstraat	1,50	45,8	43,2	35,5	48,2
28_B	Seringstraat	5,00	46,3	43,8	36,0	48,8
29_A	Seringstraat	1,50	46,6	44,1	36,4	49,1
29_B	Seringstraat	5,00	46,9	44,4	36,7	49,4
30_A	Seringstraat	1,50	47,0	44,5	36,7	49,5
30_B	Seringstraat	5,00	47,2	44,7	37,0	49,7
31_A	Seringstraat	1,50	47,7	45,2	37,4	50,2
31_B	Seringstraat	5,00	47,8	45,3	37,5	50,3
32_A	Seringstraat	1,50	46,9	44,4	36,6	49,4
32_B	Seringstraat	5,00	47,0	44,5	36,8	49,5

Model: verkeersaantrekkende werking
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
21	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
24	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
25	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
26	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
27	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
28	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
29	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
30	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
31	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
32	Seringstraat	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: verkeersaantrekkende werking
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))
01	Seringstraat (verkeer tgv bedrijventerrein)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30

Model: verkeersaantrekkende werking
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)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)
01	--	30	30	30	--	30	30	30	--	250,00	6,67	3,75	0,63	--	--	--	--	--	84,00	84,00

Model: verkeersaantrekkende werking
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)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
01	84,00	--	6,40	6,40	6,40	--	9,60	9,60	9,60	--	--	--	--	--	14,01	7,88	1,32	--	1,07	0,60	0,10	--

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

Naam	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	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
01	1,60	0,90	0,15	--	70,92	76,53	86,17	85,90	89,88	87,53	81,29	77,33	68,42	74,02	83,67	83,40	87,38

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

Naam	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	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
01	85,03	78,79	74,83	60,67	66,28	75,93	75,65	79,64	77,29	71,04	67,08	--	--	--	--	--	--

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

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	--	--