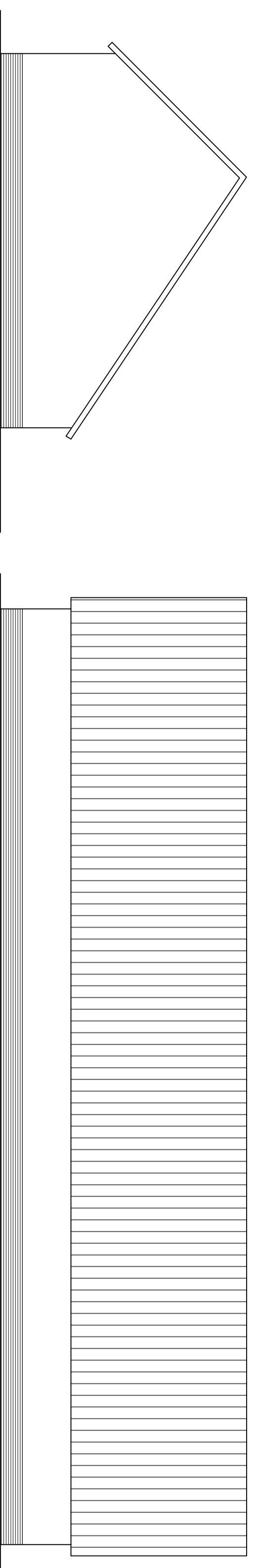


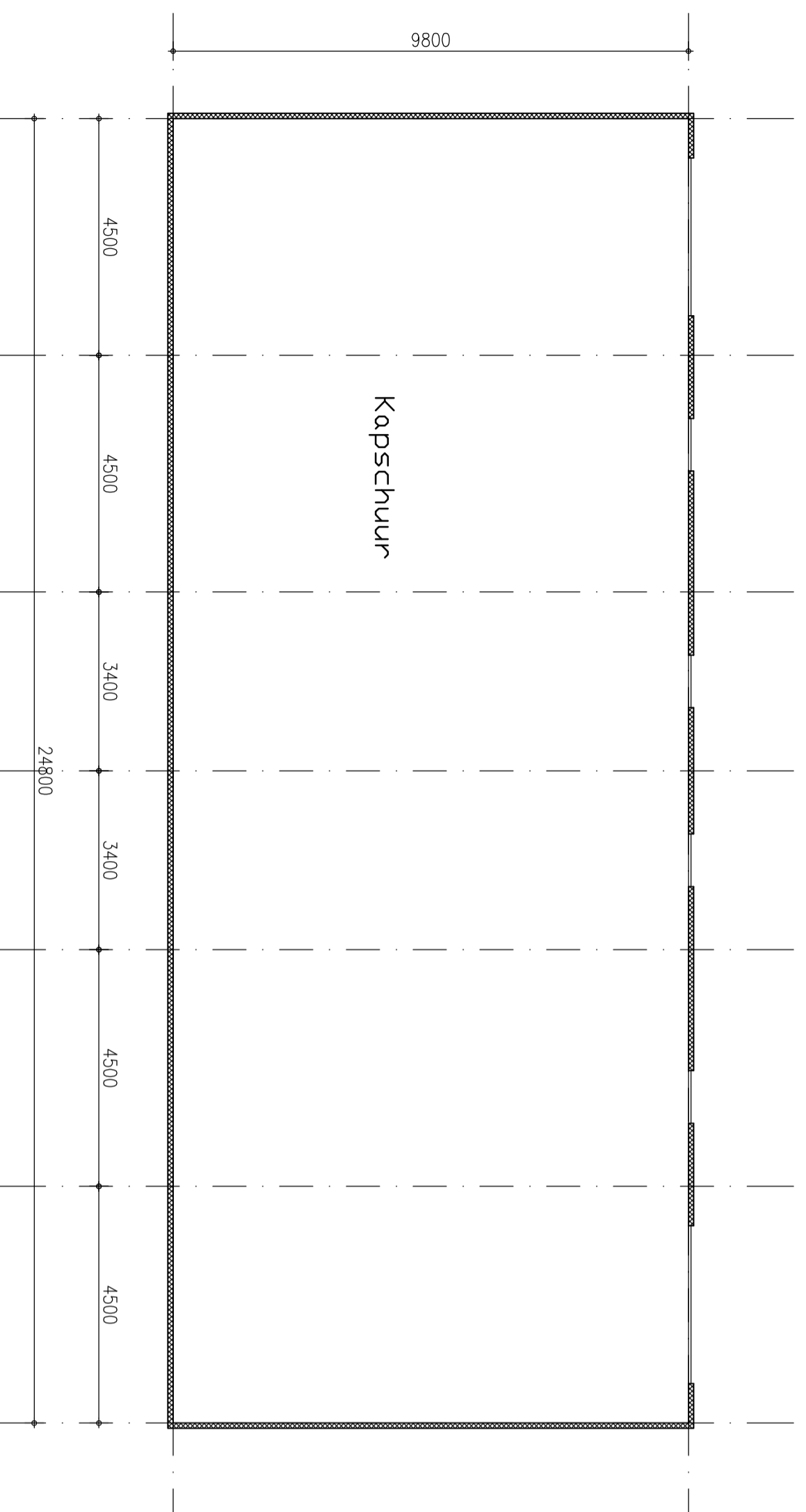
Voorgevel

Linkerzijgevel



Rechterzijgevel

Achtergevel



Begane grond 1:100

Kleuren en Materialen

Gewel	baksteen	antraciet
Gewel	Sandwichpanelen	d. groen
Voeg	cement	d. grijs
Dak	geisol. dakplaat	zwart
Kozijnen	hout	wit
Deur/ramen	hout	d. groen
Deur	Alu	d.groen
Goot	zink	zink
Hwa	zink	zink

**VOORLOPIG ONTWERP**

Bouwen van een kapschuur

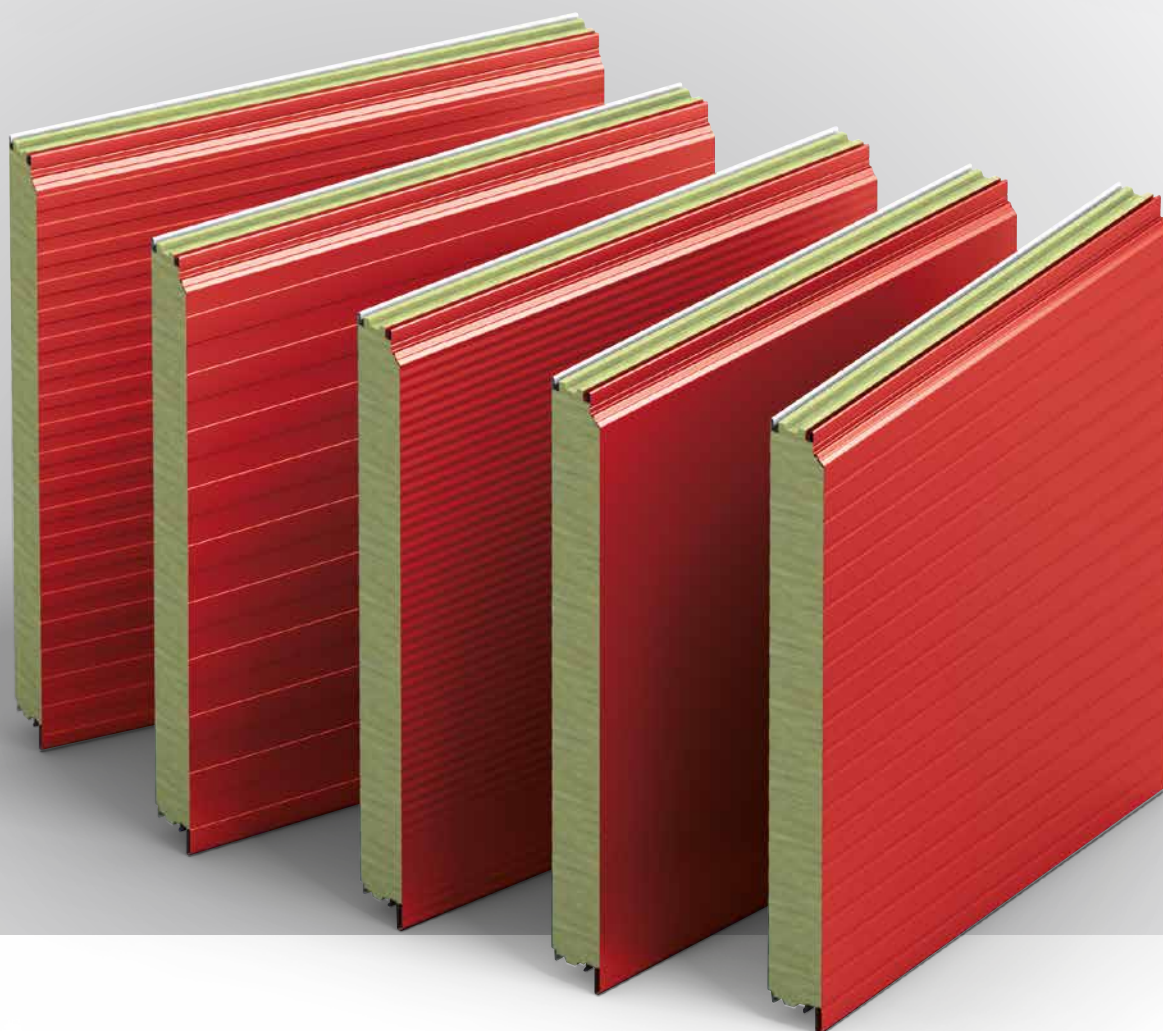
11-01-2022

Geïsoleerde Paneelsystemen  
Nederland & België

Protected by

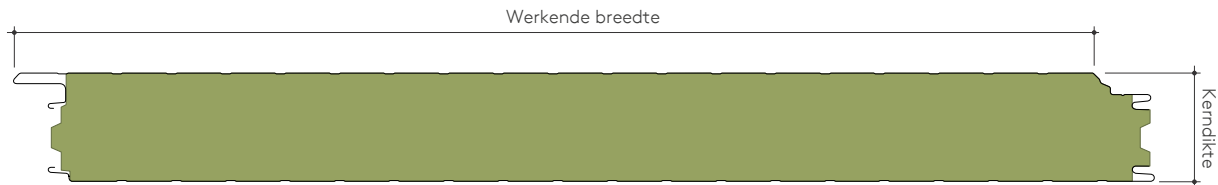


# KS1000 RH (C/F) K-Roc® Minerale Wol Gevelpanelen Technische informatie



# Technische informatie

## KS1000 RH



## Profileringen

Profilering	Afmeting (mm)	Buitenplaat	Binnenplaat
M (Micro)		■	
E (Euro)		■	
Q (Minibox)		■	■
B (Box)		■	■
F (Flat)		■	■

■ Standaard

## Afmetingen, gewicht & thermische prestaties

Werkende breedte (mm)	Rekenmethode	600, 750, 900 & 1000							
Kerndikte (mm)		60	80	100	120	150	160	175	200
U-waarden (W/m <sup>2</sup> K)	NTA8800/VEA	0,65	0,48	0,39	0,33	0,26	0,25	0,22	0,20
R <sub>c</sub> -waarden (m <sup>2</sup> K/W)	NTA8800/VEA	1,40	1,90	2,45	2,95	3,70	3,95	4,30	4,95
U-waarden (W/m <sup>2</sup> K)	NEN1068	0,69	0,53	0,42	0,35	0,29	0,25	0,25	0,22
R <sub>c</sub> -waarden (m <sup>2</sup> K/W)	NEN1068	1,30	1,75	2,25	2,65	3,35	3,85	3,90	4,50
Gewicht (kg/m <sup>2</sup> ) 0,6 staal / 0,5 staal		17	19	21	23	26	26	29	32

De isolatiewaarden van de bovenstaande panelen zijn berekend conform de EN14509 en NEN1068, en conform NTA8800/VEA (incl. bevestigings, overgangswaarden en correctiefactor 'bouwkwaliteit').

## Isolatiemateriaal

De types RH C en RH F panelen met minerale wol isolatiekern hebben een verschillende dichtheid:

- De KS1000 RH-C heeft een kern van 100 kg/m<sup>3</sup>
- De KS1000 RH-F heeft een kern van 125 kg/m<sup>3</sup>

## Akoestische prestaties

De KS1000 RH K-Roc® minerale wol gevelpanelen hebben een gewogen akoestische geluidsreductie van  $R_w = 32$  dB, bij een dikte van 100 mm tot en met 200 mm.

## Materialen & coatings

### Substraat

- Standaard dikte buitenplaat 0,60 mm;
- Standaard dikte binnenplaat 0,50 mm;
- Materiaal is ZA thermisch verzinkt zink / aluminium gegalvaniseerd staal conform EN 10346.
- Roestvrij staal type 304 conform EN 10088. Dikte binnenplaat 0,5 mm.

### Coatings – buitenplaat:

- Kingspan Spectrum: bestaat uit een meerlaagse polyurethaan (PU) coating met een semi-glanzende afwerking met licht korrelig effect en een dikte van 50 µm.
- Kingspan CLEANsafe 25: bestaat uit polyester (PE) coating van 25 µm dik, is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen in het geval van een geconditioneerd binnenklimaat.
- Kingspan Plastisol (XL2): bestaat uit een meerlaagse plastisol coating 185 – 212 µm, afwerking glad of met structuur. Kingspan Plastisol (XL2) is verkrijgbaar op aanvraag.
- Kingspan Altaris: bestaat uit een meerlaagse (tot 4 verflagen) PVDF-coating in pure kleuren. Kingspan Altaris is verkrijgbaar op aanvraag.

### Coatings – binnenplaat:

- Kingspan CLEANsafe 15: deze polyester (PE) coating, van 15 µm dik, is ontwikkeld voor toepassing als binnenafwerking van geïsoleerde panelen. De standaard kleur is 'helder wit' met een eenvoudig te reinigen oppervlak.
- Kingspan Spectrum: bestaat uit een meerlaagse polyurethaan (PU) coating met een semi-glanzende afwerking met licht korrelig effect en een dikte van 50 µm. Kingspan Spectrum is verkrijgbaar op aanvraag.
- Kingspan FOODsafe 150: deze polymeerfilmcoating van 150 µm dik, is ontwikkeld als binnenafwerking van geïsoleerde panelen voor ruimten die een hogere mate van hygiëne vereisen. Kingspan FOODsafe 150 is verkrijgbaar op aanvraag.
- Kingspan Altaris: bestaat uit een meerlaagse (tot 4 verflagen) PVDF-coating met pure kleuren. Kingspan Altaris is verkrijgbaar op aanvraag.

## Brandveiligheid

De KS1150 RH K-Roc® minerale wol gevelpanelen zijn specifiek ontwikkeld voor gevels waarbij hoge eisen worden gesteld aan brandwerendheid in combinatie met grote overspanningen.

De brandweerstand is afhankelijk van de kerndichtheid en toepassing van het paneel. Neem hiervoor contact op met Kingspan Technical Services.

Omdat er geen aanvullende montagevoorwaarden nodig zijn, zoals het aanbrengen van schroeven en/of kit in de langsnaad van de panelen, wordt de montage vereenvoudigd en de bouwsnelheid vergroot.

Het brandgedrag is conform EN 13501-1 geclassificeerd als A2-s1,d0. De brandweerstand is conform FIREsafe Selector.

## Lengten

Standaardlengten (m)	2,0 tot 9,0
Langere lengten (niet-standaard) (m)	9,0 tot 14,3
Kortere lengten (niet-standaard) (m)	Korter dan 2,0

**Opmerking:** bij niet-standaard lengten kunnen additionele kosten en transportbeperkingen van toepassing zijn.

## Kwaliteit en duurzaamheid

De K-Roc® gevelpanelen zijn vervaardigd uit materialen van de hoogste kwaliteit, met behulp van state-of-the-art productieapparatuur die voldoet aan strenge normen van kwaliteitscontrole volgens EN ISO 9001. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid en levensduur voor lange termijn gewaarborgd.

De panelen worden daarnaast geproduceerd onder Milieumanagementsysteem EN ISO 14001 en voldoen aan OHSAS 18001 Arbomanagementsysteem.

## Garantie

Kingspan biedt een totaalgarantie tot 40 jaar op de structurele prestaties van haar panelen en een garantie tot 40 jaar op haar coatings (afhankelijk van projectspecifieke informatie).

## Verpakking

De panelen worden positief gestapeld met de buitenzijde naar boven. De buitenkanten worden beschermd met stroken polystyreen of houten balken.

Het pakket wordt in wikkelfolie verpakt. Het aantal panelen per pakket hangt af van de dikte en de totale lengte van de panelen.

De vermelde tabelwaarden zijn indicatief. De aangegeven afmetingen worden lager bij leveringslengten die groter zijn dan normaal. De pakkethoogte is meestal 1100 mm.

De waarden in de tabel hebben betrekking op panelen van 8 m.

	Aantal panelen per pakket							
Kerndikte (mm)	60	80	100	120	150	160	175	200
Aantal panelen	18	14	11	9	7	7	6	5

---

# Contactgegevens

---

## Nederland

**Kingspan B.V.**  
Lingewei 8 | 4004 LL Tiel  
Postbus 6565 | 4000 HN Tiel  
T: +31 (0) 344 675 250  
[www.kingspanpanels.nl](http://www.kingspanpanels.nl)

---

## België

**Kingspan N.V.**  
Bouwvelven 17  
Industriepark Klein Gent  
2280 Grobbendonk  
T: +32 (0) 14 23 25 35  
F: +32 (0) 14 23 25 39  
[www.kingspanpanels.be](http://www.kingspanpanels.be)

Wij hebben de nodige maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat alle informatie in deze publicatie correct is. Desalniettemin aanvaarden Kingspan B.V. & Kingspan N.V. geen aansprakelijkheid voor (druk)fouten of informatie die als misleidend zouden kunnen worden beschouwd. Suggesties voor, beschrijvingen, eindgebruik of toepassingen van producten en andere werkwijzen zijn slechts ter informatie opgenomen. Kingspan B.V. & Kingspan N.V. aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid in deze.





**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  
woningen Meisterholt 1  
te Didam**

**Versie 3 december 2020**



*opdrachtnummer*  
20-288

*datum*  
3 december 2020

*opdrachtgever*  
't Bonte Paard  
Wehlseweg 87  
6941 DK Didam

*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 .....	7
	4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING .....	9
<i>onderwerp</i>	4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden .....	9
geluidbelasting	4.2 Maatregelen wegverkeer .....	9
woningen	4.3 Hogere waarde wegverkeer .....	9
<i>opdrachtnummer</i>	4.4 Toetsing RO .....	10
20-288	4.5 Eis geluidwering .....	10
<i>bestand</i>	BIJLAGEN	
20-288r1		

*bladzijde*  
paginaï

*datum*  
3 december 2020



## SAMENVATTING

In opdracht van 't Bonte Paard Advies is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Meisterholt 1 te Didam. De ontwikkeling betreft de toevoeging van drie wooneenheden in twee gebouwen ter vervanging van bestaande bebouwing. De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Didam. De ontwikkeling ligt op 149 meter uit de as van de A18 en op 71 meter uit de as van de Meisterholt binnen de zone van deze wegen.

De geluidbelasting door de A18 bedraagt ten hoogste 53 dB na aftrek ex art 110g Wgh. De geluidbelasting ligt daarmee boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden. Voor de A18 zijn hogere waarden nodig voor wegverkeer.

Het verlagen van de geluidbelasting door het aanbrengen van een stil wegdek is niet mogelijk omdat deze maatregel reeds is getroffen. Afscherming van de woningen is op deze locatie financieel en landschappelijk niet haalbaar. De gemeente dient voor de geluidbelaste woningen een hogere waarde vast te stellen van ten hoogste 53 dB door wegverkeer op de A18 conform tabel III.1.

*onderwerp*  
geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*  
20-288

*bestand*  
20-288r1

*bladzijde*  
pagina 1

*datum*  
3 december 2020

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De geluidbelasting door alle wegen samen zonder aftrek bedraagt ten hoogste 56 dB (zie tabel III.2). Voor gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zijn geluidwerende voorzieningen nodig. 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 deze geluidluwe gevels zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

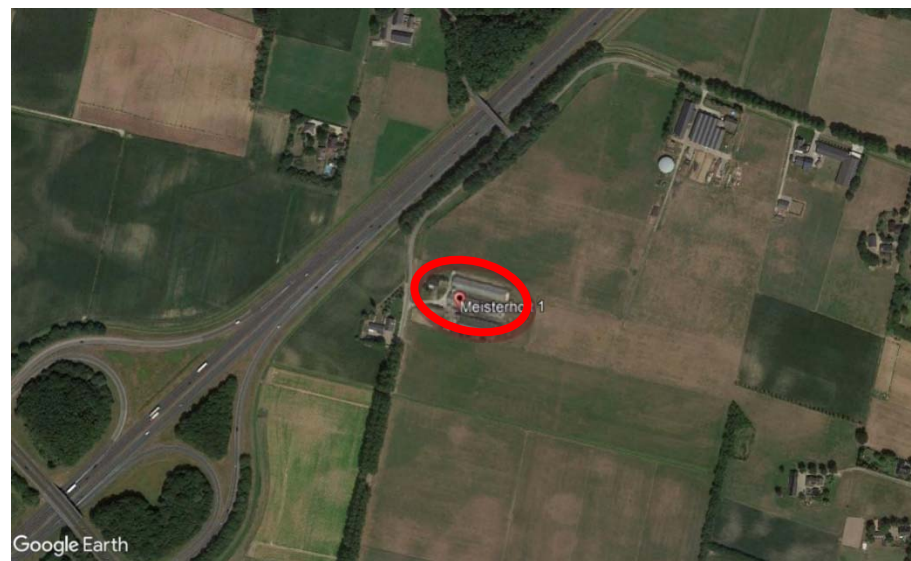




# 1 INLEIDING

In opdracht van 't Bonte Paard Advies is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Meisterholt 1 te Didam. De ontwikkeling betreft de toevoeging van drie wooneenheden in twee gebouwen ter vervanging van bestaande bebouwing.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Didam. De ontwikkeling ligt op 149 meter uit de as van de A18 en op 71 meter uit de as van de Meisterholt binnen de zone van deze wegen.



*onderwerp*  
geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*  
20-288

*bestand*  
20-288r1

*bladzijde*  
pagina2

*datum*  
3 december 2020

Figuur 1.1 overzicht locatie.

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



## 2 WETTELIJK KADER

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

### 2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaai 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  
20-288

bestand  
20-288r1

bladzijde  
pagina3

datum  
3 december 2020



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>

<sup>1</sup> 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  
20-288

bestand  
20-288r1

bladzijde  
pagina4

datum  
3 december 2020



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 voor 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 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  
20-288

bestand  
20-288r1

bladzijde  
pagina5

datum  
3 december 2020



## **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*

20-288

*bestand*

20-288r1

*bladzijde*

pagina6

*datum*

3 december 2020



### 3 WEGVERKEER

#### 3.1 Verkeerscijfers

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

De weg- en verkeersgegevens van de A18 zijn afkomstig uit het geluidregister (download 2 december 2020) en zijn rechtstreeks geïmporteerd in het rekenmodel. Deze gegevens zijn tevens opgenomen in bijlage II.

De Meisterholt is een weg met een lage verkeersintensiteit. Deze weg is akoestisch niet relevant.

#### 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.1 geeft voor de A18 een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na aftrek ex art 110g Wgh.

onderwerp  
geluidbelasting  
woningen

opdrachtnummer  
20-288

bestand  
20-288r1

bladzijde  
pagina 7

datum  
3 december 2020

TABEL III.1 overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de A18 na aftrek ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Westgevel	50	53
2	Noordgevel	51	53
3	Noordgevel	51	53
4	Oostgevel	45	46
5	Zuidgevel	50	52
6	Zuidgevel	48	50
7	Westgevel	52	53 <sup>1</sup>
8	Noordgevel	50	52
9	Oostgevel	29	35
10	Zuidgevel	47	49

1 3 dB aftrek bij een geluidbelasting van 56 dB zonder aftrek



Tabel III.2 geeft voor wegverkeer (A18) een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Westgevel	52	53
2	Noordgevel	53	55
3	Noordgevel	53	55
4	Oostgevel	47	49
5	Zuidgevel	52	54
6	Zuidgevel	50	52
7	Westgevel	54	56
8	Noordgevel	52	54
9	Oostgevel	31	37
10	Zuidgevel	49	51

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

*onderwerp*

geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*

20-288

*bestand*

20-288r1

*bladzijde*

pagina8

*datum*

3 december 2020



## 4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

### 4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting door de A18 bedraagt ten hoogste 53 dB na aftrek ex art 110g Wgh. De geluidbelasting ligt daarmee boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden. Voor de A18 zijn hogere waarden nodig voor wegverkeer.

Een hogere waarde voor de A18 kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

### 4.2 Maatregelen wegverkeer

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de A18 op de geluidbelaste locatie zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

#### *Maatregelen aan de bron: stil asfalt*

De A18 is reeds voorzien van een stil wegdek (ZOAB). Deze maatregel is reeds getroffen.

#### *Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid*

De maximumsnelheid op de A18 bedraagt 130 km/uur. Het ligt niet voor de hand de geluidbelasting op de A18 te verlagen om de geluidbelasting op één woningbouwproject te verlagen.

#### *Afscherming van de woningen*

De locatie wordt reeds voor een belangrijk deel van de locatie afgeschermd door het talud van het viaduct over de A18. De nieuwe woningen worden daarnaast afgeschermd door de tussenliggende bebouwing van de bestaande woning en schuur en een nieuw te realiseren schuur met een hoogte van 6 meter die dient als afschermende voorziening.

De woningen kunnen verder worden afgeschermd door het plaatsen van een verdiepinghoog scherm langs de A18 over een lengte van ca. 200 meter. Een dergelijke voorziening is financieel onhaalbaar voor een project van drie woningen en is daarnaast landschappelijk ongewenst.

### 4.3 Hogere waarde wegverkeer

Het verlagen van de geluidbelasting door het aanbrengen van een stil wegdek is niet mogelijk omdat deze maatregel reeds is getroffen. Afscherming van de woningen is op deze locatie financieel en landschappelijk niet haalbaar. De gemeente dient voor de geluidbelaste woningen een hogere waarde vast te stellen van ten hoogste 53 dB door wegverkeer op de A18 conform tabel III.1.

onderwerp  
geluidbelasting  
woningen

opdrachtnummer  
20-288

bestand  
20-288r1

bladzijde  
pagina9

datum  
3 december 2020





#### 4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan dit toetsingskader kan worden voldaan met de hierboven omschreven maatregelen. Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen daarnaast wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

#### 4.5 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet in nieuwbouwsituaties 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 geluidbelasting door alle wegen samen zonder aftrek bedraagt ten hoogste 56 dB (zie tabel III.2). Voor gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zijn geluidwerende voorzieningen nodig.

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 deze geluidluwe gevels zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

*onderwerp*

geluidbelasting  
woningen

*opdrachtnummer*

20-288

*bestand*

20-288r1

*bladzijde*

pagina 10

A.D. Postma.

*datum*

3 december 2020



## Bijlage I

### Tekeningen

*opdrachtnummer*

20-288

*datum*

3 december 2020

*opdrachtgever*

't Bonte Paard  
Wehlseweg 87  
6941 DK Didam

*auteur*

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	November 2020



Tekening 1

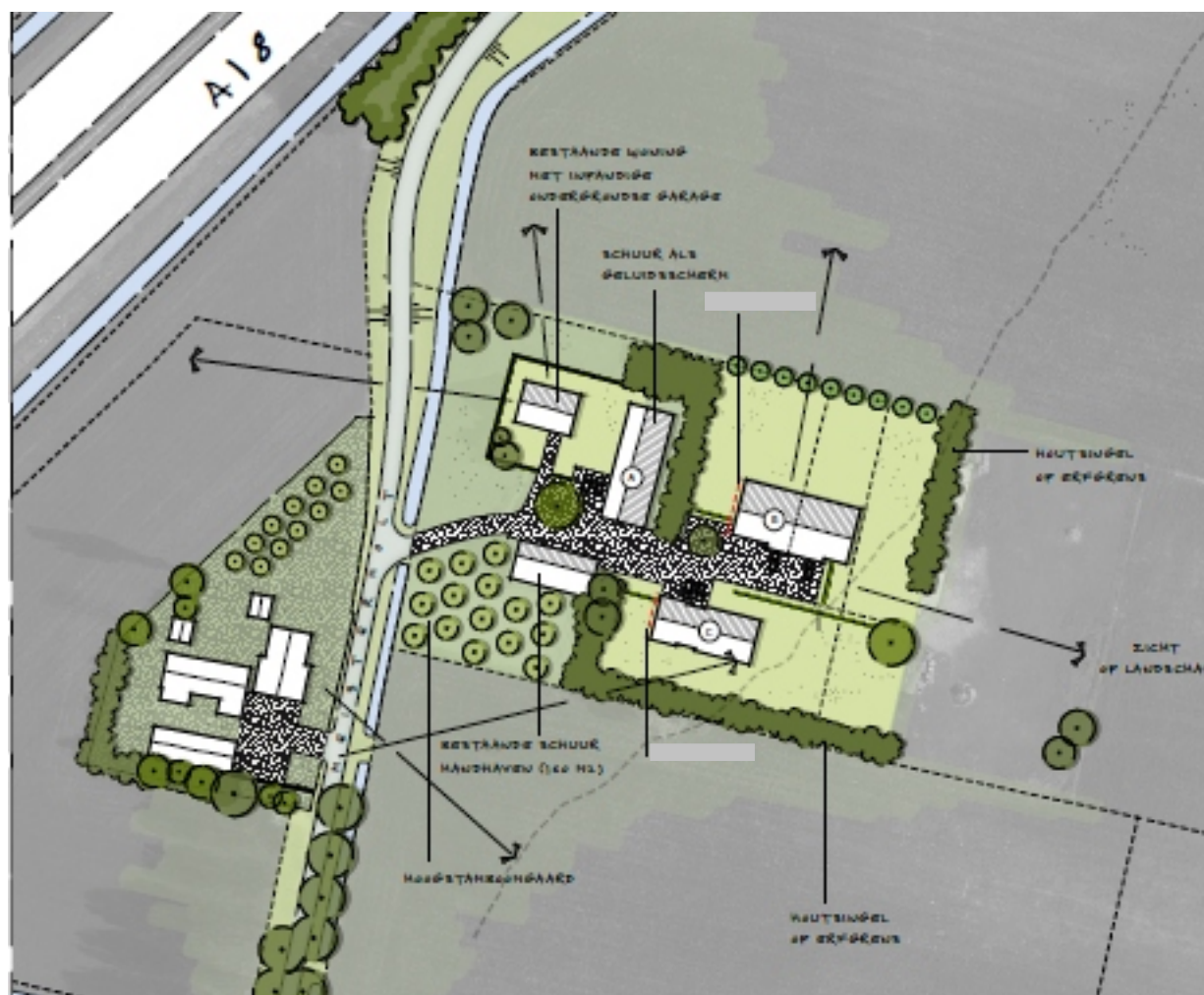
schaal 1:-

Project-nummer : 20-288

versie : november 2020



## Situatie





## **Bijlage II**

### **Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer**

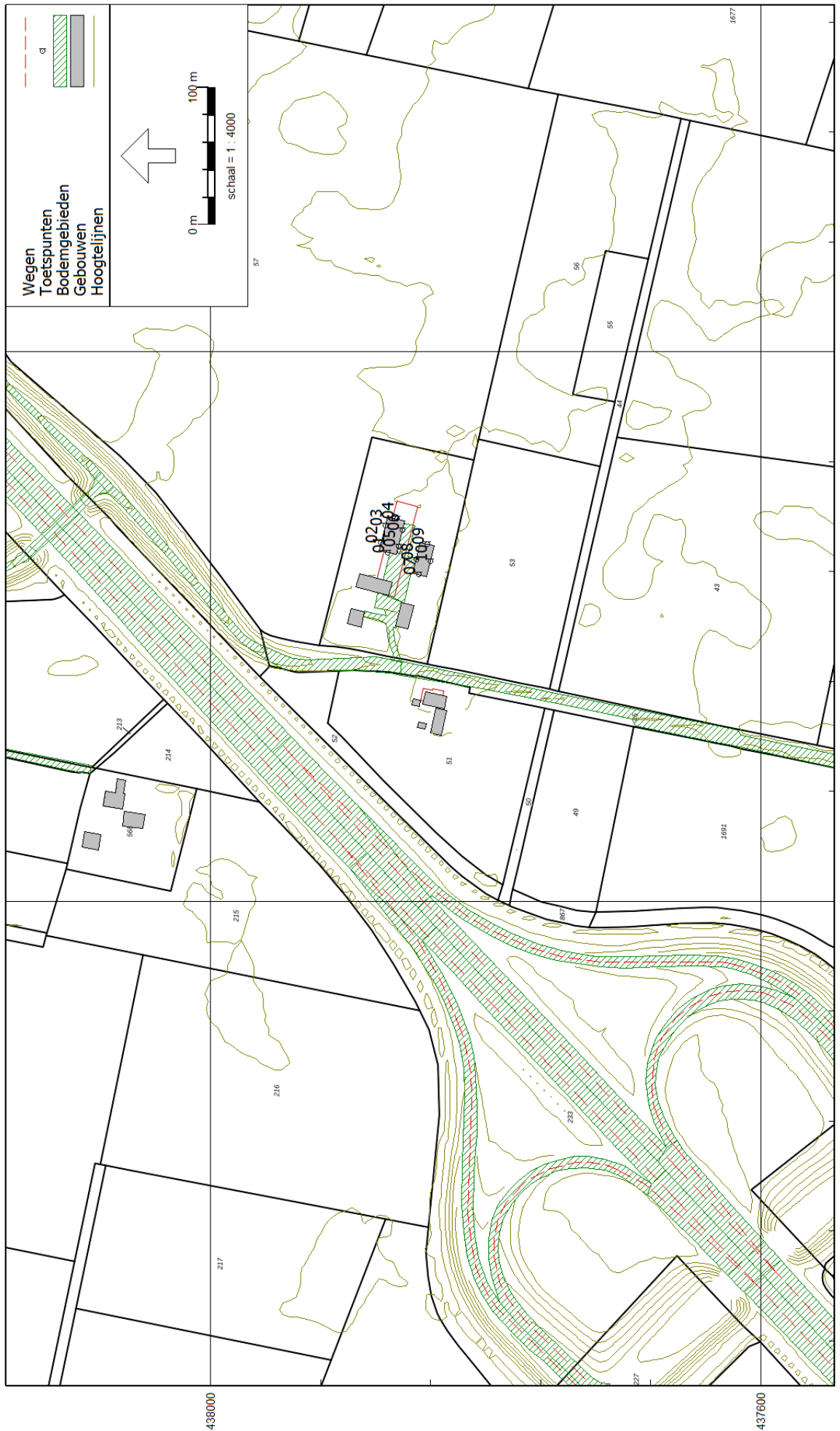
*opdrachtnummer*  
20-288

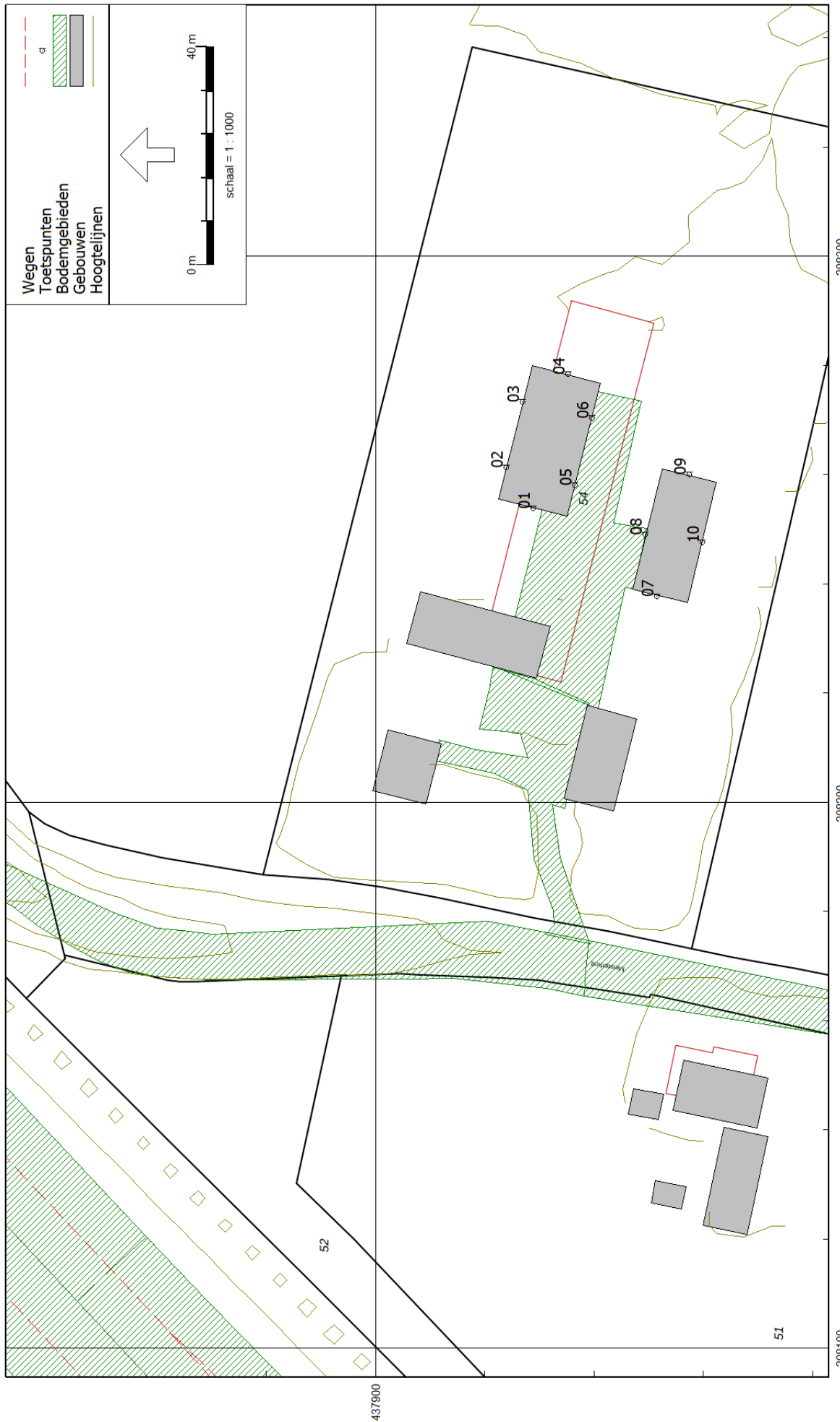
*datum*  
3 december 2020

*opdrachtgever*  
't Bonte Paard  
Wehlseweg 87  
6941 DK Didam

*auteur*  
Ad Postma

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	November 2020





Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N18  
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel	208253,81	437871,09	1,50	48,82	45,69	41,84	50,36
01_B	westgevel	208253,81	437871,09	4,50	51,67	48,53	44,73	53,22
02_A	noordgevel	208261,26	437876,06	1,50	49,64	46,57	42,60	51,16
02_B	noordgevel	208261,26	437876,06	4,50	51,88	48,77	44,90	53,42
03_A	noordgevel	208273,28	437873,03	1,50	49,69	46,62	42,67	51,22
03_B	noordgevel	208273,28	437873,03	4,50	51,79	48,68	44,84	53,34
04_A	oostgevel	208278,36	437864,70	1,50	43,04	40,01	35,98	44,56
04_B	oostgevel	208278,36	437864,70	4,50	44,61	41,49	37,64	46,15
05_A	zuidgevel	208258,03	437863,41	1,50	48,11	44,93	41,14	49,64
05_B	zuidgevel	208258,03	437863,41	4,50	50,28	47,12	43,30	51,81
06_A	zuidgevel	208270,29	437860,31	1,50	46,25	43,10	39,19	47,75
06_B	zuidgevel	208270,29	437860,31	4,50	48,75	45,61	41,71	50,26
07_A	westgevel	208237,73	437848,46	1,50	50,44	47,35	43,40	51,96
07_B	westgevel	208237,73	437848,46	4,50	52,92	49,79	45,90	54,44
08_A	noordgevel	208248,95	437850,58	1,50	48,85	45,72	41,80	50,35
08_B	noordgevel	208248,95	437850,58	4,50	50,93	47,79	43,94	52,46
09_A	oostgevel	208259,96	437842,57	1,50	27,57	24,15	20,87	29,19
09_B	oostgevel	208259,96	437842,57	4,50	33,33	30,04	26,55	34,93
10_A	zuidgevel	208247,51	437840,15	1,50	45,94	42,85	38,85	47,43
10_B	zuidgevel	208247,51	437840,15	4,50	47,85	44,70	40,83	49,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: N18  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	westgevel	208253,81	437871,09	1,50	50,82	47,69	43,84	52,36
01_B	westgevel	208253,81	437871,09	4,50	53,67	50,53	46,73	55,22
02_A	noordgevel	208261,26	437876,06	1,50	51,64	48,57	44,60	53,16
02_B	noordgevel	208261,26	437876,06	4,50	53,88	50,77	46,90	55,42
03_A	noordgevel	208273,28	437873,03	1,50	51,69	48,62	44,67	53,22
03_B	noordgevel	208273,28	437873,03	4,50	53,79	50,68	46,84	55,34
04_A	oostgevel	208278,36	437864,70	1,50	45,04	42,01	37,98	46,56
04_B	oostgevel	208278,36	437864,70	4,50	46,61	43,49	39,64	48,15
05_A	zuidgevel	208258,03	437863,41	1,50	50,11	46,93	43,14	51,64
05_B	zuidgevel	208258,03	437863,41	4,50	52,28	49,12	45,30	53,81
06_A	zuidgevel	208270,29	437860,31	1,50	48,25	45,10	41,19	49,75
06_B	zuidgevel	208270,29	437860,31	4,50	50,75	47,61	43,71	52,26
07_A	westgevel	208237,73	437848,46	1,50	52,44	49,35	45,40	53,96
07_B	westgevel	208237,73	437848,46	4,50	54,92	51,79	47,90	56,44
08_A	noordgevel	208248,95	437850,58	1,50	50,85	47,72	43,80	52,35
08_B	noordgevel	208248,95	437850,58	4,50	52,93	49,79	45,94	54,46
09_A	oostgevel	208259,96	437842,57	1,50	29,57	26,15	22,87	31,19
09_B	oostgevel	208259,96	437842,57	4,50	35,33	32,04	28,55	36,93
10_A	zuidgevel	208247,51	437840,15	1,50	47,94	44,85	40,85	49,43
10_B	zuidgevel	208247,51	437840,15	4,50	49,85	46,70	42,83	51,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl.111015907		0,00
nl.top10nl.115820429		0,00
nl.top10nl.129987613		0,00
nl.top10nl.115817246		0,00
nl.top10nl.115812936		0,00
nl.top10nl.124261293		0,00
nl.top10nl.115812559		0,00
nl.top10nl.115817557		0,50
nl.top10nl.115819430		0,50
nl.top10nl.129987891		0,00
nl.top10nl.129987945		0,00
nl.top10nl.115819828		0,00
nl.top10nl.116218018		0,00
nl.top10nl.116218113		0,00
nl.top10nl.116218104		0,00
nl.top10nl.118677227		0,50
nl.top10nl.115820310		0,50
nl.top10nl.118677723		0,50
nl.top10nl.115820501		0,50
nl.top10nl.115817513		0,50
nl.top10nl.115820397		0,50
nl.top10nl.115817501		0,00
nl.top10nl.115820276		0,00
nl.top10nl.115817384		0,50
nl.top10nl.115820330		0,50
nl.top10nl.115820587		0,00
nl.top10nl.115818236		0,50
nl.top10nl.115820676		0,50
nl.top10nl.115813576		0,00
nl.top10nl.115816809		0,00
nl.top10nl.124260771		0,00
nl.top10nl.124260648		0,50
nl.top10nl.124260659		0,50
nl.top10nl.115818946		0,00
nl.top10nl.128966360		0,50

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

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.115855321	0,50
		0,00
1		0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
03	woning	7,00	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woningen	7,00	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
01	bijgebouw	6,00	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101446646	3,50	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101452531	9,26	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101446655	2,44	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101457942	5,63	13,97	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101445072	4,61	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101449271	9,62	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101451910	4,11	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101457327	8,21	13,57	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101455554	4,03	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101520645	4,93	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101451683	5,48	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101449843	8,49	13,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101452992	8,50	13,80	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101444896	8,43	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101452197	7,24	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101457598	4,30	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.101518795	8,18	14,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	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	westgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	noordgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	noordgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	oostgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	zuidgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	zuidgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	westgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	noordgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	oostgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	zuidgevel	14,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

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))
2918	15 / 190,576 / 190,995	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80
3938	15 / 190,617 / 191,025	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80
4251	15 / 190,665 / 190,947	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
9269	15 / 190,947 / 191,025	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
8801	15 / 190,954 / 191,020	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
8169	15 / 191,088 / 193,016	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
7815	15 / 190,573 / 190,954	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	80	80	80
5776	15 / 190,975 / 191,088	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
14753	15 / 190,676 / 190,975	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
15041	15 / 190,576 / 190,665	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
12778	15 / 190,617 / 191,025	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	80	80	80
11583	15 / 190,550 / 191,088	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
11743	15 / 190,617 / 191,025	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
20864	15 / 191,025 / 192,880	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
20085	15 / 190,573 / 190,954	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
25412	15 / 190,550 / 191,088	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	65	65	65
24450	15 / 190,550 / 191,088	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80
23837	15 / 190,573 / 190,954	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	80	80	80
23906	15 / 190,573 / 190,676	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
24214	15 / 190,556 / 190,617	--	19,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
30796	15 / 190,576 / 190,995	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	65	65	65
30207	15 / 190,576 / 190,995	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	80	80	80
30314	15 / 190,573 / 190,954	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	65	65	65
35798	15 / 190,617 / 191,025	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	65	65	65
33832	15 / 190,576 / 190,995	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
33251	15 / 190,550 / 191,088	--	14,00	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--	--	--	80	80	80
27631	15 / 189,968 / 190,576	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115
27632	15 / 189,615 / 190,573	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--	--	--	115	115	115

Model: eerste model  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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)
2918	--	80	80	80	--	75	75	75	--	1288,48	6,23	2,97	1,66	--	--	--	--
3938	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2282,08	6,40	3,15	1,33	--	--	--	--
4251	--	100	100	100	--	90	90	90	--	14539,24	6,28	2,78	1,69	--	--	--	--
9269	--	100	100	100	--	90	90	90	--	14539,24	6,28	2,78	1,69	--	--	--	--
8801	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1025,04	6,65	3,07	0,99	--	--	--	--
8169	--	100	100	100	--	90	90	90	--	18829,88	6,55	3,56	0,89	--	--	--	--
7815	--	80	80	80	--	75	75	75	--	1025,04	6,65	3,07	0,99	--	--	--	--
5776	--	100	100	100	--	90	90	90	--	15086,96	6,63	3,50	0,81	--	--	--	--
14753	--	100	100	100	--	90	90	90	--	15086,96	6,63	3,50	0,81	--	--	--	--
15041	--	100	100	100	--	90	90	90	--	14539,24	6,28	2,78	1,69	--	--	--	--
12778	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2282,08	6,40	3,15	1,33	--	--	--	--
11583	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2857,44	6,23	3,63	1,34	--	--	--	--
11743	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2282,08	6,40	3,15	1,33	--	--	--	--
20864	--	100	100	100	--	90	90	90	--	18411,00	6,30	2,85	1,62	--	--	--	--
20085	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1025,04	6,65	3,07	0,99	--	--	--	--
25412	--	65	65	65	--	65	65	65	--	2857,44	6,23	3,63	1,34	--	--	--	--
24450	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2857,44	6,23	3,63	1,34	--	--	--	--
23837	--	80	80	80	--	75	75	75	--	1025,04	6,65	3,07	0,99	--	--	--	--
23906	--	100	100	100	--	90	90	90	--	15086,96	6,63	3,50	0,81	--	--	--	--
24214	--	50	50	50	--	50	50	50	--	2282,08	6,40	3,15	1,33	--	--	--	--
30796	--	65	65	65	--	65	65	65	--	1288,48	6,23	2,97	1,66	--	--	--	--
30207	--	80	80	80	--	75	75	75	--	1288,48	6,23	2,97	1,66	--	--	--	--
30314	--	65	65	65	--	65	65	65	--	1025,04	6,65	3,07	0,99	--	--	--	--
35798	--	65	65	65	--	65	65	65	--	2282,08	6,40	3,15	1,33	--	--	--	--
33832	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1288,48	6,23	2,97	1,66	--	--	--	--
33251	--	80	80	80	--	75	75	75	--	2857,44	6,23	3,63	1,34	--	--	--	--
27631	--	100	100	100	--	90	90	90	--	16278,12	6,25	2,77	1,75	--	--	--	--
27632	--	100	100	100	--	90	90	90	--	15783,84	6,67	3,42	0,79	--	--	--	--

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

Naam	%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)	LV(N)
2918	--	78,38	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--	--	--	--	62,96	31,74	16,37
3938	--	78,99	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--	--	--	--	115,28	59,44	24,67
4251	--	88,05	94,90	82,51	--	5,82	2,45	9,24	--	6,13	2,65	8,25	--	--	--	--	--	803,58	383,59	203,24
9269	--	88,05	94,90	82,51	--	5,82	2,45	9,24	--	6,13	2,65	8,25	--	--	--	--	--	803,58	383,59	203,24
8801	--	80,02	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--	--	--	--	54,56	25,90	7,85
8169	--	86,21	92,55	81,35	--	7,46	4,02	7,39	--	6,33	3,43	11,27	--	--	--	--	--	1063,58	621,24	136,25
7815	--	80,02	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--	--	--	--	54,56	25,90	7,85
5776	--	87,78	94,00	81,86	--	7,12	3,58	8,99	--	5,10	2,41	9,16	--	--	--	--	--	877,58	495,92	100,30
14753	--	87,78	94,00	81,86	--	7,12	3,58	8,99	--	5,10	2,41	9,16	--	--	--	--	--	877,58	495,92	100,30
15041	--	88,05	94,90	82,51	--	5,82	2,45	9,24	--	6,13	2,65	8,25	--	--	--	--	--	803,58	383,59	203,24
12778	--	78,99	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--	--	--	--	115,28	59,44	24,67
11583	--	77,64	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--	--	--	--	138,14	85,99	30,35
11743	--	78,99	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--	--	--	--	115,28	59,44	24,67
20864	--	86,80	93,04	82,37	--	6,41	3,12	9,02	--	6,79	3,84	8,61	--	--	--	--	--	1006,84	488,69	246,09
20085	--	80,02	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--	--	--	--	54,56	25,90	7,85
25412	--	77,64	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--	--	--	--	138,14	85,99	30,35
24450	--	77,64	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--	--	--	--	138,14	85,99	30,35
23837	--	80,02	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--	--	--	--	54,56	25,90	7,85
23906	--	87,78	94,00	81,86	--	7,12	3,58	8,99	--	5,10	2,41	9,16	--	--	--	--	--	877,58	495,92	100,30
24214	--	78,99	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--	--	--	--	115,28	59,44	24,67
30796	--	78,38	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--	--	--	--	62,96	31,74	16,37
30207	--	78,38	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--	--	--	--	62,96	31,74	16,37
30314	--	80,02	82,27	77,57	--	11,22	8,96	13,24	--	8,76	8,77	9,19	--	--	--	--	--	54,56	25,90	7,85
35798	--	78,99	82,58	81,26	--	10,09	6,89	7,21	--	10,92	10,53	11,53	--	--	--	--	--	115,28	59,44	24,67
33832	--	78,38	82,81	76,50	--	10,56	8,51	10,98	--	11,07	8,69	12,52	--	--	--	--	--	62,96	31,74	16,37
33251	--	77,64	82,87	79,00	--	10,77	8,51	5,78	--	11,59	8,62	15,23	--	--	--	--	--	138,14	85,99	30,35
27631	--	86,52	93,91	80,34	--	6,73	3,05	10,60	--	6,75	3,05	9,06	--	--	--	--	--	879,67	423,75	228,25
27632	--	87,16	93,43	83,05	--	7,34	3,70	8,12	--	5,50	2,87	8,83	--	--	--	--	--	917,08	504,74	103,50



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

Naam	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	LE (D) 2k	LE (D) 4k
2918	--	8,48	3,26	2,35	--	8,89	3,33	2,68	--	78,78	89,13	94,62	100,51	102,09	96,75	91,04
3938	--	14,73	4,96	2,19	--	15,93	7,58	3,50	--	81,30	91,65	97,14	103,07	104,69	99,34	93,61
4251	--	53,10	9,90	22,76	--	55,98	10,72	20,31	--	87,14	99,37	104,12	111,42	114,85	108,91	102,97
9269	--	53,10	9,90	22,76	--	55,98	10,72	20,31	--	87,14	99,37	104,12	111,42	114,85	108,91	102,97
8801	--	7,65	2,82	1,34	--	5,97	2,76	0,93	--	78,33	85,87	93,28	96,73	101,18	97,99	91,37
8169	--	92,08	27,00	12,37	--	78,09	23,00	18,87	--	88,66	100,92	105,65	112,84	116,12	110,22	104,29
7815	--	7,65	2,82	1,34	--	5,97	2,76	0,93	--	75,76	85,22	90,68	97,48	102,61	98,80	91,97
5776	--	71,18	18,91	11,01	--	50,95	12,72	11,22	--	87,25	99,82	104,51	111,73	115,22	109,29	103,35
14753	--	71,18	18,91	11,01	--	50,95	12,72	11,22	--	87,25	99,82	104,51	111,73	115,22	109,29	103,35
15041	--	53,10	9,90	22,76	--	55,98	10,72	20,31	--	87,14	99,37	104,12	111,42	114,85	108,91	102,97
12778	--	14,73	4,96	2,19	--	15,93	7,58	3,50	--	79,49	88,67	94,18	101,12	106,03	102,19	95,35
11583	--	19,16	8,83	2,22	--	20,62	8,94	5,85	--	83,02	90,50	97,93	101,48	105,64	102,44	95,84
11743	--	14,73	4,96	2,19	--	15,93	7,58	3,50	--	81,96	89,42	96,83	100,44	104,68	101,47	94,86
20864	--	74,34	16,38	26,94	--	78,82	20,18	25,72	--	88,47	100,57	105,34	112,58	115,87	109,96	104,03
20085	--	7,65	2,82	1,34	--	5,97	2,76	0,93	--	78,33	85,87	93,28	96,73	101,18	97,99	91,37
25412	--	19,16	8,83	2,22	--	20,62	8,94	5,85	--	82,73	91,15	97,40	103,08	107,50	103,89	97,13
24450	--	19,16	8,83	2,22	--	20,62	8,94	5,85	--	82,36	92,67	98,18	104,04	105,54	100,23	94,52
23837	--	7,65	2,82	1,34	--	5,97	2,76	0,93	--	77,57	88,23	93,64	99,53	101,35	95,97	90,24
23906	--	71,18	18,91	11,01	--	50,95	12,72	11,22	--	87,25	99,82	104,51	111,73	115,22	109,29	103,35
24214	--	14,73	4,96	2,19	--	15,93	7,58	3,50	--	81,96	89,42	96,83	100,44	104,68	101,47	94,86
30796	--	8,48	3,26	2,35	--	8,89	3,33	2,68	--	79,15	87,59	93,82	99,51	104,00	100,39	93,63
30207	--	8,48	3,26	2,35	--	8,89	3,33	2,68	--	76,96	86,16	91,67	98,59	103,46	99,62	92,78
30314	--	7,65	2,82	1,34	--	5,97	2,76	0,93	--	77,99	86,60	92,80	98,36	103,10	99,52	92,76
35798	--	14,73	4,96	2,19	--	15,93	7,58	3,50	--	81,68	90,09	96,32	102,05	106,57	102,95	96,19
33832	--	8,48	3,26	2,35	--	8,89	3,33	2,68	--	79,45	86,92	94,34	97,90	102,12	98,92	92,31
33251	--	19,16	8,83	2,22	--	20,62	8,94	5,85	--	80,54	89,72	95,23	102,16	106,94	103,11	96,27
27631	--	68,42	13,75	30,12	--	68,59	13,75	25,75	--	87,90	100,03	104,79	112,02	115,29	109,39	103,45
27632	--	77,25	20,00	10,12	--	57,83	15,50	11,00	--	87,65	100,12	104,82	112,02	115,44	109,52	103,58

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

Naam	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	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
2918	83,01	74,84	85,38	90,76	96,90	98,90	93,43	87,67	79,59	73,37	83,59	89,14	94,96	96,34	91,07
3938	85,58	77,92	88,15	93,59	99,82	101,67	96,22	90,45	82,39	74,43	84,56	90,05	96,21	97,93	92,51
4251	94,24	81,61	94,86	99,52	107,13	111,43	105,34	99,33	90,63	82,42	94,35	99,12	106,19	109,06	103,24
9269	94,24	81,61	94,86	99,52	107,13	111,43	105,34	99,33	90,63	82,42	94,35	99,12	106,19	109,06	103,24
8801	83,64	74,72	82,17	89,50	93,23	97,75	94,51	87,88	79,98	70,35	77,96	85,43	88,67	93,01	89,87
8169	95,55	84,44	97,43	102,10	109,56	113,58	107,55	101,56	92,85	81,46	92,76	97,65	104,81	107,41	101,61
7815	81,45	72,24	81,53	87,00	93,94	99,22	95,39	88,55	77,97	67,72	77,28	82,72	89,43	94,38	90,59
5776	94,61	82,79	96,17	100,80	108,32	112,56	106,49	100,49	91,78	79,64	91,38	96,18	103,27	106,03	100,22
14753	94,61	82,79	96,17	100,80	108,32	112,56	106,49	100,49	91,78	79,64	91,38	96,18	103,27	106,03	100,22
15041	94,24	81,61	94,86	99,52	107,13	111,43	105,34	99,33	90,63	82,42	94,35	99,12	106,19	109,06	103,24
12778	84,90	76,12	85,07	90,61	97,74	102,89	99,03	92,17	81,62	72,62	81,52	87,08	94,21	99,21	95,34
11583	88,26	79,82	87,24	94,56	98,34	102,89	99,65	93,01	85,07	76,57	83,80	91,14	95,24	99,19	95,90
11743	87,20	78,48	85,79	93,08	97,09	101,46	98,18	91,56	83,65	74,97	82,30	89,62	93,58	97,83	94,56
20864	95,29	83,48	96,27	100,98	108,51	112,54	106,49	100,50	91,79	83,35	95,20	99,98	107,07	109,90	104,09
20085	83,64	74,72	82,17	89,50	93,23	97,75	94,51	87,88	79,98	70,35	77,96	85,43	88,67	93,01	89,87
25412	87,74	79,53	87,98	94,14	99,95	104,85	101,23	94,45	84,80	76,41	84,37	90,63	96,81	101,03	97,33
24450	86,50	79,15	89,70	95,07	101,22	103,22	97,76	91,99	83,91	76,14	85,85	91,46	97,63	98,99	93,65
23837	82,17	74,04	84,60	89,98	96,08	98,04	92,59	86,83	78,75	69,53	80,23	85,67	91,38	93,03	87,72
23906	94,61	82,79	96,17	100,80	108,32	112,56	106,49	100,49	91,78	79,64	91,38	96,18	103,27	106,03	100,22
24214	87,20	78,48	85,79	93,08	97,09	101,46	98,18	91,56	83,65	74,97	82,30	89,62	93,58	97,83	94,56
30796	84,20	75,23	83,67	89,82	95,64	100,53	96,91	90,13	80,48	73,73	82,12	88,38	94,08	98,38	94,77
30207	82,34	73,04	82,30	87,77	94,74	100,06	96,23	89,38	78,80	71,54	80,67	86,20	93,14	97,81	93,96
30314	83,25	74,43	82,90	89,07	94,84	99,69	96,08	89,31	79,68	69,97	78,67	84,90	90,30	94,90	91,34
35798	86,74	78,26	86,48	92,65	98,68	103,39	99,73	92,95	83,33	74,76	82,95	89,16	95,17	99,73	96,08
33832	84,69	75,51	82,93	90,25	94,03	98,58	95,33	88,69	80,76	74,02	81,49	88,93	92,47	96,54	93,35
33251	85,86	77,35	86,61	92,09	99,05	104,38	100,55	93,70	83,11	74,32	82,87	88,51	95,81	100,43	96,52
27631	94,72	82,40	95,49	100,16	107,71	111,89	105,82	99,82	91,11	83,37	95,21	99,98	106,98	109,64	103,87
27632	94,84	83,17	96,36	101,01	108,51	112,65	106,60	100,60	91,89	79,56	91,32	96,12	103,26	106,13	100,30

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

Naam	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
2918	85,37	77,36	--	--	--	--	--	--	--	--
3938	86,76	78,71	--	--	--	--	--	--	--	--
4251	97,35	88,59	--	--	--	--	--	--	--	--
9269	97,35	88,59	--	--	--	--	--	--	--	--
8801	83,26	75,68	--	--	--	--	--	--	--	--
8169	95,72	86,98	--	--	--	--	--	--	--	--
7815	83,76	73,32	--	--	--	--	--	--	--	--
5776	94,33	85,58	--	--	--	--	--	--	--	--
14753	94,33	85,58	--	--	--	--	--	--	--	--
15041	97,35	88,59	--	--	--	--	--	--	--	--
12778	88,49	77,98	--	--	--	--	--	--	--	--
11583	89,30	81,64	--	--	--	--	--	--	--	--
11743	87,95	80,14	--	--	--	--	--	--	--	--
20864	98,19	89,43	--	--	--	--	--	--	--	--
20085	83,26	75,68	--	--	--	--	--	--	--	--
25412	90,55	81,12	--	--	--	--	--	--	--	--
24450	87,91	79,91	--	--	--	--	--	--	--	--
23837	82,02	73,98	--	--	--	--	--	--	--	--
23906	94,33	85,58	--	--	--	--	--	--	--	--
24214	87,95	80,14	--	--	--	--	--	--	--	--
30796	88,01	78,68	--	--	--	--	--	--	--	--
30207	87,12	76,75	--	--	--	--	--	--	--	--
30314	84,59	75,20	--	--	--	--	--	--	--	--
35798	89,30	79,74	--	--	--	--	--	--	--	--
33832	86,76	79,24	--	--	--	--	--	--	--	--
33251	89,66	79,27	--	--	--	--	--	--	--	--
27631	97,99	89,22	--	--	--	--	--	--	--	--
27632	94,39	85,64	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties  
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
N18	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H	Min.AH
--	53454	0	16:09, 24 nov 2020	6839	Polylijn		208600,35	438657,50	208600,35	438657,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53579	0	16:09, 24 nov 2020	6964	Polylijn		208295,00	438885,21	208661,34	438690,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53668	0	16:09, 24 nov 2020	7053	Polylijn		208522,50	438577,22	208522,50	438577,22	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53670	0	16:09, 24 nov 2020	7055	Polylijn		208487,50	438576,15	208487,50	438576,15	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53778	0	16:09, 24 nov 2020	7163	Polylijn		208592,50	438516,50	208592,50	438516,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53781	0	16:09, 24 nov 2020	7166	Polylijn		208505,46	438517,50	208505,46	438517,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	53787	0	16:09, 24 nov 2020	7172	Polylijn		208607,50	438511,01	208607,50	438511,01	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53795	0	16:09, 24 nov 2020	7180	Polylijn		208650,00	438503,59	208662,57	438515,00	20,00	20,00	20,00	20,00
--	53801	0	16:09, 24 nov 2020	7186	Polylijn		208405,14	438500,00	208449,27	438615,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53806	0	16:09, 24 nov 2020	7191	Polylijn		208650,00	438500,01	208665,00	438512,92	18,00	18,00	18,00	18,00
--	53807	0	16:09, 24 nov 2020	7192	Polylijn		208650,00	438501,45	208664,43	438515,00	19,00	19,00	19,00	19,00
--	53812	0	16:09, 24 nov 2020	7197	Polylijn		208660,43	438495,00	208675,00	438509,36	15,00	15,00	15,00	15,00
--	53816	0	16:09, 24 nov 2020	7201	Polylijn		208656,18	438500,00	208671,81	438510,00	16,00	16,00	16,00	16,00
--	53817	0	16:09, 24 nov 2020	7202	Polylijn		208652,63	438500,00	208669,49	438510,00	17,00	17,00	17,00	17,00
--	53852	0	16:09, 24 nov 2020	7237	Polylijn		208637,50	438480,82	208637,50	438480,82	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53867	0	16:09, 24 nov 2020	7252	Polylijn		208632,50	438475,85	208632,50	438475,85	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53872	0	16:09, 24 nov 2020	7257	Polylijn		208627,50	438470,89	208627,50	438470,89	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53880	0	16:09, 24 nov 2020	7265	Polylijn		208622,50	438466,07	208622,50	438466,07	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53892	0	16:09, 24 nov 2020	7277	Polylijn		208331,61	438457,50	208331,61	438457,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	53897	0	16:09, 24 nov 2020	7282	Polylijn		208607,50	438452,16	208607,50	438452,16	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53899	0	16:09, 24 nov 2020	7284	Polylijn		208685,00	438451,82	208685,00	438453,36	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53903	0	16:09, 24 nov 2020	7288	Polylijn		208597,50	438443,24	208597,50	438443,24	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53910	0	16:09, 24 nov 2020	7295	Polylijn		208592,50	438438,93	208592,50	438438,93	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53922	0	16:09, 24 nov 2020	7307	Polylijn		208587,50	438434,05	208587,50	438434,05	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53928	0	16:09, 24 nov 2020	7313	Polylijn		208582,50	438428,96	208582,50	438428,96	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53947	0	16:09, 24 nov 2020	7332	Polylijn		208682,48	438455,00	208680,00	438450,95	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53949	0	16:09, 24 nov 2020	7334	Polylijn		208427,50	438422,50	208427,50	438422,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53957	0	16:09, 24 nov 2020	7342	Polylijn		208637,50	438413,73	208637,50	438413,73	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53965	0	16:09, 24 nov 2020	7350	Polylijn		208632,50	438409,29	208632,50	438409,29	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53989	0	16:09, 24 nov 2020	7374	Polylijn		208418,22	438387,50	208418,22	438387,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	53991	0	16:09, 24 nov 2020	7376	Polylijn		208270,92	438387,50	208270,92	438387,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54004	0	16:09, 24 nov 2020	7389	Polylijn		208362,50	438375,76	208362,50	438375,76	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54029	0	16:09, 24 nov 2020	7414	Polylijn		208391,83	438362,50	208391,83	438362,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54033	0	16:09, 24 nov 2020	7418	Polylijn		208267,50	438360,61	208267,50	438360,61	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54041	0	16:09, 24 nov 2020	7426	Polylijn		208483,73	438357,50	208483,73	438357,50	14,00	14,00	14,00	14,00

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

Groep	Max.AH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	14,00	235	912,31	912,31	0,01	6,94
--	14,00	224	860,94	860,94	0,02	6,90
--	14,00	9	16,98	16,98	0,45	6,66
--	14,00	55	208,17	208,17	0,01	6,70
--	14,00	47	164,05	164,05	0,01	6,79
--	15,00	19	68,01	68,01	1,11	5,57
--	14,00	9	20,64	20,64	0,51	6,18
--	20,00	41	139,53	139,53	0,05	6,37
--	14,00	45	158,07	158,07	0,15	6,36
--	18,00	99	352,09	352,09	0,02	6,48
--	19,00	71	246,33	246,33	0,12	6,47
--	15,00	200	728,05	728,05	0,02	6,63
--	16,00	159	575,98	575,98	0,05	6,54
--	17,00	131	464,54	464,54	0,09	6,54
--	14,00	15	47,46	47,46	0,13	6,83
--	14,00	5	12,72	12,72	2,35	3,92
--	14,00	5	13,75	13,75	2,28	4,43
--	14,00	5	14,54	14,54	2,00	4,98
--	15,00	5	16,48	16,48	3,90	4,33
--	14,00	15	52,25	52,25	0,47	6,79
--	14,00	5	8,08	8,08	1,49	2,51
--	14,00	5	20,59	20,59	3,54	6,54
--	14,00	5	18,67	18,67	3,68	5,57
--	14,00	5	20,08	20,08	4,51	5,50
--	14,00	5	22,71	22,71	5,03	6,29
--	14,00	34	117,59	117,59	0,07	6,34
--	14,00	5	0,02	0,02	0,01	0,01
--	14,00	5	22,64	22,64	5,58	5,74
--	14,00	5	22,60	22,60	4,91	6,35
--	14,00	59	246,14	246,14	0,72	6,18
--	14,00	5	20,35	20,35	4,12	5,97
--	14,00	9	32,64	32,64	2,92	5,23
--	14,00	207	853,42	853,42	0,02	6,79
--	14,00	7	25,08	25,08	3,64	5,14
--	14,00	7	16,71	16,71	1,50	5,00

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H	Min.AH
--	54044	0	16:09, 24 nov 2020	7429	Polylijn		208675,00	438481,26	208670,00	438486,25	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54053	0	16:09, 24 nov 2020	7438	Polylijn		208577,97	438352,50	208577,97	438352,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54054	0	16:09, 24 nov 2020	7439	Polylijn		208536,43	438352,50	208536,43	438352,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54064	0	16:09, 24 nov 2020	7449	Polylijn		208530,24	438347,50	208530,24	438347,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54067	0	16:09, 24 nov 2020	7452	Polylijn		208330,00	438343,03	208326,47	438340,00	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54072	0	16:09, 24 nov 2020	7457	Polylijn		208647,56	438342,50	208647,56	438342,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54075	0	16:09, 24 nov 2020	7460	Polylijn		208525,61	438342,50	208525,61	438342,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54087	0	16:09, 24 nov 2020	7472	Polylijn		208519,70	438337,50	208519,70	438337,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54098	0	16:09, 24 nov 2020	7483	Polylijn		208328,11	438330,00	208355,00	438330,85	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54101	0	16:09, 24 nov 2020	7486	Polylijn		208240,00	438328,55	208241,45	438330,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54103	0	16:09, 24 nov 2020	7488	Polylijn		208514,39	438332,50	208514,39	438332,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54117	0	16:09, 24 nov 2020	7502	Polylijn		208508,99	438327,50	208508,99	438327,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54127	0	16:09, 24 nov 2020	7512	Polylijn		208365,00	438322,26	208365,00	438323,86	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54130	0	16:09, 24 nov 2020	7515	Polylijn		208503,63	438322,50	208503,63	438322,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54151	0	16:09, 24 nov 2020	7536	Polylijn		208546,82	438312,50	208546,82	438312,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54152	0	16:09, 24 nov 2020	7537	Polylijn		208442,78	438312,50	208442,78	438312,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54166	0	16:09, 24 nov 2020	7551	Polylijn		208272,50	438304,65	208272,50	438304,65	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54167	0	16:09, 24 nov 2020	7552	Polylijn		208565,26	438307,50	208565,26	438307,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54168	0	16:09, 24 nov 2020	7553	Polylijn		208442,88	438307,50	208442,88	438307,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54169	0	16:09, 24 nov 2020	7554	Polylijn		208438,11	438307,50	208438,11	438307,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54177	0	16:09, 24 nov 2020	7562	Polylijn		208583,93	438302,50	208583,93	438302,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54178	0	16:09, 24 nov 2020	7563	Polylijn		208437,48	438302,50	208437,48	438302,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54181	0	16:09, 24 nov 2020	7566	Polylijn		208432,99	438302,50	208432,99	438302,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54186	0	16:09, 24 nov 2020	7571	Polylijn		208830,59	438295,50	208699,92	438365,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54189	0	16:09, 24 nov 2020	7574	Polylijn		208600,31	438297,50	208600,31	438297,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54193	0	16:09, 24 nov 2020	7578	Polylijn		208427,89	438297,50	208427,89	438297,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54208	0	16:09, 24 nov 2020	7593	Polylijn		208614,17	438292,50	208614,17	438292,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54212	0	16:09, 24 nov 2020	7597	Polylijn		208422,90	438292,50	208422,90	438292,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54227	0	16:09, 24 nov 2020	7612	Polylijn		208417,66	438287,50	208417,66	438287,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54246	0	16:09, 24 nov 2020	7631	Polylijn		208245,00	438339,60	208240,00	438320,25	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54247	0	16:09, 24 nov 2020	7632	Polylijn		208209,57	438277,50	208209,57	438277,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54259	0	16:09, 24 nov 2020	7644	Polylijn		208140,79	438280,00	208200,55	438270,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54263	0	16:09, 24 nov 2020	7648	Polylijn		208190,00	438273,87	208195,56	438270,00	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54303	0	16:09, 24 nov 2020	7688	Polylijn		208222,69	438257,50	208222,69	438257,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54304	0	16:09, 24 nov 2020	7689	Polylijn		208382,55	438257,50	208382,55	438257,50	16,00	16,00	16,00	16,00

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

Groep	Max.AH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	15,00	109	380,02	380,02	0,02	6,97
--	14,00	5	10,19	10,19	0,56	4,51
--	15,00	5	16,29	16,29	3,06	4,99
--	15,00	5	12,25	12,25	2,57	3,53
--	13,00	4	6,24	6,24	1,24	2,50
--	14,00	7	19,44	19,44	0,80	5,00
--	15,00	5	15,21	15,21	3,50	4,10
--	15,00	5	12,34	12,34	3,04	3,13
--	13,00	8	27,13	27,13	1,96	5,11
--	14,00	2	2,05	2,05	2,05	2,05
--	15,00	5	11,00	11,00	2,61	2,89
--	15,00	5	9,03	9,03	1,92	2,57
--	13,00	5	6,77	6,77	0,39	2,50
--	15,00	5	8,14	8,14	1,47	2,53
--	14,00	5	12,12	12,12	1,72	4,33
--	16,00	5	1,16	1,16	0,20	0,37
--	14,00	5	6,46	6,46	0,37	2,86
--	14,00	7	17,86	17,86	1,03	5,03
--	15,00	23	82,62	82,62	0,52	6,81
--	16,00	5	2,82	2,82	0,58	0,82
--	14,00	7	19,84	19,84	1,50	5,02
--	15,00	5	25,09	25,09	5,95	6,59
--	16,00	5	2,48	2,48	0,59	0,65
--	14,00	64	247,88	247,88	0,03	6,29
--	14,00	5	14,92	14,92	2,88	4,57
--	16,00	5	2,31	2,31	0,53	0,62
--	14,00	5	4,34	4,34	0,50	1,67
--	16,00	5	2,73	2,73	0,54	0,81
--	16,00	5	1,47	1,47	0,22	0,49
--	14,00	81	308,21	308,21	0,18	6,48
--	14,00	5	13,94	13,94	2,19	4,75
--	14,00	22	84,16	84,16	0,35	6,09
--	15,00	5	7,51	7,51	1,25	2,50
--	14,00	5	1,95	1,95	0,19	0,73
--	16,00	5	0,23	0,23	0,04	0,07



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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H	Min.AH
--	54320	0	16:09, 24 nov 2020	7705		Polylijn	208377,84	438252,50	208377,84	438252,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54337	0	16:09, 24 nov 2020	7722		Polylijn	208372,83	438247,50	208372,83	438247,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54353	0	16:09, 24 nov 2020	7738		Polylijn	208367,82	438242,50	208367,82	438242,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54365	0	16:09, 24 nov 2020	7750		Polylijn	208362,62	438237,50	208362,62	438237,50	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54380	0	16:09, 24 nov 2020	7765		Polylijn	208150,00	438226,38	208157,18	438240,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54396	0	16:09, 24 nov 2020	7781		Polylijn	208175,00	438222,97	208175,00	438215,28	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54400	0	16:09, 24 nov 2020	7785		Polylijn	208344,76	438217,50	208344,76	438217,50	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54466	0	16:09, 24 nov 2020	7851		Polylijn	208515,37	438157,50	208515,37	438157,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54494	0	16:09, 24 nov 2020	7879		Polylijn	207982,50	438137,43	207982,50	438137,43	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54501	0	16:09, 24 nov 2020	7886		Polylijn	208205,00	438266,91	208410,00	438499,22	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54509	0	16:09, 24 nov 2020	7894		Polylijn	208205,00	438263,07	208265,00	438128,74	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54511	0	16:09, 24 nov 2020	7896		Polylijn	208202,93	438260,00	208264,32	438130,00	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54512	0	16:09, 24 nov 2020	7897		Polylijn	208250,00	438128,24	208258,41	438135,00	19,00	19,00	19,00	19,00
--	54513	0	16:09, 24 nov 2020	7898		Polylijn	208251,41	438130,00	208255,05	438135,00	20,00	20,00	20,00	20,00
--	54524	0	16:09, 24 nov 2020	7909		Polylijn	208252,18	438125,00	208262,87	438130,00	17,00	17,00	17,00	17,00
--	54525	0	16:09, 24 nov 2020	7910		Polylijn	208250,00	438126,11	208260,00	438134,93	18,00	18,00	18,00	18,00
--	54531	0	16:09, 24 nov 2020	7916		Polylijn	208256,09	438120,00	208186,28	438275,00	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54533	0	16:09, 24 nov 2020	7918		Polylijn	208255,00	438120,99	208201,32	438260,00	16,00	16,00	16,00	16,00
--	54539	0	16:09, 24 nov 2020	7924		Polylijn	209240,00	438124,46	208690,00	438472,17	15,00	15,00	15,00	15,00
--	54549	0	16:09, 24 nov 2020	7934		Polylijn	208237,50	438111,69	208237,50	438111,69	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54551	0	16:09, 24 nov 2020	7936		Polylijn	208516,79	438110,00	208517,49	438120,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54556	0	16:09, 24 nov 2020	7941		Polylijn	208232,50	438106,15	208232,50	438106,15	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54570	0	16:09, 24 nov 2020	7955		Polylijn	208521,36	438125,00	208831,36	438290,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54579	0	16:09, 24 nov 2020	7964		Polylijn	208217,50	438091,95	208217,50	438091,95	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54581	0	16:09, 24 nov 2020	7966		Polylijn	208324,23	438092,50	208324,23	438092,50	20,00	20,00	20,00	20,00
--	54591	0	16:09, 24 nov 2020	7976		Polylijn	208212,50	438087,03	208212,50	438087,03	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54599	0	16:09, 24 nov 2020	7984		Polylijn	208207,50	438081,90	208207,50	438081,90	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54601	0	16:09, 24 nov 2020	7986		Polylijn	208550,00	438129,14	208590,00	438078,34	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54602	0	16:09, 24 nov 2020	7987		Polylijn	208174,78	438082,50	208174,78	438082,50	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54610	0	16:09, 24 nov 2020	7995		Polylijn	208202,50	438077,02	208202,50	438077,02	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54612	0	16:09, 24 nov 2020	7997		Polylijn	208510,00	438074,75	208510,00	438083,09	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54613	0	16:09, 24 nov 2020	7998		Polylijn	208521,77	438080,00	208519,44	438075,00	14,00	14,00	14,00	14,00
--	54619	0	16:09, 24 nov 2020	8004		Polylijn	208197,50	438072,18	208197,50	438072,18	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54627	0	16:09, 24 nov 2020	8012		Polylijn	208187,50	438064,59	208187,50	438064,59	13,00	13,00	13,00	13,00
--	54628	0	16:09, 24 nov 2020	8013		Polylijn	208554,91	438070,00	208555,00	438070,08	14,00	14,00	14,00	14,00

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

Groep	Max.AH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	16,00	5	1,55	1,55	0,32	0,45
--	16,00	5	1,78	1,78	0,44	0,45
--	16,00	5	1,97	1,97	0,41	0,57
--	16,00	5	1,03	1,03	0,16	0,34
--	14,00	11	30,37	30,37	1,16	5,04
--	14,00	9	26,76	26,76	0,91	5,76
--	15,00	73	260,14	260,14	0,08	6,70
--	14,00	5	8,31	8,31	1,27	2,88
--	13,00	9	20,40	20,40	0,07	5,02
--	14,00	418	1575,37	1575,37	0,02	6,80
--	15,00	72	280,88	280,88	0,27	6,07
--	16,00	63	244,40	244,40	0,34	6,66
--	19,00	29	106,56	106,56	0,48	5,85
--	20,00	12	33,43	33,43	0,10	5,74
--	17,00	75	296,12	296,12	0,17	6,11
--	18,00	45	169,85	169,85	0,04	5,79
--	15,00	54	206,38	206,38	0,12	6,33
--	16,00	41	158,25	158,25	0,25	5,95
--	15,00	197	736,79	736,79	0,22	6,59
--	13,00	5	3,46	3,46	0,72	1,01
--	14,00	4	10,05	10,05	2,50	5,05
--	13,00	5	13,53	13,53	1,97	4,77
--	14,00	301	1203,67	1203,67	0,04	6,94
--	13,00	5	4,47	4,47	0,80	1,39
--	20,00	5	13,16	13,16	2,27	4,21
--	13,00	5	4,96	4,96	0,70	1,69
--	13,00	5	7,73	7,73	0,86	2,78
--	14,00	24	91,78	91,78	0,24	5,62
--	14,00	23	84,20	84,20	0,92	5,61
--	13,00	5	12,33	12,33	0,70	4,98
--	14,00	7	11,97	11,97	0,28	5,00
--	14,00	4	5,97	5,97	1,16	2,50
--	13,00	7	21,43	21,43	0,47	6,39
--	13,00	5	13,46	13,46	1,14	5,07
--	14,00	6	20,91	20,91	2,62	5,51

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: eerste model

Model eigenschap

---

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 24-11-2020
Laatst ingezien door	ad op 2-12-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
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

Commentaar

24-11-2020 16:04: Importeren Geluidregister Weg