



adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa**

# **Groot Agteveld - Veld 1 zuid**

**Gemeente Leusden**

Datum: 19 mei 2020

Projectnummer: 90919.03



## **INHOUD**

|          |                                                  |           |
|----------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                                 | <b>3</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                                       | 3         |
| 1.2      | Ligging plangebied                               | 3         |
| 1.3      | Doel van het onderzoek                           | 4         |
| <br>     |                                                  |           |
| <b>2</b> | <b>Wet- en regelgeving</b>                       | <b>5</b>  |
| 2.1      | Wet geluidhinder                                 | 5         |
| 2.2      | Hogere waarde procedure                          | 7         |
| 2.3      | Gecumuleerde geluidbelasting                     | 7         |
| 2.4      | Rekenmethodieken                                 | 8         |
| <br>     |                                                  |           |
| <b>3</b> | <b>Onderzoeksgegevens</b>                        | <b>9</b>  |
| 3.1      | Selectie van geluidbronnen                       | 9         |
| <br>     |                                                  |           |
| <b>4</b> | <b>Onderzoek</b>                                 | <b>11</b> |
| 4.1      | Onderzoeksopzet                                  | 11        |
| 4.2      | Bepalen van de geluidbelastingen                 | 11        |
| 4.3      | Geluidbelastingen                                | 11        |
| 4.4      | Mogelijkheden voor geluidreducerende maatregelen | 13        |
| 4.5      | Cumulatie                                        | 15        |
| <br>     |                                                  |           |
| <b>5</b> | <b>Conclusie</b>                                 | <b>16</b> |

## **Bijlagen**

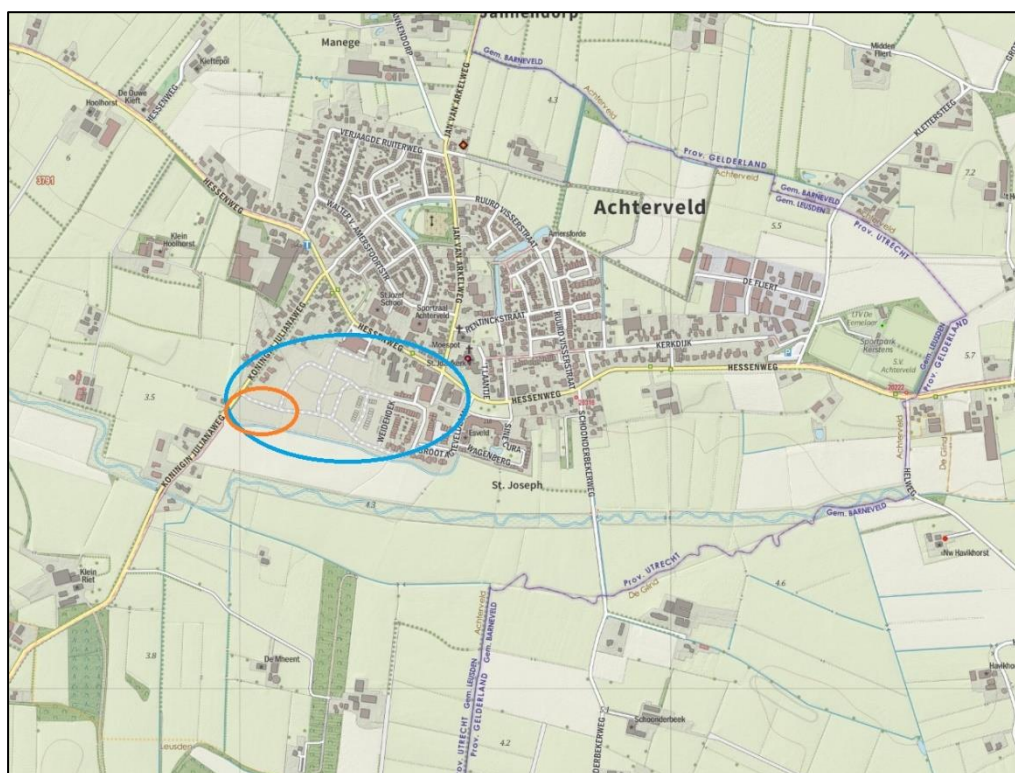
- Bijlage A** Grafisch overzicht rekenmodel
- Bijlage B** Rapportage van het rekenmodel



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de zuidzijde van de kern van Achterveld (gemeente Leusden) ligt de nieuwbouwlocatie Groot Agteveld fase 2 (figuur 1). De nieuwbouwlocatie beslaat een 7-tal velden. In totaal komen in Groot Agteveld fase 2 zo'n 220 woningen. Veld 1-zuid wordt nu nader uitgewerkt en in ontwikkeling gebracht.



Figuur 1 Globale ligging totale plangebied (in blauw) en te ontwikkelen Veld 1-zuid (oranje)

Als gevolg van een ter plaatse geldende agrarische bestemming past het voorgenomen initiatief (woningbouw) niet binnen de ter plaatse geldende juridisch-planologische kaders. Om de woningen alsnog mogelijk te maken moet er een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. In het kader van het bestemmingsplan is onderzoek noodzakelijk naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai. Onderhavig rapport is een uitwerking van dit onderzoek naar geluid.

## 1.2 Ligging plangebied

Het plangebied betreft de oksel tussen de Koning Julianaweg en de Beekhoek in Achterberg, gemeente Leusden. Deze locatie bevindt zich binnen de bebouwde kom. In figuur 2 wordt de ligging, de begrenzing van het plangebied en de mogelijke verkaveling getoond.



*Figuur 2 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan en concept verkaveling*

### 1.3 Doel van het onderzoek

Om de ontwikkeling mogelijk te maken moet volgens artikelen 76a en 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bij het nieuwe planologisch regime waarin woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen mogelijk worden gemaakt binnen de zones van wegen, akoestisch onderzoek worden verricht.

## 2 Wet- en regelgeving

### 2.1 Wet geluidhinder

#### 2.1.1 Zones

Langs wegen en spoorwegen liggen zones. Binnen deze zones moet voor de realisatie van geluidgevoelige bestemmingen akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

##### **Wegverkeer**

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg: stedelijk of buitenstedelijk. De zone ligt aan weerszijden van de weg en is gemeten vanuit de rand van de weg. De zones, zoals beschreven in artikel 74 van de Wgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

| Aantal rijstroken    | Zones langs wegen |                        |
|----------------------|-------------------|------------------------|
|                      | Stedelijk gebied  | Buitenstedelijk gebied |
| 1 of 2 rijstroken    | 200 meter         | 250 meter              |
| 3 of 4 rijstroken    | 350 meter         | 400 meter              |
| 5 of meer rijstroken | 350 meter         | 600 meter              |

Tabel 1 Overzicht van de zones langs wegen

Artikel 74 lid 2 van de Wgh maakt een uitzondering voor wegen met een 30 km/u-regime en woonerven. Deze wegen hebben geen zone en zijn daarmee niet onderzoeksplchtig<sup>1</sup>.

##### **Railverkeer**

De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister. De zone ligt aan weerszijden van een spoorweg en wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De zones, zoals beschreven in artikel 1.4a uit het Bgh, zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

| Hoogste geluidbelasting op referentiepunt           | Zones langs spoorwegen |
|-----------------------------------------------------|------------------------|
| Kleiner dan 56 dB                                   | 100 meter              |
| Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB | 200 meter              |
| Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB | 300 meter              |
| Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB | 600 meter              |
| Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB | 900 meter              |
| Gelijk aan of groter dan 74 dB                      | 1.200 meter            |

Tabel 2 Overzicht van de zones langs spoorwegen

<sup>1</sup> Conform artikel 74 lid 2 van de Wgh is voor 30 km/uur wegen geen onderzoeksplcht. Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken (nr. 200203751/1: Abcoude) dat nog niet geconcludeerd kan worden dat het project aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening (goed woon- en leefklimaat, zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Daarom wordt bij 30 km-zones onderzocht of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting op de gevel.

### **Industrielawaai**

De wettelijke zone van een gezoneerd industrieterrein is afhankelijk van de gereserveerde geluidruimte voor alle bedrijven binnen het industrieterrein. Deze zone is gelegen rondom het industrieterrein en wordt bepaald door de grens van het industrieterrein en de 50 dB(A) geluidcontour vanwege de geluidreservering van het terrein.

#### **2.1.2 Grenswaarden**

De Wgh heeft tot doel geluidhinder te voorkomen en te beperken tot aanvaardbare geluidniveaus. In de Wgh zijn hiervoor twee soorten grenswaarden opgenomen:

- *Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting*: Deze waarde garandeert een goede woon- en leefsituatie binnen de invloedssfeer van een geluidbron (wegen, spoorwegen, enzovoort).
- *Maximale ontheffingswaarde*: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor een hogere waarde kan worden aangevraagd.

De grenswaarden zijn onder andere afhankelijk van de geluidbron (wegverkeer-, railverkeer- of industrielawaai), de ligging van de geluidgevoelige bebouwing (stedelijk of buitenstedelijk gebied) en het type geluidgevoelige bebouwing. In de volgende tabel zijn voor geluidgevoelige bestemmingen de voorkeursgrenswaarden en de meest voorkomende hoogst toelaatbare geluidbelasting uit de Wgh weergegeven.

|                                        | <b>Wegverkeer</b>         | <b>Railverkeer</b>     | <b>Gezoneerd<br/>industrieterrein</b> |
|----------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| <b>Stedelijk gebied</b>                |                           |                        |                                       |
| Ten hoogst toelaatbare geluidbelasting | 48 dB (art. 82 Wgh)       | 55 dB (art. 4.9 lid 1) | 50 dB (art. 44 Wgh)                   |
| Maximale ontheffingswaarde             | 63 dB (art. 83 lid 2 Wgh) | 68 dB (art. 4.10)      | 55 dB (art. 45 Wgh)                   |
| <b>Buitenstedelijk gebied</b>          |                           |                        |                                       |
| Ten hoogst toelaatbare geluidbelasting | 48 dB (art. 82 Wgh)       | 55 dB (art. 4.9 lid 1) | 50 dB (art. 44 Wgh)                   |
| Maximale ontheffingswaarde             | 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh) | 68 dB (art. 4.10)      | 55 dB (art. 45 Wgh)                   |

*Tabel 3 Overzicht van de grenswaarden uit de Wgh*

Gezien de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting en de maximale ontheffingswaarde kunnen zich drie situaties voordoen:

#### ***Een geluidbelasting lager dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting***

In deze situatie zijn volgens de Wgh geen nadere acties nodig om de geluidgevoelige bebouwing te realiseren.

#### ***Een geluidbelasting tussen de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting en de maximale ontheffingswaarde***

In deze situatie dienen bij voorkeur maatregelen te worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot een waarde die lager is dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Wanneer er overwegende bezwaren zijn vanuit stedenbouwkundig, verkeerskundig, landschappelijk of financieel oogpunt, kan voor de geluidgevoelige bebouwing een hogere waarde worden aangevraagd. Voor het verlenen van hogere waarden kan de gemeente een gemeentelijk geluidbeleid vaststellen.

### ***Een geluidbelasting hoger dan de maximale ontheffingswaarde***

In deze situatie is de realisatie van geluidgevoelige bebouwing in principe niet mogelijk, tenzij geluidbeperkende maatregelen worden getroffen waardoor de geluidbelasting daalt tot een waarde lager dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting of de maximale ontheffingswaarde.

## **2.2 Hogere waarde procedure**

Bij een geluidbelasting, na beschouwing van maatregelen, tussen de voorkeursgrenswaarde en de hoogst toelaatbare geluidbelasting kan bij het college van burgemeester en wethouders (B en W), onder bepaalde voorwaarden, ontheffing van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden aangevraagd.

Indien aanwezig, dient te worden voldaan aan één of meerdere subcriteria uit lokaal hogere waarden beleid. De gemeente Leusden voert hogere waarden beleid, indien noodzakelijk wordt in deze rapportage getoetst aan dit hogere waarden beleid.

Bij een aanvraag hogere grenswaarden is toetsing van de gevelwering vereist in verband met de binnenwaarde. De binnenwaarde mag de maximale waarde van 33 dB niet overschrijden. De eventuele toetsing van de binnenwaarde is niet in dit onderzoek beschouwd en hoeft pas plaats te vinden bij de aanvraag om een Bouwvergunning.

Indien een hogere grenswaarde wordt aangevraagd, mag het college van B en W vragen naar de gecumuleerde geluidbelasting, waarbij ook andere bronnen zijn meegenomen, zoals railverkeerslawaaï of industrielawaai (art. 157 Wgh, Bgh Hoofdstuk 2, art. 2.2b, lid 1-5).

## **2.3 Gecumuleerde geluidbelasting**

De gecumuleerde geluidbelasting wordt berekend ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen (waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld) die in meerdere geluidszones in de zin van de Wgh liggen. In het zesde lid van artikel 110a Wgh wordt aangegeven dat burgemeester en wethouders slechts hogere waarden vast kunnen stellen, wanneer de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een onacceptabele geluidbelasting.

De Wgh geeft geen grenswaarden voor de gecumuleerde geluidbelasting. Dit is derhalve ter beoordeling van het bevoegd gezag.

## **2.4 Rekenmethodieken**

### **2.4.1 *Rekenmethodiek voor de geluidbelastingen***

Volgens artikel 110d van de Wgh moet voor wegverkeer-, railverkeer- en industriela-waai het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012) worden gevolgd. Voor de berekening van de geluidbelasting van een weg is de rekenmethodiek beschreven in bijlage III (hoofdstuk 3) van het RMG 2012. Voor de berekening van de geluidbelas-ting van een spoorlijn is de rekenmethodiek beschreven in bijlage IV(hoofdstuk 3) van het RMG 2012. Voor de berekening van de geluidbelasting van een gezoneerd indu-strieterrein is de rekenmethodiek beschreven in de Handleiding meten en rekenen in-dustrielawaai 1999.

De reken- en meetvoorschriften schrijven voor dat het equivalente geluidniveau moet worden bepaald volgens standaardrekenmethode 2, maar dat in bepaalde situaties kan worden volstaan met een eenvoudigere standaardrekenmethode 1-berekening. Standaardrekenmethode 1 is gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie, waarbij ten aanzien van het toepassingsbereik van de methode, voorwaarden worden gesteld. In voorliggende situatie is gerekend met standaardrekenmethode 2, hiervoor is gebruikgemaakt van het computerprogramma WinHavik (versie 9.00).

### **2.4.2 *Rekenmethodiek voor de gecumuleerde geluidbelasting***

Cumulatie is alleen van belang in situaties waarin geluidgevoelige bebouwing wordt blootgesteld aan meerdere geluidbronnen. Op basis van bijlage I, hoofdstuk 2: “Re-kenmethode gecumuleerde geluidbelasting” uit het RMG 2012 hoeven bronnen, die niet zorgen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, niet betrokken te worden in de berekening van de gecumuleerde geluidbelasting. De gecumuleerde ge-luidbelasting wordt in het kader van de bepaling van de gevelwering berekend exclu-sief aftrek artikel 110g Wgh.

### 3 Onderzoeksgegevens

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Leusden en zijn gebaseerd op het Verkeersmodel voor het jaar 2030. Uitgangspunt is de toekomstscenario met een relatieve hoge bevolkingsgroei en een economisch hoge groei van 2%.

#### 3.1 Selectie van geluidbronnen

Voor het akoestische onderzoek wordt allereerst bepaald welke (spoor)wegen relevant zijn voor het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied liggen alleen wegen.

Het plangebied ligt in de akoestische aandachtszone van de Koningin Julianaweg (wegvak buiten de bebouwde kom). In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden ook wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur (deze wegen hebben geen geluidszone) onderzocht. Het akoestisch onderzoek richt zich op deze verkeersbronnen.

##### 3.1.1 *Snelheid wegen*

Op de Koningin Julianaweg buiten de bebouwde kom geldt een maximumsnelheid van 60 km/uur. Voor alle overige wegen geldt een maximumsnelheid 30 km/uur.

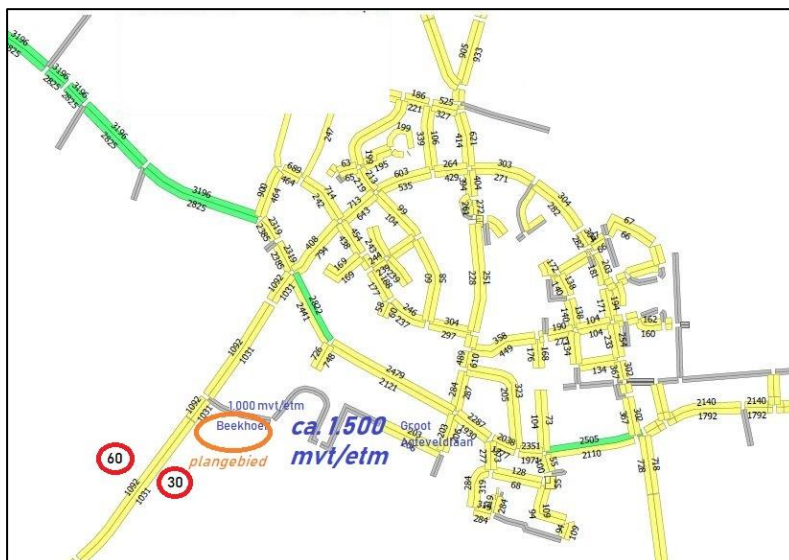
##### 3.1.2 *Wegverharding*

Op de Koningin Julianaweg bestaat de wegverharding uit gesloten verharding (referentiewegdek). Voor de Beekhoek (de ontsluitingsweg van het plan Groot Agteveld) is uitgegaan van klinkers in een keepverband.

##### 3.1.3 *Verkeersintensiteiten wegen*

In dit onderzoek is de intensiteit (voertuigbewegingen per etmaal) van de personenauto's en vrachtwagens (middelzware en zware vrachtwagens) voor de Koningin Julianaweg afkomstig van de gemeente Leusden. Voor het wegvak de Beekhoek zijn nog geen verkeersgegevens bekend. Hiervoor is uitgegaan van gemiddeld 7,4 verkeersbewegingen per woning en dat 409 verkeersbewegingen per werkdag via de Groot Agtevelddlaan wordt ontsloten.

In figuur 3 is een uitsnede van het verkeersmodel weergegeven, inclusief de berekende verkeersgeneratie. De gegevens in het verkeersmodel zijn werkdagetmaal intensiteiten en de aangevulde gegevens zijn weekdag etmaalintensiteiten. In deze figuur is de overgang van de maximum snelheid op de Koningin Julianaweg weergegeven.



Figuur 3 Uitsnede Verkeersmodel (werkdag etmaalintensiteiten) en aangevulde gegevens voor de Beekhoek (weekdag etmaalintensiteiten). Tevens overgang maximum snelheid op de Koningin Julianaweg.

Voor de verdeling vrachtverkeer op de Beekhoek is aangesloten op hoofdstuk A2 van de CROW-publicatie 381, Toekomstbestendig parkeren, d.d. december 2019.

### 3.1.4 **Bebouwing en waarneemhoogten**

De waarneempunten zijn gesitueerd op 1,5 meter boven elke verdiepingvloer, waarbij uitgegaan wordt van een verdiepingshoogte van 3 meter. Er zijn een tweetal berekeningen gemaakt, de eerste uitgaande van het bouwvlak en de tweede uitgaande van de conceptverkaveling.

### 3.1.5 **Aftrek ex artikel 110g Wgh**

Voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur wordt een correctie toegepast van 5 dB. Voor wegen waar de toegestane maximum snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur een aftrek afhankelijk van de berekende geluidbelasting. Indien de geluidbelasting 57 dB bedraagt, is de aftrek 4 dB. Bij een geluidbelasting van 56 dB bedraagt de correctie 3 dB. Indien een andere geluidbelasting wordt berekend bedraagt de correctie 2 dB.

In dit onderzoek wordt een correctie van 5 dB<sup>2</sup> toegepast aangezien de snelheid lager ligt dan 70 km/uur.

<sup>2</sup> Op grond van de Wgh moet bij wegen met een snelheid tot 70 km/uur een aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB worden toegepast. Voor 30 km/uur wegen is deze aftrek niet vastgelegd in de Wgh, omdat deze geen zone hebben. Bij lagere snelheden is het aandeel motorgeluid hoger dan van het bandengeluid. Het is aannemelijk dat het motorgeluid in de toekomst sterk zal afnemen, door gebruik van elektrische en hybride auto's, bij 30 km/uur wegen is dan ook de aftrek voor het stiller worden van het verkeer (aftrek op grond van artikel 110g Wgh) van 5 dB toegepast. Hiermee is aangesloten bij de Raad van State uitspraak bij het bestemmingsplan "Parijsch Zuid" in Culemborg (zaaknummer: 201304862/3/R2).

## 4 Onderzoek

### 4.1 Onderzoeksopzet

Volgens de Wgh mag voor geluidgevoelige bestemmingen de geluidbelasting in principe niet hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde. Als de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, wordt getoetst of de geluidbelasting lager is dan de hoogst toelaatbare geluidbelasting. In deze situatie wordt het plan gesitueerd in een (binnen)stedelijk gebied. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor wegverkeer bedraagt 48 dB. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB.

### 4.2 Bepalen van de geluidbelastingen

De geluidbelasting wordt bepaald met behulp van de standaardrekenmethode 2-berekening. Conform de Wgh wordt de geluidbelasting getoetst per bron en dus per weg, spoorweg of industrieterrein. De grafische weergave van het model is weergegeven in de overzichtstekening van bijlage A. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage B is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model opgenomen.

### 4.3 Geluidbelastingen

#### 4.3.1 *Hoogst berekende geluidbelasting Koningin Julianaweg (buiten de bebouwde kom)*

In figuur 3 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Koningin Julianaweg weergegeven op het bouwvlak. In bijlage B is een volledig overzicht van de geluidbelastingen in alle rekenpunten weergegeven.

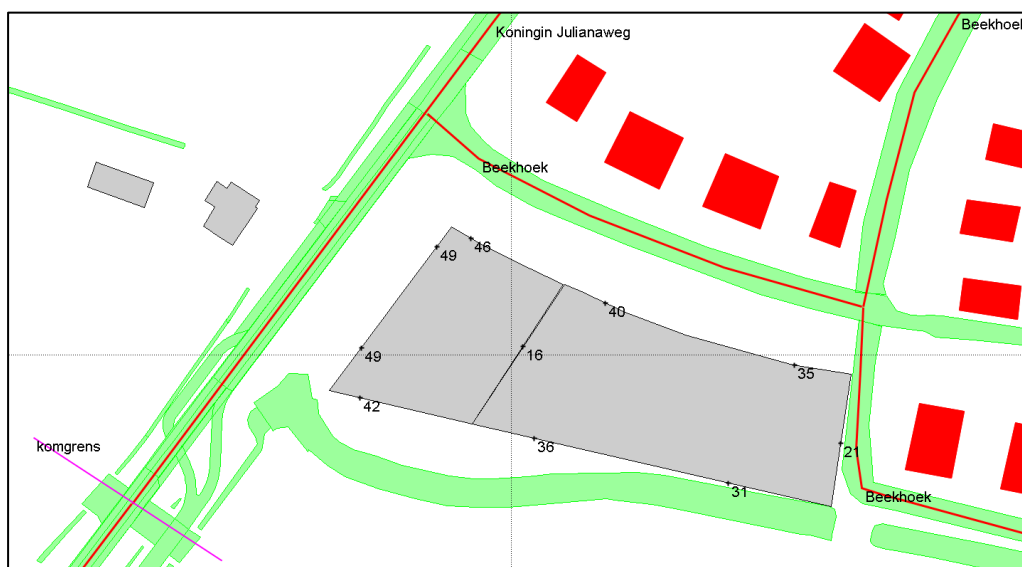


Figuur 4 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de (gezoneerde wegvak) Koningin Julianaweg, buiten de bebouwde kom incl. aftrek conform art. 110g Wgh [dB]

Uit de berekeningen wordt geconcludeerd dat ten gevolge van het gezoneerde wegvak Koningin Julianaweg (buiten de bebouwde kom) op het bouwvlak geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting plaatsvindt.

#### 4.3.2 Hoogst berekende geluidbelasting Koningin Julianaweg (binnen de bebouwde kom)

In figuur 5 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Koningin Julianaweg (binnen de bebouwde kom) weergegeven op het bouwvlak. Dit wegvak kent geen geluidszone. In bijlage B is een volledig overzicht van de geluidbelastingen in alle rekenpunten weergegeven.



Figuur 5 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Koningin Julianaweg binnen de bebouwde kom incl. aftrek conform art. 110g Wgh [dB] (bouwvlak)

Uit de berekeningen wordt geconcludeerd dat er vanwege de Koningin Julianaweg, binnen de bebouwde kom, niet voldaan wordt aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting. In dit kader moet een maatregelenafweging plaatsvinden. In figuur 6 is de geluidbelasting op de concept verkaveling weergegeven.

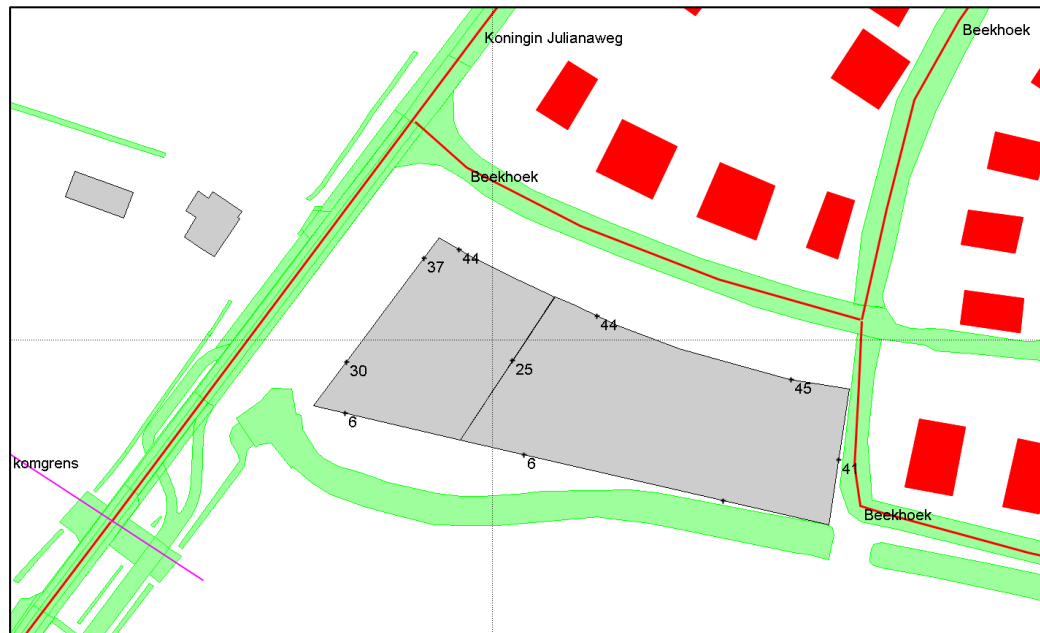


Figuur 6 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Koningin Julianaweg binnen de bebouwde kom incl. aftrek conform art. 110g Wgh [dB] (concept verkaveling)

Uit de berekeningen wordt geconcludeerd dat er vanwege de Koningin Julianaweg, binnen de bebouwde kom, niet voldaan wordt aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Op een van de woningen wordt ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting overschreden, de overige voldoen.

#### 4.3.3 Hoogst berekende geluidbelasting Beekhoek

In figuur 7 is de hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Beekhoek weergegeven op het bouwvlak. In bijlage B is een volledig overzicht van de geluidbelastingen in alle rekenpunten weergegeven.



Figuur 7 Hoogst berekende geluidbelasting vanwege de Beekhoek incl. aftrek conform art. 110g Wgh [dB]

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege de Beekhoek geen overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting plaatsvindt.

#### 4.4 Mogelijkheden voor geluidreducerende maatregelen

Vanwege de overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting door de Koningin Julianaweg (binnen de bebouwde kom) is gekeken naar mogelijke maatregelen.

Er is onderzocht of, en zo ja, welke doeltreffende maatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting terug te brengen tot een waarde die lager of gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde. Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

#### **4.4.1 Bronmaatregelen**

##### *Geluidstil asfalt*

Geluidstil asfalt kan een bijdrage leveren aan het verminderen van de geluidemissie van de wegen. Er kan voor worden gekozen om hier een stilasfalt type van dunne deklaag B toe te passen. De te behalen reductie is dan circa 3 dB. Deze maatregel biedt hiermee voldoende resultaat om aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB te kunnen voldoen. Uitgaande van het aanpassen van een wegvak van 140 meter, zo'n 5,2 meter breed en kostprijs van € 50,00 per m<sup>2</sup>, zullen de kosten van de maatregel circa € 36.000,00 bedragen. Dit is niet in verhouding met de kleinschaligheid van het project en de mogelijkheid dat de woning .

Vermindering van snelheid en intensiteit is om verkeerskundige redenen niet acceptabel en wordt ook niet behandeld.

Geconcludeerd wordt dat bronmaatregelen niet getroffen kunnen worden.

#### **4.4.2 Overdrachtsmaatregelen**

##### *Afstand vergroten*

Een mogelijkheid om de geluidbelasting te reduceren is het vergroten van de afstand tussen het plan en de bron. Gezien de geringe ruimte binnen het plangebied is er niet of nauwelijks een mogelijkheid voor het vergroten van de afstand.

##### *Afscherming*

Een afscherming kan alleen effectief zijn als deze hoog is, zodat op de hogere verdiepingen de overschrijdingen wordt weggenomen. Een dergelijke afscherming is stedenbouw niet acceptabel. Daarnaast is de ruimte om een afscherming te plaatsen beperkt en stuit het ook weer verkeerskundige bezwaren.

#### **4.4.3 Hogere grenswaarde aanvraag**

Omdat de Koningin Julianaweg binnen de bebouwde kom een 30 km/uur weg is en geen zone heeft, is een hogere grenswaarde niet nodig. Wel dient de binnenwaarde in acht te worden genomen. Voor wegen met een zone dient de binnenwaarde maximaal 33 dB te bedragen.

##### **4.4.3.1 Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid**

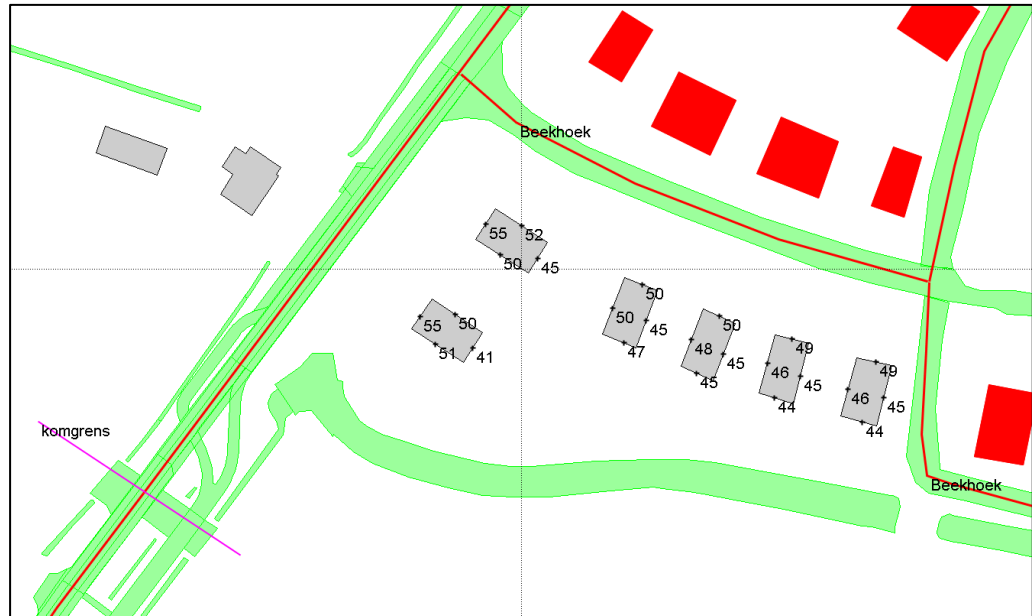
In de gemeentelijke beleidsregels 'Nota geluidbeleid 2009' is opgenomen dat het beleid niet van toepassing op 30 km/uur wegen (of zones).

##### **4.4.3.2 Maatregelen bij de ontvanger**

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger zijn erop gericht om de binnenwaarde te beperken tot een aanvaardbaar niveau. Het niveau van 33 dB binnenwaarde uit de Wgh kan hierbij als leidraad worden gehanteerd. Een goed woon- en leefklimaat kan daarmee worden gewaarborgd.

## 4.5 Cumulatie

De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden vanwege de Koningin Julianaweg. In figuur 8 is de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen op de concept verkaveling weergegeven.



Figuur 8 Gecumuleerde geluidbelasting excl. aftrek conform art. 110g Wgh [dB]

De hoogste geluidsbelasting bedraagt 55 dB. De maximaal toegestane binnenwaarde mag conform het Bouwbesluit 33 dB bedragen. Daardoor dient de karakteristieke geluidwering voor de meest westelijke woningen 22 dB te bedragen.

In het kader van een goed woon- en leefklimaat kunnen bouwkundige maatregelen (gevelisolatie) worden getroffen om ten aanzien van de gecumuleerde geluidbelasting een acceptabel geluidniveau binnen de woningen te realiseren.

## 5 Conclusie

Aan de zuidzijde van de kern van Achterveld (gemeente Leusden) ligt de nieuwbouwlocatie Groot Agteveld fase 2 (figuur 1). De nieuwbouwlocatie beslaat een 7-tal velden. In totaal komen in Groot Agteveld fase 2 zo'n 220 woningen. Veld 1-zuid wordt nu nader uitgewerkt en in ontwikkeling gebracht. In het kader van de Wet geluidhinder en een goede ruimtelijke onderbouwing is onderzoek noodzakelijk naar de geluidbelasting op de te realiseren woningen vanwege wegverkeerslawaai.

Op basis van onderhavig onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De geluidbelasting vanwege de Koningin Julianaweg buiten de bebouwde kom bedraagt maximaal 45 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde. Er hoeven geen maatregelen onderzocht te worden.
- De geluidbelasting vanwege de Koningin Julianaweg binnen de bebouwde kom bedraagt maximaal 49 dB. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Aangezien het een 30 km/uur weg betreft is toetsing aan de Wet geluidhinder niet noodzakelijk. Wel zijn eventuele maatregelen beschouwd. Tevens is de geluidbelasting betrokken in de cumulatieve berekening ter bepaling van de benodigde gevelwering.
- De geluidbelasting vanwege de Beekhoek zijn niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Onderzoek naar maatregelen is voor deze weg niet noodzakelijk.
- Onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen wijst uit dat deze niet voldoende soelaas bieden, financieel niet doelmatig zijn en stedenbouwkundig niet mogelijk zijn. Er dienen derhalve maatregelen aan de ontvanger zijde te worden getroffen. Wel kan door het treffen van maatregelen de binnenwaarde van 33 dB worden gewaarborgd.
- Voor het plan hoeven geen hogere grenswaarden te worden aangevraagd.

## **Bijlage A**

### **Grafisch overzicht rekenmodel**

SAB, Arnhem

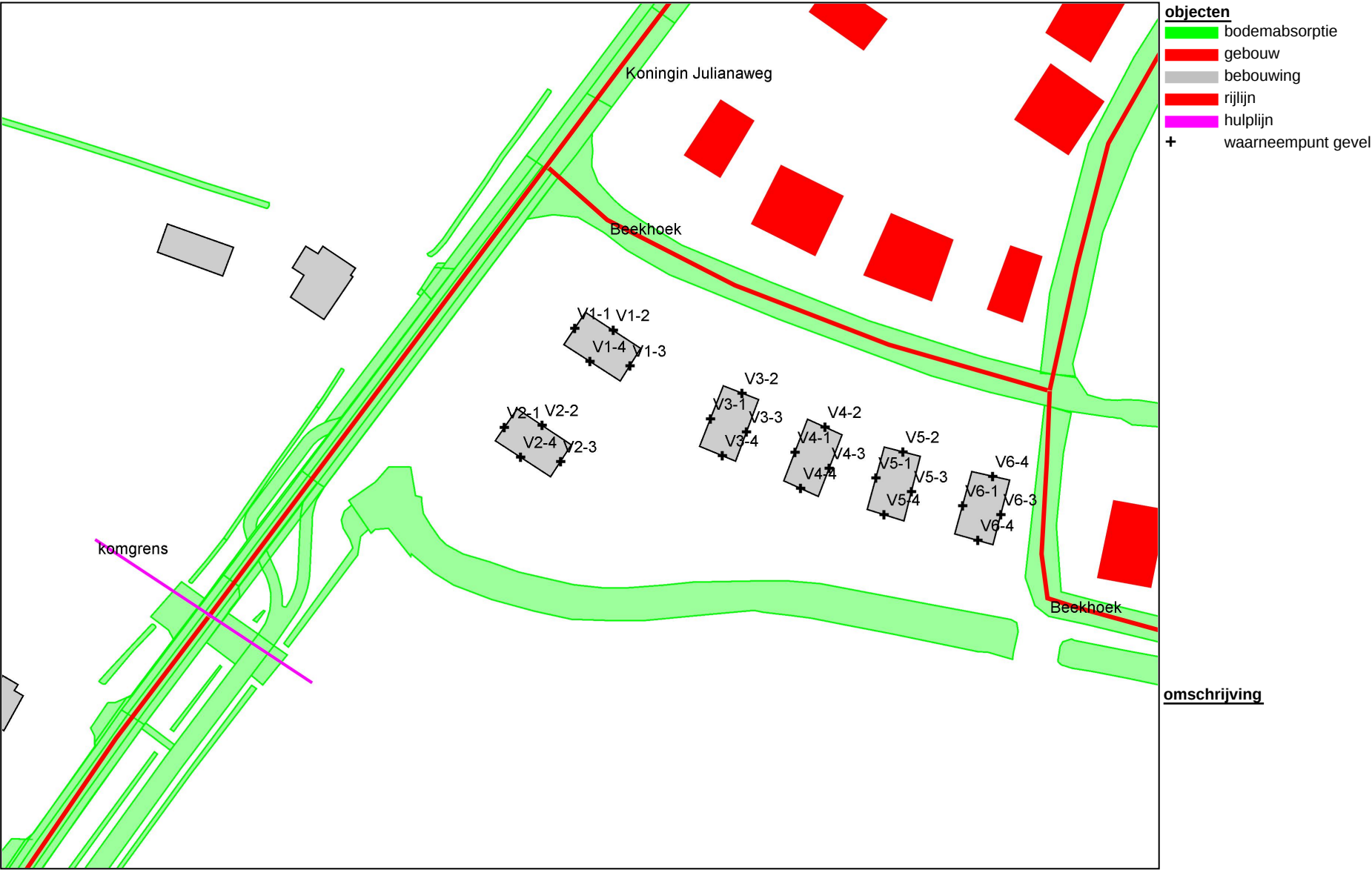
project bestemmingsplan Groot Agteveld - Veld 1 zuid Achterveld  
opdrachtgever Alliantie Ontwikkeling



omschrijving

# SAB, Arnhem

project bestemmingsplan Groot Agteveld - Veld 1 zuid Achterveld  
opdrachtgever Alliantie Ontwikkeling



## **Bijlage B**

### **Rapportage van het rekenmodel**

## Projectgegevens

projectnaam: bestemmingsplan Groot Agteveld - Veld 1 zuid Achterveld  
opdrachtgever: Alliantie Ontwikkeling  
adviseur: SAB  
databaseversie: 902  
situatie: verbeelding  
uitsnede: basismodel

### omschrijving

### verkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build0)  
rekenhart16;rmg2012  
aut. berekening gemiddeld maaiveld:  
alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):  
standaard bodemabsorptie: 100 %  
rekenresultaat binnengelezen (datum): 19-05-2020  
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 18:17  
maximum aantal reflecties: 1 graden  
minimum zichthoek reflecties: 2 graden  
maximum sectorhoek: 5 graden  
vaste sectorhoek: 1  
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

## Gebouwen

| nr adres | z,gem | m,gem | noklijn        |  | nokhoogte 1 | nokhoogte 2 | reflectie gevel gekoppeld |    |    |    |       |    | soort geb. | kenmerk |
|----------|-------|-------|----------------|--|-------------|-------------|---------------------------|----|----|----|-------|----|------------|---------|
|          |       |       | noksoort       |  |             |             | 1                         | 2  | 3  | 4  | vl/rl | il |            |         |
| 1        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 2        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 3        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 4        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 5        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 6        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 7        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 8        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 9        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 10       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 11       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 12       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 13       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 14       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 15       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 16       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 17       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 18       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 19       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 21       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 22       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 23       | 12.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 24       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 25       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 26       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 27       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 28       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |

## Waarneempunten met rekenresultaten

| (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |          |        |       |           |       |         |       |       |     |      |       |       |       |       |            |       |            | (^) VL: ex. optrektoeslag |          |          |       |       |
|----------------------------------------------------------------|-----|----------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-------|-----|------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|------------|---------------------------|----------|----------|-------|-------|
| nr                                                             | z1  | m1 adres | huisnr | type  | afw.toets | refl  | kenmerk | rhart | groep | sh  | wnh  | dag   | avond | nacht | Lden  | af Lden(*) | Letm  | af Letm(*) | dag(^)                    | avond(^) | nacht(^) |       |       |
| 1                                                              | 0.0 | 0.0      |        | gevel |           |       | V1-1    | VL    | (0)   | 1   | 1.5  | 54.14 | 46.13 | 46.35 | 54.70 | 55         | 56.35 | 56         | 54.14                     | 46.13    | 46.35    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 4.5  | 54.52 | 46.50 | 46.73 | 55.08 | 55         | 56.73 | 57         | 54.52                     | 46.50    | 46.73    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 7.5  | 54.57 | 46.55 | 46.79 | 55.13 | 55         | 56.79 | 57         | 54.57                     | 46.55    | 46.79    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 10.5 | 54.51 | 46.49 | 46.74 | 55.08 | 55         | 56.74 | 57         | 54.51                     | 46.49    | 46.74    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 1.5  | 43.79 | 36.04 | 36.71 | 44.73 | 5          | 40    | 46.71      | 5                         | 42       | 43.79    | 36.04 | 36.71 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 4.5  | 43.80 | 36.05 | 36.72 | 44.74 | 5          | 40    | 46.72      | 5                         | 42       | 43.80    | 36.05 | 36.72 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 7.5  | 44.60 | 36.85 | 37.52 | 45.54 | 5          | 41    | 47.52      | 5                         | 43       | 44.60    | 36.85 | 37.52 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 10.5 | 45.14 | 37.38 | 38.06 | 46.08 | 5          | 41    | 48.06      | 5                         | 43       | 45.14    | 37.38 | 38.06 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 1.5  | 53.36 | 44.96 | 45.72 | 53.97 | 5          | 49    | 55.72      | 5                         | 51       | 53.36    | 44.96 | 45.72 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 4.5  | 53.77 | 45.38 | 46.14 | 54.38 | 5          | 49    | 56.14      | 5                         | 51       | 53.77    | 45.38 | 46.14 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 7.5  | 53.75 | 45.35 | 46.12 | 54.36 | 5          | 49    | 56.12      | 5                         | 51       | 53.75    | 45.35 | 46.12 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 10.5 | 53.62 | 45.22 | 45.98 | 54.23 | 5          | 49    | 55.98      | 5                         | 51       | 53.62    | 45.22 | 45.98 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (3)   | 1   | 1.5  | 42.74 | 37.51 | 30.56 | 42.08 | 5          | 37    | 42.74      | 5                         | 38       | 42.74    | 37.51 | 30.56 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (3)   | 1   | 4.5  | 43.17 | 37.91 | 30.94 | 42.50 | 5          | 37    | 43.17      | 5                         | 38       | 43.17    | 37.91 | 30.94 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (3)   | 1   | 7.5  | 43.09 | 37.81 | 30.84 | 42.41 | 5          | 37    | 43.09      | 5                         | 38       | 43.09    | 37.81 | 30.84 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | 2     | 0.0 | 0.0  |       | gevel |       |       | V1-2       | VL    | (3)        | 1                         | 10.5     | 42.91    | 37.63 | 30.65 |
| (0)                                                            | 1   | 1.5      | 54.07  | 45.82 | 46.50     | 54.72 | 55      | 56.50 |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 56         | 54.07                     | 45.82    | 46.50    |       |       |
| (0)                                                            | 1   | 4.5      | 54.54  | 46.30 | 46.95     | 55.18 | 55      | 56.95 |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 57         | 54.54                     | 46.30    | 46.95    |       |       |
| (0)                                                            | 1   | 7.5      | 54.60  | 46.39 | 47.03     | 55.26 | 55      | 57.03 |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 57         | 54.60                     | 46.39    | 47.03    |       |       |
| (0)                                                            | 1   | 10.5     | 54.54  | 46.33 | 46.98     | 55.20 | 55      | 56.98 |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 57         | 54.54                     | 46.33    | 46.98    |       |       |
| (1)                                                            | 1   | 1.5      | 45.71  | 37.96 | 38.63     | 46.65 | 5       | 42    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 48.63      | 5                         | 44       | 45.71    | 37.96 | 38.63 |
| (1)                                                            | 1   | 4.5      | 46.31  | 38.55 | 39.23     | 47.25 | 5       | 42    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 49.23      | 5                         | 44       | 46.31    | 38.55 | 39.23 |
| (1)                                                            | 1   | 7.5      | 47.05  | 39.30 | 39.97     | 47.99 | 5       | 43    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 49.97      | 5                         | 45       | 47.05    | 39.30 | 39.97 |
| (1)                                                            | 1   | 10.5     | 47.31  | 39.56 | 40.23     | 48.25 | 5       | 43    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 50.23      | 5                         | 45       | 47.31    | 39.56 | 40.23 |
| (2)                                                            | 1   | 1.5      | 53.34  | 44.94 | 45.70     | 53.95 | 5       | 49    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 55.70      | 5                         | 51       | 53.34    | 44.94 | 45.70 |
| (2)                                                            | 1   | 4.5      | 53.76  | 45.36 | 46.12     | 54.37 | 5       | 49    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 56.12      | 5                         | 51       | 53.76    | 45.36 | 46.12 |
| (2)                                                            | 1   | 7.5      | 53.69  | 45.29 | 46.05     | 54.30 | 5       | 49    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 56.05      | 5                         | 51       | 53.69    | 45.29 | 46.05 |
| (2)                                                            | 1   | 10.5     | 53.55  | 45.16 | 45.92     | 54.16 | 5       | 49    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 55.92      | 5                         | 51       | 53.55    | 45.16 | 45.92 |
| (3)                                                            | 1   | 1.5      | 33.82  | 28.60 | 21.65     | 33.17 | 5       | 28    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 33.82      | 5                         | 29       | 33.82    | 28.60 | 21.65 |
| (3)                                                            | 1   | 4.5      | 35.98  | 30.74 | 23.78     | 35.32 | 5       | 30    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 35.98      | 5                         | 31       | 35.98    | 30.74 | 23.78 |
| (3)                                                            | 1   | 7.5      | 36.02  | 30.76 | 23.79     | 35.35 | 5       | 30    |       |     |      |       |       |       |       |            |       | 36.02      | 5                         | 31       | 36.02    | 30.76 | 23.79 |
| 3                                                              | 0.0 | 0.0      |        | gevel |           |       | V1-3    | VL    | (3)   | 1   | 10.5 | 35.99 | 30.73 | 23.76 | 35.32 | 5          | 30    | 35.99      | 5                         | 31       | 35.99    | 30.73 | 23.76 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 1.5  | 50.16 | 42.20 | 42.90 | 50.99 | 51         | 52.90 | 53         | 50.16                     | 42.20    | 42.90    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 4.5  | 50.71 | 42.72 | 43.43 | 51.53 | 52         | 53.43 | 53         | 50.71                     | 42.72    | 43.43    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 7.5  | 51.03 | 43.06 | 43.76 | 51.85 | 52         | 53.76 | 54         | 51.03                     | 43.06    | 43.76    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 1.5  | 48.43 | 40.67 | 41.34 | 49.36 | 5          | 44    | 51.34      | 5                         | 46       | 48.43    | 40.67 | 41.34 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 4.5  | 48.68 | 40.92 | 41.59 | 49.61 | 5          | 45    | 51.59      | 5                         | 47       | 48.68    | 40.92 | 41.59 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 7.5  | 49.21 | 41.45 | 42.12 | 50.14 | 5          | 45    | 52.12      | 5                         | 47       | 49.21    | 41.45 | 42.12 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 1.5  | 45.33 | 36.93 | 37.69 | 45.94 | 5          | 41    | 47.69      | 5                         | 43       | 45.33    | 36.93 | 37.69 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 4.5  | 46.43 | 38.03 | 38.79 | 47.04 | 5          | 42    | 48.79      | 5                         | 44       | 46.43    | 38.03 | 38.79 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (2)   | 1   | 7.5  | 46.37 | 37.97 | 38.73 | 46.98 | 5          | 42    | 48.73      | 5                         | 44       | 46.37    | 37.97 | 38.73 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (3)   | 1   | 1.5  | 10.11 | 4.90  | -2.12 | 9.45  | 5          | 4     | 10.11      | 5                         | 5        | 10.11    | 4.90  | -2.12 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (3)   | 1   | 4.5  | 11.31 | 6.05  | -1.00 | 10.62 | 5          | 6     | 11.31      | 5                         | 6        | 11.31    | 6.05  | -1.00 |
| 4                                                              | 0.0 | 0.0      |        | gevel |           |       | V1-4    | VL    | (3)   | 1   | 7.5  | 11.65 | 6.34  | -.74  | 10.93 | 5          | 6     | 11.65      | 5                         | 7        | 11.65    | 6.34  | -.74  |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 1.5  | 44.98 | 37.11 | 37.80 | 45.86 | 46         | 47.80 | 48         | 44.98                     | 37.11    | 37.80    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 4.5  | 45.23 | 37.32 | 38.01 | 46.08 | 46         | 48.01 | 48         | 45.23                     | 37.32    | 38.01    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (0)   | 1   | 7.5  | 46.08 | 38.18 | 38.87 | 46.94 | 47         | 48.87 | 49         | 46.08                     | 38.18    | 38.87    |       |       |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 1.5  | 44.03 | 36.28 | 36.95 | 44.97 | 5          | 40    | 46.95      | 5                         | 42       | 44.03    | 36.28 | 36.95 |
|                                                                |     |          |        |       |           |       |         |       | (1)   | 1   | 4.5  | 43.96 | 36.21 | 36.88 | 44.90 | 5          | 40    | 46.88      | 5                         | 42       | 43.96    | 36.21 | 36.88 |

WinHavik 9.0.2(build 3) (c) dirActivity-software 19-05-2020 18:33

| (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       |    |     |     |       |       |       | (^) VL: ex. optrektoeslag |         |      |    |         |        |          |          |       |       |
|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-------|----|-----|-----|-------|-------|-------|---------------------------|---------|------|----|---------|--------|----------|----------|-------|-------|
| nr                                                             | z1  | m1  | adres | huisnr | type  | afw.toets | refl  | kenmerk | rhart | groep | sh | wnh | dag | avond | nacht | Lden  | af                        | Lden(*) | Letm | af | Letm(*) | dag(^) | avond(^) | nacht(^) |       |       |
| 9                                                              | 0.0 | 0.0 |       |        | gevel |           |       | V1-9    |       |       | VL | (3) | 1   | 1.5   | 49.18 | 43.96 | 37.00                     | 48.53   | 5    | 44 | 49.18   | 5      | 44       | 49.18    | 43.96 | 37.00 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (3) | 1   | 4.5   | 49.91 | 44.65 | 37.68                     | 49.24   | 5    | 44 | 49.91   | 5      | 45       | 49.91    | 44.65 | 37.68 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (3) | 1   | 7.5   | 49.84 | 44.57 | 37.59                     | 49.16   | 5    | 44 | 49.84   | 5      | 45       | 49.84    | 44.57 | 37.59 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (0) | 1   | 1.5   | 52.19 | 45.56 | 42.98                     | 52.25   |      | 52 | 52.98   |        | 53       | 52.19    | 45.56 | 42.98 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (0) | 1   | 4.5   | 52.76 | 46.11 | 43.55                     | 52.82   |      | 53 | 53.55   |        | 54       | 52.76    | 46.11 | 43.55 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (0) | 1   | 7.5   | 52.78 | 46.10 | 43.61                     | 52.85   |      | 53 | 53.61   |        | 54       | 52.78    | 46.10 | 43.61 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (0) | 1   | 10.5  | 52.68 | 45.96 | 43.54                     | 52.76   |      | 53 | 53.54   |        | 54       | 52.68    | 45.96 | 43.54 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (1) | 1   | 1.5   | 27.10 | 19.24 | 19.92                     | 27.98   | 5    | 23 | 29.92   | 5      | 25       | 27.10    | 19.24 | 19.92 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (1) | 1   | 4.5   | 30.93 | 23.15 | 23.82                     | 31.85   | 5    | 27 | 33.82   | 5      | 29       | 30.93    | 23.15 | 23.82 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (1) | 1   | 7.5   | 31.88 | 24.11 | 24.79                     | 32.81   | 5    | 28 | 34.79   | 5      | 30       | 31.88    | 24.11 | 24.79 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (1) | 1   | 10.5  | 31.89 | 24.10 | 24.78                     | 32.81   | 5    | 28 | 34.78   | 5      | 30       | 31.89    | 24.10 | 24.78 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (2) | 1   | 1.5   | 49.42 | 41.02 | 41.78                     | 50.03   | 5    | 45 | 51.78   | 5      | 47       | 49.42    | 41.02 | 41.78 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (2) | 1   | 4.5   | 49.96 | 41.57 | 42.33                     | 50.57   | 5    | 46 | 52.33   | 5      | 47       | 49.96    | 41.57 | 42.33 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (2) | 1   | 7.5   | 50.05 | 41.66 | 42.42                     | 50.66   | 5    | 46 | 52.42   | 5      | 47       | 50.05    | 41.66 | 42.42 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL | (2) | 1   | 10.5  | 50.03 | 41.63 | 42.40                     | 50.64   | 5    | 46 | 52.40   | 5      | 47       | 50.03    | 41.63 | 42.40 |
|                                                                |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | 10 | 0.0 | 0.0 |       | gevel |       |                           | V1-10   |      |    | VL      | (3)    | 1        | 1.5      | 48.89 | 43.66 |
| VL                                                             | (3) | 1   | 4.5   | 49.46  | 44.20 | 37.23     | 48.79 | 5       | 44    | 49.46 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    | 5       | 44     | 49.46    | 44.20    | 37.23 |       |
| VL                                                             | (3) | 1   | 7.5   | 49.39  | 44.12 | 37.14     | 48.71 | 5       | 44    | 49.39 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    | 5       | 44     | 49.39    | 44.12    | 37.14 |       |
| VL                                                             | (3) | 1   | 10.5  | 49.19  | 43.91 | 36.93     | 48.51 | 5       | 44    | 49.19 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    | 5       | 44     | 49.19    | 43.91    | 36.93 |       |
| VL                                                             | (0) | 1   | 10.5  | 31.33  | 25.63 | 19.69     | 30.73 |         | 31    | 31.33 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    |         | 31     | 31.33    | 25.63    | 19.69 |       |
| VL                                                             | (1) | 1   | 10.5  | 16.71  | 8.75  | 9.45      | 17.54 | 5       | 13    | 19.45 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    | 5       | 14     | 16.71    | 8.75     | 9.45  |       |
| VL                                                             | (2) | 1   | 10.5  | 20.52  | 11.74 | 12.57     | 20.95 | 5       | 16    | 22.57 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    | 5       | 18     | 20.52    | 11.74    | 12.57 |       |
| VL                                                             | (3) | 1   | 10.5  | 30.79  | 25.35 | 18.20     | 30.00 | 5       | 25    | 30.79 |    |     |     |       |       |       |                           |         |      |    | 5       | 26     | 30.79    | 25.35    | 18.20 |       |

## Rijlijnen

| nr | z,gem | lengte | wegdek                                | hellingcor. groep | omschrijving       | kenmerk         | art 110g | etm.intens. | % periode | Intensiteiten |       |        |       | motor | snelheden |        |       |       |
|----|-------|--------|---------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------|-------------|-----------|---------------|-------|--------|-------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | %             | licht | middel | zwaar |       | licht     | middel | zwaar | motor |
| 1  | 0.0   | 263    | 01 glad asfalt/DAB                    | (1)               | Koningin Julianawe | Koningin Julian | vlicht   | 1913.0      | p         | dag           | 6.90  | 92.10  | 4.80  | 3.10  | 60        | 60     | 60    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 1.30  | 96.70  | 2.00  | 1.30  | 60        | 60     | 60    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | 1.50  | 96.10  | 2.50  | 1.40  | 60        | 60     | 60    |       |
| 2  | 0.0   | 319    | 01 glad asfalt/DAB                    | (2)               | Koningin Julianawe | Koningin Julian | vlicht   | 1913.0      | p         | dag           | 6.90  | 92.10  | 4.80  | 3.10  | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 1.30  | 96.70  | 2.00  | 1.30  | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | 1.50  | 96.10  | 2.50  | 1.40  | 30        | 30     | 30    |       |
| 3  | 0.0   | 98     | 80 keperverband elementenverh CROW316 | (3)               | Ontsluitingsweg    | Beekhoek        | vlicht   | 1000.0      | p         | dag           | 7.20  | 98.00  | 1.50  | .50   | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 2.40  | 99.00  | 1.00  |       | 30        | 30     |       |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | .50   | 99.50  | .50   |       | 30        | 30     |       |       |
| 4  | 0.0   | 138    | 80 keperverband elementenverh CROW316 | (3)               | Ontsluitingsweg    | Beekhoek        | vlicht   | 900.0       | p         | dag           | 7.20  | 98.00  | 1.50  | .50   | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 2.40  | 99.00  | 1.00  |       | 30        | 30     |       |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | .50   | 99.50  | .50   |       | 30        | 30     |       |       |
| 5  | 0.0   | 116    | 80 keperverband elementenverh CROW316 | (3)               | Ontsluitingsweg    | Beekhoek        | vlicht   | 50.0        | p         | dag           | 7.20  | 98.00  | 1.50  | .50   | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 2.40  | 99.00  | 1.00  |       | 30        | 30     |       |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | .50   | 99.50  | .50   |       | 30        | 30     |       |       |

**Bodemabsorptie**

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 7   | 487    | .0            |         |
| 9   | 486    | .0            |         |
| 10  | 36     | .0            |         |
| 11  | 54     | .0            |         |
| 12  | 11     | .0            |         |
| 18  | 129    | .0            |         |
| 20  | 517    | .0            |         |
| 22  | 1988   | .0            |         |
| 24  | 120    | .0            |         |
| 27  | 1321   | .0            |         |
| 28  | 479    | .0            |         |
| 31  | 12     | .0            |         |
| 34  | 16     | .0            |         |
| 38  | 485    | .0            |         |
| 40  | 73     | .0            |         |
| 41  | 15     | .0            |         |
| 48  | 15     | .0            |         |
| 49  | 17     | .0            |         |
| 50  | 14     | .0            |         |
| 53  | 17     | .0            |         |
| 54  | 20     | .0            |         |
| 60  | 481    | .0            |         |
| 62  | 14     | .0            |         |
| 87  | 13     | .0            |         |
| 88  | 246    | .0            |         |
| 93  | 24     | .0            |         |
| 94  | 21     | .0            |         |
| 95  | 160    | .0            |         |
| 96  | 83     | .0            |         |
| 99  | 25     | .0            |         |
| 104 | 21     | .0            |         |
| 105 | 156    | .0            |         |
| 107 | 12     | .0            |         |
| 110 | 27     | .0            |         |
| 113 | 38     | .0            |         |
| 117 | 247    | .0            |         |
| 120 | 129    | .0            |         |
| 121 | 11     | .0            |         |
| 123 | 73     | .0            |         |
| 129 | 12     | .0            |         |
| 131 | 15     | .0            |         |
| 132 | 23     | .0            |         |
| 133 | 414    | .0            |         |
| 134 | 210    | .0            |         |
| 136 | 11     | .0            |         |
| 139 | 246    | .0            |         |
| 140 | 210    | .0            |         |
| 141 | 65     | .0            |         |
| 142 | 15     | .0            |         |
| 143 | 210    | .0            |         |
| 144 | 65     | .0            |         |

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 162 | 332    | .0            |         |
| 169 | 17     | .0            |         |
| 170 | 21     | .0            |         |
| 172 | 27     | .0            |         |
| 175 | 593    | .0            |         |
| 180 | 13     | .0            |         |
| 184 | 23     | .0            |         |
| 185 | 54     | .0            |         |
| 186 | 385    | .0            |         |
| 188 | 160    | .0            |         |
| 190 | 23     | .0            |         |
| 195 | 395    | .0            |         |
| 202 | 385    | .0            |         |
| 203 | 156    | .0            |         |
| 204 | 13     | .0            |         |
| 215 | 390    | .0            |         |
| 217 | 1968   | .0            |         |
| 219 | 14     | .0            |         |
| 220 | 485    | .0            |         |
| 223 | 129    | .0            |         |
| 224 | 481    | .0            |         |
| 227 | 19     | .0            |         |
| 228 | 145    | .0            |         |
| 231 | 914    | .0            |         |
| 232 | 1011   | .0            |         |
| 233 | 395    | .0            |         |
| 239 | 401    | .0            |         |
| 241 | 7      | .0            |         |
| 243 | 156    | .0            |         |
| 246 | 247    | .0            |         |
| 251 | 156    | .0            |         |
| 265 | 401    | .0            |         |
| 266 | 14     | .0            |         |
| 279 | 209    | .0            |         |
| 317 | 45     | .0            |         |
| 318 | 11     | .0            |         |
| 377 | 26     | .0            |         |
| 394 | 17     | .0            |         |
| 397 | 13     | .0            |         |
| 400 | 14     | .0            |         |
| 407 | 14     | .0            |         |
| 409 | 209    | .0            |         |
| 434 | 6      | .0            |         |
| 438 | 143    | .0            |         |
| 447 | 394    | .0            |         |
| 450 | 6      | .0            |         |
| 451 | 394    | .0            |         |
| 454 | 19     | .0            |         |
| 456 | 210    | .0            |         |
| 495 | 363    | .0            |         |
| 496 | 247    | .0            |         |
| 505 | 40     | .0            |         |
| 506 | 1986   | .0            |         |
| 507 | 247    | .0            |         |

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 508 | 430    | .0            |         |
| 511 | 137    | .0            |         |
| 513 | 482    | .0            |         |
| 516 | 129    | .0            |         |
| 517 | 21     | .0            |         |
| 521 | 479    | .0            |         |
| 523 | 1272   | .0            |         |
| 524 | 22     | .0            |         |
| 525 | 45     | .0            |         |
| 527 | 226    | .0            |         |
| 543 | 407    | .0            |         |
| 544 | 77     | .0            |         |
| 545 | 17     | .0            |         |
| 549 | 296    | .0            |         |
| 553 | 34     | .0            |         |
| 557 | 36     | .0            |         |
| 559 | 44     | .0            |         |
| 561 | 104    | .0            |         |
| 562 | 210    | .0            |         |
| 563 | 472    | .0            |         |
| 566 | 192    | .0            |         |
| 568 | 61     | .0            |         |
| 571 | 23     | .0            |         |
| 572 | 327    | .0            |         |
| 578 | 303    | .0            |         |
| 582 | 18     | .0            |         |
| 586 | 15     | .0            |         |
| 588 | 12     | .0            |         |
| 599 | 37     | .0            |         |
| 602 | 544    | .0            |         |
| 604 | 96     | .0            |         |
| 605 | 52     | .0            |         |
| 607 | 42     | .0            |         |
| 611 | 247    | .0            |         |
| 614 | 1321   | .0            |         |
| 616 | 245    | .0            |         |
| 617 | 16     | .0            |         |
| 619 | 25     | .0            |         |
| 625 | 68     | .0            |         |
| 630 | 82     | .0            |         |
| 631 | 16     | .0            |         |
| 632 | 71     | .0            |         |
| 635 | 40     | .0            |         |
| 638 | 73     | .0            |         |
| 641 | 53     | .0            |         |
| 648 | 226    | .0            |         |
| 653 | 313    | .0            |         |
| 657 | 24     | .0            |         |
| 670 | 259    | .0            |         |
| 673 | 221    | .0            |         |
| 674 | 63     | .0            |         |
| 677 | 24     | .0            |         |
| 679 | 21     | .0            |         |
| 681 | 13     | .0            |         |

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 682 | 33     | .0            |         |
| 684 | 40     | .0            |         |
| 685 | 20     | .0            |         |
| 689 | 207    | .0            |         |
| 690 | 5      | .0            |         |
| 694 | 12     | .0            |         |
| 698 | 166    | .0            |         |
| 700 | 9      | .0            |         |
| 701 | 14     | .0            |         |
| 703 | 352    | .0            |         |
| 710 | 88     | .0            |         |
| 712 | 79     | .0            |         |
| 714 | 479    | .0            |         |
| 715 | 216    | .0            |         |
| 716 | 65     | .0            |         |
| 717 | 25     | .0            |         |
| 719 | 53     | .0            |         |
| 720 | 206    | .0            |         |
| 721 | 51     | .0            |         |
| 724 | 349    | .0            |         |
| 725 | 139    | .0            |         |
| 732 | 99     | .0            |         |
| 735 | 79     | .0            |         |
| 736 | 232    | .0            |         |
| 739 | 246    | .0            |         |
| 740 | 269    | .0            |         |
| 744 | 53     | .0            |         |
| 745 | 11     | .0            |         |
| 748 | 327    | .0            |         |
| 752 | 135    | .0            |         |
| 754 | 35     | .0            |         |
| 756 | 69     | .0            |         |
| 761 | 36     | .0            |         |
| 763 | 795    | .0            |         |
| 764 | 188    | .0            |         |
| 769 | 84     | .0            |         |
| 772 | 247    | .0            |         |
| 779 | 18     | .0            |         |
| 784 | 28     | .0            |         |
| 800 | 42     | .0            |         |
| 810 | 246    | .0            |         |
| 811 | 11     | .0            |         |
| 813 | 269    | .0            |         |
| 816 | 146    | .0            |         |
| 819 | 282    | .0            |         |
| 825 | 33     | .0            |         |
| 827 | 470    | .0            |         |
| 829 | 303    | .0            |         |
| 830 | 176    | .0            |         |
| 832 | 499    | .0            |         |
| 833 | 470    | .0            |         |
| 835 | 443    | .0            |         |
| 838 | 223    | .0            |         |
| 840 | 132    | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 842  | 22     | .0            |         |
| 846  | 52     | .0            |         |
| 847  | 42     | .0            |         |
| 848  | 43     | .0            |         |
| 851  | 51     | .0            |         |
| 852  | 53     | .0            |         |
| 853  | 248    | .0            |         |
| 857  | 98     | .0            |         |
| 862  | 6      | .0            |         |
| 863  | 38     | .0            |         |
| 864  | 122    | .0            |         |
| 866  | 48     | .0            |         |
| 868  | 371    | .0            |         |
| 869  | 22     | .0            |         |
| 878  | 30     | .0            |         |
| 884  | 15     | .0            |         |
| 887  | 81     | .0            |         |
| 897  | 24     | .0            |         |
| 903  | 221    | .0            |         |
| 912  | 104    | .0            |         |
| 913  | 39     | .0            |         |
| 915  | 168    | .0            |         |
| 920  | 9      | .0            |         |
| 923  | 5      | .0            |         |
| 934  | 272    | .0            |         |
| 937  | 660    | .0            |         |
| 941  | 795    | .0            |         |
| 943  | 443    | .0            |         |
| 944  | 47     | .0            |         |
| 946  | 8      | .0            |         |
| 947  | 63     | .0            |         |
| 951  | 55     | .0            |         |
| 961  | 278    | .0            |         |
| 972  | 37     | .0            |         |
| 975  | 177    | .0            |         |
| 977  | 186    | .0            |         |
| 983  | 81     | .0            |         |
| 989  | 41     | .0            |         |
| 990  | 8      | .0            |         |
| 993  | 68     | .0            |         |
| 1000 | 216    | .0            |         |
| 1002 | 28     | .0            |         |
| 1004 | 19     | .0            |         |
| 1009 | 344    | .0            |         |
| 1010 | 45     | .0            |         |
| 1013 | 278    | .0            |         |
| 1014 | 279    | .0            |         |
| 1016 | 34     | .0            |         |
| 1027 | 157    | .0            |         |
| 1033 | 110    | .0            |         |
| 1034 | 229    | .0            |         |
| 1035 | 127    | .0            |         |
| 1036 | 35     | .0            |         |
| 1037 | 245    | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1040 | 105    | .0            |         |
| 1042 | 52     | .0            |         |
| 1043 | 19     | .0            |         |
| 1046 | 35     | .0            |         |
| 1050 | 133    | .0            |         |
| 1054 | 35     | .0            |         |
| 1067 | 220    | .0            |         |
| 1068 | 7      | .0            |         |
| 1070 | 87     | .0            |         |
| 1071 | 25     | .0            |         |
| 1075 | 28     | .0            |         |
| 1079 | 269    | .0            |         |
| 1083 | 130    | .0            |         |
| 1088 | 145    | .0            |         |
| 1089 | 203    | .0            |         |
| 1093 | 111    | .0            |         |
| 1094 | 128    | .0            |         |
| 1096 | 40     | .0            |         |
| 1100 | 40     | .0            |         |
| 1104 | 499    | .0            |         |
| 1107 | 479    | .0            |         |
| 1108 | 183    | .0            |         |
| 1113 | 199    | .0            |         |
| 1114 | 129    | .0            |         |
| 1115 | 401    | .0            |         |
| 1116 | 278    | .0            |         |
| 1127 | 81     | .0            |         |
| 1129 | 310    | .0            |         |
| 1141 | 247    | .0            |         |
| 1148 | 208    | .0            |         |
| 1149 | 25     | .0            |         |
| 1150 | 344    | .0            |         |
| 1151 | 279    | .0            |         |
| 1155 | 15     | .0            |         |
| 1156 | 14     | .0            |         |
| 1158 | 225    | .0            |         |
| 1159 | 371    | .0            |         |
| 1163 | 313    | .0            |         |
| 1164 | 9      | .0            |         |
| 1165 | 138    | .0            |         |
| 1167 | 401    | .0            |         |
| 1170 | 30     | .0            |         |
| 1172 | 313    | .0            |         |
| 1178 | 15     | .0            |         |
| 1179 | 53     | .0            |         |
| 1183 | 208    | .0            |         |
| 1184 | 198    | .0            |         |
| 1185 | 27     | .0            |         |
| 1187 | 11     | .0            |         |
| 1188 | 165    | .0            |         |
| 1189 | 25     | .0            |         |
| 1191 | 37     | .0            |         |
| 1195 | 197    | .0            |         |
| 1198 | 33     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1199 | 245    | .0            |         |
| 1200 | 39     | .0            |         |
| 1202 | 16     | .0            |         |
| 1203 | 327    | .0            |         |
| 1204 | 52     | .0            |         |
| 1205 | 37     | .0            |         |
| 1206 | 24     | .0            |         |
| 1207 | 136    | .0            |         |
| 1209 | 125    | .0            |         |
| 1210 | 363    | .0            |         |
| 1211 | 210    | .0            |         |
| 1212 | 210    | .0            |         |
| 1214 | 420    | .0            |         |
| 1216 | 24     | .0            |         |
| 1217 | 14     | .0            |         |
| 1218 | 29     | .0            |         |
| 1220 | 77     | .0            |         |
| 1222 | 31     | .0            |         |
| 1225 | 133    | .0            |         |
| 1226 | 24     | .0            |         |
| 1227 | 197    | .0            |         |
| 1229 | 87     | .0            |         |
| 1230 | 26     | .0            |         |
| 1232 | 24     | .0            |         |
| 1233 | 21     | .0            |         |
| 1234 | 31     | .0            |         |
| 1235 | 15     | .0            |         |
| 1236 | 239    | .0            |         |
| 1237 | 69     | .0            |         |
| 1238 | 303    | .0            |         |
| 1244 | 25     | .0            |         |
| 1247 | 25     | .0            |         |
| 1249 | 67     | .0            |         |
| 1250 | 14     | .0            |         |
| 1255 | 272    | .0            |         |
| 1257 | 74     | .0            |         |
| 1258 | 479    | .0            |         |
| 1259 | 303    | .0            |         |
| 1260 | 279    | .0            |         |
| 1263 | 191    | .0            |         |
| 1266 | 76     | .0            |         |
| 1269 | 14     | .0            |         |
| 1271 | 210    | .0            |         |
| 1274 | 96     | .0            |         |
| 1281 | 45     | .0            |         |
| 1283 | 374    | .0            |         |
| 1284 | 11     | .0            |         |
| 1285 | 24     | .0            |         |
| 1288 | 259    | .0            |         |
| 1289 | 202    | .0            |         |
| 1291 | 125    | .0            |         |
| 1292 | 26     | .0            |         |
| 1293 | 67     | .0            |         |
| 1296 | 35     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1306 | 46     | .0            |         |
| 1311 | 30     | .0            |         |
| 1314 | 4      | .0            |         |
| 1318 | 26     | .0            |         |
| 1324 | 264    | .0            |         |
| 1325 | 17     | .0            |         |
| 1327 | 212    | .0            |         |
| 1331 | 145    | .0            |         |
| 1336 | 242    | .0            |         |
| 1341 | 30     | .0            |         |
| 1343 | 133    | .0            |         |
| 1344 | 108    | .0            |         |
| 1348 | 285    | .0            |         |
| 1351 | 9      | .0            |         |
| 1354 | 16     | .0            |         |
| 1355 | 35     | .0            |         |
| 1359 | 227    | .0            |         |
| 1361 | 127    | .0            |         |
| 1363 | 113    | .0            |         |
| 1368 | 143    | .0            |         |
| 1370 | 10     | .0            |         |
| 1382 | 25     | .0            |         |
| 1385 | 352    | .0            |         |
| 1386 | 417    | .0            |         |
| 1388 | 220    | .0            |         |
| 1389 | 394    | .0            |         |
| 1390 | 660    | .0            |         |
| 1393 | 29     | .0            |         |
| 1394 | 38     | .0            |         |
| 1395 | 310    | .0            |         |
| 1397 | 249    | .0            |         |
| 1398 | 77     | .0            |         |
| 1400 | 99     | .0            |         |
| 1401 | 394    | .0            |         |
| 1423 | 207    | .0            |         |
| 1430 | 32     | .0            |         |
| 1431 | 43     | .0            |         |
| 1435 | 41     | .0            |         |
| 1442 | 32     | .0            |         |
| 1445 | 475    | .0            |         |
| 1453 | 33     | .0            |         |
| 1460 | 20     | .0            |         |
| 1461 | 74     | .0            |         |
| 1463 | 522    | .0            |         |
| 1470 | 41     | .0            |         |
| 1471 | 23     | .0            |         |
| 1473 | 363    | .0            |         |
| 1476 | 9      | .0            |         |
| 1478 | 24     | .0            |         |
| 1481 | 247    | .0            |         |
| 1482 | 169    | .0            |         |
| 1485 | 76     | .0            |         |
| 1488 | 27     | .0            |         |
| 1492 | 22     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1496 | 123    | .0            |         |
| 1497 | 47     | .0            |         |
| 1501 | 123    | .0            |         |
| 1503 | 16     | .0            |         |
| 1506 | 60     | .0            |         |
| 1509 | 226    | .0            |         |
| 1514 | 40     | .0            |         |
| 1516 | 417    | .0            |         |
| 1517 | 97     | .0            |         |
| 1520 | 165    | .0            |         |
| 1522 | 252    | .0            |         |
| 1523 | 105    | .0            |         |
| 1534 | 247    | .0            |         |
| 1535 | 18     | .0            |         |
| 1536 | 13     | .0            |         |
| 1539 | 430    | .0            |         |
| 1544 | 137    | .0            |         |
| 1546 | 74     | .0            |         |
| 1548 | 24     | .0            |         |
| 1551 | 1272   | .0            |         |
| 1593 | 61     | .0            |         |
| 1594 | 159    | .0            |         |
| 1606 | 38     | .0            |         |
| 1608 | 1527   | .0            |         |
| 1613 | 274    | .0            |         |
| 1614 | 1619   | .0            |         |
| 1623 | 639    | .0            |         |
| 1666 | 453    | .0            |         |
| 1695 | 30     | .0            |         |
| 1707 | 243    | .0            |         |
| 1716 | 239    | .0            |         |
| 1754 | 267    | .0            |         |
| 1756 | 194    | .0            |         |
| 1759 | 191    | .0            |         |
| 1765 | 155    | .0            |         |
| 1780 | 219    | .0            |         |
| 1787 | 407    | .0            |         |
| 1792 | 538    | .0            |         |
| 1793 | 239    | .0            |         |
| 1796 | 274    | .0            |         |
| 1806 | 180    | .0            |         |
| 1814 | 215    | .0            |         |
| 1823 | 299    | .0            |         |
| 1826 | 144    | .0            |         |
| 1832 | 148    | .0            |         |
| 1841 | 185    | .0            |         |
| 1857 | 248    | .0            |         |
| 1859 | 279    | .0            |         |
| 1890 | 235    | .0            |         |
| 1891 | 1573   | .0            |         |
| 1900 | 196    | .0            |         |
| 1970 | 87     | .0            |         |
| 2022 | 74     | .0            |         |
| 2046 | 30     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 2107 | 194    | .0            |         |
| 2144 | 848    | .0            |         |
| 2160 | 54     | .0            |         |
| 2164 | 202    | .0            |         |
| 2167 | 61     | .0            |         |
| 2178 | 592    | .0            |         |
| 2192 | 54     | .0            |         |
| 2204 | 124    | .0            |         |
| 2228 | 151    | .0            |         |
| 2232 | 96     | .0            |         |
| 2236 | 21     | .0            |         |
| 2243 | 1619   | .0            |         |
| 2256 | 57     | .0            |         |
| 2261 | 94     | .0            |         |
| 2275 | 296    | .0            |         |
| 2284 | 161    | .0            |         |
| 2298 | 134    | .0            |         |
| 2307 | 117    | .0            |         |
| 2321 | 41     | .0            |         |
| 2336 | 322    | .0            |         |
| 2337 | 357    | .0            |         |
| 2338 | 60     | .0            |         |
| 2387 | 225    | .0            |         |
| 2394 | 247    | .0            |         |
| 2406 | 96     | .0            |         |
| 2409 | 54     | .0            |         |
| 2424 | 215    | .0            |         |
| 2450 | 57     | .0            |         |
| 2457 | 29     | .0            |         |
| 2459 | 86     | .0            |         |
| 2463 | 148    | .0            |         |
| 2467 | 389    | .0            |         |
| 2480 | 279    | .0            |         |
| 2494 | 233    | .0            |         |
| 2499 | 54     | .0            |         |
| 2500 | 1573   | .0            |         |
| 2507 | 256    | .0            |         |
| 2508 | 96     | .0            |         |
| 2509 | 64     | .0            |         |
| 2510 | 29     | .0            |         |
| 2512 | 196    | .0            |         |
| 2530 | 235    | .0            |         |
| 2531 | 24     | .0            |         |
| 2532 | 134    | .0            |         |
| 2543 | 151    | .0            |         |
| 2548 | 239    | .0            |         |
| 2562 | 16     | .0            |         |
| 2563 | 342    | .0            |         |
| 2567 | 119    | .0            |         |
| 2575 | 352    | .0            |         |
| 2579 | 57     | .0            |         |
| 2591 | 6      | .0            |         |
| 2597 | 17     | .0            |         |
| 2605 | 29     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 2612 | 60     | .0            |         |
| 2617 | 306    | .0            |         |
| 2619 | 74     | .0            |         |
| 2623 | 216    | .0            |         |
| 2631 | 256    | .0            |         |
| 2632 | 29     | .0            |         |
| 2636 | 30     | .0            |         |
| 2637 | 63     | .0            |         |
| 2646 | 98     | .0            |         |
| 2687 | 11     | .0            |         |
| 2696 | 148    | .0            |         |
| 2700 | 4      | .0            |         |
| 2702 | 654    | .0            |         |
| 2703 | 12     | .0            |         |
| 2705 | 237    | .0            |         |
| 2712 | 25     | .0            |         |
| 2723 | 225    | .0            |         |
| 2725 | 294    | .0            |         |
| 2744 | 160    | .0            |         |
| 2746 | 43     | .0            |         |
| 2751 | 202    | .0            |         |
| 2760 | 273    | .0            |         |
| 2765 | 8      | .0            |         |
| 2793 | 536    |               |         |
| 2794 | 608    |               |         |
| 2795 | 154    |               |         |
| 2796 | 329    |               |         |
| 2797 | 144    |               |         |



**Projectgegevens**

projectnaam: bestemmingsplan Groot Agteveld - Veld 1 zuid Achterveld  
opdrachtgever: Alliantie Ontwikkeling  
adviseur: SAB  
databaseversie: 902  
situatie: concept verkaveling  
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.5.2 (build0)  
rekenhart16;rmg2012  
aut. berekening gemiddeld maaiveld:  
alleen absorptiegebieden( geen hz-lijnen):  
standaard bodemabsorptie: 100 %  
rekenresultaat binnengelezen (datum): 19-05-2020  
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 18:27  
maximum aantal reflecties: 1 graden  
minimum zichthoek reflecties: 2 graden  
maximum sectorhoek: 5 graden  
vaste sectorhoek: 1  
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

## Gebouwen

| nr adres | z,gem | m,gem | noklijn        |  | nokhoogte 1 | nokhoogte 2 | reflectie gevel gekoppeld |    |    |    |       |    | soort geb. | kenmerk |
|----------|-------|-------|----------------|--|-------------|-------------|---------------------------|----|----|----|-------|----|------------|---------|
|          |       |       | noksoort       |  |             |             | 1                         | 2  | 3  | 4  | vl/rl | il |            |         |
| 1        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 2        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 3        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 4        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 5        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 6        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 7        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 8        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 9        | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 10       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 11       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 12       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 13       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 14       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 15       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 16       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 17       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 18       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 19       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 21       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 22       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 23       | 12.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 24       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 25       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 26       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 27       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |
| 28       | 10.0  | 0.0   | 0=geen noklijn |  | --          | --          | 80                        | 80 | 80 | 80 | --    | -- |            |         |

## Waarneempunten met rekenresultaten

|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |       |       |       |       |       |       |         |       | (^) VL: ex. optrektoeslag |         |        |          |          |       |
|----|-----|-----|-------|--------|-------|-----------|------|---------|-------|----------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|---------------------------|---------|--------|----------|----------|-------|
| nr | z1  | m1  | adres | huisnr | type  | afw.toets | refl | kenmerk | rhart | groep                                                          | sh  | wnh   | dag   | avond | nacht | Lden  | af    | Lden(*) | Letm  | af                        | Letm(*) | dag(^) | avond(^) | nacht(^) |       |
| 1  | 0.0 | 0.0 |       |        | gevel |           |      | V1-1    | VL    | (0)                                                            | 1   | 1.5   | 53.39 | 45.47 | 45.54 | 53.93 |       | 54      | 55.54 |                           | 56      | 53.39  | 45.47    | 45.54    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (0) | 1     | 4.5   | 53.88 | 45.95 | 46.02 | 54.41 |         | 54    | 56.02                     |         | 56     | 53.88    | 45.95    | 46.02 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (0) | 1     | 7.5   | 53.97 | 46.03 | 46.13 | 54.51 |         | 55    | 56.13                     |         | 56     | 53.97    | 46.03    | 46.13 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (1) | 1     | 1.5   | 43.39 | 35.63 | 36.30 | 44.32 | 5       | 39    | 46.30                     | 5       | 41     | 43.39    | 35.63    | 36.30 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (1) | 1     | 4.5   | 43.20 | 35.44 | 36.12 | 44.14 | 5       | 39    | 46.12                     | 5       | 41     | 43.20    | 35.44    | 36.12 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (1) | 1     | 7.5   | 43.96 | 36.20 | 36.87 | 44.89 | 5       | 40    | 46.87                     | 5       | 42     | 43.96    | 36.20    | 36.87 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (2) | 1     | 1.5   | 52.45 | 44.05 | 44.81 | 53.06 | 5       | 48    | 54.81                     | 5       | 50     | 52.45    | 44.05    | 44.81 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (2) | 1     | 4.5   | 53.02 | 44.62 | 45.38 | 53.63 | 5       | 49    | 55.38                     | 5       | 50     | 53.02    | 44.62    | 45.38 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (2) | 1     | 7.5   | 53.05 | 44.65 | 45.41 | 53.66 | 5       | 49    | 55.41                     | 5       | 50     | 53.05    | 44.65    | 45.41 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (3) | 1     | 1.5   | 43.14 | 37.91 | 30.95 | 42.48 | 5       | 37    | 43.14                     | 5       | 38     | 43.14    | 37.91    | 30.95 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (3) | 1     | 4.5   | 43.63 | 38.36 | 31.39 | 42.95 | 5       | 38    | 43.63                     | 5       | 39     | 43.63    | 38.36    | 31.39 |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         |       | VL                                                             | (3) | 1     | 7.5   | 43.55 | 38.27 | 31.30 | 42.87 | 5       | 38    | 43.55                     | 5       | 39     | 43.55    | 38.27    | 31.30 |
| 11 | 0.0 | 0.0 |       | gevel  |       |           | V1-2 | VL      | (0)   | 1                                                              | 1.5 | 51.06 | 44.61 | 41.63 | 51.06 |       | 51    | 51.63   |       | 52                        | 51.06   | 44.61  | 41.63    |          |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (0)                                                            | 1   | 4.5   | 51.87 | 45.35 | 42.49 | 51.88 |       | 52      | 52.49 |                           | 52      | 51.87  | 45.35    | 42.49    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (0)                                                            | 1   | 7.5   | 51.93 | 45.37 | 42.57 | 51.94 |       | 52      | 52.57 |                           | 53      | 51.93  | 45.37    | 42.57    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 1.5   | 25.15 | 17.30 | 17.99 | 26.04 | 5     | 21      | 27.99 | 5                         | 23      | 25.15  | 17.30    | 17.99    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 4.5   | 25.28 | 17.42 | 18.11 | 26.16 | 5     | 21      | 28.11 | 5                         | 23      | 25.28  | 17.42    | 18.11    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 7.5   | 26.25 | 18.39 | 19.07 | 27.13 | 5     | 22      | 29.07 | 5                         | 24      | 26.25  | 18.39    | 19.07    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 1.5   | 47.82 | 39.43 | 40.19 | 48.43 | 5     | 43      | 50.19 | 5                         | 45      | 47.82  | 39.43    | 40.19    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 4.5   | 48.76 | 40.37 | 41.13 | 49.37 | 5     | 44      | 51.13 | 5                         | 46      | 48.76  | 40.37    | 41.13    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 7.5   | 48.89 | 40.50 | 41.26 | 49.50 | 5     | 45      | 51.26 | 5                         | 46      | 48.89  | 40.50    | 41.26    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 1.5   | 48.25 | 43.03 | 36.08 | 47.60 | 5     | 43      | 48.25 | 5                         | 43      | 48.25  | 43.03    | 36.08    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 4.5   | 48.94 | 43.69 | 36.72 | 48.27 | 5     | 43      | 48.94 | 5                         | 44      | 48.94  | 43.69    | 36.72    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 7.5   | 48.92 | 43.65 | 36.67 | 48.24 | 5     | 43      | 48.92 | 5                         | 44      | 48.92  | 43.65    | 36.67    |       |
| 12 | 0.0 | 0.0 |       | gevel  |       |           | V1-4 | VL      | (0)   | 1                                                              | 1.5 | 47.82 | 39.53 | 40.14 | 48.41 |       | 48    | 50.14   |       | 50                        | 47.82   | 39.53  | 40.14    |          |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (0)                                                            | 1   | 4.5   | 48.96 | 40.70 | 41.26 | 49.55 |       | 50      | 51.26 |                           | 51      | 48.96  | 40.70    | 41.26    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (0)                                                            | 1   | 7.5   | 49.15 | 40.89 | 41.44 | 49.73 |       | 50      | 51.44 |                           | 51      | 49.15  | 40.89    | 41.44    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 1.5   | 30.44 | 22.64 | 23.32 | 31.35 | 5     | 26      | 33.32 | 5                         | 28      | 30.44  | 22.64    | 23.32    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 4.5   | 30.13 | 22.30 | 22.98 | 31.03 | 5     | 26      | 32.98 | 5                         | 28      | 30.13  | 22.30    | 22.98    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 7.5   | 32.59 | 24.75 | 25.44 | 33.49 | 5     | 28      | 35.44 | 5                         | 30      | 32.59  | 24.75    | 25.44    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 1.5   | 47.65 | 39.25 | 40.01 | 48.26 | 5     | 43      | 50.01 | 5                         | 45      | 47.65  | 39.25    | 40.01    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 4.5   | 48.79 | 40.39 | 41.15 | 49.40 | 5     | 44      | 51.15 | 5                         | 46      | 48.79  | 40.39    | 41.15    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 7.5   | 48.93 | 40.53 | 41.29 | 49.54 | 5     | 45      | 51.29 | 5                         | 46      | 48.93  | 40.53    | 41.29    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 1.5   | 30.84 | 25.68 | 18.75 | 30.22 | 5     | 25      | 30.84 | 5                         | 26      | 30.84  | 25.68    | 18.75    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 4.5   | 33.27 | 28.07 | 21.12 | 32.63 | 5     | 28      | 33.27 | 5                         | 28      | 33.27  | 28.07    | 21.12    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 7.5   | 33.55 | 28.32 | 21.36 | 32.89 | 5     | 28      | 33.55 | 5                         | 29      | 33.55  | 28.32    | 21.36    |       |
| 13 | 0.0 | 0.0 |       | gevel  |       |           | V1-3 | VL      | (0)   | 1                                                              | 1.5 | 44.24 | 38.72 | 33.08 | 43.80 |       | 44    | 44.24   |       | 44                        | 44.24   | 38.72  | 33.08    |          |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (0)                                                            | 1   | 4.5   | 45.39 | 39.85 | 34.13 | 44.92 |       | 45      | 45.39 |                           | 45      | 45.39  | 39.85    | 34.13    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (0)                                                            | 1   | 7.5   | 45.63 | 40.01 | 34.51 | 45.18 |       | 45      | 45.63 |                           | 46      | 45.63  | 40.01    | 34.51    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 1.5   | 14.35 | 6.27  | 6.99  | 15.12 | 5     | 10      | 16.99 | 5                         | 12      | 14.35  | 6.27     | 6.99     |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 4.5   | 17.26 | 9.25  | 9.96  | 18.07 | 5     | 13      | 19.96 | 5                         | 15      | 17.26  | 9.25     | 9.96     |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (1)                                                            | 1   | 7.5   | 20.91 | 13.02 | 13.72 | 21.78 | 5     | 17      | 23.72 | 5                         | 19      | 20.91  | 13.02    | 13.72    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 1.5   | 35.67 | 27.25 | 28.01 | 36.27 | 5     | 31      | 38.01 | 5                         | 33      | 35.67  | 27.25    | 28.01    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 4.5   | 36.51 | 28.08 | 28.84 | 37.10 | 5     | 32      | 38.84 | 5                         | 34      | 36.51  | 28.08    | 28.84    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (2)                                                            | 1   | 7.5   | 37.47 | 29.03 | 29.80 | 38.06 | 5     | 33      | 39.80 | 5                         | 35      | 37.47  | 29.03    | 29.80    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 1.5   | 43.59 | 38.40 | 31.45 | 42.95 | 5     | 38      | 43.59 | 5                         | 39      | 43.59  | 38.40    | 31.45    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 4.5   | 44.78 | 39.54 | 32.58 | 44.12 | 5     | 39      | 44.78 | 5                         | 40      | 44.78  | 39.54    | 32.58    |       |
|    |     |     |       |        |       |           |      |         | VL    | (3)                                                            | 1   | 7.5   | 44.89 | 39.63 | 32.66 | 44.22 | 5     | 39      | 44.89 | 5                         | 40      | 44.89  | 39.63    | 32.66    |       |
| 14 | 0.0 | 0.0 |       | gevel  |       |           | V2-4 | VL      | (0)   | 1                                                              | 1.5 | 48.88 | 40.74 | 41.47 | 49.62 |       | 50    | 51.47   |       | 51                        | 48.88   | 40.74  | 41.47    |          |       |





|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |     |       |       |       |       |         |      |       | (^) VL: ex. optrektoeslag |        |          |          |       |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|----|-----|-----|-------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---------|------|-------|---------------------------|--------|----------|----------|-------|-------|-------|--|----|-------|--|----|-------|-------|-------|
| nr | z1  | m1  | adres | huisnr | type  | afw.toets | refl  | kenmerk | rhart | groep | sh                                                             | wnh | dag | avond | nacht | Lden  | af    | Lden(*) | Letm | af    | Letm(*)                   | dag(^) | avond(^) | nacht(^) |       |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| 23 | 0.0 | 0.0 |       |        | gevel |           |       | V5-2    |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 1.5   | 48.25 | 43.04 | 36.08 | 47.60   | 5    | 43    | 48.25                     | 5      | 43       | 48.25    | 43.04 | 36.08 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 4.5   | 49.12 | 43.87 | 36.89 | 48.45   | 5    | 43    | 49.12                     | 5      | 44       | 49.12    | 43.87 | 36.89 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 7.5   | 49.11 | 43.85 | 36.86 | 48.43   | 5    | 43    | 49.11                     | 5      | 44       | 49.11    | 43.85 | 36.86 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (0) | 1   | 1.5   | 48.96 | 43.45 | 37.70 | 48.49   |      | 48    | 48.96                     |        | 49       | 48.96    | 43.45 | 37.70 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (0) | 1   | 4.5   | 49.76 | 44.24 | 38.42 | 49.27   |      | 49    | 49.76                     |        | 50       | 49.76    | 44.24 | 38.42 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (0) | 1   | 7.5   | 49.94 | 44.31 | 38.79 | 49.48   |      | 49    | 49.94                     |        | 50       | 49.94    | 44.31 | 38.79 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 1.5   | 28.05 | 20.22 | 20.90 | 28.95   | 5    | 24    | 30.90                     | 5      | 26       | 28.05    | 20.22 | 20.90 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 4.5   | 28.13 | 20.27 | 20.96 | 29.01   | 5    | 24    | 30.96                     | 5      | 26       | 28.13    | 20.27 | 20.96 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 7.5   | 29.00 | 21.15 | 21.84 | 29.89   | 5    | 25    | 31.84                     | 5      | 27       | 29.00    | 21.15 | 21.84 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 1.5   | 39.74 | 31.33 | 32.09 | 40.34   | 5    | 35    | 42.09                     | 5      | 37       | 39.74    | 31.33 | 32.09 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 4.5   | 40.35 | 31.93 | 32.70 | 40.95   | 5    | 36    | 42.70                     | 5      | 38       | 40.35    | 31.93 | 32.70 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 7.5   | 41.60 | 33.17 | 33.94 | 42.20   | 5    | 37    | 43.94                     | 5      | 39       | 41.60    | 33.17 | 33.94 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 1.5   | 48.36 | 43.15 | 36.18 | 47.71   | 5    | 43    | 48.36                     | 5      | 43       | 48.36    | 43.15 | 36.18 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 4.5   | 49.20 | 43.95 | 36.96 | 48.53   | 5    | 44    | 49.20                     | 5      | 44       | 49.20    | 43.95 | 36.96 |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| 24 | 0.0 | 0.0 |       | gevel  |       |           | V6-4  |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 7.5 | 49.21 | 43.94 | 36.94 | 48.53 | 5       | 44   | 49.21 | 5                         | 44     | 49.21    | 43.94    | 36.94 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (0)                                                            | 1   | 1.5 | 48.76 | 43.36 | 37.11 | 48.20 |         | 48   | 48.76 |                           | 49     | 48.76    | 43.36    | 37.11 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (0)                                                            | 1   | 4.5 | 49.58 | 44.18 | 37.81 | 48.99 |         | 49   | 49.58 |                           | 50     | 49.58    | 44.18    | 37.81 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (0)                                                            | 1   | 7.5 | 49.72 | 44.26 | 38.03 | 49.14 |         | 49   | 49.72 |                           | 50     | 49.72    | 44.26    | 38.03 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (1)                                                            | 1   | 1.5 | 21.90 | 13.88 | 14.59 | 22.70 | 5       | 18   | 24.59 | 5                         | 20     | 21.90    | 13.88    | 14.59 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (1)                                                            | 1   | 4.5 | 23.62 | 15.61 | 16.32 | 24.43 | 5       | 19   | 26.32 | 5                         | 21     | 23.62    | 15.61    | 16.32 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (1)                                                            | 1   | 7.5 | 22.85 | 14.86 | 15.56 | 23.66 | 5       | 19   | 25.56 | 5                         | 21     | 22.85    | 14.86    | 15.56 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (2)                                                            | 1   | 1.5 | 37.49 | 29.06 | 29.83 | 38.09 | 5       | 33   | 39.83 | 5                         | 35     | 37.49    | 29.06    | 29.83 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (2)                                                            | 1   | 4.5 | 37.67 | 29.23 | 30.00 | 38.26 | 5       | 33   | 40.00 | 5                         | 35     | 37.67    | 29.23    | 30.00 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (2)                                                            | 1   | 7.5 | 38.77 | 30.33 | 31.10 | 39.36 | 5       | 34   | 41.10 | 5                         | 36     | 38.77    | 30.33    | 31.10 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 1.5 | 48.41 | 43.19 | 36.18 | 47.74 | 5       | 43   | 48.41 | 5                         | 43     | 48.41    | 43.19    | 36.18 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 4.5 | 49.28 | 44.03 | 36.98 | 48.59 | 5       | 44   | 49.28 | 5                         | 44     | 49.28    | 44.03    | 36.98 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 7.5 | 49.35 | 44.08 | 37.02 | 48.65 | 5       | 44   | 49.35 | 5                         | 44     | 49.35    | 44.08    | 37.02 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | 25    | 0.0                                                            | 0.0 |     | gevel |       |       | V6-4  |         |      | VL    | (0)                       | 1      | 1.5      | 42.81    | 35.35 | 35.24 | 43.52 |  | 44 | 45.24 |  | 45 | 42.81 | 35.35 | 35.24 |
| VL | (0) | 1   | 4.5   | 42.37  | 35.00 | 34.70     | 43.04 |         | 43    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 44.70 |                           | 45     | 42.37    | 35.00    | 34.70 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (0) | 1   | 7.5   | 42.68  | 35.25 | 35.04     | 43.36 |         | 43    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 45.04 |                           | 45     | 42.68    | 35.25    | 35.04 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (1) | 1   | 1.5   | 41.36  | 33.60 | 34.27     | 42.29 | 5       | 37    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 44.27 | 5                         | 39     | 41.36    | 33.60    | 34.27 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (1) | 1   | 4.5   | 40.75  | 32.99 | 33.66     | 41.68 | 5       | 37    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 43.66 | 5                         | 39     | 40.75    | 32.99    | 33.66 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (1) | 1   | 7.5   | 41.01  | 33.25 | 33.92     | 41.94 | 5       | 37    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 43.92 | 5                         | 39     | 41.01    | 33.25    | 33.92 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (2) | 1   | 1.5   | 34.84  | 26.42 | 27.18     | 35.44 | 5       | 30    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 37.18 | 5                         | 32     | 34.84    | 26.42    | 27.18 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (2) | 1   | 4.5   | 34.33  | 25.91 | 26.67     | 34.93 | 5       | 30    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 36.67 | 5                         | 32     | 34.33    | 25.91    | 26.67 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (2) | 1   | 7.5   | 35.20  | 26.78 | 27.55     | 35.80 | 5       | 31    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 37.55 | 5                         | 33     | 35.20    | 26.78    | 27.55 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (3) | 1   | 1.5   | 33.77  | 28.46 | 21.68     | 33.12 | 5       | 28    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 33.77 | 5                         | 29     | 33.77    | 28.46    | 21.68 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (3) | 1   | 4.5   | 34.28  | 28.92 | 22.14     | 33.61 | 5       | 29    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 34.28 | 5                         | 29     | 34.28    | 28.92    | 22.14 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| VL | (3) | 1   | 7.5   | 34.17  | 28.80 | 22.02     | 33.50 | 5       | 28    |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | 34.17 | 5                         | 29     | 34.17    | 28.80    | 22.02 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
| 26 | 0.0 | 0.0 |       | gevel  |       |           | V5-4  |         |       |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | VL    | (0)                       | 1      | 1.5      | 42.91    | 35.08 | 35.64 | 43.74 |  | 44 | 45.64 |  | 46 | 42.91 | 35.08 | 35.64 |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      | VL    | (0)                       | 1      | 4.5      | 42.51    | 34.72 | 35.20 | 43.33 |  | 43 | 45.20 |  | 45 | 42.51 | 34.72 | 35.20 |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (0)                                                            | 1   | 7.5 | 43.06 | 35.25 | 35.74 | 43.87 |         | 44   | 45.74 |                           | 46     | 43.06    | 35.25    | 35.74 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (1)                                                            | 1   | 1.5 | 41.69 | 33.93 | 34.60 | 42.62 | 5       | 38   | 44.60 | 5                         | 40     | 41.69    | 33.93    | 34.60 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (1)                                                            | 1   | 4.5 | 41.14 | 33.38 | 34.06 | 42.08 | 5       | 37   | 44.06 | 5                         | 39     | 41.14    | 33.38    | 34.06 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (1)                                                            | 1   | 7.5 | 41.63 | 33.87 | 34.54 | 42.56 | 5       | 38   | 44.54 | 5                         | 40     | 41.63    | 33.87    | 34.54 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (2)                                                            | 1   | 1.5 | 36.41 | 27.99 | 28.75 | 37.01 | 5       | 32   | 38.75 | 5                         | 34     | 36.41    | 27.99    | 28.75 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (2)                                                            | 1   | 4.5 | 36.25 | 27.83 | 28.60 | 36.85 | 5       | 32   | 38.60 | 5                         | 34     | 36.25    | 27.83    | 28.60 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (2)                                                            | 1   | 7.5 | 37.03 | 28.61 | 29.38 | 37.63 | 5       | 33   | 39.38 | 5                         | 34     | 37.03    | 28.61    | 29.38 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 1.5 | 26.10 | 20.88 | 14.10 | 25.49 | 5       | 20   | 26.10 | 5                         | 21     | 26.10    | 20.88    | 14.10 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 4.5 | 27.85 | 22.56 | 15.78 | 27.21 | 5       | 22   | 27.85 | 5                         | 23     | 27.85    | 22.56    | 15.78 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | VL    | (3)                                                            | 1   | 7.5 | 28.12 | 22.80 | 16.02 | 27.47 | 5       | 22   | 28.12 | 5                         | 23     | 28.12    | 22.80    | 16.02 |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       | 27    | 0.0                                                            | 0.0 |     | gevel |       |       | V4-4  |         |      | VL    | (0)                       | 1      | 1.5      | 44.15    | 36.21 | 36.91 | 44.99 |  | 45 | 46.91 |  | 47 | 44.15 | 36.21 | 36.91 |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |       |                           |        |          |          |       |       |       |  |    |       |  |    |       |       |       |



|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | (*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag |     |     |       |       |       |       |         |      |    | (^) VL: ex. optrektoeslag |        |          |          |       |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|----|-----|-----|-------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-------|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---------|------|----|---------------------------|--------|----------|----------|-------|-------|-------|-------|---|----|-------|---|----|-------|-------|-------|
| nr | z1  | m1  | adres | huisnr | type  | afw.toets | refl  | kenmerk | rhart | groep | sh                                                             | wnh | dag | avond | nacht | Lden  | af    | Lden(*) | Letm | af | Letm(*)                   | dag(^) | avond(^) | nacht(^) |       |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| 32 | 0.0 | 0.0 |       |        | gevel |           |       | V6-1    |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 7.5   | 33.95 | 26.17 | 26.84 | 34.87   | 5    | 30 | 36.84                     | 5      | 32       | 33.95    | 26.17 | 26.84 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 1.5   | 34.54 | 26.11 | 26.87 | 35.13   | 5    | 30 | 36.87                     | 5      | 32       | 34.54    | 26.11 | 26.87 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 4.5   | 34.33 | 25.89 | 26.66 | 34.92   | 5    | 30 | 36.66                     | 5      | 32       | 34.33    | 25.89 | 26.66 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 7.5   | 35.40 | 26.94 | 27.72 | 35.98   | 5    | 31 | 37.72                     | 5      | 33       | 35.40    | 26.94 | 27.72 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 1.5   | 43.10 | 37.90 | 30.90 | 42.45   | 5    | 37 | 43.10                     | 5      | 38       | 43.10    | 37.90 | 30.90 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 4.5   | 44.45 | 39.22 | 32.18 | 43.77   | 5    | 39 | 44.45                     | 5      | 39       | 44.45    | 39.22 | 32.18 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (3) | 1   | 7.5   | 44.56 | 39.31 | 32.26 | 43.87   | 5    | 39 | 44.56                     | 5      | 40       | 44.56    | 39.31 | 32.26 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (0) | 1   | 1.5   | 44.76 | 38.69 | 35.28 | 44.79   |      | 45 | 45.28                     |        | 45       | 44.76    | 38.69 | 35.28 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (0) | 1   | 4.5   | 45.45 | 39.55 | 35.48 | 45.32   |      | 45 | 45.48                     |        | 45       | 45.45    | 39.55 | 35.48 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (0) | 1   | 7.5   | 45.68 | 39.71 | 35.81 | 45.58   |      | 46 | 45.81                     |        | 46       | 45.68    | 39.71 | 35.81 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 1.5   | 39.92 | 32.15 | 32.83 | 40.85   | 5    | 36 | 42.83                     | 5      | 38       | 39.92    | 32.15 | 32.83 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 4.5   | 39.46 | 31.69 | 32.36 | 40.39   | 5    | 35 | 42.36                     | 5      | 37       | 39.46    | 31.69 | 32.36 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (1) | 1   | 7.5   | 39.79 | 32.01 | 32.69 | 40.72   | 5    | 36 | 42.69                     | 5      | 38       | 39.79    | 32.01 | 32.69 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 1.5   | 33.16 | 24.71 | 25.48 | 33.74   | 5    | 29 | 35.48                     | 5      | 30       | 33.16    | 24.71 | 25.48 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 4.5   | 33.13 | 24.65 | 25.43 | 33.70   | 5    | 29 | 35.43                     | 5      | 30       | 33.13    | 24.65 | 25.43 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | VL                                                             | (2) | 1   | 7.5   | 34.47 | 25.96 | 26.74 | 35.03   | 5    | 30 | 36.74                     | 5      | 32       | 34.47    | 25.96 | 26.74 |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       | 33                                                             | 0.0 | 0.0 |       | gevel |       |       | V6-3    |      |    | VL                        | (3)    | 1        | 1.5      | 42.56 | 37.37 | 30.42 | 41.92 | 5 | 37 | 42.56 | 5 | 38 | 42.56 | 37.37 | 30.42 |
|    |     |     |       |        |       |           |       |         |       |       |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | VL                        | (3)    | 1        | 4.5      | 43.84 | 38.61 | 31.65 | 43.18 | 5 | 38 | 43.84 | 5 | 39 | 43.84 | 38.61 | 31.65 |
| VL | (3) | 1   | 7.5   | 43.93  | 38.67 | 31.70     | 43.26 | 5       | 38    | 43.93 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 39     | 43.93    | 38.67    | 31.70 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (0) | 1   | 1.5   | 44.64  | 39.10 | 33.42     | 44.18 |         | 44    | 44.64 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    |                           | 45     | 44.64    | 39.10    | 33.42 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (0) | 1   | 4.5   | 45.36  | 39.88 | 33.79     | 44.81 |         | 45    | 45.36 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    |                           | 45     | 45.36    | 39.88    | 33.79 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (0) | 1   | 7.5   | 45.44  | 39.93 | 33.88     | 44.89 |         | 45    | 45.44 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    |                           | 45     | 45.44    | 39.93    | 33.88 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (1) | 1   | 1.5   | 32.55  | 24.77 | 25.45     | 33.48 | 5       | 28    | 35.45 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 30     | 32.55    | 24.77    | 25.45 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (1) | 1   | 4.5   | 31.67  | 23.90 | 24.58     | 32.60 | 5       | 28    | 34.58 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 30     | 31.67    | 23.90    | 24.58 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (1) | 1   | 7.5   | 31.64  | 23.88 | 24.55     | 32.57 | 5       | 28    | 34.55 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 30     | 31.64    | 23.88    | 24.55 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (2) | 1   | 1.5   | 32.97  | 24.52 | 25.29     | 33.55 | 5       | 29    | 35.29 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 30     | 32.97    | 24.52    | 25.29 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (2) | 1   | 4.5   | 32.23  | 23.77 | 24.54     | 32.81 | 5       | 28    | 34.54 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 30     | 32.23    | 23.77    | 24.54 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (2) | 1   | 7.5   | 32.93  | 24.46 | 25.23     | 33.50 | 5       | 29    | 35.23 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 30     | 32.93    | 24.46    | 25.23 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (3) | 1   | 1.5   | 44.04  | 38.78 | 31.78     | 43.36 | 5       | 38    | 44.04 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 39     | 44.04    | 38.78    | 31.78 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (3) | 1   | 4.5   | 44.94  | 39.66 | 32.60     | 44.24 | 5       | 39    | 44.94 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 40     | 44.94    | 39.66    | 32.60 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |
| VL | (3) | 1   | 7.5   | 44.99  | 39.69 | 32.61     | 44.28 | 5       | 39    | 44.99 |                                                                |     |     |       |       |       |       |         |      |    | 5                         | 40     | 44.99    | 39.69    | 32.61 |       |       |       |   |    |       |   |    |       |       |       |

## Rijlijnen

| nr | z,gem | lengte | wegdek                                | hellingcor. groep | omschrijving       | kenmerk         | art 110g | etm.intens. | % periode | Intensiteiten |       |        |       | motor | snelheden |        |       |       |
|----|-------|--------|---------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------|-------------|-----------|---------------|-------|--------|-------|-------|-----------|--------|-------|-------|
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | %             | licht | middel | zwaar |       | licht     | middel | zwaar | motor |
| 1  | 0.0   | 263    | 01 glad asfalt/DAB                    | (1)               | Koningin Julianawe | Koningin Julian | vlicht   | 1913.0      | p         | dag           | 6.90  | 92.10  | 4.80  | 3.10  | 60        | 60     | 60    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 1.30  | 96.70  | 2.00  | 1.30  | 60        | 60     | 60    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | 1.50  | 96.10  | 2.50  | 1.40  | 60        | 60     | 60    |       |
| 2  | 0.0   | 319    | 01 glad asfalt/DAB                    | (2)               | Koningin Julianawe | Koningin Julian | vlicht   | 1913.0      | p         | dag           | 6.90  | 92.10  | 4.80  | 3.10  | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 1.30  | 96.70  | 2.00  | 1.30  | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | 1.50  | 96.10  | 2.50  | 1.40  | 30        | 30     | 30    |       |
| 3  | 0.0   | 98     | 80 keperverband elementenverh CROW316 | (3)               | Ontsluitingsweg    | Beekhoek        | vlicht   | 1000.0      | p         | dag           | 7.20  | 98.00  | 1.50  | .50   | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 2.40  | 99.00  | 1.00  |       | 30        | 30     |       |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | .50   | 99.50  | .50   |       | 30        | 30     |       |       |
| 4  | 0.0   | 138    | 80 keperverband elementenverh CROW316 | (3)               | Ontsluitingsweg    | Beekhoek        | vlicht   | 900.0       | p         | dag           | 7.20  | 98.00  | 1.50  | .50   | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 2.40  | 99.00  | 1.00  |       | 30        | 30     |       |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | .50   | 99.50  | .50   |       | 30        | 30     |       |       |
| 5  | 0.0   | 116    | 80 keperverband elementenverh CROW316 | (3)               | Ontsluitingsweg    | Beekhoek        | vlicht   | 50.0        | p         | dag           | 7.20  | 98.00  | 1.50  | .50   | 30        | 30     | 30    |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | avond         | 2.40  | 99.00  | 1.00  |       | 30        | 30     |       |       |
|    |       |        |                                       |                   |                    |                 |          |             |           | nacht         | .50   | 99.50  | .50   |       | 30        | 30     |       |       |

**Bodemabsorptie**

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 7   | 487    | .0            |         |
| 9   | 486    | .0            |         |
| 10  | 36     | .0            |         |
| 11  | 54     | .0            |         |
| 12  | 11     | .0            |         |
| 18  | 129    | .0            |         |
| 20  | 517    | .0            |         |
| 22  | 1988   | .0            |         |
| 24  | 120    | .0            |         |
| 27  | 1321   | .0            |         |
| 28  | 479    | .0            |         |
| 31  | 12     | .0            |         |
| 34  | 16     | .0            |         |
| 38  | 485    | .0            |         |
| 40  | 73     | .0            |         |
| 41  | 15     | .0            |         |
| 48  | 15     | .0            |         |
| 49  | 17     | .0            |         |
| 50  | 14     | .0            |         |
| 53  | 17     | .0            |         |
| 54  | 20     | .0            |         |
| 60  | 481    | .0            |         |
| 62  | 14     | .0            |         |
| 87  | 13     | .0            |         |
| 88  | 246    | .0            |         |
| 93  | 24     | .0            |         |
| 94  | 21     | .0            |         |
| 95  | 160    | .0            |         |
| 96  | 83     | .0            |         |
| 99  | 25     | .0            |         |
| 104 | 21     | .0            |         |
| 105 | 156    | .0            |         |
| 107 | 12     | .0            |         |
| 110 | 27     | .0            |         |
| 113 | 38     | .0            |         |
| 117 | 247    | .0            |         |
| 120 | 129    | .0            |         |
| 121 | 11     | .0            |         |
| 123 | 73     | .0            |         |
| 129 | 12     | .0            |         |
| 131 | 15     | .0            |         |
| 132 | 23     | .0            |         |
| 133 | 414    | .0            |         |
| 134 | 210    | .0            |         |
| 136 | 11     | .0            |         |
| 139 | 246    | .0            |         |
| 140 | 210    | .0            |         |
| 141 | 65     | .0            |         |
| 142 | 15     | .0            |         |
| 143 | 210    | .0            |         |
| 144 | 65     | .0            |         |

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 162 | 332    | .0            |         |
| 169 | 17     | .0            |         |
| 170 | 21     | .0            |         |
| 172 | 27     | .0            |         |
| 175 | 593    | .0            |         |
| 180 | 13     | .0            |         |
| 184 | 23     | .0            |         |
| 185 | 54     | .0            |         |
| 186 | 385    | .0            |         |
| 188 | 160    | .0            |         |
| 190 | 23     | .0            |         |
| 195 | 395    | .0            |         |
| 202 | 385    | .0            |         |
| 203 | 156    | .0            |         |
| 204 | 13     | .0            |         |
| 215 | 390    | .0            |         |
| 217 | 1968   | .0            |         |
| 219 | 14     | .0            |         |
| 220 | 485    | .0            |         |
| 223 | 129    | .0            |         |
| 224 | 481    | .0            |         |
| 227 | 19     | .0            |         |
| 228 | 145    | .0            |         |
| 231 | 914    | .0            |         |
| 232 | 1011   | .0            |         |
| 233 | 395    | .0            |         |
| 239 | 401    | .0            |         |
| 241 | 7      | .0            |         |
| 243 | 156    | .0            |         |
| 246 | 247    | .0            |         |
| 251 | 156    | .0            |         |
| 265 | 401    | .0            |         |
| 266 | 14     | .0            |         |
| 279 | 209    | .0            |         |
| 317 | 45     | .0            |         |
| 318 | 11     | .0            |         |
| 377 | 26     | .0            |         |
| 394 | 17     | .0            |         |
| 397 | 13     | .0            |         |
| 400 | 14     | .0            |         |
| 407 | 14     | .0            |         |
| 409 | 209    | .0            |         |
| 434 | 6      | .0            |         |
| 438 | 143    | .0            |         |
| 447 | 394    | .0            |         |
| 450 | 6      | .0            |         |
| 451 | 394    | .0            |         |
| 454 | 19     | .0            |         |
| 456 | 210    | .0            |         |
| 495 | 363    | .0            |         |
| 496 | 247    | .0            |         |
| 505 | 40     | .0            |         |
| 506 | 1986   | .0            |         |
| 507 | 247    | .0            |         |

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 508 | 430    | .0            |         |
| 511 | 137    | .0            |         |
| 513 | 482    | .0            |         |
| 516 | 129    | .0            |         |
| 517 | 21     | .0            |         |
| 521 | 479    | .0            |         |
| 523 | 1272   | .0            |         |
| 524 | 22     | .0            |         |
| 525 | 45     | .0            |         |
| 527 | 226    | .0            |         |
| 543 | 407    | .0            |         |
| 544 | 77     | .0            |         |
| 545 | 17     | .0            |         |
| 549 | 296    | .0            |         |
| 553 | 34     | .0            |         |
| 557 | 36     | .0            |         |
| 559 | 44     | .0            |         |
| 561 | 104    | .0            |         |
| 562 | 210    | .0            |         |
| 563 | 472    | .0            |         |
| 566 | 192    | .0            |         |
| 568 | 61     | .0            |         |
| 571 | 23     | .0            |         |
| 572 | 327    | .0            |         |
| 578 | 303    | .0            |         |
| 582 | 18     | .0            |         |
| 586 | 15     | .0            |         |
| 588 | 12     | .0            |         |
| 599 | 37     | .0            |         |
| 602 | 544    | .0            |         |
| 604 | 96     | .0            |         |
| 605 | 52     | .0            |         |
| 607 | 42     | .0            |         |
| 611 | 247    | .0            |         |
| 614 | 1321   | .0            |         |
| 616 | 245    | .0            |         |
| 617 | 16     | .0            |         |
| 619 | 25     | .0            |         |
| 625 | 68     | .0            |         |
| 630 | 82     | .0            |         |
| 631 | 16     | .0            |         |
| 632 | 71     | .0            |         |
| 635 | 40     | .0            |         |
| 638 | 73     | .0            |         |
| 641 | 53     | .0            |         |
| 648 | 226    | .0            |         |
| 653 | 313    | .0            |         |
| 657 | 24     | .0            |         |
| 670 | 259    | .0            |         |
| 673 | 221    | .0            |         |
| 674 | 63     | .0            |         |
| 677 | 24     | .0            |         |
| 679 | 21     | .0            |         |
| 681 | 13     | .0            |         |

| nr  | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|-----|--------|---------------|---------|
| 682 | 33     | .0            |         |
| 684 | 40     | .0            |         |
| 685 | 20     | .0            |         |
| 689 | 207    | .0            |         |
| 690 | 5      | .0            |         |
| 694 | 12     | .0            |         |
| 698 | 166    | .0            |         |
| 700 | 9      | .0            |         |
| 701 | 14     | .0            |         |
| 703 | 352    | .0            |         |
| 710 | 88     | .0            |         |
| 712 | 79     | .0            |         |
| 714 | 479    | .0            |         |
| 715 | 216    | .0            |         |
| 716 | 65     | .0            |         |
| 717 | 25     | .0            |         |
| 719 | 53     | .0            |         |
| 720 | 206    | .0            |         |
| 721 | 51     | .0            |         |
| 724 | 349    | .0            |         |
| 725 | 139    | .0            |         |
| 732 | 99     | .0            |         |
| 735 | 79     | .0            |         |
| 736 | 232    | .0            |         |
| 739 | 246    | .0            |         |
| 740 | 269    | .0            |         |
| 744 | 53     | .0            |         |
| 745 | 11     | .0            |         |
| 748 | 327    | .0            |         |
| 752 | 135    | .0            |         |
| 754 | 35     | .0            |         |
| 756 | 69     | .0            |         |
| 761 | 36     | .0            |         |
| 763 | 795    | .0            |         |
| 764 | 188    | .0            |         |
| 769 | 84     | .0            |         |
| 772 | 247    | .0            |         |
| 779 | 18     | .0            |         |
| 784 | 28     | .0            |         |
| 800 | 42     | .0            |         |
| 810 | 246    | .0            |         |
| 811 | 11     | .0            |         |
| 813 | 269    | .0            |         |
| 816 | 146    | .0            |         |
| 819 | 282    | .0            |         |
| 825 | 33     | .0            |         |
| 827 | 470    | .0            |         |
| 829 | 303    | .0            |         |
| 830 | 176    | .0            |         |
| 832 | 499    | .0            |         |
| 833 | 470    | .0            |         |
| 835 | 443    | .0            |         |
| 838 | 223    | .0            |         |
| 840 | 132    | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 842  | 22     | .0            |         |
| 846  | 52     | .0            |         |
| 847  | 42     | .0            |         |
| 848  | 43     | .0            |         |
| 851  | 51     | .0            |         |
| 852  | 53     | .0            |         |
| 853  | 248    | .0            |         |
| 857  | 98     | .0            |         |
| 862  | 6      | .0            |         |
| 863  | 38     | .0            |         |
| 864  | 122    | .0            |         |
| 866  | 48     | .0            |         |
| 868  | 371    | .0            |         |
| 869  | 22     | .0            |         |
| 878  | 30     | .0            |         |
| 884  | 15     | .0            |         |
| 887  | 81     | .0            |         |
| 897  | 24     | .0            |         |
| 903  | 221    | .0            |         |
| 912  | 104    | .0            |         |
| 913  | 39     | .0            |         |
| 915  | 168    | .0            |         |
| 920  | 9      | .0            |         |
| 923  | 5      | .0            |         |
| 934  | 272    | .0            |         |
| 937  | 660    | .0            |         |
| 941  | 795    | .0            |         |
| 943  | 443    | .0            |         |
| 944  | 47     | .0            |         |
| 946  | 8      | .0            |         |
| 947  | 63     | .0            |         |
| 951  | 55     | .0            |         |
| 961  | 278    | .0            |         |
| 972  | 37     | .0            |         |
| 975  | 177    | .0            |         |
| 977  | 186    | .0            |         |
| 983  | 81     | .0            |         |
| 989  | 41     | .0            |         |
| 990  | 8      | .0            |         |
| 993  | 68     | .0            |         |
| 1000 | 216    | .0            |         |
| 1002 | 28     | .0            |         |
| 1004 | 19     | .0            |         |
| 1009 | 344    | .0            |         |
| 1010 | 45     | .0            |         |
| 1013 | 278    | .0            |         |
| 1014 | 279    | .0            |         |
| 1016 | 34     | .0            |         |
| 1027 | 157    | .0            |         |
| 1033 | 110    | .0            |         |
| 1034 | 229    | .0            |         |
| 1035 | 127    | .0            |         |
| 1036 | 35     | .0            |         |
| 1037 | 245    | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1040 | 105    | .0            |         |
| 1042 | 52     | .0            |         |
| 1043 | 19     | .0            |         |
| 1046 | 35     | .0            |         |
| 1050 | 133    | .0            |         |
| 1054 | 35     | .0            |         |
| 1067 | 220    | .0            |         |
| 1068 | 7      | .0            |         |
| 1070 | 87     | .0            |         |
| 1071 | 25     | .0            |         |
| 1075 | 28     | .0            |         |
| 1079 | 269    | .0            |         |
| 1083 | 130    | .0            |         |
| 1088 | 145    | .0            |         |
| 1089 | 203    | .0            |         |
| 1093 | 111    | .0            |         |
| 1094 | 128    | .0            |         |
| 1096 | 40     | .0            |         |
| 1100 | 40     | .0            |         |
| 1104 | 499    | .0            |         |
| 1107 | 479    | .0            |         |
| 1108 | 183    | .0            |         |
| 1113 | 199    | .0            |         |
| 1114 | 129    | .0            |         |
| 1115 | 401    | .0            |         |
| 1116 | 278    | .0            |         |
| 1127 | 81     | .0            |         |
| 1129 | 310    | .0            |         |
| 1141 | 247    | .0            |         |
| 1148 | 208    | .0            |         |
| 1149 | 25     | .0            |         |
| 1150 | 344    | .0            |         |
| 1151 | 279    | .0            |         |
| 1155 | 15     | .0            |         |
| 1156 | 14     | .0            |         |
| 1158 | 225    | .0            |         |
| 1159 | 371    | .0            |         |
| 1163 | 313    | .0            |         |
| 1164 | 9      | .0            |         |
| 1165 | 138    | .0            |         |
| 1167 | 401    | .0            |         |
| 1170 | 30     | .0            |         |
| 1172 | 313    | .0            |         |
| 1178 | 15     | .0            |         |
| 1179 | 53     | .0            |         |
| 1183 | 208    | .0            |         |
| 1184 | 198    | .0            |         |
| 1185 | 27     | .0            |         |
| 1187 | 11     | .0            |         |
| 1188 | 165    | .0            |         |
| 1189 | 25     | .0            |         |
| 1191 | 37     | .0            |         |
| 1195 | 197    | .0            |         |
| 1198 | 33     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1199 | 245    | .0            |         |
| 1200 | 39     | .0            |         |
| 1202 | 16     | .0            |         |
| 1203 | 327    | .0            |         |
| 1204 | 52     | .0            |         |
| 1205 | 37     | .0            |         |
| 1206 | 24     | .0            |         |
| 1207 | 136    | .0            |         |
| 1209 | 125    | .0            |         |
| 1210 | 363    | .0            |         |
| 1211 | 210    | .0            |         |
| 1212 | 210    | .0            |         |
| 1214 | 420    | .0            |         |
| 1216 | 24     | .0            |         |
| 1217 | 14     | .0            |         |
| 1218 | 29     | .0            |         |
| 1220 | 77     | .0            |         |
| 1222 | 31     | .0            |         |
| 1225 | 133    | .0            |         |
| 1226 | 24     | .0            |         |
| 1227 | 197    | .0            |         |
| 1229 | 87     | .0            |         |
| 1230 | 26     | .0            |         |
| 1232 | 24     | .0            |         |
| 1233 | 21     | .0            |         |
| 1234 | 31     | .0            |         |
| 1235 | 15     | .0            |         |
| 1236 | 239    | .0            |         |
| 1237 | 69     | .0            |         |
| 1238 | 303    | .0            |         |
| 1244 | 25     | .0            |         |
| 1247 | 25     | .0            |         |
| 1249 | 67     | .0            |         |
| 1250 | 14     | .0            |         |
| 1255 | 272    | .0            |         |
| 1257 | 74     | .0            |         |
| 1258 | 479    | .0            |         |
| 1259 | 303    | .0            |         |
| 1260 | 279    | .0            |         |
| 1263 | 191    | .0            |         |
| 1266 | 76     | .0            |         |
| 1269 | 14     | .0            |         |
| 1271 | 210    | .0            |         |
| 1274 | 96     | .0            |         |
| 1281 | 45     | .0            |         |
| 1283 | 374    | .0            |         |
| 1284 | 11     | .0            |         |
| 1285 | 24     | .0            |         |
| 1288 | 259    | .0            |         |
| 1289 | 202    | .0            |         |
| 1291 | 125    | .0            |         |
| 1292 | 26     | .0            |         |
| 1293 | 67     | .0            |         |
| 1296 | 35     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1306 | 46     | .0            |         |
| 1311 | 30     | .0            |         |
| 1314 | 4      | .0            |         |
| 1318 | 26     | .0            |         |
| 1324 | 264    | .0            |         |
| 1325 | 17     | .0            |         |
| 1327 | 212    | .0            |         |
| 1331 | 145    | .0            |         |
| 1336 | 242    | .0            |         |
| 1341 | 30     | .0            |         |
| 1343 | 133    | .0            |         |
| 1344 | 108    | .0            |         |
| 1348 | 285    | .0            |         |
| 1351 | 9      | .0            |         |
| 1354 | 16     | .0            |         |
| 1355 | 35     | .0            |         |
| 1359 | 227    | .0            |         |
| 1361 | 127    | .0            |         |
| 1363 | 113    | .0            |         |
| 1368 | 143    | .0            |         |
| 1370 | 10     | .0            |         |
| 1382 | 25     | .0            |         |
| 1385 | 352    | .0            |         |
| 1386 | 417    | .0            |         |
| 1388 | 220    | .0            |         |
| 1389 | 394    | .0            |         |
| 1390 | 660    | .0            |         |
| 1393 | 29     | .0            |         |
| 1394 | 38     | .0            |         |
| 1395 | 310    | .0            |         |
| 1397 | 249    | .0            |         |
| 1398 | 77     | .0            |         |
| 1400 | 99     | .0            |         |
| 1401 | 394    | .0            |         |
| 1423 | 207    | .0            |         |
| 1430 | 32     | .0            |         |
| 1431 | 43     | .0            |         |
| 1435 | 41     | .0            |         |
| 1442 | 32     | .0            |         |
| 1445 | 475    | .0            |         |
| 1453 | 33     | .0            |         |
| 1460 | 20     | .0            |         |
| 1461 | 74     | .0            |         |
| 1463 | 522    | .0            |         |
| 1470 | 41     | .0            |         |
| 1471 | 23     | .0            |         |
| 1473 | 363    | .0            |         |
| 1476 | 9      | .0            |         |
| 1478 | 24     | .0            |         |
| 1481 | 247    | .0            |         |
| 1482 | 169    | .0            |         |
| 1485 | 76     | .0            |         |
| 1488 | 27     | .0            |         |
| 1492 | 22     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 1496 | 123    | .0            |         |
| 1497 | 47     | .0            |         |
| 1501 | 123    | .0            |         |
| 1503 | 16     | .0            |         |
| 1506 | 60     | .0            |         |
| 1509 | 226    | .0            |         |
| 1514 | 40     | .0            |         |
| 1516 | 417    | .0            |         |
| 1517 | 97     | .0            |         |
| 1520 | 165    | .0            |         |
| 1522 | 252    | .0            |         |
| 1523 | 105    | .0            |         |
| 1534 | 247    | .0            |         |
| 1535 | 18     | .0            |         |
| 1536 | 13     | .0            |         |
| 1539 | 430    | .0            |         |
| 1544 | 137    | .0            |         |
| 1546 | 74     | .0            |         |
| 1548 | 24     | .0            |         |
| 1551 | 1272   | .0            |         |
| 1593 | 61     | .0            |         |
| 1594 | 159    | .0            |         |
| 1606 | 38     | .0            |         |
| 1608 | 1527   | .0            |         |
| 1613 | 274    | .0            |         |
| 1614 | 1619   | .0            |         |
| 1623 | 639    | .0            |         |
| 1666 | 453    | .0            |         |
| 1695 | 30     | .0            |         |
| 1707 | 243    | .0            |         |
| 1716 | 239    | .0            |         |
| 1754 | 267    | .0            |         |
| 1756 | 194    | .0            |         |
| 1759 | 191    | .0            |         |
| 1765 | 155    | .0            |         |
| 1780 | 219    | .0            |         |
| 1787 | 407    | .0            |         |
| 1792 | 538    | .0            |         |
| 1793 | 239    | .0            |         |
| 1796 | 274    | .0            |         |
| 1806 | 180    | .0            |         |
| 1814 | 215    | .0            |         |
| 1823 | 299    | .0            |         |
| 1826 | 144    | .0            |         |
| 1832 | 148    | .0            |         |
| 1841 | 185    | .0            |         |
| 1857 | 248    | .0            |         |
| 1859 | 279    | .0            |         |
| 1890 | 235    | .0            |         |
| 1891 | 1573   | .0            |         |
| 1900 | 196    | .0            |         |
| 1970 | 87     | .0            |         |
| 2022 | 74     | .0            |         |
| 2046 | 30     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 2107 | 194    | .0            |         |
| 2144 | 848    | .0            |         |
| 2160 | 54     | .0            |         |
| 2164 | 202    | .0            |         |
| 2167 | 61     | .0            |         |
| 2178 | 592    | .0            |         |
| 2192 | 54     | .0            |         |
| 2204 | 124    | .0            |         |
| 2228 | 151    | .0            |         |
| 2232 | 96     | .0            |         |
| 2236 | 21     | .0            |         |
| 2243 | 1619   | .0            |         |
| 2256 | 57     | .0            |         |
| 2261 | 94     | .0            |         |
| 2275 | 296    | .0            |         |
| 2284 | 161    | .0            |         |
| 2298 | 134    | .0            |         |
| 2307 | 117    | .0            |         |
| 2321 | 41     | .0            |         |
| 2336 | 322    | .0            |         |
| 2337 | 357    | .0            |         |
| 2338 | 60     | .0            |         |
| 2387 | 225    | .0            |         |
| 2394 | 247    | .0            |         |
| 2406 | 96     | .0            |         |
| 2409 | 54     | .0            |         |
| 2424 | 215    | .0            |         |
| 2450 | 57     | .0            |         |
| 2457 | 29     | .0            |         |
| 2459 | 86     | .0            |         |
| 2463 | 148    | .0            |         |
| 2467 | 389    | .0            |         |
| 2480 | 279    | .0            |         |
| 2494 | 233    | .0            |         |
| 2499 | 54     | .0            |         |
| 2500 | 1573   | .0            |         |
| 2507 | 256    | .0            |         |
| 2508 | 96     | .0            |         |
| 2509 | 64     | .0            |         |
| 2510 | 29     | .0            |         |
| 2512 | 196    | .0            |         |
| 2530 | 235    | .0            |         |
| 2531 | 24     | .0            |         |
| 2532 | 134    | .0            |         |
| 2543 | 151    | .0            |         |
| 2548 | 239    | .0            |         |
| 2562 | 16     | .0            |         |
| 2563 | 342    | .0            |         |
| 2567 | 119    | .0            |         |
| 2575 | 352    | .0            |         |
| 2579 | 57     | .0            |         |
| 2591 | 6      | .0            |         |
| 2597 | 17     | .0            |         |
| 2605 | 29     | .0            |         |

| nr   | lengte | absorptie [%] | kenmerk |
|------|--------|---------------|---------|
| 2612 | 60     | .0            |         |
| 2617 | 306    | .0            |         |
| 2619 | 74     | .0            |         |
| 2623 | 216    | .0            |         |
| 2631 | 256    | .0            |         |
| 2632 | 29     | .0            |         |
| 2636 | 30     | .0            |         |
| 2637 | 63     | .0            |         |
| 2646 | 98     | .0            |         |
| 2687 | 11     | .0            |         |
| 2696 | 148    | .0            |         |
| 2700 | 4      | .0            |         |
| 2702 | 654    | .0            |         |
| 2703 | 12     | .0            |         |
| 2705 | 237    | .0            |         |
| 2712 | 25     | .0            |         |
| 2723 | 225    | .0            |         |
| 2725 | 294    | .0            |         |
| 2744 | 160    | .0            |         |
| 2746 | 43     | .0            |         |
| 2751 | 202    | .0            |         |
| 2760 | 273    | .0            |         |
| 2765 | 8      | .0            |         |
| 2793 | 536    |               |         |
| 2794 | 608    |               |         |
| 2795 | 154    |               |         |
| 2796 | 329    |               |         |
| 2797 | 144    |               |         |





adviseurs in  
ruimtelijke  
ontwikkeling

