

**Opdrachtgever:** EDOK-RO

**Contactpersoon:** de heer E. Dokter

**Uitgevoerd door:** WINDMILL  
Milieu I Management I Advies  
Postbus 5  
6267 ZG Cadier en Keer  
Tel. 043 407 09 71  
Fax. 043 407 09 72  
info@wmma.nl  
www.adviesburowindmill.com

**Contactpersoon:** ing. J.M.W. Geurts

**Datum:** 4 november 2016

**Rapportnummer: P2016.449.01-01**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai ten behoeve  
van een woningbouwplan geleagen aan de Zuidschans  
te Oude Wetering

# Inhoudsopgave

|          |                                             |           |
|----------|---------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding .....</b>                      | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Uitgangspunten .....</b>                 | <b>4</b>  |
| 2.1      | Situering .....                             | 4         |
| 2.2      | Gegevens wegen .....                        | 5         |
| 2.3      | Rekenmethode .....                          | 6         |
| <b>3</b> | <b>Toetsingskader .....</b>                 | <b>7</b>  |
| 3.1      | Geluidzones .....                           | 7         |
| 3.2      | Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde .....  | 7         |
| 3.3      | Wettelijke aftrek .....                     | 8         |
| 3.4      | Cumulatie .....                             | 9         |
| 3.4.1    | Wet geluidhinder .....                      | 9         |
| 3.4.2    | Goede ruimtelijke ordening .....            | 9         |
| 3.5      | Gemeentelijk geluidbeleid .....             | 9         |
| <b>4</b> | <b>Rekenresultaten en beschouwing .....</b> | <b>10</b> |
| 4.1      | Rekenresultaten en toetsing .....           | 10        |
| 4.2      | Cumulatie .....                             | 10        |
| 4.2.1    | Wet geluidhinder .....                      | 10        |
| 4.2.2    | Goede ruimtelijke ordening .....            | 10        |
| <b>5</b> | <b>Conclusie .....</b>                      | <b>11</b> |

## Bijlagen

- I Invoergegevens rekenmodel
- II Rekenresultaten

# 1 Inleiding

In opdracht van EDOK-RO is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een woningbouwplan gelegen aan de Zuidsdchans te Oude Wetering in de gemeente Kaag en Braassem.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Alkemadelaan en de Westdijk. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de relevante 30 km/uur-wegen in de directe nabijheid van het plangebied cumulatief meegenomen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Zuidschans te Oude Wetering. Figuur 2.1 geeft de ligging van het plangebied weer.



Figuur 2.1: Ligging van het plangebied (rood)

De planlocatie is in stedelijk gebied gelegen binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van de Alkemadelaan en de Westdijk. Het plan is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterreinen of spoorwegen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen en de 30 km/uur wegen (Zuidschans en Weteringlaan) eveneens berekend en inzichtelijk gemaakt.

Het onderhavige plangebied betreft de realisatie van twee woningen (twee onder één kap). Navolgende figuur 2.2 geeft een overzicht van de beoogde indeling van de planlocatie.



Figuur 2.2: Indeling plangebied

## 2.2 Gegevens wegen

De verkeersgegevens van de Alkemadelaan zijn aangeleverd door de gemeente Kaag en Braassem. Het betreffen etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2030. De gegevens zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel RVMK Holland Rijnland, met als planjaar 2030 (hoog economisch groei scenario).

Ten behoeve van de Westdijk, de Weteringlaan en de Zuidschans zijn geen gegevens aangeleverd. Op basis van expert judgement is een inschatting gemaakt van de verkeersintensiteit. De Westdijk betreft een doodlopende staat met enkel bestemmingsverkeer, de Zuidschans betreft een doodlopend woonerf met eveneens enkel bestemmingsverkeer.

De aangeleverde etmaalintensiteiten (prognosejaar 2030) zijn ongewijzigd gehanteerd voor het peiljaar 2027 (10 jaar na planrealisatie). Ten behoeve van de voertuig- en periodeverdeling zijn geen gegevens aangeleverd. In onderhavig onderzoek is de verdeling gehanteerd zoals weergegeven in navolgende tabel 2.1. De verkeersgegevens zijn samengevat in navolgende tabel 2.2.

Tabel 2.1 Voertuig- en periodeverdeling

| Categorie           | Dag  | Avond | Nacht |
|---------------------|------|-------|-------|
| Uurintensiteit      | 6,6  | 3,6   | 0,8   |
| Licht verkeer       | 90,5 | 95,2  | 94,0  |
| Middelzwaar verkeer | 7,0  | 3,5   | 4,5   |
| Zwaar verkeer       | 2,5  | 1,3   | 1,5   |

Tabel 2.2 Verkeersgegevens (2027)

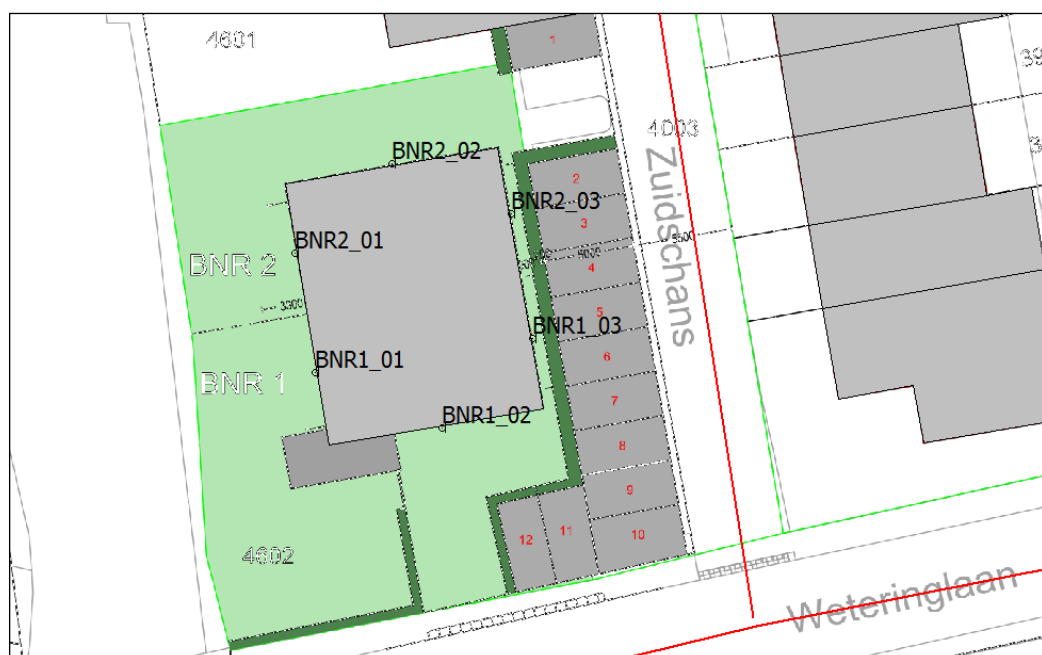
| Wegvak         | Intensiteit [mvt/etmaal] | Type wegdek                       | Rijsnelheid [km/uur] |
|----------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| Alkemadelaan   | 11.350                   | Referentiewegdek                  | 50                   |
| Westdijk *     | 1.500                    | Referentiewegdijk                 | 60                   |
| Weteringlaan * | 1.500                    | Referentiewegdek                  | 30                   |
| Zuidschans *   | 500                      | Elementverharding in keperverband | 15                   |

\* De gehanteerde etmaalintensiteiten zijn gebaseerd op expert judgement

Voor een volledig overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage I.

## 2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 4.10. In bijlage II is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een standaardbodemfactor van 0 (akoestisch hard). De geluidbelastingen zijn bepaald op de gevels van de nieuw te realiseren bebouwing. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) boven plaatselijk maaiveld. Navolgende figuur 2.3 geeft een grafische weergave van de toetspunten.



Figuur 2.3: Ligging toetspunten

# 3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat  $L_{den}$  in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige gebouwen.

## 3.1 Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder).

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. Overeenkomstig de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer (versie 2008)<sup>1</sup> wordt het aantal rijstroken bepaald door de hoofdrijbanen en de parallelbanen. Verbindingsbogen tussen twee rijkswegen en op- en afritten tellen daarbij niet mee. Op- en afritten maken wel deel uit van de weg om de begrenzing van de buitenste rijstrook te bepalen. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

| Gebied          | Aantal rijstroken    | Breedte geluidzones in meter (art. 74) |
|-----------------|----------------------|----------------------------------------|
| Binnenstedelijk | 1 of 2 rijstroken    | 200                                    |
|                 | 3 of meer rijstroken | 350                                    |
| Buitenstedelijk | 1 of 2 rijstroken    | 250                                    |
|                 | 3 of 4 rijstroken    | 400                                    |
|                 | 5 of meer rijstroken | 600                                    |

De Alkemadelaan is binnenstedelijk gelegen en heeft twee rijstroken, waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. De Westdijk is buitenstedelijk gelegen en heeft twee rijstroken, waardoor de zonebreedte 250 meter bedraagt.

## 3.2 Voorkeurswaarde en ontheffingswaarde

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde geluidgevoelige gebouwen (woningen) zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB. De maximaal toelaatbare geluidbelasting overeenkomstig artikel 83 is in navolgende tabel 3.2 samengevat.

<sup>1</sup> Publicatienummer DVS-2007-010 ISBN-nr. 978-90-369-5757-1 d.d. december 2008

Tabel 3.2: Maximale ontheffingswaarden woningen

| Artikel 83      | Situatie                                                                             | Maximale ontheffingswaarde |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| lid 1           | binnenstedelijke woningen                                                            | 58 dB                      |
|                 | buitenstedelijke woningen                                                            | 53 dB                      |
| Lid 2           | nieuwe binnenstedelijke woningen                                                     | 63 dB                      |
| Lid 3, onder a. | bestaande binnenstedelijke woningen, nieuwe weg                                      | 63 dB                      |
| Lid 3, onder b. | bestaande buitenstedelijke woningen, nieuwe weg                                      | 58 dB                      |
| Lid 4           | buitenstedelijke agrarische bedrijfswoning                                           | 58 dB                      |
| Lid 5**         | binnenstedelijke vervangende nieuwbouw                                               | 68 dB                      |
| Lid 6**         | vervangende nieuwbouw binnen bebouwde kom en binnen zone van autoweg of autosnelweg* | 63 dB                      |
| Lid 7**         | buitenstedelijke vervangende nieuwbouw                                               | 58 dB                      |

\* Nieuwe woningen (niet vervangende nieuwbouw) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg zijn overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder altijd buitenstedelijk gelegen.

\*\* Met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur en een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In onderhavige situatie is sprake van nieuwe woningen in stedelijk gebied. De maximale ontheffingswaarde bedraagt derhalve 63 dB.

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen aan de bron en in de overdracht gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

### 3.3 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De maximaal toegestane snelheid op de Alkemadelaan ter plaatse van het plangebied bedraagt 50 km/uur en de snelheid op de Westdijk bedraagt 60 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB bedraagt.



### 3.4 Cumulatie

#### 3.4.1 Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dit geval berekent de methode de gecumuleerde geluidsbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

#### 3.4.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij zijn zowel de zoneplichtige als de niet zoneplichtige wegen beschouwd. Op basis van vaste jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat. Het akoestisch woon- en leefklimaat als gevolg van de relevante omliggende wegen en het doorgaande spoor in de nabijheid van het plan is onderzocht.

Overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van de Wet geluidhinder en aansluitend aan de bovengenoemde classificering, is de geluidbelasting van de wegen in de Europese dosismaat L day-evening-night (Lden) in dB bepaald.

Voor de beoordeling van de geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke, is aangesloten bij de "Methode Miedema". Met deze methode wordt voor de beoordeling van de geluidsbelasting gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat. Hierin wordt de geluidsbelasting geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. In navolgende tabel 3.3 zijn de geluidklassen en de daarbij behorende milieukwaliteit weergegeven.

Tabel 3.3: Lden classificering volgens de methode Miedema

| Geluidklasse / Milieukwaliteitsmaat | Beoordeling     |
|-------------------------------------|-----------------|
| Lden < 50 dB                        | Goed            |
| Lden 50 - 55 dB                     | Redelijk        |
| Lden 55 - 60 dB                     | Matig           |
| Lden 60 - 65 dB                     | Tamelijk slecht |
| Lden 65 - 70 dB                     | Slecht          |
| Lden > 70 dB                        | Zeer Slecht     |

Indien de milieukwaliteit als goed of redelijk wordt beoordeeld is sowieso sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling matig, tamelijk slecht en slecht dient gezien te worden of met maatregelen de geluidsbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen.

### 3.5 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website ([www.kaagenbraassem.nl](http://www.kaagenbraassem.nl)) of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving ([www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)). Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

# 4 Rekenresultaten en beschouwing

## 4.1 Rekenresultaten en toetsing

De berekende geluidbelastingen en de te toetsen geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de onderscheidende bronnen zijn in navolgende tabel 4.1 samengevat.

Tabel 4.1: Rekenresultaten peiljaar 2027

| Bron         | Toetpunt | Hoogte [m] | Gevel      | L <sub>den</sub> [dB] berekend | L <sub>den</sub> [dB]* te toetsen |
|--------------|----------|------------|------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Alkemadelaan | BNR2_01  | 4,5        | Westgevel  | 48,5                           | 44                                |
| Westdijk     | BNR1_03  | 4,5        | Noordgevel | 30,5                           | 36                                |

\* Inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Alkemadelaan bedraagt ten hoogste 48,5 dB. Na aftrek van de correctie zoals bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 44 dB en voldoet daarmee ruimschoots aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

De berekende geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Westdijk bedraagt ten hoogste 30,5 dB. Na aftrek van de correctie zoals bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 36 dB en voldoet daarmee eveneens ruimschoots aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

## 4.2 Cumulatie

### 4.2.1 Wet geluidhinder

In het kader van de Wet geluidhinder dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeursgrenswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In onderhavig geval wordt de voorkeursgrenswaarde vanwege de relevante bronnen niet overschreden. Er is derhalve geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder.

### 4.2.2 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) vanwege alle relevante omliggende wegen (zoneplichtig en niet-zoneplichtig) berekend. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 54 dB. Deze geluidbelasting wordt met name bepaald door de 30 km/uur wegen. Er zijn geen wettelijke normen voorhanden waaraan de gecumuleerde geluidbelasting getoetst kan worden. De cumulatieve geluidbelasting blijkt overeenkomstig de L<sub>den</sub> classificering volgens 'methode Miedema' te classificeren als "redelijk". Er is derhalve sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

## 5 Conclusie

In opdracht van EDOK-RO is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een woningbouwplan gelegen aan de Zuidsdchans te Oude Wetering in de gemeente Kaag en Braassem.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Alkemadelaan en de Westdijk. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de relevante 30 km/uur-wegen in de directe nabijheid van het plangebied cumulatief meegenomen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op de Alkemadelaan en de Westdijk voldoen ruimschoots aan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

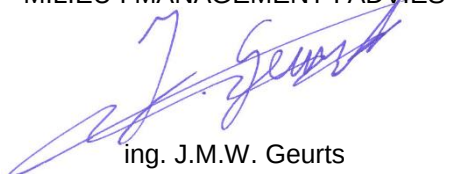
Er is geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder gezien het feit dat de voorkeursgrenswaarde wordt gerespecteerd en er geen sprake is van andere geluidbronnen.

Gezien het feit dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde is het niet noodzakelijk om maatregelen te onderzoeken teneinde de geluidbelasting ter plaatse van het plan te reduceren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) vanwege alle relevante omliggende wegen (zoneplichtig en niet-zoneplichtig) berekend. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt ten hoogste 54 dB. De cumulatieve geluidbelasting blijkt overeenkomstig de  $L_{den}$  classificering volgens 'methode Miedema' te classificeren als "Redelijk". Er is derhalve sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.

**WINDMILL**

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

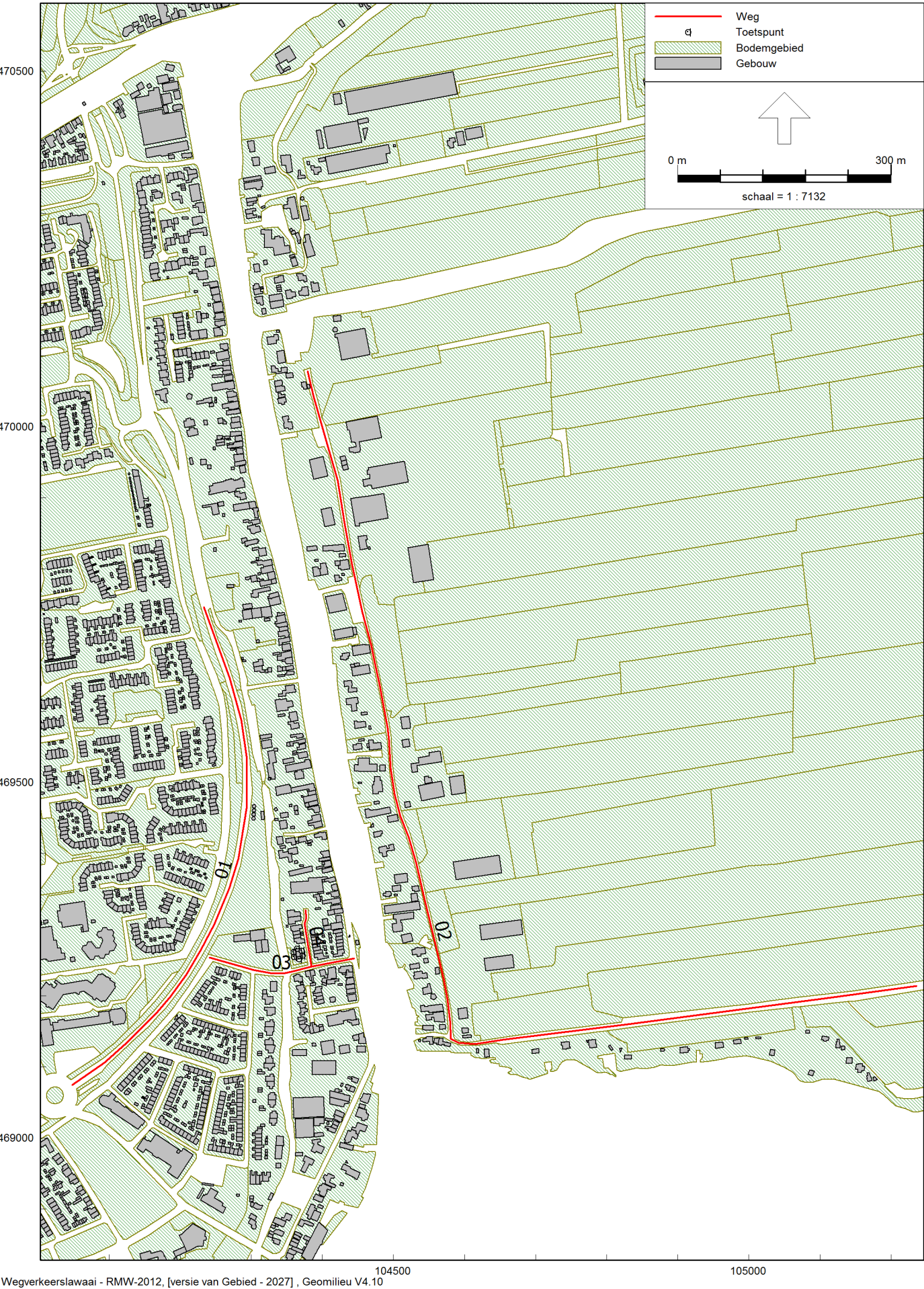
## **I. BIJLAGE**

### **Invoergegevens rekenmodel**









Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel



Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: 2027

---

Model eigenschap

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | 2027                                              |
| Verantwoordelijke                        | jos                                               |
| Rekenmethode                             | RMW-2012                                          |
| Aangemaakt door                          | jos op 1-11-2016                                  |
| Laatst ingezien door                     | jos op 4-11-2016                                  |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V4.10                                   |
| Standaard maaiveldhoogte                 | 0                                                 |
| Rekenhoogte contouren                    | 4                                                 |
| Detailniveau toetspunt resultaten        | Bronresultaten                                    |
| Detailniveau resultaten grids            | Groepsresultaten                                  |
| Berekening volgens rekenmethode          | RMG-2012                                          |
| Zoekafstand [m]                          | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot bron [m]      | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot ontvanger [m] | --                                                |
| Standaard bodemfactor                    | 0,00                                              |
| Zichthoek [grd]                          | 2                                                 |
| Maximum reflectiediepte                  | 1                                                 |
| Reflectie in woonwijken schermen         | Ja                                                |
| Geometrische uitbreiding                 | Volledige 3D analyse                              |
| Luchtdemping                             | Conform standaard                                 |
| Luchtdemping [dB/km]                     | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |
| Meteorologische correctie                | Conform standaard                                 |
| Waarde voor C0                           | 3,50                                              |



Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Groep | ItemID  | Naam    | Omschr.    | X         | Y         | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|-------|---------|---------|------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
|       | 2732178 | BNR1_01 | Westgevel  | 104360,23 | 469254,77 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
|       | 2732179 | BNR1_02 | Zuidgevel  | 104367,23 | 469251,70 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
|       | 2732180 | BNR1_03 | Oostgevel  | 104372,29 | 469256,62 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
|       | 2732181 | BNR2_01 | Westgevel  | 104359,10 | 469261,36 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
|       | 2732182 | BNR2_02 | Noordgevel | 104364,45 | 469266,33 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |
|       | 2732183 | BNR2_03 | Oostgevel  | 104371,09 | 469263,55 | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | --       | --       | --       | --       | Ja    |

Model: 2027  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | ISO_H | ISO M | Hdef.    | Type      | Cpl   | Cpl_W | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) |
|------|--------------|-------|-------|----------|-----------|-------|-------|---------|--------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 01   | Alkemadelaan | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       |
| 02   | Westdijk     | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       |
| 04   | Zuidschans   | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W9a    | 15       | 15       | 15       | --        | 15       | 15       | 15       |
| 03   | Weteringlaan | 0,00  | 0,00  | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       | W0     | 30       | 30       | 30       | --        | 30       | 30       | 30       |

Model: 2027  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | V(LV(P4)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %Int(P4) | %MR(D) | %MR(A) |
|------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|---------------|---------|---------|---------|----------|--------|--------|
| 01   | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 11350,00      | 6,60    | 3,60    | 0,80    | --       | --     | --     |
| 02   | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 60       | 60       | 60       | --        | 1500,00       | 6,60    | 3,60    | 0,80    | --       | --     | --     |
| 04   | --        | 15       | 15       | 15       | --        | 15       | 15       | 15       | --        | 500,00        | 6,60    | 3,60    | 0,80    | --       | --     | --     |
| 03   | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 30       | 30       | 30       | --        | 1500,00       | 6,60    | 3,60    | 0,80    | --       | --     | --     |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | %MR(N) | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D)  | LV(A)  |
|------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01   | --     | --      | 90,50  | 95,20  | 94,00  | --      | 7,00   | 3,50   | 4,50   | --      | 2,50   | 1,30   | 1,50   | --      | --    | --    | --    | --     | 677,94 | 388,99 |
| 02   | --     | --      | 90,50  | 95,20  | 94,00  | --      | 7,00   | 3,50   | 4,50   | --      | 2,50   | 1,30   | 1,50   | --      | --    | --    | --    | --     | 89,60  | 51,41  |
| 04   | --     | --      | 90,50  | 95,20  | 94,00  | --      | 7,00   | 3,50   | 4,50   | --      | 2,50   | 1,30   | 1,50   | --      | --    | --    | --    | --     | 29,86  | 17,14  |
| 03   | --     | --      | 90,50  | 95,20  | 94,00  | --      | 7,00   | 3,50   | 4,50   | --      | 2,50   | 1,30   | 1,50   | --      | --    | --    | --    | --     | 89,60  | 51,41  |



Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | LV(N) | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k |
|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-----------|------------|------------|------------|-----------|
| 01   | 85,35 | --     | 52,44 | 14,30 | 4,09  | --     | 18,73 | 5,31  | 1,36  | --     | 84,91     | 92,38      | 99,41      | 103,46     | 109,15    |
| 02   | 11,28 | --     | 6,93  | 1,89  | 0,54  | --     | 2,48  | 0,70  | 0,18  | --     | 75,87     | 84,30      | 90,51      | 95,82      | 101,86    |
| 04   | 3,76  | --     | 2,31  | 0,63  | 0,18  | --     | 0,82  | 0,23  | 0,06  | --     | 80,52     | 82,14      | 94,95      | 85,59      | 87,60     |
| 03   | 11,28 | --     | 6,93  | 1,89  | 0,54  | --     | 2,48  | 0,70  | 0,18  | --     | 77,02     | 81,83      | 91,59      | 91,45      | 96,29     |

Model: 2027  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 | LE (N) 250 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| 01   | 105,85    | 99,14     | 90,36     | 81,03     | 88,18      | 94,68      | 99,90      | 106,19    | 102,77    | 96,01     | 86,44     | 74,83     | 82,10      | 88,78      |
| 02   | 98,35     | 91,57     | 81,75     | 72,07     | 80,25      | 86,09      | 92,26      | 98,97     | 95,39     | 88,58     | 78,23     | 65,83     | 74,12      | 80,08      |
| 04   | 82,90     | 78,42     | 80,99     | 75,91     | 77,11      | 89,42      | 82,04      | 83,93     | 78,64     | 74,01     | 75,51     | 70,00     | 71,27      | 83,82      |
| 03   | 93,75     | 87,28     | 82,52     | 72,86     | 77,24      | 86,30      | 87,91      | 93,08     | 90,24     | 83,68     | 77,57     | 66,77     | 71,27      | 80,60      |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 | LE (P4) 1k | LE (P4) 2k | LE (P4) 4k | LE (P4) 8k |
|------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 01   | 93,59      | 99,73     | 96,35     | 89,60     | 80,26     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| 02   | 85,95      | 92,49     | 88,94     | 82,14     | 71,93     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| 04   | 75,71      | 77,66     | 72,55     | 67,95     | 69,86     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |
| 03   | 81,59      | 86,69     | 83,93     | 77,39     | 71,73     | --         | --          | --          | --          | --         | --         | --         | --         |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | boomkwekerij | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |



Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | boomkwekerij | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.      | Bf   |
|------|--------------|------|
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | bos: loofbos | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | akkerland    | 1,00 |
|      | boomkwekerij | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | overig       | 0,50 |
|      | grasland     | 1,00 |
|      | overig       | 0,50 |



Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | Omschr.   | Bf   |
|------|-----------|------|
|      | grasland  | 1,00 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |

Model: 2027  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.   | Bf   |
|------|-----------|------|
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | akkerland | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |
|      | overig    | 0,50 |
|      | grasland  | 1,00 |

---

Model: 2027  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Bf   |
|------|---------|------|
|      | overig  | 0,50 |

## **II. BIJLAGE**

### **Rekenresultaten**

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2027  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |      |       |       |      |
|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| BNR1_01_A | Westgevel    | 1,50   | 46,6 | 43,5  | 37,1  | 47,1 |
| BNR1_01_B | Westgevel    | 4,50   | 48,0 | 44,8  | 38,4  | 48,5 |
| BNR1_02_A | Zuidgevel    | 1,50   | 39,6 | 36,4  | 30,0  | 40,1 |
| BNR1_02_B | Zuidgevel    | 4,50   | 40,2 | 37,0  | 30,6  | 40,7 |
| BNR1_03_A | Oostgevel    | 1,50   | 30,9 | 27,5  | 21,1  | 31,3 |
| BNR1_03_B | Oostgevel    | 4,50   | 32,8 | 29,4  | 23,1  | 33,2 |
| BNR2_01_A | Westgevel    | 1,50   | 46,6 | 43,5  | 37,1  | 47,2 |
| BNR2_01_B | Westgevel    | 4,50   | 48,0 | 44,9  | 38,5  | 48,5 |
| BNR2_02_A | Noordgevel   | 1,50   | 44,5 | 41,4  | 35,0  | 45,0 |
| BNR2_02_B | Noordgevel   | 4,50   | 45,8 | 42,7  | 36,2  | 46,3 |
| BNR2_03_A | Oostgevel    | 1,50   | 31,1 | 27,7  | 21,4  | 31,5 |
| BNR2_03_B | Oostgevel    | 4,50   | 33,0 | 29,6  | 23,3  | 33,4 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2027  
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groepsreductie: Nee

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|--------------|--------|------|-------|-------|------|
| BNR1_01_A         | Westgevel    | 1,50   | 20,2 | 16,9  | 10,5  | 20,6 |
| BNR1_01_B         | Westgevel    | 4,50   | 22,1 | 18,8  | 12,4  | 22,5 |
| BNR1_02_A         | Zuidgevel    | 1,50   | 25,1 | 21,8  | 15,5  | 25,6 |
| BNR1_02_B         | Zuidgevel    | 4,50   | 28,5 | 25,3  | 18,9  | 29,0 |
| BNR1_03_A         | Oostgevel    | 1,50   | 28,1 | 24,9  | 18,5  | 28,6 |
| BNR1_03_B         | Oostgevel    | 4,50   | 30,0 | 26,8  | 20,4  | 30,5 |
| BNR2_01_A         | Westgevel    | 1,50   | 20,8 | 17,5  | 11,1  | 21,2 |
| BNR2_01_B         | Westgevel    | 4,50   | 22,9 | 19,6  | 13,2  | 23,3 |
| BNR2_02_A         | Noordgevel   | 1,50   | 24,7 | 21,4  | 15,0  | 25,1 |
| BNR2_02_B         | Noordgevel   | 4,50   | 27,4 | 24,2  | 17,8  | 27,9 |
| BNR2_03_A         | Oostgevel    | 1,50   | 26,1 | 22,8  | 16,5  | 26,6 |
| BNR2_03_B         | Oostgevel    | 4,50   | 28,8 | 25,5  | 19,2  | 29,3 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2027  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |        |      |       |       |      |
|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| BNR1_01_A | Westgevel    | 1,50   | 50,3 | 47,0  | 40,6  | 50,7 |
| BNR1_01_B | Westgevel    | 4,50   | 51,4 | 48,0  | 41,7  | 51,8 |
| BNR1_02_A | Zuidgevel    | 1,50   | 53,5 | 49,8  | 43,6  | 53,8 |
| BNR1_02_B | Zuidgevel    | 4,50   | 54,1 | 50,3  | 44,1  | 54,3 |
| BNR1_03_A | Oostgevel    | 1,50   | 53,3 | 49,0  | 42,9  | 53,3 |
| BNR1_03_B | Oostgevel    | 4,50   | 53,7 | 49,4  | 43,4  | 53,7 |
| BNR2_01_A | Westgevel    | 1,50   | 49,3 | 46,0  | 39,6  | 49,7 |
| BNR2_01_B | Westgevel    | 4,50   | 50,6 | 47,3  | 41,0  | 51,1 |
| BNR2_02_A | Noordgevel   | 1,50   | 47,7 | 43,8  | 37,6  | 47,9 |
| BNR2_02_B | Noordgevel   | 4,50   | 48,7 | 44,9  | 38,7  | 48,9 |
| BNR2_03_A | Oostgevel    | 1,50   | 52,6 | 48,1  | 42,1  | 52,5 |
| BNR2_03_B | Oostgevel    | 4,50   | 53,2 | 48,7  | 42,7  | 53,1 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen