



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

**Geluidbelasting wegverkeer  
op woning Herenweg 23  
te Rijnsaterwoude**

**Versie 25 mei 2020**

**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



*opdrachtnummer*  
20-113

*datum*  
25 mei 2020

*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 ..... | 5 |
| 3 WEGVERKEER .....                              | 6 |
| 3.1 Verkeerscijfers .....                       | 6 |
| 3.2 Rekenmodel .....                            | 6 |
| 3.3 Resultaten .....                            | 6 |
| 4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING .....              | 8 |
| 4.1 Toetsing en hogere waarden wegverkeer ..... | 8 |
| 4.2 Toetsing gemeentelijk beleid .....          | 8 |
| 4.3 Toetsing RO .....                           | 8 |
| 4.4 Eis geluidwering .....                      | 8 |
| BIJLAGEN .....                                  |   |

onderwerp  
geluidbelasting  
woning  
  
opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina

datum  
25 mei 2020



## SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Herenweg 23 te Rijnsaterwoude. Het perceel wordt in de lengte in twee gelijke delen gesplitst. Het huidige bijgebouw wordt gesloopt en op het nieuw ontstane perceel wordt een woning uit één bouwlaag gerealiseerd.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Rijnsaterwoude op ca 21 meter uit de as van de Herenweg binnen de geluidzone van de weg.

De geluidbelasting door de Herenweg bedraagt ten hoogste 47 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden op de gevels van de woning. Er is voor deze ontwikkeling geen hogere waarde nodig voor de geluidbelasting door wegverkeer.

De woning voldoet aan de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder" zoals opgesteld door de Omgevingsdienst West-Holland voor de gemeente Kaag en Braassem. De geluidbelasting voldoet aan de ambitiewaarde van 48 dB.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De woning ondervindt een geluidbelasting van 52 dB zonder aftrek. Voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering  $G_{A;k}$  20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor de gevels van de woning zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

*onderwerp*  
geluidbelasting  
woning

*opdrachtnummer*  
20-113

*bestand*  
20-113r1

*bladzijde*  
pagina1

*datum*  
25 mei 2020



## 1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een woningbouwlocatie aan de Herenweg 23 te Rijnsaterwoude. Het perceel wordt in de lengte in twee gelijke delen gesplitst. Het huidige bijgebouw wordt gesloopt en op het nieuw ontstane perceel wordt een woning uit één bouwlaag gerealiseerd.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Rijnsaterwoude op ca 21 meter uit de as van de Herenweg binnen de geluidzone van de weg.



Figuur I.1 overzicht locatie.

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

onderwerp  
geluidbelasting  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina2

datum  
25 mei 2020



## 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  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina3

datum  
25 mei 2020



| TABEL II.2: Breedte van de geluidzone vanaf de buitenste spoorstaaf (art 1.4a Bgh) |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Hoogte geluidproductieplafond                                                      | Zonebreedte in meters |
| < 56 dB                                                                            | 100 meter             |
| 56 dB – 61 dB                                                                      | 200 meter             |
| 61 dB – 66 dB                                                                      | 300 meter             |
| 66 dB – 71 dB                                                                      | 600 meter             |
| 71 dB – 74 dB                                                                      | 900 meter             |
| >= 74 dB                                                                           | 1200 meter            |

#### *Industrieterreinen*

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het gezoneerde terrein. Binnen de zone rond het industrieterrein kunnen geluidgevoelige bestemmingen liggen waarvoor een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld.

### 2.3 Grenswaarden en hogere waarden

#### *Wegverkeer en railverkeer*

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

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83), zoals gegeven in tabel II.3.

| TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83) |                        |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|
| Gebouw                                                                             | Binnen de bebouwde kom | Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg |
| Woning                                                                             | 63 dB                  | 53 dB                                         |
| Agrarische woning                                                                  | 63 dB                  | 58 dB                                         |
| Vervangende nieuwbouw                                                              | 68 dB                  | 58 dB / 63 dB <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.

In tabel II.4 zijn voor railverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Bgh art 4.9 – 4.12) aangegeven

onderwerp  
geluidbelasting  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina4

datum  
25 mei 2020



| TABEL II.4: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83) |                      |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Gebouw                                                                             | Voorkeursgrenswaarde | Hoogst toelaatbare geluidsbelasting |
| Woning                                                                             | 55 dB                | 68 dB                               |
| Andere geluidsgevoelige gebouwen                                                   | 53 dB                | 68 dB                               |
| Geluidsgevoelige terreinen                                                         | 55 dB                | 63 dB                               |

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

#### *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.

#### *Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde*

De Omgevingsdienst West Holland heeft voor de gemeente Kaag en Braassem de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder" van 4 maart 2013.

## 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.

## 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.

onderwerp  
geluidbelasting  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina5

datum  
25 mei 2020



### 3 WEGVERKEER

#### 3.1 Verkeerscijfers

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

De gegevens van de Herenweg zijn weergegeven in tabel III.1. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 uit het regionale verkeersmodel voor de gemeente Kaag en Braassem (RVMK3.2) zoals aangeleverd door de Omgevingsdienst West-Holland.

| TABEL III.1a: overzicht weg- en verkeersgegevens |                   |
|--------------------------------------------------|-------------------|
|                                                  | Wegvak            |
| Omschrijving                                     | Herenweg          |
| - etmaalintensiteit 2030                         | 1099              |
| - daguurintensiteit [%]                          | 6,77              |
| - avonduurintensiteit [%]                        | 3,46              |
| - nachtuurintensiteit [%]                        | 0,61              |
| - perc. lichte mvt [%]                           | 80,88/91,69/83,90 |
| - perc. middelzware mvt[%]                       | 13,59/4,80/13,59  |
| - perc. zware mvt [%]                            | 5,53/3,51/2,51    |
| - rijsnelheid [km/uur]                           | 60                |
| - type wegdek                                    | Referentiewegdek  |
| - verkeerregelinstantie binnen 150 m             | nee               |
| - obstakel binnen 100 meter                      | nee               |

onderwerp  
geluidbelasting  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina6

datum  
25 mei 2020

#### 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 de Herenweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting  $L_{den}$  in 2030, na aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh. Voor de invoergegevens en de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.





| TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv Herenweg na aftrek van 5 dB |            |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| Punt/positie                                                                                          | gevel      | Waarneemhoogte |
|                                                                                                       |            | 1,5 m          |
| 01                                                                                                    | Oostgevel  | 47             |
| 02                                                                                                    | Noordgevel | 44             |
| 03                                                                                                    | Zuidgevel  | 45             |
| 04                                                                                                    | Westgevel  | -              |

Tabel III.3 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek ex. art. 110-g Wgh. Voor de invoergegevens en de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.

| TABEL III.3 overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen, zonder aftrek |            |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| Punt/positie                                                                                             | gevel      | Waarneemhoogte |
|                                                                                                          |            | 1,5 m          |
| 01                                                                                                       | Oostgevel  | 52             |
| 02                                                                                                       | Noordgevel | 49             |
| 03                                                                                                       | Zuidgevel  | 50             |
| 04                                                                                                       | Westgevel  | -              |

onderwerp  
geluidbelasting  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina7

datum  
25 mei 2020



## 4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

### 4.1 Toetsing en hogere waarden wegverkeer

De geluidbelasting door de Herenweg bedraagt ten hoogste 47 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden op de gevels van de woning.

Er is voor deze ontwikkeling geen hogere waarde nodig voor de geluidbelasting door wegverkeer.

### 4.2 Toetsing gemeentelijk beleid

De woning voldoet aan de "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder" zoals opgesteld door de Omgevingsdienst West-Holland voor de gemeente Kaag en Braassem. De geluidbelasting voldoet aan de ambitiewaarde van 48 dB.

### 4.3 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een "goede ruimtelijke ordening" is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en het hogere waardenbeleid van de gemeente. Aan deze toetsingskaders wordt voldaan.

Er aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen daarnaast wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit. De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt ten hoogste 52 dB.

### 4.4 Eis geluidwering

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

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De woning ondervindt een geluidbelasting van 52 dB zonder aftrek. Voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering  $G_{A;k}$  20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor de gevels van de woning zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

.

onderwerp  
geluidbelasting  
woning

opdrachtnummer  
20-113

bestand  
20-113r1

bladzijde  
pagina8

datum  
25 mei 2020



## Bijlage I

### Tekeningen

*opdrachtnummer*

20-113

*datum*

25 mei 2020

*opdrachtgever*

Buro SRO

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

*auteur*

Ad Postma

| Tekening nr | versiedatum |
|-------------|-------------|
| 1           | Mei 2020    |
|             |             |
|             |             |



tekening 1

schaal 1:

project-nummer : 20-113

versie : mei 2020



## Situatie-overzicht





## **Bijlage II**

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

*opdrachtnummer*

20-113

*datum*

25 mei 2020

*opdrachtgever*

Buro SRO

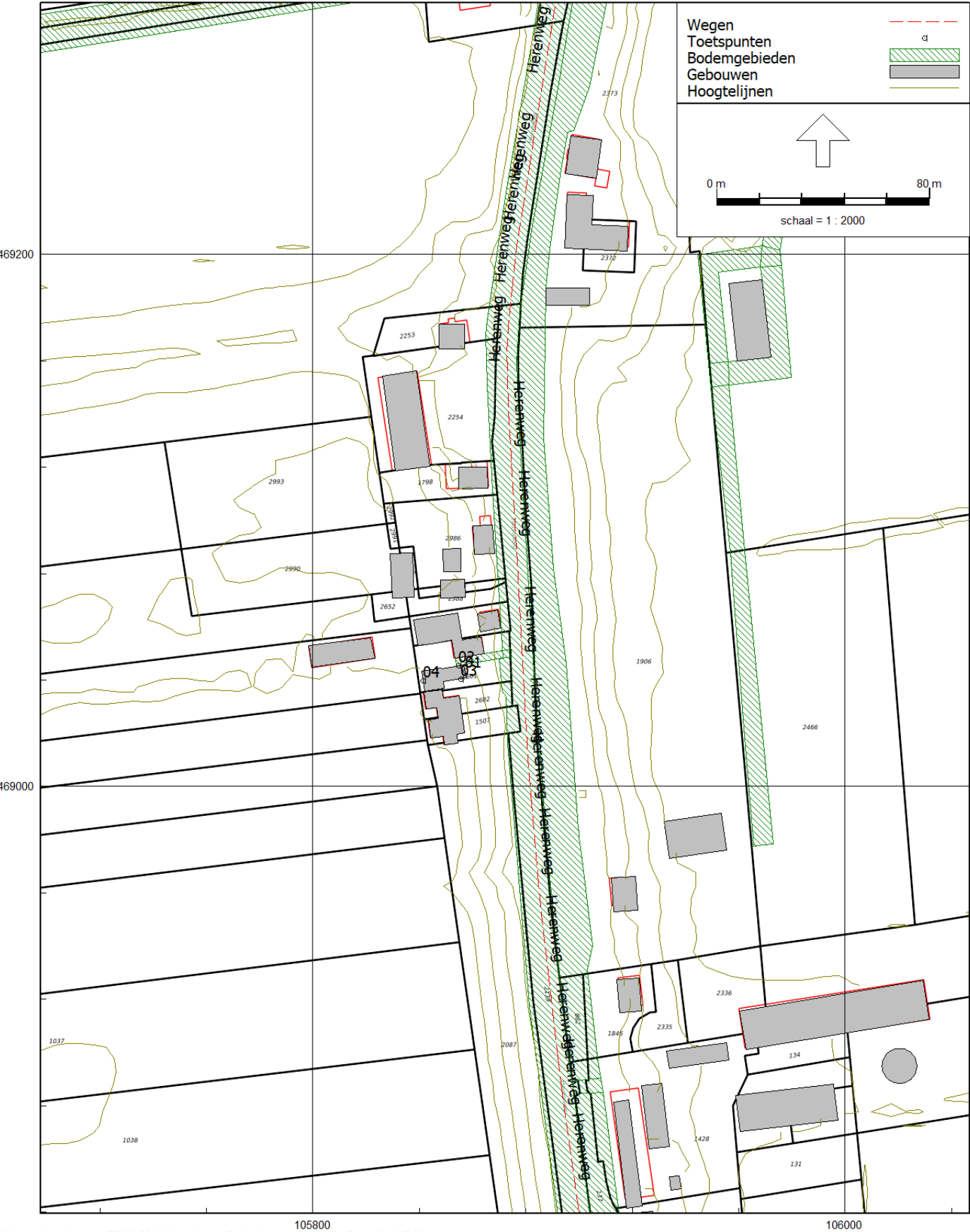
't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

|              |             |
|--------------|-------------|
| Rekenbladen  | versiedatum |
| Berekeningen | Mei 2020    |
|              |             |
|              |             |
|              |             |
|              |             |

*auteur*

Ad Postma





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

| Naam      |              |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|--------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| 01_A      | oostgevel    | 105857,30 | 469043,46 | 1,50   | 47,3 | 43,7  | 36,5  | 47,4 |
| 02_A      | noordgevel   | 105854,78 | 469045,44 | 1,50   | 43,6 | 40,0  | 32,8  | 43,6 |
| 03_A      | zuidgevel    | 105855,56 | 469040,29 | 1,50   | 44,5 | 40,9  | 33,7  | 44,5 |
| 04_A      | westgevel    | 105841,35 | 469039,59 | 1,50   | --   | --    | --    | --   |



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

| Naam      |              |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|--------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| 01_A      | oostgevel    | 105857,30 | 469043,46 | 1,50   | 52,3 | 48,7  | 41,5  | 52,4 |
| 02_A      | noordgevel   | 105854,78 | 469045,44 | 1,50   | 48,6 | 45,0  | 37,8  | 48,6 |
| 03_A      | zuidgevel    | 105855,56 | 469040,29 | 1,50   | 49,5 | 45,9  | 38,7  | 49,5 |
| 04_A      | westgevel    | 105841,35 | 469039,59 | 1,50   | --   | --    | --    | --   |

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

[illegible]

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

| Naam | Omschr.      | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust  | Cp    | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k |
|------|--------------|--------|----------|----------|---------|--------|----------|------|----------|--------|-------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| 01   | woning nieuw | 3,00   | -3,17    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 3,47   | -3,86    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,88   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 3,22   | -4,07    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,35   | -2,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 7,52   | -3,19    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 8,13   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,08   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 9,22   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 8,47   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 2,51   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,57   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,42   | -2,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 10,90  | -4,24    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 5,38   | -3,77    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 8,54   | -1,07    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 1,68   | -4,01    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 13,72  | -4,22    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 0,21   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 0,16   | -2,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,64   | -4,24    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 9,18   | -4,74    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 2,96   | -4,04    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 3,93   | -2,16    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 8,30   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 4,27   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 3,41   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,66   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 8,63   | -1,46    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 10,77  | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 3,38   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 6,38   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 4,07   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 11,25  | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |              | 8,85   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |

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

| Naam | RefL. 4k | RefL. 8k |
|------|----------|----------|
| 01   | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 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 Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust  | Cp    | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k |
|------|---------|--------|----------|----------|---------|--------|----------|------|----------|--------|-------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
|      |         | 5,12   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 8,70   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 9,70   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 8,54   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 2,03   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,69   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 9,88   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,80   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 2,84   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 6,53   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,30   | -2,41    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,61   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 5,66   | 0,00     | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 9,91   | -3,62    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 0,95   | -3,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 17,19  | -0,60    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,56   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,54   | -0,75    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,19   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 8,09   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 6,57   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,34   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 6,24   | -4,11    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 13,06  | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 8,02   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,56   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 0,00   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 1,10   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 2,69   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,21   | -3,43    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 6,25   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,64   | -3,78    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 8,44   | -3,99    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 2,52   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,21   | -3,44    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0 0 dB | False |         | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |

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

| Naam | RefL. 4k | RefL. 8k |
|------|----------|----------|
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 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 Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k |
|------|---------|--------|----------|----------|---------|--------|----------|------|----------|-------|------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
|      |         | 8,00   | -2,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 9,07   | -0,94    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 0,60   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 9,90   | -3,37    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,99   | -3,76    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,68   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,30   | -3,67    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,32   | -1,91    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 5,54   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 10,35  | -1,17    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 1,41   | -3,01    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,80   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 6,74   | -4,15    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 10,74  | -1,85    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 7,67   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 3,21   | -0,73    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 5,88   | -2,16    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,18   | -2,26    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 1,18   | -4,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 8,70   | -1,23    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 0,96   | -3,16    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 1,08   | -1,62    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 1,64   | -3,70    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,85   | -0,01    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |
|      |         | 4,60   | -1,00    | Relatief |         |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     |

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

| Naam | RefL. 4k | RefL. 8k |
|------|----------|----------|
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      |          |          |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |
|      | 0,80     | 0,80     |



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

| Naam | Omschr.    | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 01   | oostgevel  | -2,34    | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 02   | noordgevel | -2,50    | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 03   | zuidgevel  | -2,64    | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | Ja    |
| 04   | westgevel  | -3,94    | Relatief | 1,50     | --       | --       | --       | --       | --       | 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)) | V(LV(P4)) |
|----------|----------|-------|--------|----------|-----------|-------|-------|---------|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | --     | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | --     | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | --     | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | --     | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | --     | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | -1,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |
| Herenweg | Herenweg | 0,00  | --     | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen  
20-113 Herenweg 23 Rijnsaterwoude

Bijlage II mei 2020  
Lijst van wegen

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

[illegible]

Rapport: Groepsreducties  
Model: eerste model

| Groep    | Reductie<br>Dag | Avond | Nacht | Sommatie<br>Dag | Avond | Nacht |
|----------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|
| Herenweg | 5,00            | 5,00  | 5,00  | 5,00            | 5,00  | 5,00  |



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

[illegible]

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

| Naam | Omschr. | ISO_H |
|------|---------|-------|
|      |         | 0,00  |
|      |         | 0,00  |
|      |         | -2,00 |
|      |         | 0,00  |
|      |         | 0,00  |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | 0,00  |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | 0,00  |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | 0,00  |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -3,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |

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

| Naam | Omschr. | ISO_H |
|------|---------|-------|
|      |         | -3,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -3,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -3,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |

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

| Naam | Omschr. | ISO_H |
|------|---------|-------|
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -1,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -2,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |

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

| Naam | Omschr. | ISO_H |
|------|---------|-------|
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         |       |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         |       |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         |       |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         |       |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         |       |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -5,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         |       |
|      |         | -3,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -3,00 |
|      |         | -4,00 |
|      |         | -5,00 |

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: eerste model

| Model eigenschap                         |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | eerste model                                      |
| Verantwoordelijke                        | ad                                                |
| Rekenmethode                             | #2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012                     |
| Aangemaakt door                          | ad op 25-5-2020                                   |
| Laatst ingezien door                     | ad op 25-5-2020                                   |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V5.21                                   |
| 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                                              |

