



**ADVIESBURO VANDERBOOM**<sup>BV</sup> *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87  
7201 DC Zutphen**

telefoon  
**0575-544756**

fax  
**0575-545648**

website  
[www.vanderboomadvies.nl](http://www.vanderboomadvies.nl)

e-mail  
[info@vanderboomadvies.nl](mailto:info@vanderboomadvies.nl)

KvK 080-44086

## **Geluidbelasting wegverkeer op woningen Lage Morsweg 26 te Leiden**

**Versie 12 juni 2018**



*opdrachtnummer*

18-101

*datum*

12 juni 2018

*opdrachtgever*

Buro SRO

't Goylaan 11

3525 AA UTRECHT

*auteur*

Ad Postma



## INHOUDSOPGAVE

bladzijde

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

### BIJLAGEN

*onderwerp*  
geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*  
18-101  
*bestand*  
18-101r1.docx

*bladzijde*  
pagina's

*datum*  
12 juni 2018



## SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Lage Morsweg 26 te Leiden.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Leiden in de nabijheid van de Lage Morsweg (op 9 meter van de wegas), de Damlaan (op 7 meter van de wegas) en de Vondellaan (op 14 meter van de wegas). Alle wegen zijn in de toekomstige situatie 30 km wegen zonder geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder. Het onderzoek naar de geluidbelasting wordt uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

De geluidbelasting op de woningen bedraagt ten hoogste 59 dB zonder aftrek door alle wegen samen. De maximumsnelheid bedraagt 30 km/u op alle wegen in de omgeving. De wegen hebben daardoor geen geluidzone in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt niet getoetst aan de Wgh. Er hoeven voor de gevels van de woningen dan ook geen hogere waarden te worden aangevraagd.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. De cumulatieve geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt meer dan 53 dB in de rekenpunten 9 – 13 en 18. Deze geluidbelasting wordt met name veroorzaakt door wegverkeer op de Lage Morsweg (zie bijlage II voor de berekening). Alle woningen hebben een geluidluwe achtergevel en buitenruimte. 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 uit het Bouwbesluit.

Er zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig voor alle gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB (zie tabel III.2). De benodigde karakteristieke geluidwering GA;k voor de hoogste geluidbelaste gevels bedraagt 26 dB.

*onderwerp*  
geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*  
18-101

*bestand*  
18-101r1.docx

*bladzijde*  
pagina 1

*datum*  
12 juni 2018



# 1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Lage Morsweg 26 te Leiden.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Leiden in de nabijheid van de Lage Morsweg (op 9 meter van de weg), de Damlaan (op 7 meter van de weg) en de Vondellaan (op 14 meter van de weg). Alle wegen zijn in de toekomstige situatie 30 km wegen zonder geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder. Het onderzoek naar de geluidbelasting wordt uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening.



*onderwerp*  
geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*  
18-101

*bestand*  
18-101r1.docx

*bladzijde*  
pagina2

*datum*  
12 juni 2018

Figuur 1.1 overzicht locatie.

Het geluidproductieplafond (GPP) door railverkeer bedraagt 53,7 dB in het meest nabij gelegen referentiepunt 51708. De zonebreedte bedraagt derhalve 100 meter. De locatie ligt daarmee buiten de geluidzone voor railverkeer

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



## 2 WETTELIJK KADER

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

### 2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaï aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

### 2.2 Omvang geluidzone

#### *Wegen*

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

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

#### *Spoorwegen*

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in art. 1.4a van het Besluit Geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tabel II.2 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

onderwerp  
geluidbelasting  
woningen

opdrachtnummer  
18-101

bestand  
18-101r1.docx

bladzijde  
pagina3

datum  
12 juni 2018



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.

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 <sup>1</sup>

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  
18-101

bestand  
18-101r1.docx

bladzijde  
pagina4

datum  
12 juni 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.

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 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

#### *Aftrek ex. art 110g Wgh*

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 (Wgh art 110g). 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. 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 57 dB bedraagt
- 2 dB bij alle overige geluidbelastingen.

## **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  
18-101

bestand  
18-101r1.docx

bladzijde  
pagina5

datum  
12 juni 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).

De geluidbelasting door wegverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3. De conclusies zijn beschreven in hoofdstuk 4.

*onderwerp*

geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*

18-101

*bestand*

18-101r1.docx

*bladzijde*

pagina6

*datum*

12 juni 2018





### 3 WEGVERKEER

#### 3.1 Verkeerscijfers

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

De weg- en verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel III.1. Voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is voor de wegen uitgegaan van het verkeersmodel RVMK voor 2030 van de Omgevingsdienst West Holland (ODWH). Voor 2028 zijn deze gegevens ongewijzigd overgenomen.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens			
	Wegvak		
Omschrijving	Lage Morsweg	Damlaan	Vondellaan
- etmaalintensiteit jaar 2028	2445	576	3532
- daguurintensiteit [%]	6,88	6,85	6,7
- avonduurintensiteit [%]	3,27	3,38	3,65
- nachtuurintensiteit [%]	0,55	0,54	0,62
- perc. lichte mvt d/a/n [%]	88,8/93,8/87,9	96,2/98,0/96,0	91,5/97,0/92,2
- perc. middelzware mvt d/a/n [%]	10,0/5,7/10,5	3,4/1,8/3,5	7,6/2,5/7,5
- perc. zware mvt d/a/n [%]	1,3/0,5/1,6	0,4/0,2/0,5	0,9/0,5/0,3
- rijsnelheid [km/uur]	30	30	30
- type wegdek	Keperverband	DAB	DAB
- obstakel binnen 100 m	nee	nee	nee

onderwerp  
geluidbelasting  
woningen

opdrachtnummer  
18-101

bestand  
18-101r1.docx

bladzijde  
pagina7

datum  
12 juni 2018

#### 3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.



### 3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2028, zonder aftrek ex. art. 110-g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek				
Punt/ positie	gevel	Waarneemhoogte		
		1,5 m	4,5 m	7,5 m
9	Oostgevel	54	55	54
10	Noordgevel	58	59	58
11	Noordgevel	58	58	58
12	Noordgevel	59	59	59
13	Westgevel	54	55	55
18	Noordoostgevel	54	55	55

De invoergegevens en alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

*onderwerp*

geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*

18-101

*bestand*

18-101r1.docx

*bladzijde*

pagina8

*datum*

12 juni 2018



## 4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

### 4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting op de woningen bedraagt ten hoogste 59 dB zonder aftrek door alle wegen samen. De maximumsnelheid bedraagt 30 km/u op alle wegen in de omgeving. De wegen hebben daardoor geen geluidzone in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt niet getoetst aan de Wgh. Er hoeven voor de gevels van de woningen dan ook geen hogere waarden 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. De cumulatieve geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt meer dan 53 dB in de rekenpunten 9 – 13 en 18. Deze geluidbelasting wordt met name veroorzaakt door wegverkeer op de Lage Morsweg (zie bijlage II voor de berekening).

Alle woningen hebben een geluidluwe achtergevel en buitenruimte. 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

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering GA;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 GA;k. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

De gevels van de woningen ondervinden een gecumuleerde geluidbelasting door wegverkeer van ten hoogste 59 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering GA;k voor de hoogste geluidbelaste gevels bedraagt 26 dB. Er zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig voor alle gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB (zie tabel III.2).

Voor gevels met een geluidbelasting van 53 dB of minder zijn geen geluidwerende voorzieningen nodig. De benodigde geluidwering GA;k bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimumwaarde volgens het Bouwbesluit.

A.D. Postma.

*onderwerp*  
geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*  
18-101

*bestand*  
18-101r1.docx

*bladzijde*  
pagina9

*datum*  
12 juni 2018



## Bijlage I

### Tekeningen

*opdrachtnummer*

18-101

*datum*

12 juni 2018

*opdrachtgever*

Buro SRO

't Goylaan 11

3525 AA UTRECHT

*auteur*

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	Juni 2018



# Figuur 1

schaal -

project: 18-101

versie : juni 2018

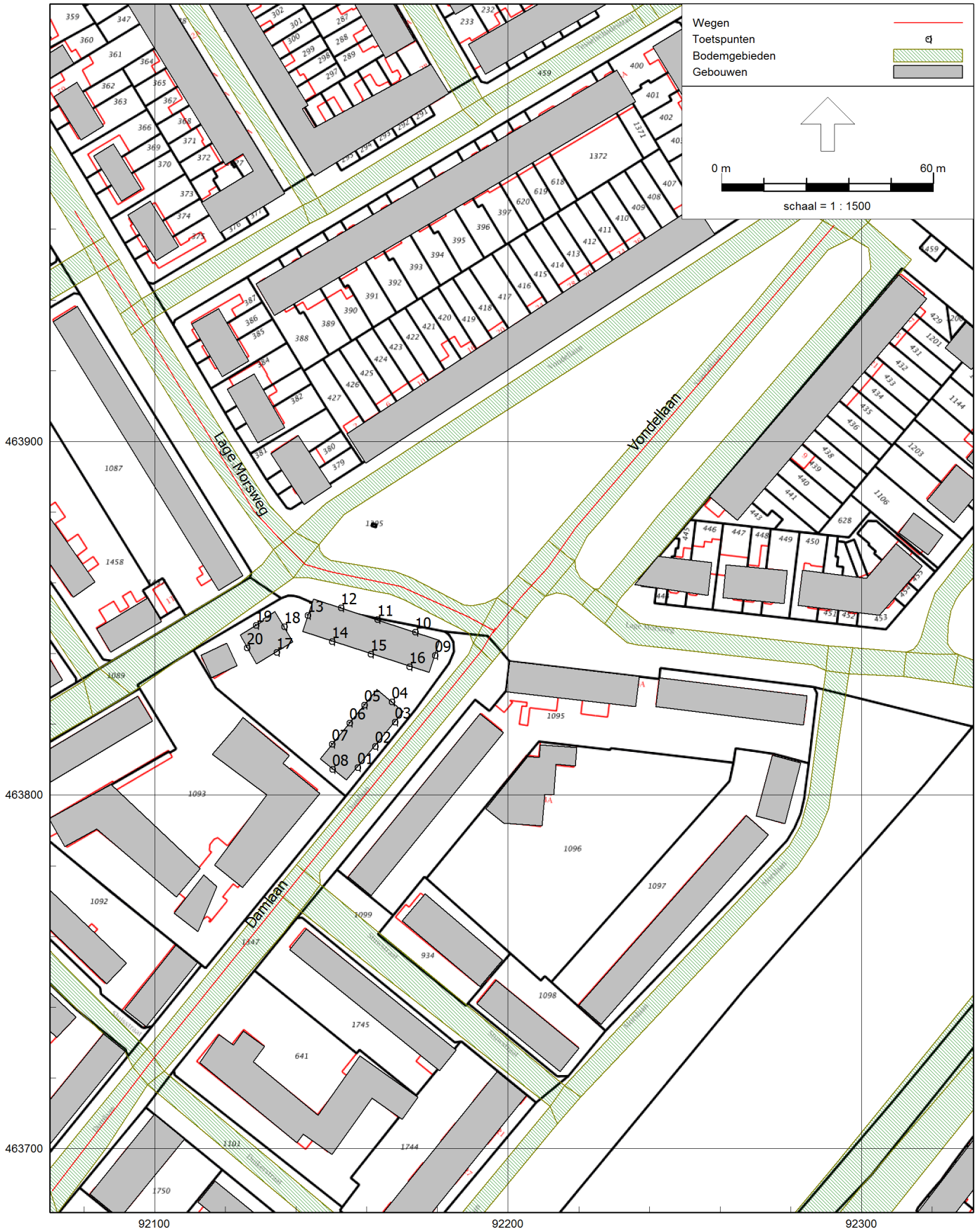
## Situatie overzicht

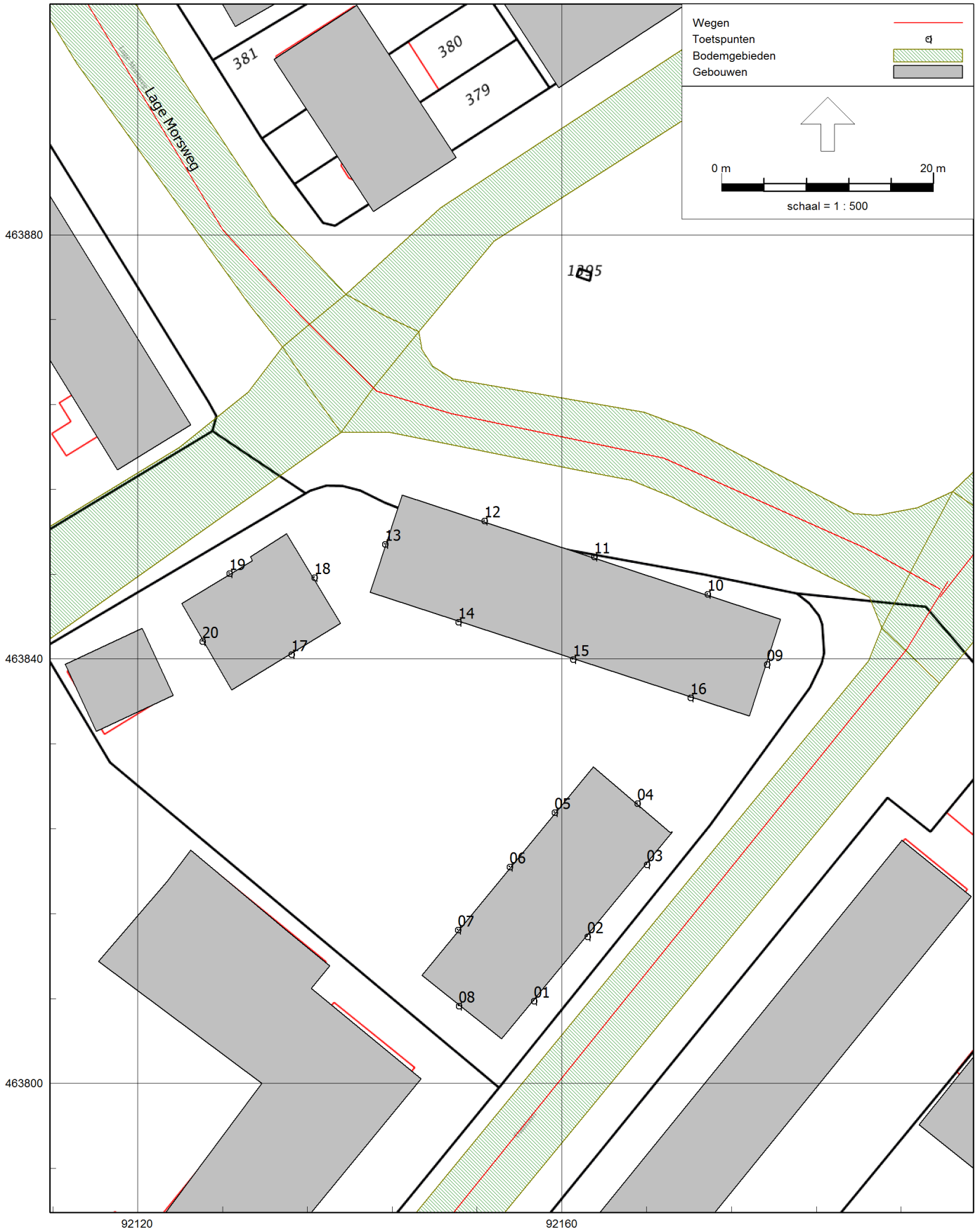




**Bijlage II**  
**Invoergegevens rekenmodel**  
**en rekenresultaten wegverkeer**

Rekenbladen	versiedatum
Figuur 1 - 2	Juni 2018
Berekeningen	Juni 2018







Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAg totaresultaten voor toetspunten  
Groep: Damlaan  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	zuidoostgevel	1,50	50,6	47,2	39,7	50,7
	01_B	zuidoostgevel	4,50	50,4	47,0	39,5	50,5
	01_C	zuidoostgevel	7,50	49,5	46,0	38,6	49,5
	02_A	zuidoostgevel	1,50	50,7	47,2	39,7	50,7
	02_B	zuidoostgevel	4,50	50,5	47,0	39,5	50,5
	02_C	zuidoostgevel	7,50	49,5	46,0	38,6	49,5
	03_A	zuidoostgevel	1,50	50,8	47,3	39,8	50,8
	03_B	zuidoostgevel	4,50	50,5	47,0	39,5	50,5
	03_C	zuidoostgevel	7,50	49,5	46,0	38,5	49,5
	04_A	noordoostgevel	1,50	44,8	41,3	33,8	44,8
	04_B	noordoostgevel	4,50	45,0	41,5	34,0	45,0
	04_C	noordoostgevel	7,50	44,5	41,0	33,5	44,5
	05_A	noordwestgevel	1,50	16,4	12,9	5,5	16,4
	05_B	noordwestgevel	4,50	18,4	14,8	7,4	18,4
	05_C	noordwestgevel	7,50	19,9	16,4	9,0	19,9
	06_A	noordwestgevel	1,50	16,2	12,7	5,2	16,2
	06_B	noordwestgevel	4,50	18,1	14,5	7,1	18,1
	06_C	noordwestgevel	7,50	19,5	15,9	8,5	19,5
	07_A	noordwestgevel	1,50	18,0	14,6	7,0	18,0
	07_B	noordwestgevel	4,50	19,8	16,3	8,8	19,8
	07_C	noordwestgevel	7,50	21,1	17,6	10,1	21,1
	08_A	zuidwestgevel	1,50	44,0	40,5	33,0	44,0
	08_B	zuidwestgevel	4,50	44,4	40,9	33,4	44,4
	08_C	zuidwestgevel	7,50	44,0	40,5	33,0	44,0
	09_A	oostgevel	1,50	47,7	44,2	36,7	47,7
	09_B	oostgevel	4,50	47,6	44,1	36,6	47,6
	09_C	oostgevel	7,50	46,9	43,4	35,9	46,9
	10_A	noordgevel	1,50	36,3	32,9	25,4	36,4
	10_B	noordgevel	4,50	36,5	33,0	25,5	36,5
	10_C	noordgevel	7,50	36,3	32,8	25,3	36,3
	11_A	noordgevel	1,50	31,4	28,0	20,5	31,5
	11_B	noordgevel	4,50	32,8	29,3	21,8	32,8
	11_C	noordgevel	7,50	32,8	29,3	21,8	32,8
	12_A	noordgevel	1,50	28,4	24,9	17,4	28,4
	12_B	noordgevel	4,50	30,3	26,8	19,3	30,3
	12_C	noordgevel	7,50	30,5	27,0	19,5	30,5
	13_A	westgevel	1,50	9,3	5,6	-1,7	9,3
	13_B	westgevel	4,50	11,6	7,8	0,6	11,5
	13_C	westgevel	7,50	13,5	9,7	2,6	13,5
	14_A	zuidgevel	1,50	33,3	29,9	22,4	33,4
	14_B	zuidgevel	4,50	35,0	31,6	24,1	35,1
	14_C	zuidgevel	7,50	35,1	31,6	24,1	35,1
	15_A	zuidgevel	1,50	38,9	35,4	27,9	38,9
	15_B	zuidgevel	4,50	39,7	36,2	28,7	39,7
	15_C	zuidgevel	7,50	39,6	36,1	28,6	39,6
	16_A	zuidgevel	1,50	44,3	40,9	33,3	44,3
	16_B	zuidgevel	4,50	44,7	41,2	33,7	44,7
	16_C	zuidgevel	7,50	44,3	40,8	33,3	44,3
	17_A	zuidoostgevel	1,50	31,7	28,3	20,7	31,7
	17_B	zuidoostgevel	4,50	33,9	30,5	23,0	34,0
	17_C	zuidoostgevel	7,50	34,1	30,7	23,2	34,2
	18_A	noordoostgevel	1,50	29,2	25,7	18,2	29,2
	18_B	noordoostgevel	4,50	31,3	27,9	20,4	31,4
	18_C	noordoostgevel	7,50	31,6	28,1	20,6	31,6
	19_A	noordwestgevel	1,50	5,0	1,4	-5,9	5,0
	19_B	noordwestgevel	4,50	7,2	3,5	-3,8	7,2
	19_C	noordwestgevel	7,50	9,3	5,5	-1,7	9,2
	20_A	zuidwestgevel	1,50	25,8	22,4	14,9	25,9
	20_B	zuidwestgevel	4,50	27,9	24,4	16,9	27,9
	20_C	zuidwestgevel	7,50	28,5	25,1	17,6	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Lage Morsweg  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	zuidoostgevel	1,50	39,5	35,1	28,7	39,3
	01_B	zuidoostgevel	4,50	41,7	37,3	30,9	41,6
	01_C	zuidoostgevel	7,50	42,7	38,2	31,9	42,5
	02_A	zuidoostgevel	1,50	41,1	36,7	30,3	40,9
	02_B	zuidoostgevel	4,50	43,3	38,9	32,6	43,2
	02_C	zuidoostgevel	7,50	44,2	39,7	33,4	44,0
	03_A	zuidoostgevel	1,50	41,5	37,2	30,8	41,4
	03_B	zuidoostgevel	4,50	43,7	39,3	33,0	43,6
	03_C	zuidoostgevel	7,50	44,4	40,0	33,7	44,3
	04_A	noordoostgevel	1,50	39,7	35,4	29,0	39,6
	04_B	noordoostgevel	4,50	41,9	37,5	31,2	41,8
	04_C	noordoostgevel	7,50	43,2	38,7	32,5	43,1
	05_A	noordwestgevel	1,50	37,8	33,4	27,0	37,6
	05_B	noordwestgevel	4,50	40,0	35,6	29,3	39,9
	05_C	noordwestgevel	7,50	41,7	37,1	30,9	41,5
	06_A	noordwestgevel	1,50	36,3	31,9	25,5	36,2
	06_B	noordwestgevel	4,50	38,8	34,2	28,0	38,6
	06_C	noordwestgevel	7,50	40,2	35,6	29,5	40,1
	07_A	noordwestgevel	1,50	38,0	33,7	27,2	37,9
	07_B	noordwestgevel	4,50	40,2	35,7	29,4	40,0
	07_C	noordwestgevel	7,50	41,5	37,0	30,7	41,3
	08_A	zuidwestgevel	1,50	29,5	25,1	18,7	29,4
	08_B	zuidwestgevel	4,50	31,8	27,4	21,1	31,7
	08_C	zuidwestgevel	7,50	33,6	29,0	22,8	33,4
	09_A	oostgevel	1,50	51,7	47,3	41,0	51,6
	09_B	oostgevel	4,50	51,9	47,4	41,2	51,8
	09_C	oostgevel	7,50	51,4	46,9	40,7	51,3
	10_A	noordgevel	1,50	58,1	53,6	47,3	58,0
	10_B	noordgevel	4,50	58,3	53,8	47,5	58,1
	10_C	noordgevel	7,50	57,8	53,3	47,0	57,6
	11_A	noordgevel	1,50	58,1	53,6	47,3	57,9
	11_B	noordgevel	4,50	58,4	53,9	47,6	58,2
	11_C	noordgevel	7,50	57,9	53,5	47,2	57,8
	12_A	noordgevel	1,50	58,8	54,4	48,1	58,7
	12_B	noordgevel	4,50	59,1	54,6	48,3	58,9
	12_C	noordgevel	7,50	58,6	54,1	47,8	58,4
	13_A	westgevel	1,50	54,2	49,8	43,5	54,1
	13_B	westgevel	4,50	55,1	50,6	44,4	55,0
	13_C	westgevel	7,50	55,0	50,5	44,2	54,9
	14_A	zuidgevel	1,50	40,2	35,9	29,4	40,1
	14_B	zuidgevel	4,50	42,0	37,6	31,2	41,9
	14_C	zuidgevel	7,50	42,2	37,7	31,4	42,1
	15_A	zuidgevel	1,50	35,9	31,6	25,1	35,8
	15_B	zuidgevel	4,50	38,3	33,8	27,5	38,1
	15_C	zuidgevel	7,50	38,7	34,2	28,0	38,6
	16_A	zuidgevel	1,50	33,5	29,1	22,7	33,4
	16_B	zuidgevel	4,50	36,0	31,6	25,3	35,9
	16_C	zuidgevel	7,50	36,8	32,3	26,1	36,6
	17_A	zuidoostgevel	1,50	28,8	24,0	18,1	28,6
	17_B	zuidoostgevel	4,50	31,4	26,6	20,7	31,2
	17_C	zuidoostgevel	7,50	33,6	28,7	22,9	33,4
	18_A	noordoostgevel	1,50	53,6	49,2	42,9	53,5
	18_B	noordoostgevel	4,50	54,7	50,3	44,0	54,6
	18_C	noordoostgevel	7,50	54,9	50,4	44,2	54,8
	19_A	noordwestgevel	1,50	51,1	46,7	40,4	51,0
	19_B	noordwestgevel	4,50	52,2	47,7	41,4	52,0
	19_C	noordwestgevel	7,50	52,2	47,8	41,5	52,1
	20_A	zuidwestgevel	1,50	39,3	34,9	28,5	39,2
	20_B	zuidwestgevel	4,50	41,3	36,8	30,6	41,2
	20_C	zuidwestgevel	7,50	41,5	37,0	30,8	41,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Vondellaan  
Groepsreductie: Nee

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

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	zuidoostgevel	1,50	51,4	47,8	40,5	51,4
	01_B	zuidoostgevel	4,50	51,5	47,9	40,6	51,5
	01_C	zuidoostgevel	7,50	51,0	47,4	40,2	51,0
	02_A	zuidoostgevel	1,50	51,7	48,1	40,8	51,7
	02_B	zuidoostgevel	4,50	51,9	48,2	41,0	51,9
	02_C	zuidoostgevel	7,50	51,4	47,8	40,6	51,4
	03_A	zuidoostgevel	1,50	51,9	48,3	41,0	51,9
	03_B	zuidoostgevel	4,50	52,2	48,5	41,3	52,2
	03_C	zuidoostgevel	7,50	51,8	48,1	40,9	51,8
	04_A	noordoostgevel	1,50	46,8	43,1	35,9	46,8
	04_B	noordoostgevel	4,50	47,7	44,0	36,9	47,7
	04_C	noordoostgevel	7,50	48,0	44,1	37,1	47,9
	05_A	noordwestgevel	1,50	37,8	33,5	27,1	37,7
	05_B	noordwestgevel	4,50	40,1	35,6	29,3	40,0
	05_C	noordwestgevel	7,50	41,8	37,2	31,0	41,6
	06_A	noordwestgevel	1,50	36,4	32,0	25,6	36,3
	06_B	noordwestgevel	4,50	38,8	34,3	28,1	38,7
	06_C	noordwestgevel	7,50	40,4	35,7	29,6	40,2
	07_A	noordwestgevel	1,50	38,1	33,8	27,3	38,0
	07_B	noordwestgevel	4,50	40,2	35,8	29,5	40,1
	07_C	noordwestgevel	7,50	41,6	37,1	30,8	41,4
	08_A	zuidwestgevel	1,50	44,2	40,7	33,2	44,2
	08_B	zuidwestgevel	4,50	44,6	41,1	33,7	44,6
	08_C	zuidwestgevel	7,50	44,4	40,9	33,5	44,4
	09_A	oostgevel	1,50	54,6	50,6	43,8	54,5
	09_B	oostgevel	4,50	54,9	50,9	44,2	54,9
	09_C	oostgevel	7,50	54,6	50,5	43,9	54,5
	10_A	noordgevel	1,50	58,5	54,2	47,8	58,4
	10_B	noordgevel	4,50	58,8	54,4	48,1	58,7
	10_C	noordgevel	7,50	58,4	54,0	47,6	58,2
	11_A	noordgevel	1,50	58,3	53,9	47,5	58,1
	11_B	noordgevel	4,50	58,7	54,2	47,9	58,5
	11_C	noordgevel	7,50	58,3	53,9	47,5	58,2
	12_A	noordgevel	1,50	58,9	54,5	48,2	58,8
	12_B	noordgevel	4,50	59,2	54,8	48,5	59,1
	12_C	noordgevel	7,50	58,8	54,3	48,0	58,6
	13_A	westgevel	1,50	54,3	49,8	43,5	54,1
	13_B	westgevel	4,50	55,1	50,6	44,4	55,0
	13_C	westgevel	7,50	55,0	50,5	44,3	54,9
	14_A	zuidgevel	1,50	41,0	36,9	30,2	41,0
	14_B	zuidgevel	4,50	42,8	38,6	32,0	42,7
	14_C	zuidgevel	7,50	43,0	38,7	32,3	42,9
	15_A	zuidgevel	1,50	40,7	36,9	29,8	40,6
	15_B	zuidgevel	4,50	42,1	38,2	31,2	42,0
	15_C	zuidgevel	7,50	42,2	38,3	31,4	42,2
	16_A	zuidgevel	1,50	44,8	41,3	33,9	44,9
	16_B	zuidgevel	4,50	45,5	41,9	34,6	45,5
	16_C	zuidgevel	7,50	45,4	41,7	34,5	45,4
	17_A	zuidoostgevel	1,50	33,8	29,9	22,9	33,7
	17_B	zuidoostgevel	4,50	36,2	32,2	25,3	36,1
	17_C	zuidoostgevel	7,50	37,5	33,4	26,6	37,4
	18_A	noordoostgevel	1,50	53,7	49,3	42,9	53,6
	18_B	noordoostgevel	4,50	54,8	50,3	44,0	54,6
	18_C	noordoostgevel	7,50	55,0	50,5	44,2	54,9
	19_A	noordwestgevel	1,50	51,2	46,8	40,4	51,0
	19_B	noordwestgevel	4,50	52,2	47,8	41,5	52,1
	19_C	noordwestgevel	7,50	52,3	47,8	41,5	52,1
	20_A	zuidwestgevel	1,50	39,5	35,2	28,8	39,4
	20_B	zuidwestgevel	4,50	41,5	37,1	30,8	41,4
	20_C	zuidwestgevel	7,50	41,8	37,4	31,1	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen













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

Naam	Omschr.	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

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
03	woningen	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	woningen	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	woningen	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		9,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		18,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,18	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,82	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		8,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		10,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		24,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,74	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,06	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,89	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		24,70	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		39,41	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		17,81	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,82	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		17,15	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		15,53	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,79	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,88	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,79	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,89	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,57	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,09	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,08	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		16,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,89	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		31,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		31,45	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		18,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		10,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		25,38	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		6,13	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,16	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,83	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,85	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		11,16	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,63	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,15	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		13,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,87	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		26,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,70	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,21	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		21,55	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,16	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		17,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		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		8,13	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,88	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 Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Damlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
02	Lage Morsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
03	Vondellaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30

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

Naam	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
01	30	--	30	30	30	--	576,00	6,85	3,38	0,54	--	--	--	--	--	96,20	98,00	96,00	--	3,40	1,80
02	30	--	30	30	30	--	2446,00	6,88	3,27	0,55	--	--	--	--	--	88,80	93,80	87,90	--	10,00	5,70
03	30	--	30	30	30	--	3532,00	6,70	3,65	0,62	--	--	--	--	--	91,50	97,00	92,20	--	7,60	2,50

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

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	3,50	--	0,40	0,20	0,50	--	--	--	--	--	37,96	19,08	2,99	--	1,34	0,35	0,11	--	0,16	0,04	0,02
02	10,50	--	1,20	0,50	1,60	--	--	--	--	--	149,44	75,03	11,83	--	16,83	4,56	1,41	--	2,02	0,40	0,22
03	7,50	--	0,90	0,50	0,30	--	--	--	--	--	216,53	125,05	20,19	--	17,98	3,22	1,64	--	2,13	0,64	0,07



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

Naam	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
01	--	71,05	75,08	83,99	86,06	91,47	88,56	81,93	75,27	67,14	70,82	78,73	82,66	88,20	85,12	78,45	70,58
02	--	87,05	92,11	101,35	97,50	100,51	94,41	89,41	86,01	82,34	87,04	95,75	93,45	96,74	90,33	85,24	80,65
03	--	80,47	84,97	94,84	94,60	99,75	97,17	90,63	85,63	75,85	79,81	88,32	91,14	96,56	93,57	86,94	79,84

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

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	60,10	64,19	73,15	75,10	80,48	77,58	70,96	64,41	--	--	--	--	--	--	--	--
02	76,30	81,45	90,71	86,75	89,67	83,61	78,63	75,37	--	--	--	--	--	--	--	--
03	69,90	74,25	84,13	83,96	89,25	86,64	80,06	74,87	--	--	--	--	--	--	--	--