CAUBERG-HUYGEN
RAADGEVENDE INGENIEURS BV

oplossingen zijn ons vak

**Plan Hoef en Haag in Vianen;**

**Geluidonderzoeken bestemmingsplan en MER**

| | |
|---|---|
| **Datum** | **20 september 2013** |
| **Referentie** | **20122253-06** |

oplossingen zijn ons vak

| | |
|---|---|
| Referentie | 20122253-06 |
| Rapporttitel | Plan Hoef en Haag in Vianen;<br>Geluidonderzoeken bestemmingsplan en MER |
| Datum | 20 september 2013 |

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever | Samenwerkende Partners Hoef en Haag<br>p/a Bouwfonds Ontwikkeling Regio Midden BV<br>Postbus 1<br>3800 AA AMERSFOORT |
| Contactpersoon | De heer C. van Essen |

Behandeld door De heer ing. H. Spierenburg
De heer ing. N. Lenaarts
Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV
Rhijnspoorplein 14
1018 TX AMSTERDAM
Postbus 94204
1090 GE AMSTERDAM
Telefoon 020-6967181
Fax 020-6634962



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

## Inhoudsopgave


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Inleiding** | **4** |
| 1.1 | Aanleiding onderzoek | 5 |
| 1.2 | Leeswijzer | 5 |
| **2** | **Toetskader** | **6** |
| 2.1 | Wet geluidhinder | 6 |
| 2.1.1 | Wetversie Wet geluidhinder | 6 |
| 2.1.2 | Geluidgevoelige functies | 6 |
| 2.1.3 | Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden | 6 |
| 2.1.4 | Dove gevels | 7 |
| 2.1.5 | Wegverkeerslawaai | 7 |
| 2.1.6 | Spoorweglawaai | 8 |
| 2.1.7 | Industrielawaai | 9 |
| 2.2 | Gemeentelijk geluidbeleid | 10 |
| **3** | **Invoergegevens onderzoek** | **11** |
| 3.1 | Tekeningen en planinformatie | 11 |
| 3.2 | Wegverkeergegevens | 11 |
| 3.2.1 | Rijksweg A27 | 11 |
| 3.2.1 | Overige wegen | 11 |
| 3.2.2 | 30 km/uur wegen binnen plangebied | 11 |
| 3.3 | Geluidscherm langs de A27 | 12 |
| **4** | **Rekenmethoden geluidbelastingen** | **14** |
| 4.1 | Wegverkeerslawaai | 14 |
| 4.2 | Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel | 14 |
| 4.3 | Cumulatie geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ | 15 |
| **5** | **Berekeningsresultaten** | **16** |
| 5.1 | Algemeen | 16 |
| 5.2 | Vrije veld contouren A27 | 16 |
| 5.3 | Berekeningsresultaten Rijksweg A27 | 17 |
| 5.4 | Berekeningsresultaten Biezenweg/Dorpsstraat | 17 |
| 5.5 | Berekeningsresultaten Hoevenweg/Vogelenzangseweg | 17 |
| 5.6 | Berekeningsresultaten Lange Dreef | 18 |
| 5.7 | Berekeningsresultaten Lekdijk | 18 |
| 5.8 | Berekeningsresultaten wijkontsluitingsweg/Hagenweg | 18 |
| 5.9 | Berekeningsresultaten verbindingsweg Berchmansweg/Hooglandseweg | 18 |
| 5.10 | 30 km/uur-wegen | 18 |
| 5.11 | Volumebeleid Rijksweg A27 en 50 km/uur wegen | 19 |
| 5.11.1 | Verkavelingsvariant 26 augustus 2013 (situatie A) | 19 |
| 5.11.2 | Verkavelingsvariant 16 augustus 2013 (situatie B) | 20 |
| 5.12 | Invloed van het plan op de geluidbelastingen bij bestaande woningen | 21 |




KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

| | | |
|---|---|---|
| **6** | **Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden** | **23** |
| 6.1 | Algemeen | 23 |
| 6.2 | Benodigde maatregelen ter reducering van de geluidbelasting | 24 |
| 6.2.1 | Maatregelen aan de bron | 24 |
| 6.2.2 | Maatregelen in het overdrachtsgebied | 24 |
| 6.2.3 | Maatregelen aan de ontvangzijde | 25 |
| 6.3 | Akoestische voorkeursvarianten | 25 |
| 6.4 | Conclusie en advies aanvraag hogere waarden | 25 |
| **7** | **Verantwoording akoestische kwaliteit** | **27** |
| **8** | **Samenvatting en conclusies** | **29** |

**Figuren**

Figuur I Plankaart

**Verkaveling 26-08-2013 (situatie A)**

Figuur II Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 geen scherm
Figuur III Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m
Figuur IV Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 4 m
Figuur V Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 5 m
Figuur VI Grafisch overzicht geluidbelastingen 50 km/uur wegen
Figuur VII Grafisch overzicht geluidbelastingen 30 km/uur wegen
Figuur VIII Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 4,5 m
Figuur IX Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 7,5 m

**Verkaveling 16-08-2013 (situatie B)**

Figuur X Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 geen scherm
Figuur XI Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m
Figuur XII Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 4 m
Figuur XIII Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 5 m
Figuur XIV Grafisch overzicht geluidbelastingen 50 km/uur wegen
Figuur XV Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 4,5 m
Figuur XVI Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 7,5 m

**Bijlage**

Bijlage I Invoergegevens rekenmodellen; bodemgebieden en 30/50/60 km/uur wegen

oplossingen zijn ons vak

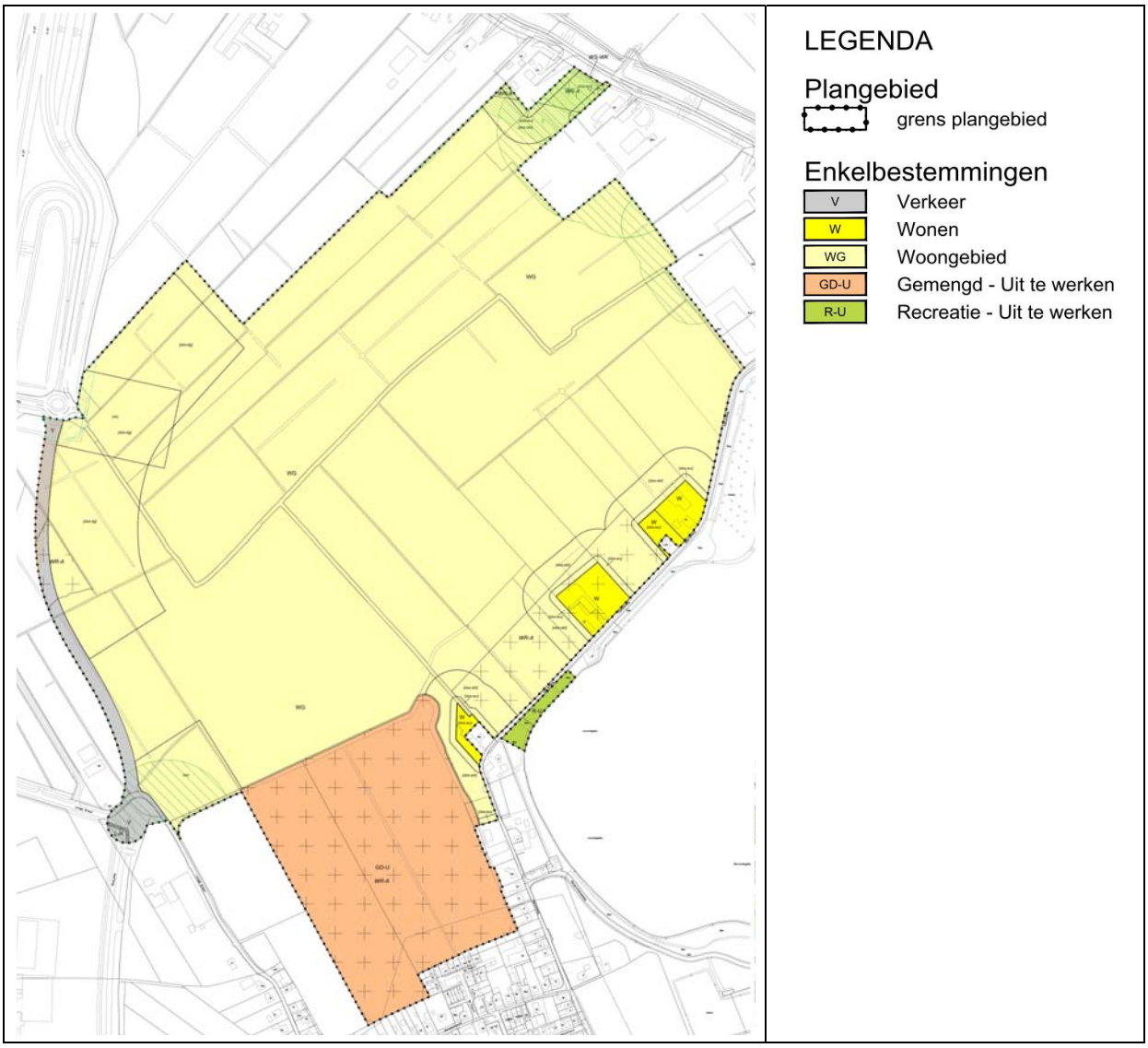


KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

# 1 Inleiding

Het plan Hoef en Haag in Vianen behelst de nieuwbouw van totaal circa 1.800 woningen. Het plangebied wordt begrensd door de Lek (noord), de rijksweg A27 (west), de kern Hagestein (zuid) en de recreatieplas Everstein (oost). In het onderhavige bestemmingsplan Hoef en Haag worden maximaal 1.500 woningen mogelijk gemaakt. In figuur 1.1 is de verbeelding van het bestemmingsplan weergegeven. De bestemmingsplankaart is eveneens opgenomen in bijgevoegde figuur I.




Figuur 1.1: Verbeelding bestemmingsplan Hoef en Haag



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

## 1.1 Aanleiding onderzoek

Het plan is krachtens de Wet geluidhinder gelegen binnen de zones van de rijksweg A27, de Lange Dreef, de Dorpsstraat, de Hoevenweg, de Lekdijk en een aantal nieuw aan te leggen wegen binnen het plangebied.
Om die reden dienen de geluidbelastingen ter plaatse van de toekomstige geluidgevoelige functies inzichtelijk te worden gemaakt. Onderzocht is of wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarden, vervolgens of hogere grenswaarden krachtens de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid kunnen worden aangevraagd en waar zo nodig maatregelen als dove gevels of andere geluid-beperkende maatregelen moeten worden toegepast.

Onderzocht zijn ook de effecten op de geluidbelastingen ter plaatse van bestaande woningen als gevolg van de realisatie van het plan. Teneinde het effect op woningen te kunnen aangeven is uitgegaan van een ‘proef’ verkaveling.

## 1.2 Leeswijzer

In deze rapportage zullen eerst de aspecten uit de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid, die op dit plan van toepassing zijn, aan bod komen (hoofdstuk 2). In hoofdstuk 3 worden de invoer-gegevens van het onderzoek omschreven, in hoofdstuk 4 de rekenmethoden en in hoofdstuk 5 de berekeningen en de toetsing van geluidbelastingen.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

# 2 Toetskader

## 2.1 Wet geluidhinder

### 2.1.1 Wetversie Wet geluidhinder

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is de Wet geluidhinder toegepast, zoals deze geldt vanaf 1 juli 2012.
Als gevolg van de inwerkingtreding van hoofdstuk 11 ‘Geluid’ in de Wet milieubeheer per 1 juli 2012 is een aantal wijzigingen doorgevoerd in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. In hoofdlijnen omvatten deze wijzigingen: het aanwijzen van nieuwe geluidgevoelige gebouwen en terreinen, een nieuwe bepalingswijze van de geluidzones langs spoorwegen (zie paragraaf 2.1.6) en het gebruik van een nieuw rekenvoorschrift (zie hoofdstuk 4).
In het kader van de realisatie van nieuwe geluidgevoelige functies nabij wegen, spoorwegen of industrie blijven de grenswaarden en ontheffingsmogelijkheden de Wet geluidhinder van toepassing.

Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer van toepassing is op de aanleg of de wijziging van rijksinfrastructuur (rijkswegen en spoorwegen). In dat hoofdstuk is de beoordelingswijze conform geluidproductieplafonds, voorkeurswaarden en maximale waarden opgenomen. Omdat geen sprake is van aanleg of wijziging van rijksinfrastructuur, wordt in het rapport hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer verder buiten beschouwing gelaten.

### 2.1.2 Geluidgevoelige functies

In het plangebied worden nieuwe geluidgevoelige functies (wonen, onderwijs, gezondheidszorg of kinderdagverblijven) mogelijk gemaakt.

### 2.1.3 Systematiek grenswaarden en verzoek tot hogere grenswaarden

In de Wet geluidhinder en in het Besluit geluidhinder worden respectievelijk voor wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai twee typen grenswaarden benoemd: de zogenaamde voorkeursgrenswaarde en de maximaal te verlenen ontheffingswaarde. Per geluidbron (per weg, per spoorweg, per industrieterrein) wordt aan de grenswaarden getoetst.

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, maar niet van de maximale ontheffingswaarde, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het Dagelijks Bestuur, in onderhavig geval het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vianen (hierna te noemen: DB).

Het vaststellen van een hogere waarde door het DB is mogelijk indien maatregelen om de geluidbelasting te reduceren aan bron (verkeer) of tussen bron en ontvanger (gebouw), zoals schermen of verkeersreducerende maatregelen, niet doelmatig zijn of bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard ondervinden.

Indien ook de maximaal te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen geluidgevoelige functie mogelijk tenzij deze wordt voorzien van maatregelen.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

### 2.1.4 Dove gevels

De Wet geluidhinder benoemt grenswaarden voor de geluidbelastingen op de gevels van geluidgevoelige gebouwen of op de rand van geluidgevoelige terreinen. Dove gevels zijn:

- gevels zonder aanwezige te openen delen en die voldoen aan een karakteristieke geluidwering van tenminste het verschil van de geluidbelasting en een waarde van 33 dB, onderscheidenlijk 35 dB(A);
- gevels met bij uitzondering te openen delen, mits deze delen niet grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (slaap-, woon- of eetkamer). Voorbeelden zijn:
  - een raam in een gevel van een besloten keuken met een vloeroppervlakte van minder dan 11 $m^2$.
  - een raam in een hal van een woning.
  - een nooduitgang.

### 2.1.5 Wegverkeerslawaai

Zones langs wegen

Conform hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder (zones langs wegen) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk), zie tabel 2.1. Of een gebied stedelijk of buitenstedelijk is, is de ligging van de geluidgevoelige functies van belang:

- Stedelijk gebied: geluidgevoelige functies binnen de bebouwde kom.
- Buitenstedelijk gebied: geluidgevoelige functies buiten de bebouwde kom, of binnen een zone van een auto(snel)weg.

Tabel 2.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg

| **Aantal rijstroken** | | **Zonebreedte [m]** |
|---|---|---|
| **Stedelijk** | **Buitenstedelijk** | |
| 1 of 2 | - | 200 |
| 3 of meer | - | 350 |
| - | 1 of 2 | 250 |
| - | 3 of 4 | 400 |
| - | 5 of meer | 600 |



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

De volgende wegen hebben een geluidzone waarbinnen het plan (deels) is gelegen:
- Rijksweg A27.
- Biezenweg/Dorpsstraat.
- Hoevenweg/Vogelenzangseweg.
- Lange Dreef.
- Lekdijk.
- De aan te leggen wijkontsluitingsweg (verlengde Hagenweg) en verbindingsweg tussen de Hagenweg en de Lange Dreef (Berchmansweg).

- Het plangebied wordt een gebied binnen de bebouwde kom.
- De rijksweg A27 is een autosnelweg, de zone aan weerszijden van de A27 is buitenstedelijk gebied. De A27 heeft 5 of meer rijstroken, de zonebreedte bedraagt 600 m.
- De overige wegen hebben 2 rijstroken, de zones aan weerszijden zijn stedelijk gebied en hebben daarom een breedte van 200 voor wegen binnen de bebouwde kom of 250 m voor de wegen buiten de bebouwde kom. Voor de toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor deze wegen in alle gevallen de toetswaarden voor stedelijke situaties.

<u>Grenswaarden geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer</u>
De voorkeursgrenswaarde vanwege wegverkeerslawaai bedraagt voor alle geluidgevoelige functies 48 dB. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde verschilt per situatie:
- 53 dB voor buitenstedelijke situaties (rijksweg A27).
- 58 dB voor stedelijke situaties vanwege een nog aan te leggen weg.
- 63 dB voor stedelijke situaties vanwege een aanwezige weg.

Samengevat gelden de volgende maximale ontheffingswaarden:

Tabel 2.2: Overzicht grenswaarden wegverkeerslawaai

| **Weg** | **Bestemming** | **Voorkeursgrenswaarde [dB]** | **Maximale ontheffingswaarde [dB]** |
|---|---|---|---|
| Rijksweg A27 | Wonen | 48 | 53 |
| Aanwezige stedelijke wegen (De Lange Dreef, de Dorpsstraat, de Hoevenweg, de Lekdijk) | Wonen | 48 | 63*) |
| Aan te leggen stedelijke wegen (verlengde Hagenweg en Berchmansweg) | Wonen | 48 | 58 |

*) In afwijking van de Wet geluidhinder stelt de gemeente Vianen voor binnenstedelijke situaties als inspanningsverplichting geen hogere waarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde + 10 dB, in het geval van binnenstedelijk wegverkeer dus geen hogere waarden hoger dan 58 dB. Zie ook paragraaf 2.2.

### 2.1.6 Spoorweglawaai

De zone langs een spoorlijn kan maximaal 1.200 m bedragen. Het plangebied is op circa 4.000 m gelegen van een spoorlijn. Het plangebied is niet gelegen binnen de zone van een spoorlijn.

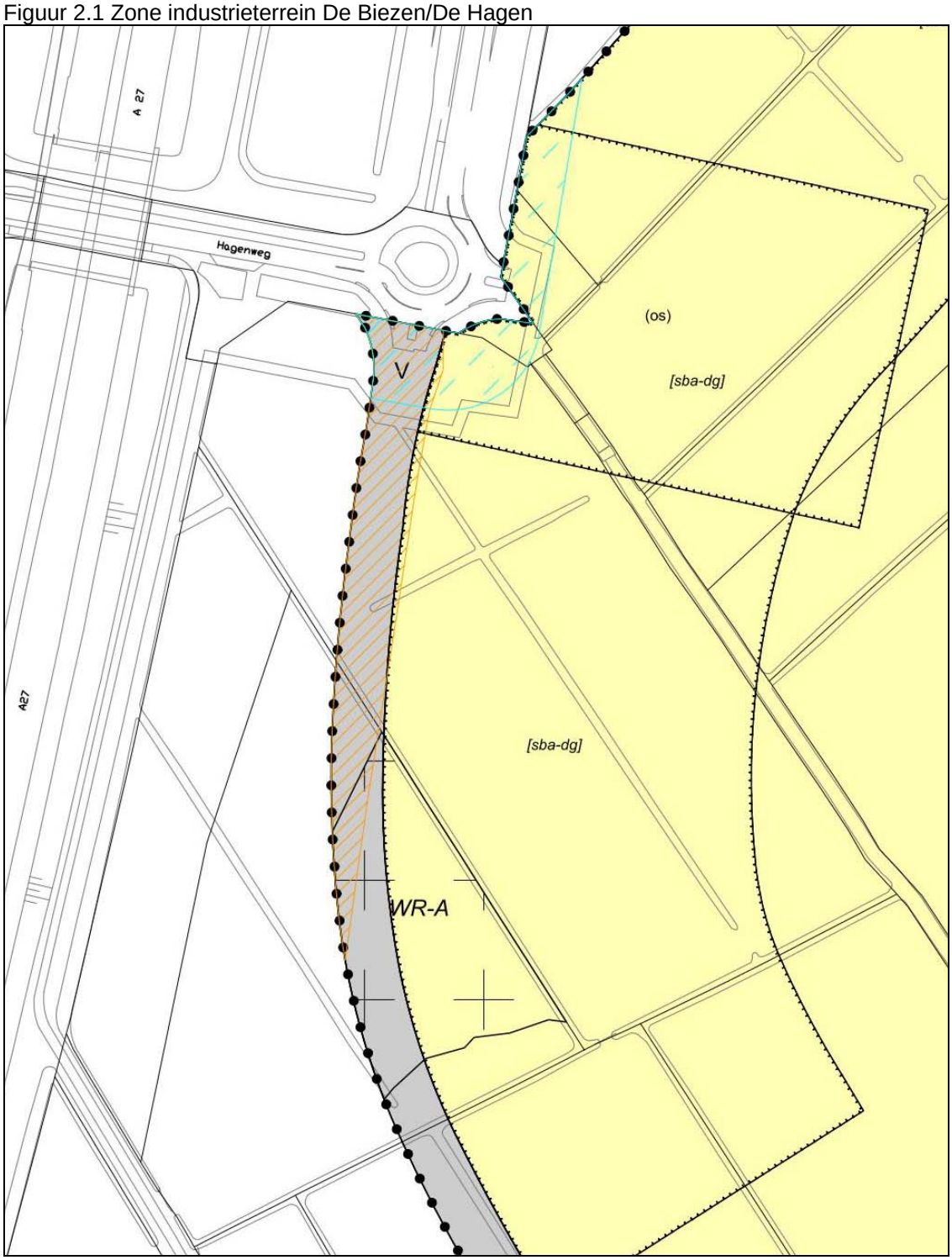


oplossingen zijn ons vak
KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

### 2.1.7 Industrielawaai

Een klein deel van het plangebied ligt binnen de zone van het gezoneerd industrieterrein De Biezen/De Hagen. Binnen deze zone wordt geen bebouwing geprojecteerd. In onderstaande figuur 2.1 (uitsnede uit de bestemmingsplankaart) is de zone oranje gearceerd weergegeven.

Figuur 2.1 Zone industrieterrein De Biezen/De Hagen



oplossingen zijn ons vak

## 2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Met de invoering van de gewijzigde Wet geluidhinder in 2007 zijn de gemeentes bevoegd een eigen geluidbeleid op te stellen. Aan dit geluidbeleid zal moeten worden getoetst bij eventuele hogere waardeverzoeken.

De gemeente Vianen heeft haar geluidbeleid vastgelegd in de 'Beleidsregel hogere waarden Wgh Gemeente Vianen: Gemeentelijk beleid voor het vaststellen van hogere waarden binnen de Wet geluidhinder' d.d. 10 november 2008.
De voorwaarden voor het verlenen van hogere waarden voor nieuwbouw zijn samengevat in bijlage 4 van genoemde beleidsregel en zijn geformuleerd als eis of als inspanningsverplichting. De voorwaarden voor het verlenen van hogere waarden zijn als volgt:

- Geluidsluwe gevel (eis): de woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeurswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen.
- Indien de woning is gelegen op een bedrijventerrein geldt voor een geluidsluwe gevel een inspanningsverplichting tot de voorkeurswaarde en een eis tot de te verlenen hogere waarden minus 10 dB.
- Indeling woning (inspanningsverplichting): de woning heeft per etage minimaal één verblijfsruimte aan de zijde van de geluidsluwe gevel.
- Buitenruimte (inspanningsverplichting): indien de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één gelegen aan de geluidsluwe zijde. Indien dit niet mogelijk is dan dient het geluidsniveau op de gevel niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel.
- Maximale ontheffingswaarde voor weg- en railverkeerslawaai (inspanningsverplichting): de gemeente verleent voor binnenstedelijke situaties geen hogere waarden hoger dan de voorkeurswaarde plus 10 dB.
- Cumulatie (eis): de initiatiefnemer dient onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidsbronnen. Bij de geluidsisolatie van gevels dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van alle akoestisch relevante bronnen (ook 30 km/u wegen). Dit dient te gebeuren volgens hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, waarbij de gecumuleerde waarden worden omgerekend naar het spectrum van de maatgevende bronsoort.
- Dove gevels: dit zijn bouwkundige constructies zonder te openen deuren/ramen (artikel 1b lid 5a en b Wgh). Voor dove gevels zijn geen hogere waarden van toepassing. De aanwezigheid van dove gevels dient zoveel mogelijk te worden voorkomen (inspanningsverplichting). Een woning mag maximaal 2 dove gevels bezitten (eis).
- Geluidsabsorberende plafonds bij balkons/loggia's (eis): bij de aanwezigheid van balkons/loggia's etc. dient onder de balkons weerbestendige geluidsabsorptie worden geplaatst ter voorkoming van ongewenste reflecties op de gevels.
- Volumebeleid (inspanningsverplichting): voor grotere (uitbreidings)locaties met minimaal 100 nieuwe woningen waarbij binnen het bestemmingsplan de behoefte aan flexibiliteit groot is, mag per type geluidsbron maximaal 15% van de nieuw te bouwen woningen een geluidsniveau hebben dat hoger is dan de voorkeurswaarde.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

# 3 Invoergegevens onderzoek

## 3.1 Tekeningen en planinformatie

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van meerdere verkavelingstekeningen en bestemmingsplankaarten, die aan ons zijn geleverd door Oranjewoud, zie ook bijlage I.

## 3.2 Wegverkeergegevens

### 3.2.1 Rijksweg A27

De brongegevens van de rijksweg A27 (intensiteiten, wegdekverharding, rijsnelheden) zijn ontleend aan het in artikel 3.8 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 voorgeschreven geluidregister van Rijkswaterstaat.

De gegevens zijn te omvangrijk om helder in dit rapport te presenteren.

### 3.2.1 Overige wegen

Voor de overige wegen rondom het plangebied is gebruik gemaakt van aan ons door Oranjewoud in shape-vorm geleverde gegevens. Deze shapefiles bevatten gegevens voor het peiljaar 2024, zowel voor de autonome situatie als de situatie inclusief plan. De gegevens zijn afkomstig uit het ‘Verkeersmodel Regio Utrecht 3.0’. Dit model is hetzelfde model als dat gebruikt is voor de rapportage ‘Mobiliteit Hoef en Haag’ d.d. 4 september 2013 van Oranjewoud (projectnummer 262246). Het verkeersmodel bevat gegevens voor de peiljaren 2020 en 2030, waarbij de gegevens voor peiljaar 2024 verkregen zijn door interpolatie. Een overzicht van de invoergegevens van de 50 km/uur en 60 km/uur wegen is opgenomen in bijlage I.

Voor alle wegen behalve rondom het plangebied, behalve de Lekdijk en de Hoevenweg, is een rijsnelheid van 50 km/uur en een verharding van DAB (dicht asfaltbeton) aangehouden. Voor de Lekdijk en de Hoevenweg is een rijsnelheid, conform de daar geldende maximumsnelheid, van 60 km/uur aangehouden.

### 3.2.2 30 km/uur wegen binnen plangebied

Voor de 30 km/uur wegen is gebruik gemaakt van het rapport ‘Verkeersstructuur Hoef en Haag’ van Megaborn, gedateerd op 30 oktober 2012. In dit rapport is uitgegaan van een aantal woningen van 2.025 in plaats van maximaal 1.800, waardoor gesproken kan worden van een ‘worst-case’ situatie. In het onderzoek van Megaborn is gebruik gemaakt van een eerdere bestemmingsplanverkaveling, maar is de interne ontsluitingsstructuur in de meest recente verkaveling (gedateerd 26 augustus 2013) vergelijkbaar. Voor de 30 km/uur wegen is eveneens een verharding van DAB aangehouden. Een eventueel toe te passen stille elementenverharding leidt tot vergelijkbare geluidbelastingen.

Een overzicht van de invoergegevens van de 30 km/uur wegen is opgenomen in bijlage I.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

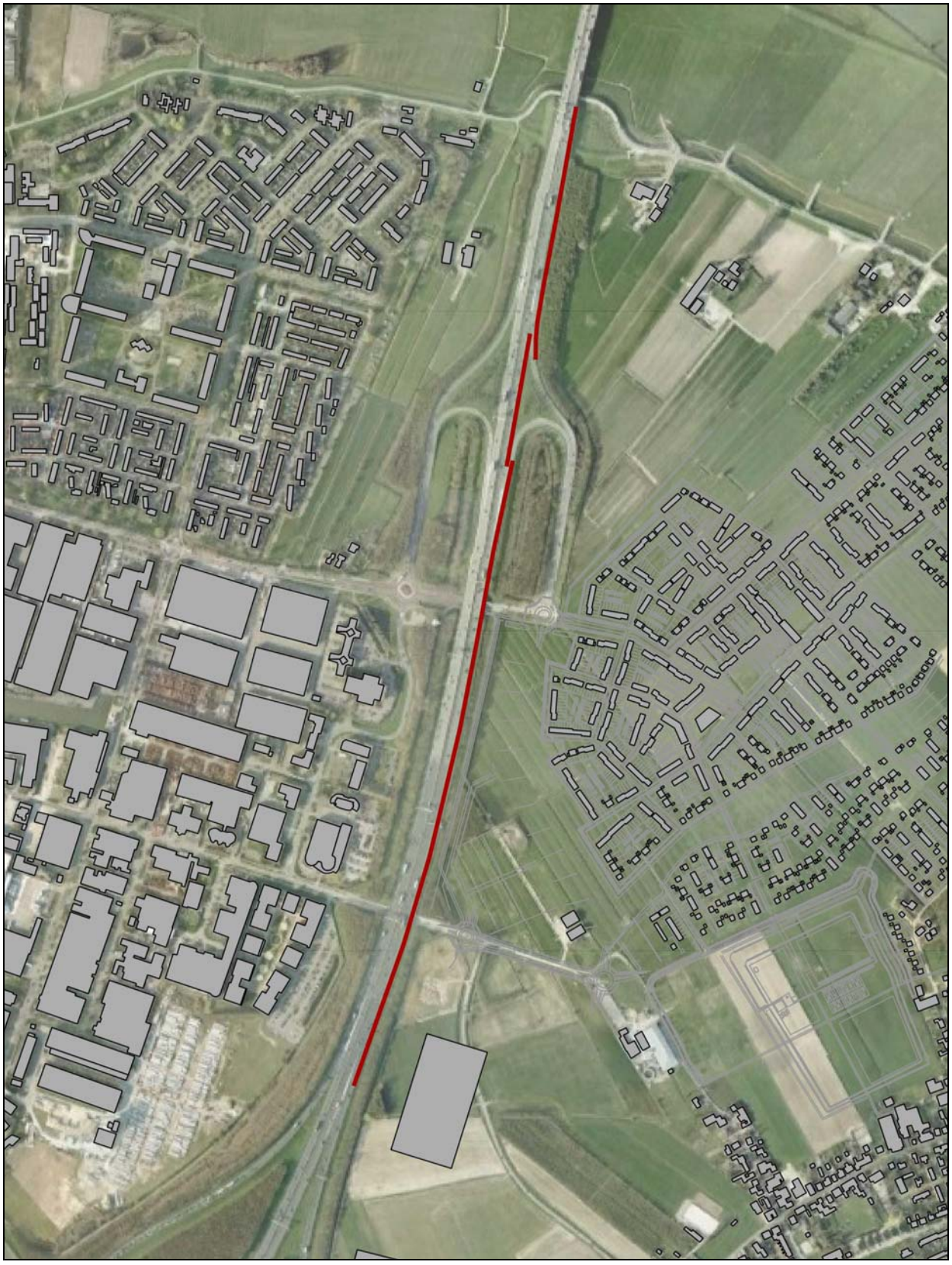
### 3.3 Geluidscherm langs de A27

In het onderzoek worden varianten onderzocht met geluidschermen langs de rijksweg A27. In figuur 3.1 op de volgende pagina worden de posities van de geluidschermen weergegeven.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak



Figuur 3.1: Schermposities langs A27.

oplossingen zijn ons vak

# 4 Rekenmethoden geluidbelastingen

## 4.1 Wegverkeerslawaai

De berekeningen van de geluidbelastingen $L_{den}$ op de gevels van de woningen zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, (hierna te noemen: RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het RMG2012.

Bij de berekeningen wordt de equivalente geluidniveaus van dag-, avond- en nachtperioden bepaald. Voor een vergelijking met de wettelijke grenswaarden wordt uit deze dag-, avond- en nachtwaarden de geluidbelasting $L_{den}$ vastgesteld. Deze geluidbelasting $L_{den}$ wordt berekend met behulp van de volgende formule:

$$L_{den} = 10 * \log\left( \frac{12*10^{\left(\frac{L_{dag}}{10}\right)} + 4*10^{\left(\frac{L_{avond}+5}{10}\right)} + 8*10^{\left(\frac{L_{nacht}+10}{10}\right)}}{24} \right) \text{ in dB}$$

Op de berekende geluidbelastingen mag, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, een correctie worden toegepast. Zoals omschreven in artikel 3.4 van het RMG2012 is de te hanteren aftrek 5 dB voor wegen waar de representatief te achten snelheid lager is dan 70 km/uur en 2 dB voor wegen waar een representatief te achten snelheid gelijk aan of hoger is dan 70 km/uur. Voor de Rijksweg A27 is een aftrek van 2 dB toegepast. Voor alle overige wegen is een aftrek van 5 dB toegepast.

De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v.2.21 van DGMR.

## 4.2 Nadere toelichting invoergegevens akoestisch rekenmodel

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- Bodemfactor algemeen: 0 (harde bodem).
- Bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 1,0 (zachte bodem) of 0,5 (half harde/half zachte bodem). De bodemfactor 0,5 is ingevoerd ter plaatse van:
  - geluidreducerend asfalt op de rijksweg.
  - het bestemmingsplangebied, exclusief de binnen het bestemmingsplangebied gelegen wegen.
- Sectoren met een zichthoek van 2 graden.
- De geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1.
- Meteorologische correcties: SRMII RMG2012.
- Luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

Een overzicht van de ingevoerde bodemgebieden is opgenomen in bijlage I.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

### 4.3 Cumulatie geluidbelastingen $L_{VL,cum}$

De gecumuleerde geluidbelastingen $L_{VL,cum}$ zoals bedoeld in artikel 110a en 110f van de Wgh zijn berekend conform hoofdstuk 2 van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Conform de ‘Beleidsregel hogere waarden Wgh’ van de gemeente Vianen dient onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Een toetswaarde is echter niet gespecificeerd.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

# 5 Berekeningsresultaten

## 5.1 Algemeen

Er zijn twee verkavelingsvarianten onderzocht. Een verkavelingsvariant, gedateerd 26 augustus 2013 met bebouwing tot aan de Berchmansweg (situatie A) en een verkavelingsvariant, gedateerd 16 augustus 2013 met een waterpartij tussen de bebouwing en de Berchmansweg (situatie B).

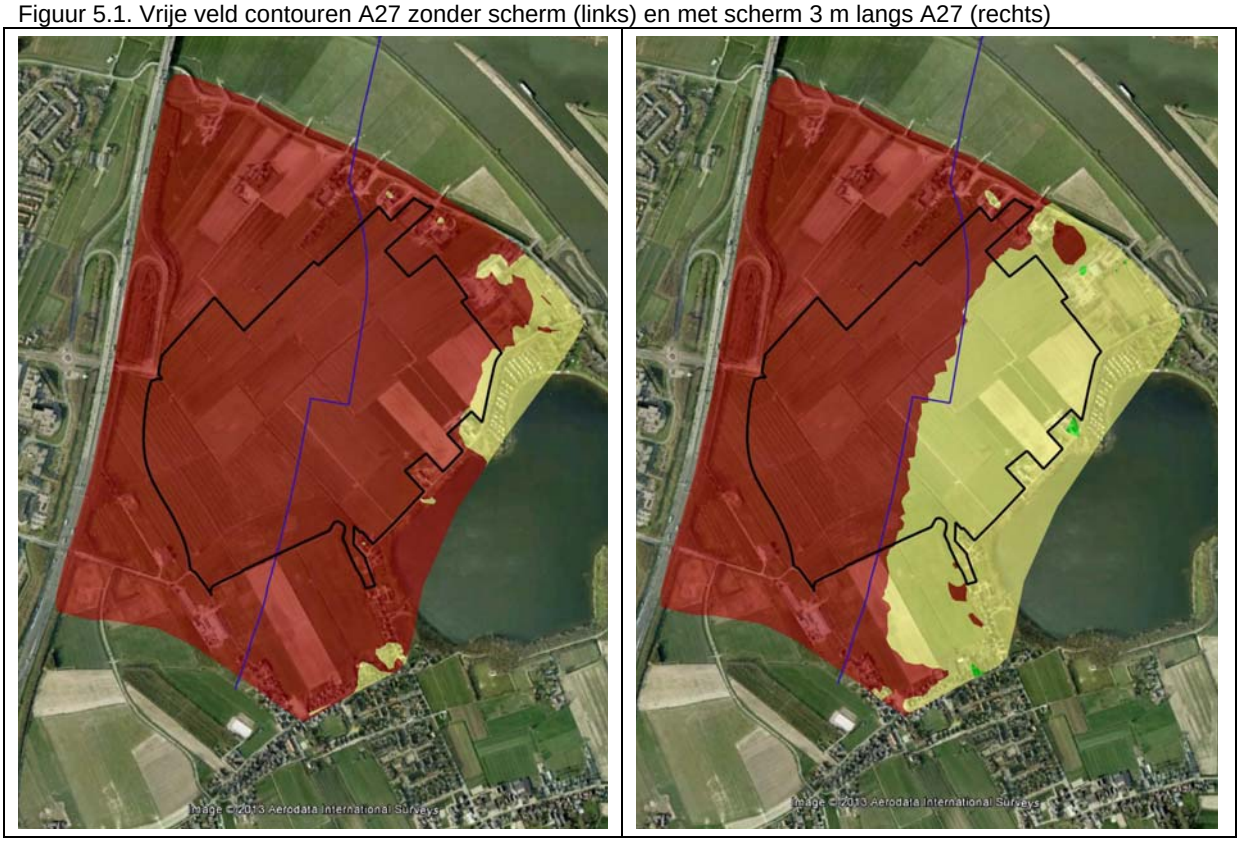
De berekeningsresultaten zijn per geluidbron (per weg) beschouwd, omdat toetsing aan de Wet geluidhinder per geluidbron dient plaats te vinden.

De geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeerslawaai zijn allen inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

## 5.2 Vrije veld contouren A27

Om inzicht te krijgen in de geluidssituatie binnen het (onbebouwde) plangebied zijn vrije veld contouren voor het wegverkeerslawaai afkomstig van de A27 berekend. De beoordelingshoogte is in alle gevallen 4,5 m boven maaiveldniveau. Figuren 5.1 en 5.2 geven de vrije veld contouren bij de situatie zonder scherm en bij schermhoogtes van respectievelijk 3, 4 en 5 m langs de A27. Tevens is het plangebied aangegeven (zwarte lijn) en de zone van de A27 (blauwe lijn).

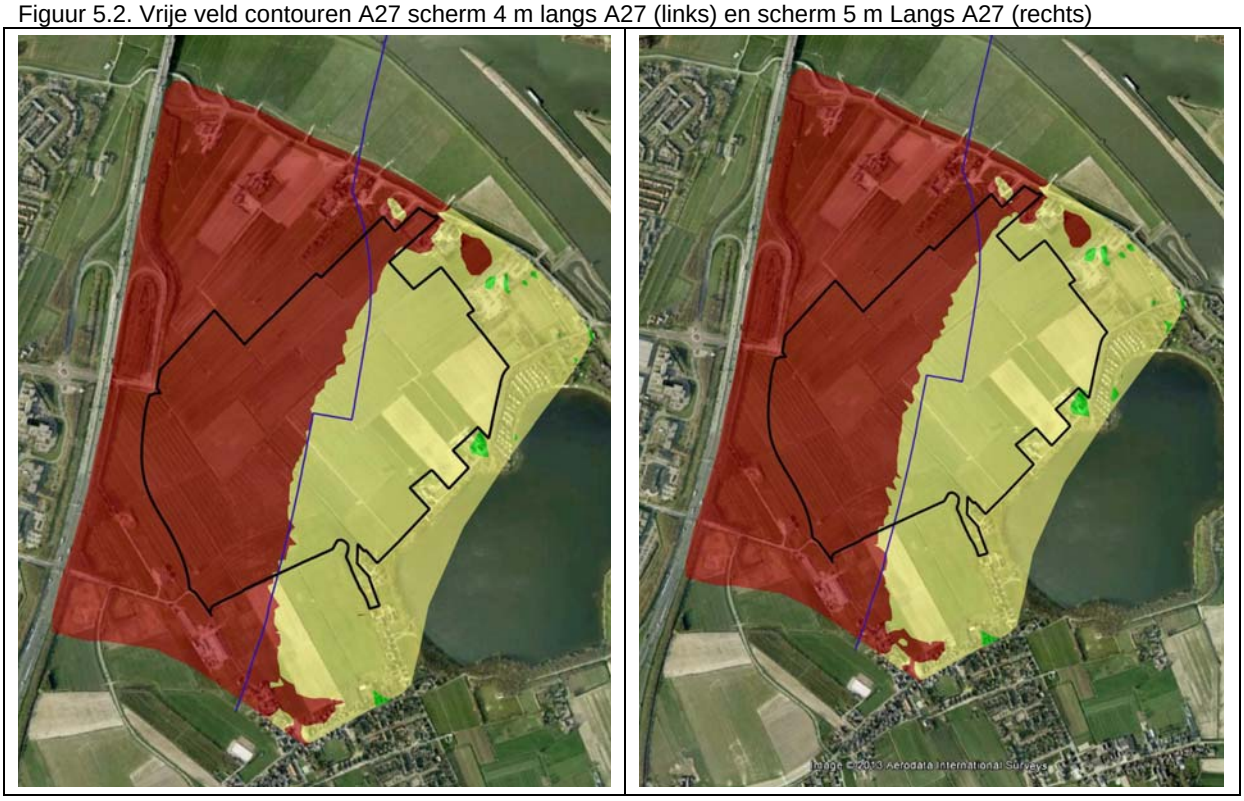
Figuur 5.1. Vrije veld contouren A27 zonder scherm (links) en met scherm 3 m langs A27 (rechts)





KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

Figuur 5.2. Vrije veld contouren A27 scherm 4 m langs A27 (links) en scherm 5 m Langs A27 (rechts)



Legenda
≤ 48 dB
48-53 dB
> 53 dB

## 5.3 Berekeningsresultaten Rijksweg A27

Ten gevolge van wegverkeer op de A27 vinden overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. Ook de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt overschreden.

De hoogst optredende geluidbelasting bedraagt 59 dB.

## 5.4 Berekeningsresultaten Biezenweg/Dorpsstraat

Ten gevolge van wegverkeer op de Biezenweg/Dorpsstraat wordt in beide situaties overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

## 5.5 Berekeningsresultaten Hoevenweg/Vogelenzangseweg

Ten gevolge van wegverkeer op de Hoevenweg/Vogelenzangseweg vinden in beide situaties overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt niet overschreden.

De hoogst optredende geluidbelasting bedraagt 55 dB.



oplossingen zijn ons vak

oplossingen zijn ons vak

### 5.6 Berekeningsresultaten Lange Dreef

Ten gevolge van wegverkeer op de Lange Dreef wordt in beide situaties overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

### 5.7 Berekeningsresultaten Lekdijk

Ten gevolge van wegverkeer op de Lekdijk vinden in beide situaties overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt niet overschreden. Voor een schatting van het maximaal aantal woningen met een hogere waarde ten gevolge van de Lekdijk wordt verwezen naar tabel 6.2 op bladzijde 24.

De hoogst optredende geluidbelasting bedraagt in beide situaties 49 dB.

### 5.8 Berekeningsresultaten wijkontsluitingsweg/Hagenweg

Ten gevolge van wegverkeer op de wijkontsluitingsweg/Hagenweg vinden in beide situaties overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. Ook de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden. Voor een schatting van het maximaal aantal woningen met een hogere waarde ten gevolge van de wijkontsluitingsweg/Hagenweg wordt verwezen naar tabel 6.2 op bladzijde 24.

De hoogst optredende geluidbelasting bedraagt in beide situaties 61 dB.

### 5.9 Berekeningsresultaten verbindingsweg Berchmansweg/Hooglandseweg

Ten gevolge van wegverkeer op de verbindingsweg Berchmansweg vinden in situatie A overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt niet overschreden. In situatie B wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

De hoogst optredende geluidbelasting bedraagt bij situatie A 52 dB en bij situatie B 45 dB.

### 5.10 30 km/uur-wegen

Ten gevolge van de 30 km/uur wegen binnen het plan ondervinden ca. 215 woningen een geluidbelasting van 49 dB of hoger. De geluidbelasting bedraagt maximaal 54 dB.

Geluidbelastingen van deze aard zijn binnen bebouwde situaties niet uitzonderlijk en leiden normaal gesproken niet tot meer hinder. Deze ca. 215 woningen worden wel getoetst aan de eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid met betrekking tot geluidsluwe zijden (minimaal één geluidsluwe zijde, minimaal één verblijfsruimte aan de geluidsluwe zijde en in het geval van buitenruimte(n) dient minimaal één van deze buitenruimten aan de geluidsluwe gevel te zijn gelegen).

Een grafisch overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in figuur VII.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

## 5.11 Volumebeleid Rijksweg A27 en 50 km/uur wegen

Analoog aan de inspanningsverplichting uit het geluidbeleid van de gemeente Vianen (volumebeleid) is het geschatte aantal woningen en het percentage van het totaal aantal woningen (1.800) met een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor twee verkavelingsvarianten onderzocht. Een verkavelingsvariant, gedateerd 26 augustus 2013 met bebouwing tot aan de Berchmansweg en een verkavelingsvariant, gedateerd 16 augustus 2013 met een waterpartij tussen de bebouwing en de Berchmansweg. Tevens is voor beide varianten het aantal woningen onderzocht dat aan de geluidbelaste zijde een dove gevel moet krijgen en aan de andere zijde een stille zijde heeft. Deze woningen zijn formeel van toetsing uitgesloten. Op locaties waar dit voorkomt hoeven geen hogere waarden te worden aangevraagd.

### 5.11.1 Verkavelingsvariant 26 augustus 2013 (situatie A)

In tabel 5.1 zijn voor de verkavelingsvariant gedateerd op 26 augustus 2013 (situatie A) voor de situatie zonder geluidschermen langs de A27 evenals voor geluidschermen met hoogten van 3, 4 en 5 m langs de oostzijde van de rijksweg A27 de aantallen en percentages woningen met een geluidbelasting groter dan de voorkeursgrenswaarde opgenomen (voor zowel de rijksweg A27 als de 50 km/uur wegen). De beoordelingshoogte is in alle gevallen 1,5 m boven maaiveldniveau. Tevens is een schatting van de kosten van de verschillende geluidsschermen op basis van de kentallen uit Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer 2009 gemaakt.

Een grafisch overzicht van de berekende geluidbelastingen is opgenomen in bijgevoegde figuren II tot en met IX.

Tabel 5.1: Aantallen en percentages woningen geluidbelastingen boven voorkeursgrenswaarde situatie A

| Schermhoogte langs A27 (geschatte kosten) | Aantallen woningen (percentage woningen) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | >48 dB vanwege A27 | Extra woningen >48 dB vanwege 50 km/uur wegen | Woningen >48 dB vanwege 30 km/uur wegen | Totaal >48 dB exclusief 30 km/uur | Waarvan woningen met dove gevel | Resteert aantal woningen met hogere waarde |
| Geen scherm | 936 (52,0%) | 24 (1,3%) | 215 | 960 (53,3%) | 344 | 616 (34,2%) |
| 3 m (€ 1.300.000) | 283 (15,7%) | 61 (3,4%) | 215 | 344 (19,1%) | 55 | 289 (16,1%) |
| 4 m (€ 1.700.000) | 230 (12,8%) | 66 (3,7%) | 215 | 296 (16,4%) | 46 | 250 (13,9%) |



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

| Schermhoogte langs A27 (geschatte kosten) | Aantallen woningen (percentage woningen) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | >48 dB vanwege A27 | Extra woningen >48 dB vanwege 50 km/uur wegen | Woningen >48 dB vanwege 30 km/uur wegen | Totaal >48 dB exclusief 30 km/uur | Waarvan woningen met dove gevel | Resteert aantal woningen met hogere waarde |
| 5 m (€ 2.100.000) | 191 (10,6%) | 66 (3,7%) | 215 | 257 (14,3%) | 40 | 217 (12,1%) |

Geconcludeerd kan worden dat bij een schermhoogte van 4 m wordt voldaan aan het toegestane percentage geluidbelaste woningen, waarvoor een hogere waarde voor moet worden vastgesteld, van 15%. Met een schermhoogte van 5 m neemt het aantal woningen met een ‘dove ‘gevel met 6 af en het aantal hogere waarde woningen met 33. Dit tegen meerkosten van het geluidscherm van € 400.000,--. Het plan wordt voornamelijk met eengezinswoningen ingevuld. Alle woningen zullen op de eerste verdieping van een geluidluwe gevel zijn of worden voorzien. Hierdoor ontstaat op ‘slaapkamer’ niveau een goede, te accepteren akoestische situatie.
Ten gevolge van de 30 km/h wegen ondervinden ca. 215 woningen een hogere geluidbelasting dan 48 dB. Hiervan ondervinden ca, ¾ van de woningen een geluidbelasting tot 50 dB. Vanwege het karakter van het verkeer, te weten voornamelijk bestemmingsverkeer, en de geringe overschrijding van 48 dB is dit binnen een ontwikkeling als het onderhavige acceptabel te noemen.

### 5.11.2 Verkavelingsvariant 16 augustus 2013 (situatie B)

In de tabel 5.2 zijn voor de verkavelingsvariant gedateerd op 16 augustus 2013 (situatie B) de aantallen en percentages woningen met een geluidbelasting groter dan de voorkeursgrenswaarde opgenomen. De beoordelingshoogte is in alle gevallen 1,5 m boven maaiveldniveau.

Een grafisch overzicht van de berekende geluidbelastingen is opgenomen in bijgevoegde figuren X tot en met XVI.

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

Tabel 5.2: Aantallen en percentages woningen geluidbelastingen boven voorkeursgrenswaarde situatie B

| Schermhoogte langs A27 (geschatte kosten) | Aantallen woningen (percentage woningen) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | >48 dB vanwege A27 | Extra woningen >48 dB vanwege 50 km/uur wegen | woningen >48 dB vanwege 30 km/uur wegen | Totaal >48 dB exclusief 30 km/uur | Waarvan woningen met dove gevel | Resteert aantal woningen met hogere waarde |
| Geen scherm | 399 (22,2%) | 24 (1,3%) | 215 | 424 (23,6%) | 157 | 267 (14,8%) |
| 3 m (€ 1.300.000) | 192 (10,7%) | 56 (3,1%) | 215 | 248 (13,8%) | 92 | 156 (8,7%) |
| 4 m (€ 1.700.000) | 168 (9.3%) | 60 (3,3%) | 215 | 228 (12,7%) | 67 | 161 (8,9%) |
| 5m (€ 2.100.000) | 154 (8,6%) | 63 (3,5%) | 215 | 217 (12,1%) | 35 | 182 (10,1%) |

Geconcludeerd kan worden dat bij een schermhoogte van 3 m ruimschoots wordt voldaan aan het toegestane percentage geluidbelaste woningen, waarvoor een hogere waarde voor moet worden vastgesteld, van 15%. In de situatie zonder geluidsscherm wordt eveneens aan het 15% toetsingscriterium voldaan. In deze situatie is het totale akoestisch klimaat, door het grote aantal woningen met een dove gevel, echter een stuk slechter. Het verhogen van het geluidsscherm heeft in deze situatie voor het totaal geen of zelfs een negatief effect. Dit komt doordat een flink aantal woningen door zowel de A27 als ook door een 50 km/h weg wordt geluidbelast.

Het plan wordt voornamelijk met eengezinswoningen ingevuld. Alle woningen zullen op de eerste verdieping van een geluidluwe gevel zijn of worden voorzien. Hierdoor ontstaat op ‘slaapkamer’ niveau een goede, te accepteren akoestische situatie. Figuur XIII geeft een grafisch overzicht van de geluidbelastingen op 4,5 m boven maaiveldniveau ten gevolge van de A27 bij een schermhoogte van 3 m.

Ten gevolge van de 30 km/h wegen ondervinden ca. 85 woningen een hogere geluidbelasting dan 48 dB. Hiervan ondervinden ca, ¾ van de woningen een geluidbelasting tot 50 dB. Vanwege het karakter van het verkeer, te weten voornamelijk bestemmingsverkeer, en de geringe overschrijding van 48 dB is dit binnen een ontwikkeling als het onderhavige acceptabel te noemen.

## 5.12 Invloed van het plan op de geluidbelastingen bij bestaande woningen

Onderzocht is of de komst van de nieuwbouw leidt tot een afname dan wel een toename van de geluidbelastingen ter plaatse van de bestaande woningen rondom het plangebied. Hiertoe is op een



oplossingen zijn ons vak

aantal woonlocaties aan wegen rondom het plangebied de geluidbelasting berekend ten gevolge van wegverkeer voor zowel de autonome situatie als de situatie inclusief plan (peiljaar 2024).

De grootste toename van de geluidbelasting op bestaande woningen door de komst van het plan bedraagt 0,6 dB (Achterweg in Hagestein). Toenamen van de geluidbelastingen in deze orde van grootte zijn niet hinderverhogend en als aanvaardbaar te kenmerken.

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

# 6 Afweging maatregelen en aanvraag hogere waarden

## 6.1 Algemeen

Voor die onderdelen van het plan waarbij de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai boven de voorkeurgrenswaarde maar niet boven de maximale ontheffingswaarde ligt, kunnen hogere waarden worden aangevraagd.
Indien de geluidbelasting echter ook de maximale ontheffingswaarde overschrijdt kan geen hogere waarde worden verleend, maar dient een dove gevel of een gebouwgebonden geluidscherm te worden toegepast.

De hogere waarden kunnen door het DB worden verleend wanneer is vastgesteld dat maatregelen onvoldoende doelmatig zijn. Daartoe eist de Wet geluidhinder de volgende onderzoeken:

1. Allereerst dient te worden nagegaan welke maatregelen noodzakelijk zijn om de geluidbelasting te reduceren tot maximaal de voorkeursgrenswaarde. Tevens dient beoordeeld te worden of deze maatregelen al dan niet doelmatig zijn.
2. Indien deze maatregelen niet doelmatig zijn, dient te worden nagegaan welke maatregelen wel doelmatig zijn om de geluidbelasting zo ver mogelijk te reduceren. Voor de geluidbelastingen boven de voorkeursgrenswaarden kunnen dan hogere waarden worden aangevraagd.
3. Indien er geen maatregelen denkbaar zijn die als doelmatig kunnen worden aangemerkt kunnen hogere waarden worden aangevraagd voor de geluidbelastingen zonder maatregelen.

In onderstaande tabel zijn de hoogste berekende geluidbelastingen weergegeven en is per geluidbron vermeld welke reductie nodig is om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.

Tabel 6.1: Overzicht hoogste berekende geluidbelastingen per bron (voor wegverkeer na aftrek artikel 110g Wg)

| Geluidbron | Maximale geluidbelasting | | Voorkeursgrenswaarde | Maximale overschrijding | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Situatie A | Situatie B | | Situatie A | Situatie B |
| Rijksweg A27 | 59 dB | 56 dB | 48 dB | 11 dB | 8 dB |
| Biezenweg/Dorpsstraat | 21 dB | 21 dB | 48 dB | - | - |
| Hoevenweg/Vogelenzangseweg | 55 dB | 55 dB | 48 dB | 7 dB | 7 dB |
| Lange Dreef | 41 dB | 41 dB | 48 dB | - | - |
| Lekdijk | 49 dB | 49 dB | 48 dB | 1 dB | 1 dB |
| wijkontsluitingsweg (verlengde Hagenweg) | 61 dB | 61 dB | 48 dB | 13 dB | 13 dB |
| Berchmansweg | 52 dB | 45 dB | 48 dB | 4 dB | - |



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

## 6.2 Benodigde maatregelen ter reducering van de geluidbelasting

Bij het bepalen van benodigde maatregelen is onderscheid gemaakt tussen:
- maatregelen aan de bron;
- maatregelen in het overdrachtsgebied;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

### 6.2.1 Maatregelen aan de bron

Geluidreducerend asfalt

Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde tot circa 4 dB kunnen worden weggenomen door het toepassen van een (ander type) geluidreducerend asfalt. De wegverharding van de hoofdrijbanen van de A27 bestaat voornamelijk uit enkellaags ZOAB. Op wegen waar al een geluidarm asfalt is toegepast, is de te behalen geluidreductie lager. De te realiseren geluidreductie moet meer dan 5 dB bedragen voor onder andere de A27. Met deze geluidreductie wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.
Een geluidreducerend asfalt voor de overige wegen heeft onvoldoende geluidreducerend effect (wijkontsluitingsweg), danwel is niet zinvol omdat het voor woningen enkel effect heeft als die niet van een dove gevel vanwege de A27 moeten worden voorzien.

Snelheidsbeperking

Het beperken van de snelheid is een mogelijkheid om het verkeerslawaai te beperken. Een snelheidsverlaging is niet aan de orde omdat in stedelijke verkeersplannen niet is voorzien in een snelheidsverlaging op de wijkontsluitingswegen en dit wegens o.a. de bereikbaarheid door alarmdiensten niet wenselijk is.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Het terugdringen van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Voor een geluidreductie van 5 dB bijvoorbeeld zou het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke verkeersintensiteiten moeten worden verminderd. Verkeersplannen van onder meer de gemeente voorzien hier niet in.

### 6.2.2 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Langs de rijksweg A27 zijn 3 schermhoogten onderzocht om aan de voorwaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid van ten hoogste 15% van de woningen met een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.

Door het toepassen van geluidschermen langs de stedelijke wegen kunnen hogere geluidreducties worden behaald dan door toepassing van geluidarm asfalt. Geluidschermen zullen op grote schaal nodig zijn langs de stedelijke wegen binnen en rond het plan. De schermen moeten in stedelijk gebied vanwege de verkeerssituatie meermalen onderbroken worden. Hierdoor worden de schermen ondoelmatig. Bovendien is het plaatsen van schermen stedenbouwkundig niet gewenst vanwege de benodigde hoogte (vaak even hoog als de beschouwde woonverdieping(en)) en de sociale veiligheid. De kosten van dergelijke schermen staan niet in verhouding tot de te behalen geluidreducties.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

### 6.2.3 Maatregelen aan de ontvangzijde

Dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen

Het is tenslotte ook mogelijk om maatregelen te treffen aan geluidgevoelige functies zelf, in de vorm van dove gevels of gebouwgebonden geluidschermen, teneinde aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Met een dove gevel worden de gevels uitgesloten van toetsing aan de Wet geluidhinder.

Het toepassen van geluidschermen aan de gevels of het toepassen van dove gevels heeft consequenties voor de ventilatie- en eventuele brandveiligheidscondities, dat de ontwerpvrijheden van de woningen sterk wordt ingeperkt. Omdat een gebouwgebonden geluidscherm ook relatief veel kosten met zich meebrengt, is het reëler om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan en de overschrijding door een goede gevelwering op te lossen.
Daar waar de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden dienen gebouwgebonden schermen of dove gevels te worden toegepast.

## 6.3 Akoestische voorkeursvarianten

Ten aanzien van situatie A is de variant met een scherm van 4 m langs de A27 als akoestisch optimaal te beschouwen. De kosten van een geluidsscherm van 4 m langs de A27 bedragen conform de kentallen uit de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer 2009 circa € 1.700.000,00.

Ten aanzien van situatie B is de variant met een scherm van 3 m langs de A27 als akoestisch optimaal te beschouwen. De kosten van een geluidsscherm van 3 m langs de A27 bedragen conform de kentallen uit de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer 2009 circa € 1.300.000,00.

## 6.4 Conclusie en advies aanvraag hogere waarden

Omdat in voorgaande paragrafen is omschreven dat verschillende geluidreducerende maatregelen bezwaren met zich meebrengen, is het realistisch om voor de woningen, waar niet de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden, hogere waarden aan te vragen voor de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai. Aangezien er nog geen definitieve uitwerkingsplannen beschikbaar zijn van alle bebouwingsvlakken, maar wel een maximum aantal woningen is een schatting gemaakt van het aantal woningen waarvoor voor welke geluidbron een hogere waarde aangevraagd dient te worden. De hoogte van te verlenen ontheffingswaarden is afgestemd op de hoogste berekende geluidbelastingen, rekening houdend met de maximaal te verlenen ontheffingswaarde.

Een overzicht van de geschatte aantallen woningen met hogere waarde(n) is opgenomen in tabel 6.2 op de volgende pagina. Voor de A27 is het geschatte aantal woningen met een hogere waarde voor de ontvangerhoogten 1,5/4,5/7,5 m. boven maaiveld opgenomen. Voor alle overige wegen is de maatgevende ontvangerhoogte 4,5 m boven maaiveld. Voor de bepaling van de percentages woningen met een hogere waarde conform het volumebeleid van de gemeente Vianen is een ontvangerhoogte van 1,5 m gehanteerd.

Op de locaties waar de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden dienen gebouwgebonden schermen of dove gevels te worden toegepast.

Tabel 6.2: Overzicht hogere waarden en geschat aantal woningen met hogere waarden

| Bron | Ontvangerhoogte | Hogere waarde | Geschat aantal woningen |
|---|---|---|---|
| A27 | 1,5 m. | max. 53 dB | max. ca. 290 woningen |
| | 4,5 m. | | max. ca. 770 woningen |
| | 7,5 m. | | max. ca. 840 woningen |
| Berchmansweg | 4,5 m. | max. 52 dB | max. ca. 30 woningen |
| Hoevenweg/Vogelenzangseweg | 4,5 m. | max. 54 dB | max. ca. 30 woningen |
| Lekdijk | 4,5 m. | max 49 dB | max ca. 5 woningen |
| Wijkontsluitingsweg | 4,5 m. | max. 58 dB | max. ca. 60 woningen |

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

## 7 Verantwoording akoestische kwaliteit

Het bestemmingsplan Hoef en Haag ligt qua geluid onder de directe invloedsfeer van de A27. Daarnaast is er geluidinvloed van enkele omliggende wegen, de wijkontsluitingsweg en de zogenaamde 30 km/h wegen.
In het kader van hinderlijkheid ligt de focus op het geluid afkomstig van de A27, dit omdat deze geen directe relatie met de wijk heeft. De wijkontsluitingsweg en met name de 30 km/u wegen hebben een directe relatie met de wijk. Voor het totale geluidsbeeld zijn deze wegen van belang, echter een ontsluitingsweg moet ergens in het plan worden opgenomen en dit geldt eveneens voor de 30 km/u wegen. Enige overlast van dit type wegen is acceptabel.
Bij de beoordeling van de akoestische kwaliteit van het woningbouwplan is rekening gehouden met de voorwaarden gesteld in het gemeentelijk geluidbeleid. Het akoestische gevolg van de te nemen maatregelen is inzichtelijk gemaakt. Hierbij is een voorbeeldverkaveling van het te bestemmen gebied gehanteerd, de werkelijke indeling kan en zal naar alle waarschijnlijkheid hiervan afwijken. Voor deze werkwijze is gekozen omdat op basis van geluidscontouren geen, of in veel mindere mate, kwalitatief inzicht kan worden gegeven.

Er is voor twee mogelijke bestemmingvarianten de geluidsituatie inzichtelijk gemaakt, variant A gaat uit van woonbebouwing meer nabij de snelweg , variant B verder weg. Het akoestische woon- en leefmilieu gedurende de dag is inzichtelijk gemaakt door de invloed te bepalen op 1,5 m. boven maaiveld. Voor beide bestemmingvarianten geldt dat de eerstelijns bebouwing als geluidscherm fungeert voor de achterliggende woonbebouwing. Voor variant A wordt achter de eerstelijns bebouwing bij een geluidschermhoogte langs de A27 van minimaal 4 m. hoogte een goed tot zeer goed akoestisch klimaat gecreëerd. Vrijwel het gehele gebied is geluidluw en voor vrijwel alle woningen geldt dat er een geluidluwe gevel op de begane grond is. Dit geldt eveneens voor de variant B met een geluidschermhoogte van minimaal 3 m. Voorwaarde voor de definitieve indeling is dat alle woningen op de begane grond beschikken over een geluidluwe gevel.
Het verhogen van het geluidscherm bij variant A geeft voor ca. 33 woningen een relevante akoestische verbetering (verlaging geluidbelasting met ca. 1 dB). De meerkosten bedragen € 400.000,-- exclusief BTW, dit komt neer op ca. € 12.000,-- per woning waar een reële akoestische verbetering optreedt. Deze meerkosten staan niet in verhouding tot het akoestische resultaat. Voor variant B is het akoestisch effect van een 3 m. hoog geluidsscherm al veel groter in vergelijking met variant A met een 4 m. hoog geluidscherm. De meerkosten van 1m verhogen bedragen € 400.000,-- exclusief BTW, terwijl er bij (variant B) nagenoeg geen woning een reële akoestische verbetering optreedt (verlaging geluidbelasting met ca. 1 dB). De meerkosten staan niet in verhouding tot het akoestische resultaat.
Op slaapkamerniveau is, voor de akoestische beleving, één geluidluwe zijde van belang. Deze eis is in het geluidbeleid van de gemeente Vianen derhalve ook opgenomen. Door de afscherming van de (eerstelijns) bebouwing maar ook de overige bebouwing in het plan zal grotendeels aan deze voorwaarde worden voldaan. Daar waar dit niet door omliggende bebouwing kan worden gerealiseerd zal direct nabij of aan de betreffende woning met behulp van geluidafscherming of verglaasde serres of buitenruimten aan de eis tot het realiseren van één geluidluwe gevel op slaapkamerniveau worden voldaan. Hierdoor geldt dat er op slaapkamerniveau, voor beide bestemmingsvarianten, een goed akoestisch klimaat wordt gerealiseerd. In de planregels zijn hiervoor bindende voorwaarden opgenomen.



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

Voor bestemmingvariant A wordt een geluidscherm langs de A27 van 4 m. hoog geadviseerd, voor bestemmingvariant B wordt met een geluidsscherm langs de A27 van 3 m. hoog een goed akoestisch klimaat gerealiseerd.

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

## 8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Samenwerkende Partners Hoef en Haag heeft Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan ‘Hoef en Haag’ te Vianen.

In het plangebied worden nieuwe geluidgevoelige functies (wonen, onderwijs, gezondheidszorg of kinderdagverblijven) mogelijk gemaakt.

De nieuwe geluidgevoelige functies zijn krachtens de Wet geluidhinder gelegen binnen één of meer zones van de volgende geluidbronnen:
- Rijksweg A27.
- Biezenweg/Dorpsstraat.
- Hoevenweg/Vogelenzangseweg.
- Lange Dreef.
- Lekdijk.
- De aan te leggen wijkontsluitingsweg (verlengde Hagenweg).
- De aan te leggen verbindingsweg tussen Hagenweg en Lange Dreef (Berchmansweg).

Ten behoeve van dit geluidonderzoek is gebruik gemaakt van de Wet geluidhinder, zoals deze geldt per 1 juli 2012. De geluidbelastingen vanwege wegverkeer zijn berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit bijlage III van het ‘Reken- en meetvoorschrift geluid 2012’.

De berekende geluidbelastingen zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder:
- Rijksweg A27: voorkeursgrenswaarde 48 dB maximale ontheffingswaarde 53 dB.
- Stedelijke wegen: voorkeursgrenswaarde 48 dB maximale ontheffingswaarde 58/63 dB.

Uit de berekeningen blijkt het volgende:
- Ten gevolge van wegverkeer op de Rijksweg A27 en de wijkontsluitingsweg (verlengde Hagenweg) vinden in beide onderzochte situaties overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats en ook van de maximale ontheffingswaarde van 53/58 dB.
- Ten gevolge van wegverkeer op de Hoevenweg/Vogelenzangseweg en de Lekdijk vinden in beide onderzochte situaties overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats maar niet van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB.
- Ten gevolge van wegverkeer op de aan te leggen Berchmansweg vinden alleen in situatie A overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde plaats maar niet van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. In situatie B wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.
- Ten gevolge van de overige wegen (Biezenweg/Dorpsstraat, Lange Dreef) wordt in beide situaties voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Ten aanzien van situatie A is de variant met een scherm van 4 m langs de A27 als akoestisch optimaal te beschouwen. De kosten van een geluidsscherm van 4 m langs de A27 bedragen conform de kentallen uit de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer 2009 circa € 1.700.000,00



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

Ten aanzien van situatie B is de variant met een scherm van 3 m langs de A27 als akoestisch optimaal te beschouwen. De kosten van een geluidsscherm van 3 m langs de A27 bedragen conform de kentallen uit de Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer 2009 circa € 1.300.000,00.

Op basis van doelmatigheid (kosteneffectiviteit) is variant B met schermhoogte 3 m langs de A27 te prefereren.

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV

De heer ing. H. Spierenburg
Adviseur/Vestigingsmanager

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

oplossingen zijn ons vak

**Figuur I** **Plankaart**

WS-WK

WR-A

[sba-wu]

[sba-abt]

2

WG

[sba-dg]

(os)

V

W

R-U

GD-U

L-R

Hogenweg

Hoevenweg

Lange Broek

Tuindorpweg

Spoorstraat

Tiendweg

Dijkerpr.

Dorpsstraat

Kerkstraat

Achterweg

Kerkeland

Boomgaard

Voorstraat

Vogelenzangseweg

Rijnlandseweg

Hoefslag

Leidingstr.

Bos

Recreatiegebied

Lkw

A 27

## LEGENDA

### Plangebied

grens plangebied

### Enkelbestemmingen

- V — Verkeer
- W — Wonen
- WG — Woongebied
- GD-U — Gemengd - Uit te werken
- R-U — Recreatie - Uit te werken

### Dubbelbestemmingen

- L-R — Leiding - Riool
- WR-R — Waarde - Archeologie
- WS-WK — Waterstaat - Waterkering

### Gebiedsaanduidingen

- geluidzone - industrie
- milieuzone - zones wet milieubeheer
- 1 — vrijwaringszone - dijk - 1
- 2 — vrijwaringszone - dijk - 2
- vrijwaringszone - weg

### Functieaanduidingen

- (os) — ontsluiting

### Bouwaanduidingen

- [sba-abt] — specifieke bouwaanduiding - afwijking bouwhoogte niet toegestaan
- [sba-dg] — specifieke bouwaanduiding - dove gevel
- [sba-wu] — specifieke bouwaanduiding - woningen uitgesloten

### Figuren

- hartlijn leiding - riool

OPDRACHTGEVER

Gemeente Vianen

PROJECT

Bestemmingsplan Hoef en Haag

IMRONUMMER : NL.IMRO.0620.BP0016-ON01

| STATUS | | DATUM |
|---|---|---|
| Vooronterp | : | 20-08-2013 |
| Ontwerp | : | 03-09-2013 |
| Ter vaststelling | : | ..-..-.... |
| Vastelling Raad | : | ..-..-.... |
| Onherroepelijk | : | ..-..-.... |

SCHAAL 1:2000

TEKENAAR J. Lenders

PROJECTLEIDER P. Kennes

BLAD IN BLADEN 1-1

TEKENINGNUMMER 13-262246-BP-VO-HH-130903

FORMAAT A0

ORANJEWOUD OOSTERHOUT
Bemeluweg 7
4900 AA Oosterhout
postbus 40
tel. (0162) 487000
fax (0162) 451141

HEERENVEEN
DEVENTER
ALMERE
CAPELLE A/D IJSSEL
OOSTERHOUT

oranjewoud

**Figuur II** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 geen scherm**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Basissituatie A27 (geen scherm)**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

oplossingen zijn ons vak

**Figuur III** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m**

**Scherm 3 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

oplossingen zijn ons vak

**Figuur IV** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 4 m**

**Scherm 4 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

oplossingen zijn ons vak

**Figuur V** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 5 m**

**Scherm 5 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

**Figuur VI** **Grafisch overzicht geluidbelastingen 50 km/uur wegen**

oplossingen zijn ons vak

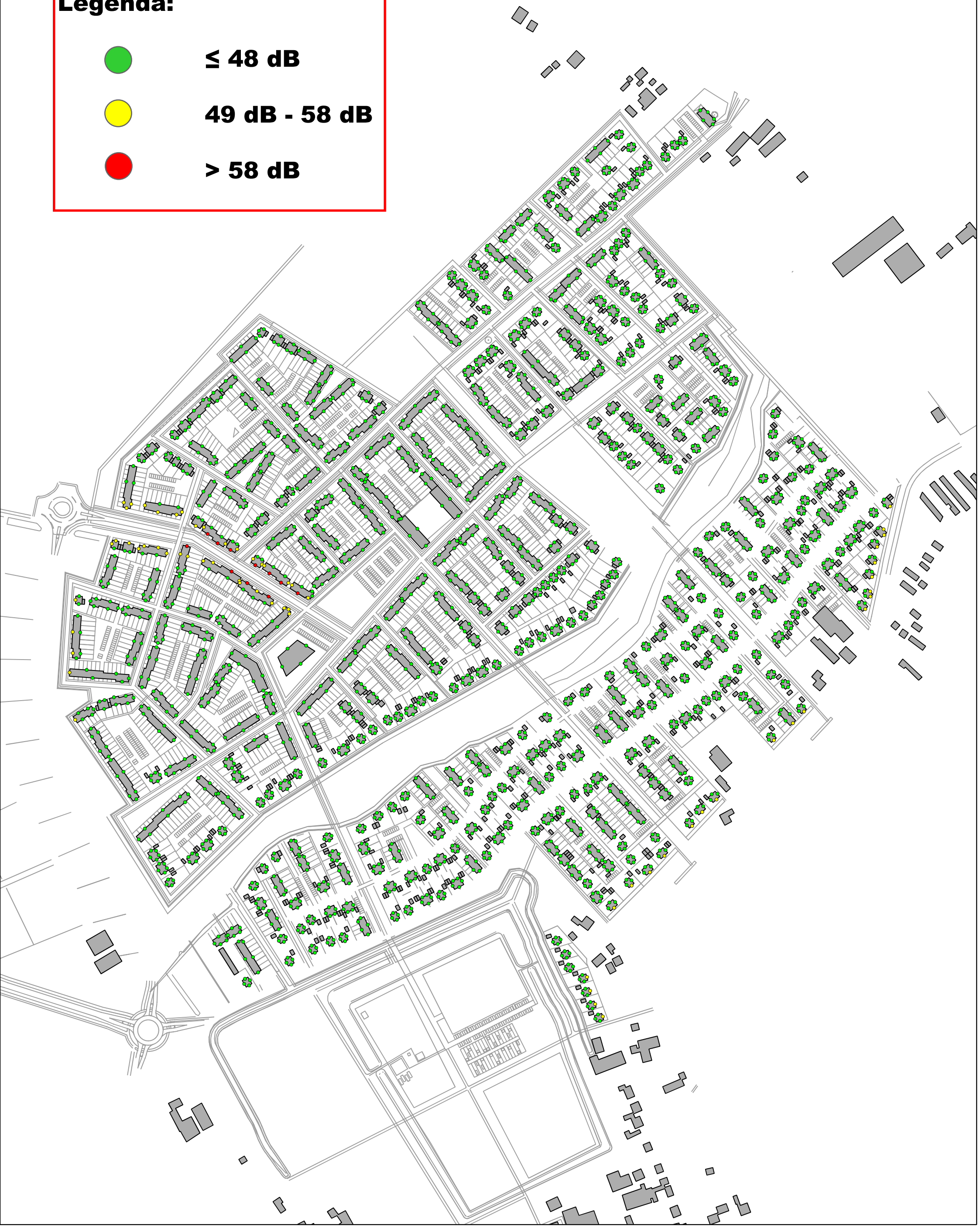


KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**50 km/uur-wegen**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**
**Inclusief aftrek art. 110g Wg**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 58 dB
- > 58 dB



**Figuur VII** **Grafisch overzicht geluidbelastingen 30 km/uur wegen**

oplossingen zijn ons vak

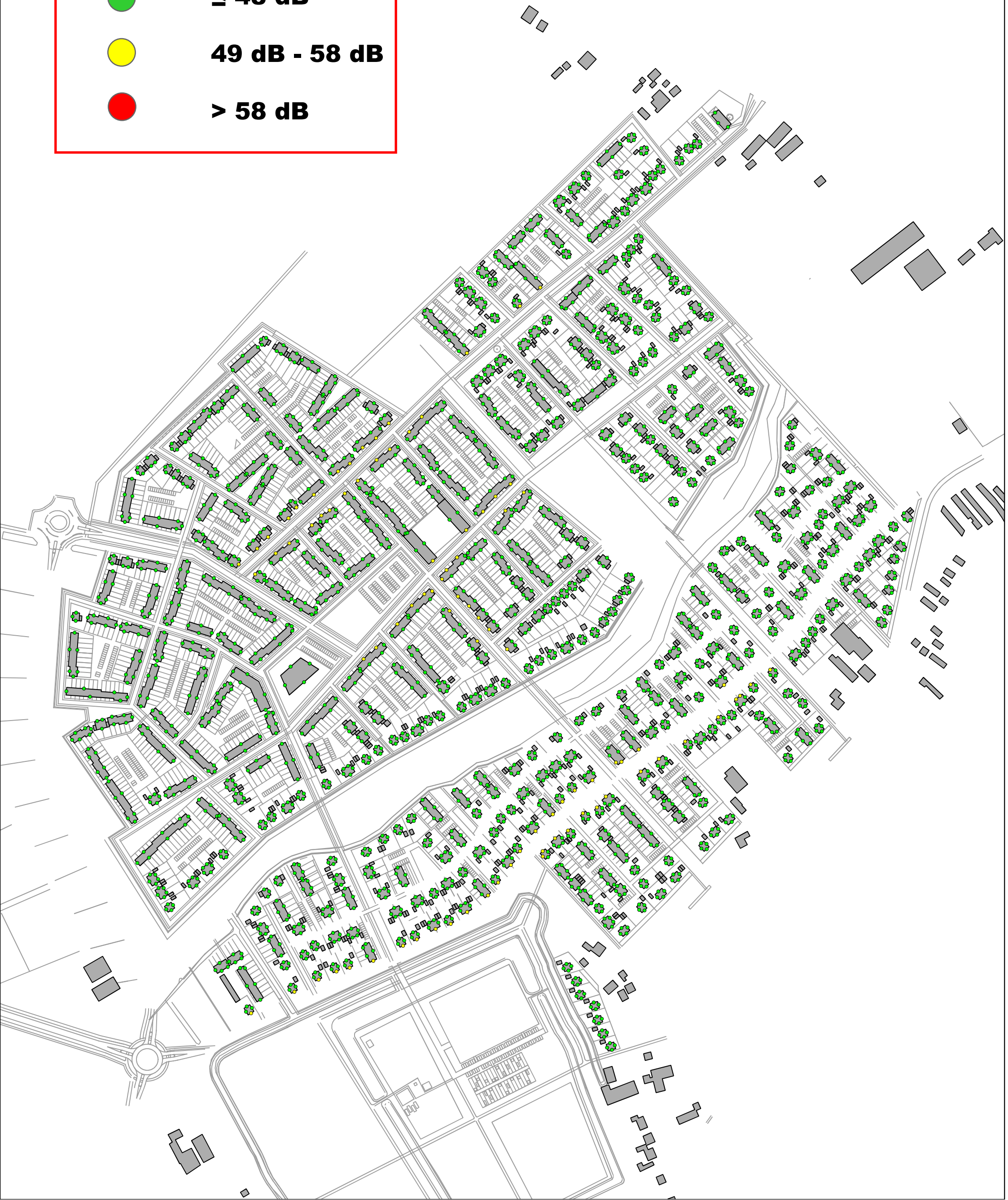


KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**30 km/uur-wegen**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**
**Inclusief aftrek art. 110g Wg**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 58 dB
- > 58 dB



**Figuur VIII** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 4,5 m**

oplossingen zijn ons vak

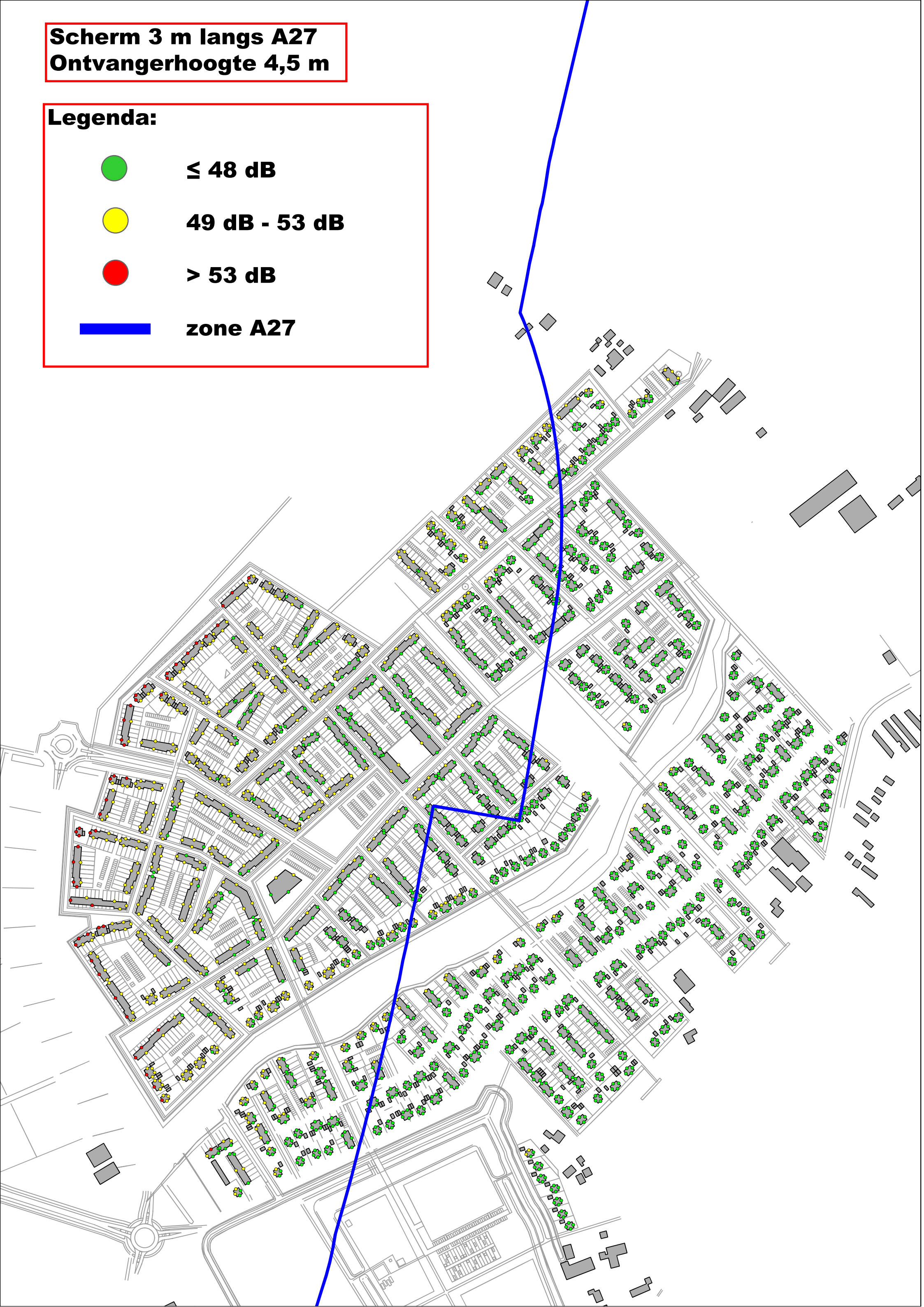


KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Scherm 3 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 4,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27



**Figuur IX** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 7,5 m**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Scherm 3 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 7,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

oplossingen zijn ons vak

**Figuur X** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 geen scherm**

**Verkaveling 16-08-2013**
**Basissituatie A27 (geen scherm)**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

**Figuur XI** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Verkaveling 16-08-2013**
**Scherm 3 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

**Figuur XII** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 4 m**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Verkaveling 16-08-2013**
**Scherm 4 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

**Figuur XIII Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 5 m**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Verkaveling 16-08-2013**
**Scherm 5 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

**Figuur XIV Grafisch overzicht geluidbelastingen 50 km/uur wegen**

oplossingen zijn ons vak

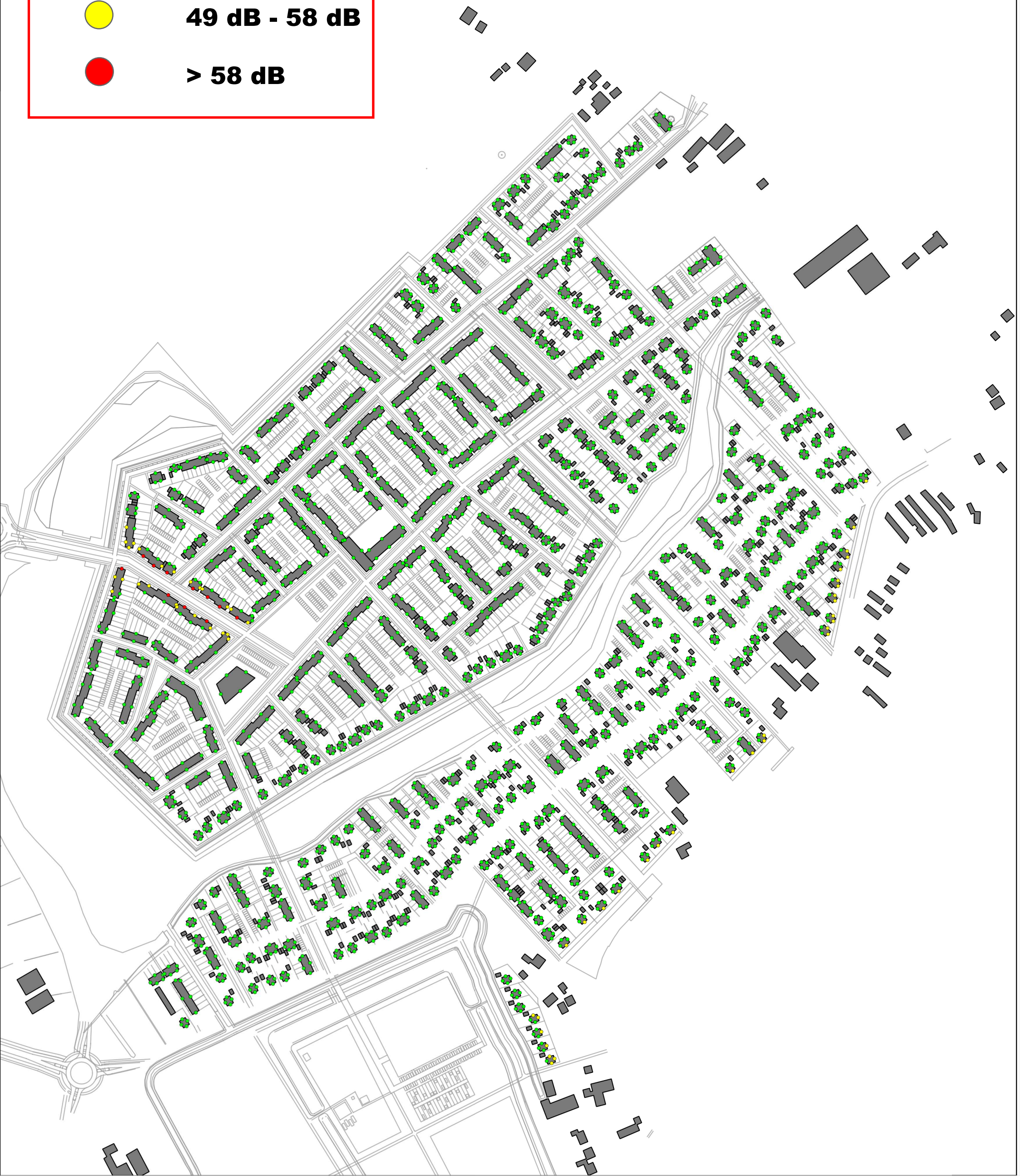


KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Verkaveling 16-08-2013**
**50 km/uur-wegen**
**Ontvangerhoogte 1,5 m**
**Inclusief aftrek art. 110g Wg**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 58 dB
- > 58 dB



**Figuur XV** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 4,5 m**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Verkaveling 16-08-2013**
**Scherm 3 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 4,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

**Figuur XVI** **Grafisch overzicht geluidbelastingen A27 schermhoogte 3 m, ontvangerhoogte 7,5 m**

oplossingen zijn ons vak



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

**Verkaveling 16-08-2013**
**Scherm 3 m langs A27**
**Ontvangerhoogte 7,5 m**

**Legenda:**

- ≤ 48 dB
- 49 dB - 53 dB
- > 53 dB
- zone A27

oplossingen zijn ons vak

**Bijlage I Invoergegevens rekenmodellen; bodemgebieden en 30/50/60 km/uur wegen**



KvK nr. 14623897 ING Bank 657697532 www.chri.nl

Overzicht 30 km/uur wegen

Weg
Gebouw

0 m
200 m
schaal = 1 : 5000

445000
444500
444000

136000
136500
137000

Weg 13
Weg 12
Weg 11
Weg 10
Weg 9
Weg 8
Weg 7
Weg 6
Weg 5
Weg 4
Weg 3
Weg 2

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Nieuwe verkaveling augustus 2013 FDo 2013-09-13 - proefverkaveling 08-27 7,5 m 30 km/uur-wegen inclusief nachtperiode] , Geomilieu V2.21

Cauberg-Huygen - vestiging Maastricht

# Lijst van 30 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 30 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | ISO H | ISO M | Hdef. | Type | Hbron | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MRP4) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LVP4) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(MVP4) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002B | Weg 2 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 003A | Weg 12 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 003B | Weg 12 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 003C | Weg 12 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 003D | Weg 12 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 004A | Weg 13 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 004B | Weg 13 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 004C | Weg 13 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 004D | Weg 13 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 006A | Weg 10 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 006B | Weg 10 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 006C | Weg 10 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 007A | Weg 11 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 007B | Weg 11 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 007C | Weg 11 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 009A | Weg 3 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 009B | Weg 3 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 014A | Weg 9 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 014B | Weg 9 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 005 | Weg 4 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 008 | Weg 5 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 008 | Weg 5 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 010 | Weg 8 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 010 | Weg 8 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 012 | Weg 7 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |
| 013 | Weg 6 | 0,00 | -- | Relatief | Verdeling | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- | 30 | 30 | 30 | -- |

# Lijst van 30 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 30 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZVP4) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %IntP4 | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MRP4 | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LVP4 | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MVP4 | %ZV(D) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002B | 30 | 30 | 30 | -- | 4846,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 003A | 30 | 30 | 30 | -- | 4060,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 003B | 30 | 30 | 30 | -- | 3535,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 003C | 30 | 30 | 30 | -- | 3010,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 003D | 30 | 30 | 30 | -- | 2485,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 004A | 30 | 30 | 30 | -- | 1960,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 004B | 30 | 30 | 30 | -- | 1470,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 004C | 30 | 30 | 30 | -- | 980,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 004D | 30 | 30 | 30 | -- | 490,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 006A | 30 | 30 | 30 | -- | 2255,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 006B | 30 | 30 | 30 | -- | 2001,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 006C | 30 | 30 | 30 | -- | 1747,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 007A | 30 | 30 | 30 | -- | 1493,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 007B | 30 | 30 | 30 | -- | 1119,75 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 007C | 30 | 30 | 30 | -- | 746,50 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 009A | 30 | 30 | 30 | -- | 919,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 009B | 30 | 30 | 30 | -- | 459,50 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 014A | 30 | 30 | 30 | -- | 2100,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 014B | 30 | 30 | 30 | -- | 1050,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 005 | 30 | 30 | 30 | -- | 3927,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 008 | 30 | 30 | 30 | -- | 1877,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 008 | 30 | 30 | 30 | -- | 1877,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 010 | 30 | 30 | 30 | -- | 525,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 010 | 30 | 30 | 30 | -- | 262,50 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 012 | 30 | 30 | 30 | -- | 3432,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |
| 013 | 30 | 30 | 30 | -- | 3003,00 | 6,73 | 3,21 | 0,80 | -- | -- | -- | -- | -- | 99,32 | 99,52 | 100,00 | -- | 0,67 | 0,47 | -- | -- | 0,01 |

# Lijst van 30 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 30 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZVP4 | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MRP4 | LV(D) | LV(A) | LV(N) | LVP4 | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MVP4 | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZVP4 | LE (D) 63 | LE (D) 125 | LE (D) 250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 323,92 | 154,81 | 38,77 | -- | 2,19 | 0,73 | -- | -- | 0,03 | 0,02 | -- | -- | 78,63 | 81,89 | 88,12 |
| 003A | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 271,38 | 129,70 | 32,48 | -- | 1,83 | 0,61 | -- | -- | 0,03 | 0,01 | -- | -- | 77,87 | 81,12 | 87,35 |
| 003B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 236,29 | 112,93 | 28,28 | -- | 1,59 | 0,53 | -- | -- | 0,02 | 0,01 | -- | -- | 77,26 | 80,52 | 86,75 |
| 003C | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 201,20 | 96,16 | 24,08 | -- | 1,36 | 0,45 | -- | -- | 0,02 | 0,01 | -- | -- | 76,57 | 79,82 | 86,05 |
| 003D | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 166,10 | 79,39 | 19,88 | -- | 1,12 | 0,37 | -- | -- | 0,02 | 0,01 | -- | -- | 75,73 | 78,99 | 85,22 |
| 004A | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 131,01 | 62,61 | 15,68 | -- | 0,88 | 0,30 | -- | -- | 0,01 | 0,01 | -- | -- | 74,70 | 77,96 | 84,19 |
| 004B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 98,26 | 46,96 | 11,76 | -- | 0,66 | 0,22 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 73,45 | 76,71 | 82,94 |
| 004C | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 65,51 | 31,31 | 7,84 | -- | 0,44 | 0,15 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 71,69 | 74,95 | 81,18 |
| 004D | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 32,75 | 15,65 | 3,92 | -- | 0,22 | 0,07 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 68,68 | 71,94 | 78,17 |
| 006A | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 150,73 | 72,04 | 18,04 | -- | 1,02 | 0,34 | -- | -- | 0,02 | 0,01 | -- | -- | 75,31 | 78,57 | 84,80 |
| 006B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 133,75 | 63,92 | 16,01 | -- | 0,90 | 0,30 | -- | -- | 0,01 | 0,01 | -- | -- | 74,79 | 78,05 | 84,28 |
| 006C | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 116,77 | 55,81 | 13,98 | -- | 0,79 | 0,26 | -- | -- | 0,01 | 0,01 | -- | -- | 74,20 | 77,46 | 83,69 |
| 007A | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 99,80 | 47,70 | 11,94 | -- | 0,67 | 0,23 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 73,52 | 76,78 | 83,01 |
| 007B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 74,85 | 35,77 | 8,96 | -- | 0,50 | 0,17 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 72,27 | 75,53 | 81,76 |
| 007C | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 49,90 | 23,85 | 5,97 | -- | 0,34 | 0,11 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 70,51 | 73,77 | 80,00 |
| 009A | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 61,43 | 29,36 | 7,35 | -- | 0,41 | 0,14 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 71,41 | 74,67 | 80,90 |
| 009B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 30,71 | 14,68 | 3,68 | -- | 0,21 | 0,07 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 68,40 | 71,66 | 77,89 |
| 014A | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 140,37 | 67,09 | 16,80 | -- | 0,95 | 0,32 | -- | -- | 0,01 | 0,01 | -- | -- | 75,00 | 78,26 | 84,49 |
| 014B | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 70,18 | 33,54 | 8,40 | -- | 0,47 | 0,16 | -- | -- | 0,01 | -- | -- | -- | 71,99 | 75,25 | 81,48 |
| 005 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 262,49 | 125,45 | 31,42 | -- | 1,77 | 0,59 | -- | -- | 0,03 | 0,01 | -- | -- | 77,72 | 80,98 | 87,21 |
| 008 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 125,46 | 59,96 | 15,02 | -- | 0,85 | 0,28 | -- | -- | 0,01 | 0,01 | -- | -- | 74,52 | 77,77 | 84,00 |
| 008 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 125,46 | 59,96 | 15,02 | -- | 0,85 | 0,28 | -- | -- | 0,01 | 0,01 | -- | -- | 74,52 | 77,77 | 84,00 |
| 010 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 35,09 | 16,77 | 4,20 | -- | 0,24 | 0,08 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 68,98 | 72,24 | 78,47 |
| 010 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 17,55 | 8,39 | 2,10 | -- | 0,12 | 0,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 65,97 | 69,23 | 75,46 |
| 012 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 229,40 | 109,64 | 27,46 | -- | 1,55 | 0,52 | -- | -- | 0,02 | 0,01 | -- | -- | 77,14 | 80,39 | 86,62 |
| 013 | 0,01 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 200,73 | 95,93 | 24,02 | -- | 1,35 | 0,45 | -- | -- | 0,02 | 0,01 | -- | -- | 76,56 | 79,81 | 86,04 |

# Lijst van 30 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 30 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 | LE (N) 250 | LE (N) 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002B | 94,62 | 100,27 | 97,06 | 90,34 | 81,03 | 75,30 | 78,48 | 84,26 | 91,37 | 97,04 | 93,80 | 87,08 | 77,49 | 68,95 | 71,95 | 76,11 | 85,26 |
| 003A | 93,85 | 99,50 | 96,29 | 89,58 | 80,26 | 74,53 | 77,72 | 83,49 | 90,61 | 96,27 | 93,03 | 86,31 | 76,72 | 68,19 | 71,18 | 75,35 | 84,49 |
| 003B | 93,25 | 98,90 | 95,69 | 88,97 | 79,66 | 73,93 | 77,11 | 82,89 | 90,00 | 95,67 | 92,43 | 85,71 | 76,12 | 67,58 | 70,58 | 74,74 | 83,89 |
| 003C | 92,55 | 98,20 | 94,99 | 88,28 | 78,96 | 73,23 | 76,42 | 82,19 | 89,31 | 94,97 | 91,73 | 85,01 | 75,42 | 66,89 | 69,88 | 74,05 | 83,19 |
| 003D | 91,72 | 97,37 | 94,16 | 87,44 | 78,13 | 72,40 | 75,58 | 81,36 | 88,47 | 94,14 | 90,90 | 84,18 | 74,59 | 66,05 | 69,05 | 73,21 | 82,36 |
| 004A | 90,69 | 96,34 | 93,13 | 86,41 | 77,10 | 71,37 | 74,55 | 80,33 | 87,44 | 93,10 | 89,87 | 83,15 | 73,56 | 65,02 | 68,02 | 72,18 | 81,33 |
| 004B | 89,44 | 95,09 | 91,88 | 85,16 | 75,85 | 70,12 | 73,30 | 79,08 | 86,19 | 91,86 | 88,62 | 81,90 | 72,31 | 63,77 | 66,77 | 70,93 | 80,08 |
| 004C | 87,68 | 93,33 | 90,12 | 83,40 | 74,09 | 68,36 | 71,54 | 77,32 | 84,43 | 90,09 | 86,86 | 80,14 | 70,55 | 62,01 | 65,01 | 69,17 | 78,32 |
| 004D | 84,67 | 90,32 | 87,11 | 80,39 | 71,08 | 65,35 | 68,53 | 74,31 | 81,42 | 87,08 | 83,85 | 77,13 | 67,54 | 59,00 | 62,00 | 66,16 | 75,31 |
| 006A | 91,30 | 96,95 | 93,73 | 87,02 | 77,71 | 71,98 | 75,16 | 80,94 | 88,05 | 93,71 | 90,48 | 83,76 | 74,17 | 65,63 | 68,63 | 72,79 | 81,94 |
| 006B | 90,78 | 96,43 | 93,22 | 86,50 | 77,19 | 71,46 | 74,64 | 80,42 | 87,53 | 93,19 | 89,96 | 83,24 | 73,65 | 65,11 | 68,11 | 72,27 | 81,42 |
| 006C | 90,19 | 95,84 | 92,63 | 85,91 | 76,60 | 70,87 | 74,05 | 79,83 | 86,94 | 92,61 | 89,37 | 82,65 | 73,06 | 64,52 | 67,52 | 71,68 | 80,83 |
| 007A | 89,51 | 95,16 | 91,94 | 85,23 | 75,92 | 70,18 | 73,37 | 79,15 | 86,26 | 91,92 | 88,69 | 81,97 | 72,38 | 63,84 | 66,84 | 71,00 | 80,15 |
| 007B | 88,26 | 93,91 | 90,69 | 83,98 | 74,67 | 68,93 | 72,12 | 77,90 | 85,01 | 90,67 | 87,44 | 80,72 | 71,13 | 62,59 | 65,59 | 69,75 | 78,90 |
| 007C | 86,50 | 92,15 | 88,93 | 82,22 | 72,90 | 67,17 | 70,36 | 76,14 | 83,25 | 88,91 | 85,68 | 78,96 | 69,37 | 60,83 | 63,83 | 67,99 | 77,14 |
| 009A | 87,40 | 93,05 | 89,84 | 83,12 | 73,81 | 68,08 | 71,26 | 77,04 | 84,15 | 89,82 | 86,58 | 79,86 | 70,27 | 61,73 | 64,73 | 68,89 | 78,04 |
| 009B | 84,39 | 90,04 | 86,83 | 80,11 | 70,80 | 65,07 | 68,25 | 74,03 | 81,14 | 86,81 | 83,57 | 76,85 | 67,26 | 58,72 | 61,72 | 65,88 | 75,03 |
| 014A | 90,99 | 96,64 | 93,43 | 86,71 | 77,40 | 71,67 | 74,85 | 80,63 | 87,74 | 93,40 | 90,17 | 83,45 | 73,86 | 65,32 | 68,32 | 72,48 | 81,63 |
| 014B | 87,98 | 93,63 | 90,42 | 83,70 | 74,39 | 68,66 | 71,84 | 77,62 | 84,73 | 90,39 | 87,16 | 80,44 | 70,85 | 62,31 | 65,31 | 69,47 | 78,62 |
| 005 | 93,71 | 99,36 | 96,14 | 89,43 | 80,12 | 74,38 | 77,57 | 83,35 | 90,46 | 96,12 | 92,89 | 86,17 | 76,58 | 68,04 | 71,04 | 75,20 | 84,35 |
| 008 | 90,50 | 96,15 | 92,94 | 86,22 | 76,91 | 71,18 | 74,37 | 80,14 | 87,26 | 92,92 | 89,68 | 82,96 | 73,37 | 64,83 | 67,83 | 71,99 | 81,14 |
| 008 | 90,50 | 96,15 | 92,94 | 86,22 | 76,91 | 71,18 | 74,37 | 80,14 | 87,26 | 92,92 | 89,68 | 82,96 | 73,37 | 64,83 | 67,83 | 71,99 | 81,14 |
| 010 | 84,97 | 90,62 | 87,40 | 80,69 | 71,38 | 65,65 | 68,83 | 74,61 | 81,72 | 87,38 | 84,15 | 77,43 | 67,84 | 59,30 | 62,30 | 66,46 | 75,61 |
| 010 | 81,96 | 87,61 | 84,39 | 77,68 | 68,37 | 62,63 | 65,82 | 71,60 | 78,71 | 84,37 | 81,14 | 74,42 | 64,83 | 56,29 | 59,29 | 63,45 | 72,60 |
| 012 | 93,12 | 98,77 | 95,56 | 88,85 | 79,53 | 73,80 | 76,99 | 82,76 | 89,88 | 95,54 | 92,30 | 85,58 | 75,99 | 67,46 | 70,45 | 74,62 | 83,76 |
| 013 | 92,54 | 98,19 | 94,98 | 88,27 | 78,95 | 73,22 | 76,41 | 82,18 | 89,30 | 94,96 | 91,72 | 85,00 | 75,41 | 66,88 | 69,87 | 74,04 | 83,18 |

# Lijst van 30 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 30 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002B | 90,95 | 87,66 | 80,93 | 70,55 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 003A | 90,18 | 86,89 | 80,16 | 69,79 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 003B | 89,58 | 86,29 | 79,56 | 69,19 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 003C | 88,88 | 85,59 | 78,86 | 68,49 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 003D | 88,05 | 84,76 | 78,03 | 67,65 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 004A | 87,02 | 83,73 | 77,00 | 66,62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 004B | 85,77 | 82,48 | 75,75 | 65,37 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 004C | 84,01 | 80,72 | 73,99 | 63,61 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 004D | 81,00 | 77,71 | 70,98 | 60,60 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 006A | 87,63 | 84,34 | 77,61 | 67,23 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 006B | 87,11 | 83,82 | 77,09 | 66,71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 006C | 86,52 | 83,23 | 76,50 | 66,12 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 007A | 85,84 | 82,55 | 75,82 | 65,44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 007B | 84,59 | 81,30 | 74,57 | 64,19 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 007C | 82,83 | 79,54 | 72,81 | 62,43 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 009A | 83,73 | 80,44 | 73,71 | 63,33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 009B | 80,72 | 77,43 | 70,70 | 60,32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 014A | 87,32 | 84,03 | 77,30 | 66,92 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 014B | 84,31 | 81,02 | 74,29 | 63,91 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 005 | 90,04 | 86,75 | 80,02 | 69,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 008 | 86,83 | 83,54 | 76,81 | 66,44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 008 | 86,83 | 83,54 | 76,81 | 66,44 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 010 | 81,30 | 78,01 | 71,28 | 60,90 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 010 | 78,29 | 75,00 | 68,27 | 57,89 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 012 | 89,45 | 86,16 | 79,43 | 69,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 013 | 88,87 | 85,58 | 78,85 | 68,48 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Overzicht 50/60 km/uur wegen

Weg
Gebouw

0 m
300 m
schaal = 1 : 7500

445000
444000
136000
137000

Caubergh-Huygen - vestiging Maastricht

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Nieuwe verkaveling augustus 2013 FDo 2013-09-13 - proefverkaveling 08-27 4,5 m 50/60 km/uur-wegen] , Geomilieu V2.21

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | ISO H | ISO M | Hdef. | Type | Hbron | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MRP4) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LVP4) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 278670 | | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 278664 | | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10653 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10661 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10658 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10649 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10642 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10644 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10647 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10662 | Biezenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10688 | Dorpsstraat | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W9a | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10692 | Dorpsstraat | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W9a | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10684 | Dorpsstraat | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W9a | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10668 | Dorpsstraat | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W9a | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10677 | Dorpsstraat | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W9a | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10538 | Hagenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 191854 | Hagenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 191855 | Hagenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10683 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10690 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10681 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10679 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10680 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10719 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10738 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10743 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10729 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10725 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10726 | Hoevenweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 314081 | Hooglandseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10655 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10657 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 314077 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10648 | lange dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10583 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10623 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10641 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 314078 | Lange Dreef | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10666 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10656 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10682 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10712 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10697 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10628 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10624 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | V(MVP4) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZVP4) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %IntP4 | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MRP4 | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LVP4 | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MVP4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 278670 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 278664 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10653 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10661 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10658 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10649 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10642 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10644 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10647 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10662 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10688 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10692 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10684 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10668 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10677 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10538 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 191854 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 191855 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10683 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10690 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10681 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10679 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10680 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10719 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10738 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10743 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10729 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10725 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10726 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 314081 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10655 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10657 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 314077 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10648 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10583 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10623 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10641 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 314078 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10666 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10656 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10682 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10712 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10697 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10628 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10624 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZVP4 | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MRP4 | LV(D) | LV(A) | LV(N) | LVP4 | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MVP4 | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZVP4 | LE (D) 63 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 278670 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 574,08 | 274,31 | 68,58 | -- | 3,87 | 1,31 | 0,71 | -- | 0,04 | 0,02 | 0,01 | -- | 80,94 |
| 278664 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 379,54 | 149,77 | 37,44 | -- | 19,96 | 5,41 | 2,93 | -- | 5,61 | 1,46 | 0,82 | -- | 81,37 |
| 10653 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10661 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10658 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10649 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10642 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 125,94 | 53,64 | 13,41 | -- | 5,67 | 1,50 | 0,81 | -- | 0,55 | 0,19 | 0,10 | -- | 75,88 |
| 10644 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10647 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10662 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 51,53 | 19,72 | 4,93 | -- | 1,41 | 0,32 | 0,17 | -- | 0,17 | 0,05 | 0,03 | -- | 71,41 |
| 10688 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,23 | 22,72 | 5,68 | -- | 1,96 | 0,38 | 0,21 | -- | 0,21 | 0,05 | 0,03 | -- | 80,54 |
| 10692 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,23 | 22,72 | 5,68 | -- | 1,96 | 0,38 | 0,21 | -- | 0,21 | 0,05 | 0,03 | -- | 80,54 |
| 10684 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,23 | 22,72 | 5,68 | -- | 1,96 | 0,38 | 0,21 | -- | 0,21 | 0,05 | 0,03 | -- | 80,54 |
| 10668 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 100,41 | 39,14 | 9,78 | -- | 2,78 | 0,64 | 0,34 | -- | 0,34 | 0,09 | 0,05 | -- | 82,15 |
| 10677 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 100,41 | 39,14 | 9,78 | -- | 2,78 | 0,64 | 0,34 | -- | 0,34 | 0,09 | 0,05 | -- | 82,15 |
| 10538 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 895,70 | 531,81 | 132,95 | -- | 71,12 | 26,10 | 14,11 | -- | 29,75 | 18,36 | 10,29 | -- | 86,35 |
| 191854 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 953,64 | 457,56 | 114,39 | -- | 47,73 | 16,24 | 8,78 | -- | 17,83 | 9,87 | 5,53 | -- | 85,48 |
| 191855 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 953,64 | 457,56 | 114,39 | -- | 47,73 | 16,24 | 8,78 | -- | 17,83 | 9,87 | 5,53 | -- | 85,48 |
| 10683 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 92,64 | 25,31 | 6,33 | -- | 1,03 | 0,27 | 0,14 | -- | 0,06 | 0,02 | 0,01 | -- | 73,16 |
| 10690 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 99,06 | 27,97 | 6,99 | -- | 2,20 | 0,45 | 0,24 | -- | 0,23 | 0,04 | 0,02 | -- | 73,90 |
| 10681 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 93,36 | 26,22 | 6,56 | -- | 1,29 | 0,31 | 0,17 | -- | 0,13 | 0,03 | 0,02 | -- | 73,33 |
| 10679 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 92,64 | 25,31 | 6,33 | -- | 1,03 | 0,27 | 0,14 | -- | 0,06 | 0,02 | 0,01 | -- | 73,16 |
| 10680 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 92,64 | 25,31 | 6,33 | -- | 1,03 | 0,27 | 0,14 | -- | 0,06 | 0,02 | 0,01 | -- | 73,16 |
| 10719 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 91,85 | 26,20 | 6,55 | -- | 1,07 | 0,30 | 0,16 | -- | 0,04 | 0,01 | 0,01 | -- | 73,12 |
| 10738 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 84,36 | 60,38 | 15,10 | -- | 2,36 | 0,72 | 0,39 | -- | 0,03 | 0,01 | 0,01 | -- | 73,24 |
| 10743 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 84,36 | 60,38 | 15,10 | -- | 2,36 | 0,72 | 0,39 | -- | 0,03 | 0,01 | 0,01 | -- | 73,24 |
| 10729 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 84,36 | 60,38 | 15,10 | -- | 2,36 | 0,72 | 0,39 | -- | 0,03 | 0,01 | 0,01 | -- | 73,24 |
| 10725 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 91,85 | 26,20 | 6,55 | -- | 1,07 | 0,30 | 0,16 | -- | 0,04 | 0,01 | 0,01 | -- | 73,12 |
| 10726 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 84,36 | 60,38 | 15,10 | -- | 2,36 | 0,72 | 0,39 | -- | 0,03 | 0,01 | 0,01 | -- | 73,24 |
| 314081 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 164,88 | 69,31 | 17,33 | -- | 8,06 | 2,14 | 1,16 | -- | 0,79 | 0,24 | 0,14 | -- | 77,18 |
| 10655 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 123,63 | 55,68 | 13,92 | -- | 5,62 | 1,50 | 0,81 | -- | 0,58 | 0,18 | 0,10 | -- | 75,83 |
| 10657 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 123,63 | 55,68 | 13,92 | -- | 5,62 | 1,50 | 0,81 | -- | 0,58 | 0,18 | 0,10 | -- | 75,83 |
| 314077 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 288,36 | 139,62 | 34,90 | -- | 16,31 | 5,11 | 2,76 | -- | 2,87 | 0,82 | 0,46 | -- | 80,05 |
| 10648 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 123,63 | 55,68 | 13,92 | -- | 5,62 | 1,50 | 0,81 | -- | 0,58 | 0,18 | 0,10 | -- | 75,83 |
| 10583 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 474,72 | 213,40 | 53,35 | -- | 15,72 | 4,30 | 2,32 | -- | 1,43 | 0,45 | 0,25 | -- | 81,22 |
| 10623 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 317,96 | 148,09 | 37,02 | -- | 7,80 | 2,18 | 1,18 | -- | 0,64 | 0,20 | 0,12 | -- | 79,15 |
| 10641 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 130,30 | 59,06 | 14,77 | -- | 6,57 | 1,76 | 0,95 | -- | 0,63 | 0,20 | 0,11 | -- | 76,20 |
| 314078 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 310,32 | 171,02 | 42,76 | -- | 24,31 | 7,69 | 4,16 | -- | 5,70 | 1,60 | 0,90 | -- | 81,20 |
| 10666 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10656 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10682 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10712 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 141,86 | 93,90 | 23,47 | -- | 5,50 | 1,60 | 0,87 | -- | 0,74 | 0,14 | 0,08 | -- | 76,07 |
| 10697 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 141,86 | 93,90 | 23,47 | -- | 5,50 | 1,60 | 0,87 | -- | 0,74 | 0,14 | 0,08 | -- | 76,07 |
| 10628 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10624 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 278670 | 87,56 | 92,70 | 100,29 | 107,36 | 103,83 | 97,02 | 86,33 | 77,65 | 84,22 | 89,24 | 97,04 | 104,13 | 100,59 | 93,78 | 83,03 | 71,86 | 78,56 |
| 278664 | 88,68 | 95,41 | 100,09 | 106,23 | 102,86 | 96,12 | 86,82 | 76,67 | 83,82 | 90,24 | 95,56 | 101,97 | 98,55 | 91,78 | 82,10 | 72,14 | 79,64 |
| 10653 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10661 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10658 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10649 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10642 | 83,14 | 89,65 | 94,68 | 101,19 | 97,79 | 91,03 | 81,38 | 71,62 | 78,67 | 84,79 | 90,63 | 97,32 | 93,87 | 87,09 | 77,08 | 66,70 | 74,11 |
| 10644 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10647 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10662 | 78,45 | 84,56 | 90,43 | 97,14 | 93,68 | 86,90 | 76,87 | 66,82 | 73,66 | 79,39 | 86,00 | 92,85 | 89,36 | 82,56 | 72,24 | 61,60 | 68,73 |
| 10688 | 88,00 | 93,25 | 96,23 | 100,92 | 93,77 | 88,49 | 79,50 | 75,25 | 82,51 | 87,37 | 91,11 | 95,96 | 88,77 | 83,48 | 74,17 | 70,08 | 77,66 |
| 10692 | 88,00 | 93,25 | 96,23 | 100,92 | 93,77 | 88,49 | 79,50 | 75,25 | 82,51 | 87,37 | 91,11 | 95,96 | 88,77 | 83,48 | 74,17 | 70,08 | 77,66 |
| 10684 | 88,00 | 93,25 | 96,23 | 100,92 | 93,77 | 88,49 | 79,50 | 75,25 | 82,51 | 87,37 | 91,11 | 95,96 | 88,77 | 83,48 | 74,17 | 70,08 | 77,66 |
| 10668 | 89,61 | 94,85 | 97,85 | 102,54 | 95,39 | 90,11 | 81,11 | 77,60 | 84,86 | 89,70 | 93,47 | 98,32 | 91,13 | 85,84 | 76,52 | 72,36 | 79,92 |
| 10677 | 89,61 | 94,85 | 97,85 | 102,54 | 95,39 | 90,11 | 81,11 | 77,60 | 84,86 | 89,70 | 93,47 | 98,32 | 91,13 | 85,84 | 76,52 | 72,36 | 79,92 |
| 10538 | 93,82 | 100,88 | 104,89 | 110,46 | 107,16 | 100,46 | 91,77 | 83,56 | 90,81 | 97,65 | 102,31 | 108,00 | 104,63 | 97,91 | 88,90 | 79,67 | 87,16 |
| 191854 | 92,76 | 99,50 | 104,23 | 110,28 | 106,90 | 100,16 | 90,90 | 82,07 | 89,21 | 95,78 | 100,95 | 107,02 | 103,61 | 96,86 | 87,43 | 77,85 | 85,26 |
| 191855 | 92,76 | 99,50 | 104,23 | 110,28 | 106,90 | 100,16 | 90,90 | 82,07 | 89,21 | 95,78 | 100,95 | 107,02 | 103,61 | 96,86 | 87,43 | 77,85 | 85,26 |
| 10683 | 81,07 | 86,27 | 93,64 | 101,13 | 97,50 | 90,66 | 79,76 | 67,52 | 75,42 | 80,61 | 88,00 | 95,49 | 91,86 | 85,02 | 74,12 | 61,90 | 70,01 |
| 10690 | 81,99 | 87,47 | 94,26 | 101,53 | 97,93 | 91,10 | 80,39 | 68,16 | 76,17 | 81,50 | 88,59 | 95,98 | 92,36 | 85,53 | 74,71 | 62,75 | 71,02 |
| 10681 | 81,29 | 86,57 | 93,78 | 101,19 | 97,57 | 90,74 | 79,89 | 67,73 | 75,65 | 80,88 | 88,20 | 95,66 | 92,03 | 85,20 | 74,31 | 62,26 | 70,40 |
| 10679 | 81,07 | 86,27 | 93,64 | 101,13 | 97,50 | 90,66 | 79,76 | 67,52 | 75,42 | 80,61 | 88,00 | 95,49 | 91,86 | 85,02 | 74,12 | 61,90 | 70,01 |
| 10680 | 81,07 | 86,27 | 93,64 | 101,13 | 97,50 | 90,66 | 79,76 | 67,52 | 75,42 | 80,61 | 88,00 | 95,49 | 91,86 | 85,02 | 74,12 | 61,90 | 70,01 |
| 10719 | 81,05 | 86,25 | 93,60 | 101,09 | 97,47 | 90,63 | 79,73 | 67,66 | 75,59 | 80,79 | 88,15 | 95,64 | 92,01 | 85,18 | 74,27 | 62,11 | 70,26 |
| 10738 | 81,45 | 86,99 | 93,57 | 100,84 | 97,26 | 90,43 | 79,77 | 71,29 | 79,22 | 84,43 | 91,77 | 99,26 | 95,64 | 88,80 | 77,90 | 65,72 | 73,90 |
| 10743 | 81,45 | 86,99 | 93,57 | 100,84 | 97,26 | 90,43 | 79,77 | 71,29 | 79,22 | 84,43 | 91,77 | 99,26 | 95,64 | 88,80 | 77,90 | 65,72 | 73,90 |
| 10729 | 81,45 | 86,99 | 93,57 | 100,84 | 97,26 | 90,43 | 79,77 | 71,29 | 79,22 | 84,43 | 91,77 | 99,26 | 95,64 | 88,80 | 77,90 | 65,72 | 73,90 |
| 10725 | 81,05 | 86,25 | 93,60 | 101,09 | 97,47 | 90,63 | 79,73 | 67,66 | 75,59 | 80,79 | 88,15 | 95,64 | 92,01 | 85,18 | 74,27 | 62,11 | 70,26 |
| 10726 | 81,45 | 86,99 | 93,57 | 100,84 | 97,26 | 90,43 | 79,77 | 71,29 | 79,22 | 84,43 | 91,77 | 99,26 | 95,64 | 88,80 | 77,90 | 65,72 | 73,90 |
| 314081 | 84,48 | 91,05 | 95,94 | 102,40 | 99,01 | 92,25 | 82,69 | 72,82 | 79,91 | 86,11 | 91,79 | 98,46 | 95,02 | 88,24 | 78,29 | 68,00 | 75,46 |
| 10655 | 83,10 | 89,61 | 94,62 | 101,12 | 97,72 | 90,96 | 81,33 | 71,73 | 78,76 | 84,86 | 90,75 | 97,47 | 94,01 | 87,23 | 77,19 | 66,80 | 74,19 |
| 10657 | 83,10 | 89,61 | 94,62 | 101,12 | 97,72 | 90,96 | 81,33 | 71,73 | 78,76 | 84,86 | 90,75 | 97,47 | 94,01 | 87,23 | 77,19 | 66,80 | 74,19 |
| 314077 | 87,42 | 94,15 | 98,74 | 104,98 | 101,62 | 94,88 | 85,55 | 76,17 | 83,33 | 89,70 | 95,06 | 101,59 | 98,17 | 91,40 | 81,63 | 71,52 | 79,06 |
| 10648 | 83,10 | 89,61 | 94,62 | 101,12 | 97,72 | 90,96 | 81,33 | 71,73 | 78,76 | 84,86 | 90,75 | 97,47 | 94,01 | 87,23 | 77,19 | 66,80 | 74,19 |
| 10583 | 88,34 | 94,58 | 100,16 | 106,83 | 103,39 | 96,61 | 86,70 | 77,27 | 84,19 | 90,04 | 96,39 | 103,22 | 99,74 | 92,95 | 82,71 | 72,12 | 79,37 |
| 10623 | 86,14 | 92,13 | 98,20 | 104,99 | 101,53 | 94,74 | 84,60 | 75,45 | 82,25 | 87,87 | 94,65 | 101,57 | 98,07 | 91,27 | 80,86 | 70,12 | 77,22 |
| 10641 | 83,52 | 90,11 | 94,94 | 101,39 | 98,01 | 91,25 | 81,71 | 72,09 | 79,16 | 85,33 | 91,07 | 97,75 | 94,31 | 87,53 | 77,55 | 67,22 | 74,66 |
| 314078 | 88,71 | 95,70 | 99,73 | 105,61 | 102,31 | 95,59 | 86,70 | 77,46 | 84,71 | 91,28 | 96,26 | 102,61 | 99,21 | 92,46 | 82,93 | 73,05 | 80,66 |
| 10666 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10656 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10682 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10712 | 84,37 | 90,14 | 96,29 | 103,26 | 99,69 | 92,88 | 82,43 | 73,46 | 81,48 | 86,83 | 93,87 | 101,24 | 97,63 | 90,80 | 80,00 | 68,11 | 76,41 |
| 10697 | 84,37 | 90,14 | 96,29 | 103,26 | 99,69 | 92,88 | 82,43 | 73,46 | 81,48 | 86,83 | 93,87 | 101,24 | 97,63 | 90,80 | 80,00 | 68,11 | 76,41 |
| 10628 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10624 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE P4 63 | LE P4 125 | LE P4 250 | LE P4 500 | LE P4 1k | LE P4 2k | LE P4 4k | LE P4 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 278670 | 83,92 | 91,14 | 98,16 | 94,65 | 87,84 | 77,26 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 278664 | 86,65 | 90,68 | 96,49 | 93,18 | 86,47 | 77,62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10653 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10661 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10658 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10649 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10642 | 80,87 | 85,36 | 91,64 | 88,29 | 81,55 | 72,23 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10644 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10647 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10662 | 75,07 | 80,51 | 87,06 | 83,63 | 76,86 | 67,06 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10688 | 83,16 | 85,65 | 90,18 | 83,07 | 77,80 | 69,05 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10692 | 83,16 | 85,65 | 90,18 | 83,07 | 77,80 | 69,05 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10684 | 83,16 | 85,65 | 90,18 | 83,07 | 77,80 | 69,05 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10668 | 85,36 | 87,96 | 92,52 | 85,40 | 80,13 | 71,33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10677 | 85,36 | 87,96 | 92,52 | 85,40 | 80,13 | 71,33 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10538 | 94,45 | 98,15 | 102,97 | 99,73 | 93,08 | 85,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 191854 | 92,36 | 96,43 | 101,73 | 98,43 | 91,75 | 83,20 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 191855 | 92,36 | 96,43 | 101,73 | 98,43 | 91,75 | 83,20 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10683 | 75,47 | 82,27 | 89,57 | 85,97 | 79,14 | 68,42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10690 | 76,70 | 83,01 | 90,12 | 86,54 | 79,72 | 69,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10681 | 75,96 | 82,58 | 89,78 | 86,19 | 79,36 | 68,71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10679 | 75,47 | 82,27 | 89,57 | 85,97 | 79,14 | 68,42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10680 | 75,47 | 82,27 | 89,57 | 85,97 | 79,14 | 68,42 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10719 | 75,76 | 82,46 | 89,74 | 86,14 | 79,31 | 68,62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10738 | 79,41 | 86,07 | 93,36 | 89,77 | 82,94 | 72,25 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10743 | 79,41 | 86,07 | 93,36 | 89,77 | 82,94 | 72,25 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10729 | 79,41 | 86,07 | 93,36 | 89,77 | 82,94 | 72,25 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10725 | 75,76 | 82,46 | 89,74 | 86,14 | 79,31 | 68,62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10726 | 79,41 | 86,07 | 93,36 | 89,77 | 82,94 | 72,25 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 314081 | 82,29 | 86,60 | 92,82 | 89,49 | 82,75 | 73,54 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10655 | 80,91 | 85,47 | 91,78 | 88,43 | 81,68 | 72,32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10657 | 80,91 | 85,47 | 91,78 | 88,43 | 81,68 | 72,32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 314077 | 86,03 | 90,04 | 96,04 | 92,74 | 86,02 | 77,05 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10648 | 80,91 | 85,47 | 91,78 | 88,43 | 81,68 | 72,32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10583 | 85,85 | 90,94 | 97,45 | 94,05 | 87,29 | 77,62 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10623 | 83,44 | 89,07 | 95,74 | 92,30 | 85,52 | 75,59 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10641 | 81,46 | 85,83 | 92,10 | 88,75 | 82,01 | 72,75 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 314078 | 87,79 | 91,46 | 97,19 | 93,93 | 87,23 | 78,57 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10666 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10656 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10682 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10712 | 82,13 | 88,35 | 95,41 | 91,84 | 85,02 | 74,52 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10697 | 82,13 | 88,35 | 95,41 | 91,84 | 85,02 | 74,52 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10628 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10624 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | ISO H | ISO M | Hdef. | Type | Hbron | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MRP4) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LVP4) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10632 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10654 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10638 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10734 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10772 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10771 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10773 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10775 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10774 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10764 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10763 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10765 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10770 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10769 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10747 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10750 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10742 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10745 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10756 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10780 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10778 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10783 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10762 | Lekdijk | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 60 | 60 | 60 |
| 10695 | Mafit | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10757 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10755 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10761 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10760 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10753 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10713 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10711 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10722 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10715 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10694 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10689 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10705 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10696 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10749 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10746 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10752 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10751 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10730 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10727 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10739 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10731 | Reijersteinseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | V(MVP4) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZVP4) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %IntP4 | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MRP4 | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LVP4 | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MVP4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10632 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10654 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10638 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10734 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10772 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10771 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10773 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10775 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10774 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10764 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10763 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10765 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10770 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10769 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10747 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10750 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10742 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10745 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10756 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10780 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10778 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10783 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10762 | -- | 60 | 60 | 60 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10695 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10757 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10755 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10761 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10760 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10753 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10713 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10711 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10722 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10715 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10694 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10689 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10705 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10696 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10749 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10746 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10752 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10751 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10730 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10727 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10739 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10731 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZVP4 | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MRP4 | LV(D) | LV(A) | LV(N) | LVP4 | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MVP4 | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZVP4 | LE (D) 63 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10632 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10654 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10638 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 234,49 | 139,84 | 34,96 | -- | 9,76 | 3,00 | 1,62 | -- | 0,79 | 0,48 | 0,27 | -- | 78,22 |
| 10734 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 141,86 | 93,90 | 23,47 | -- | 5,50 | 1,60 | 0,87 | -- | 0,74 | 0,14 | 0,08 | -- | 76,07 |
| 10772 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10771 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10773 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10775 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10774 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10764 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10763 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10765 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10770 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10769 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10747 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10750 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10742 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 141,86 | 93,90 | 23,47 | -- | 5,50 | 1,60 | 0,87 | -- | 0,74 | 0,14 | 0,08 | -- | 76,07 |
| 10745 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10756 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 69,74 | 37,39 | 9,35 | -- | 3,40 | 0,96 | 0,52 | -- | 0,72 | 0,13 | 0,07 | -- | 73,49 |
| 10780 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10778 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10783 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10762 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 67,52 | 34,38 | 8,60 | -- | 3,44 | 0,80 | 0,44 | -- | 1,01 | 0,14 | 0,08 | -- | 73,62 |
| 10695 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 43,45 | 10,58 | 2,65 | -- | 0,53 | 0,14 | 0,07 | -- | 0,17 | 0,03 | 0,02 | -- | 70,20 |
| 10757 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 7,38 | 4,95 | 1,24 | -- | 1,20 | 0,21 | 0,12 | -- | 0,38 | 0,04 | 0,02 | -- | 67,21 |
| 10755 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10761 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 7,38 | 4,95 | 1,24 | -- | 1,20 | 0,21 | 0,12 | -- | 0,38 | 0,04 | 0,02 | -- | 67,21 |
| 10760 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 7,38 | 4,95 | 1,24 | -- | 1,20 | 0,21 | 0,12 | -- | 0,38 | 0,04 | 0,02 | -- | 67,21 |
| 10753 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10713 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10711 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10722 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10715 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10694 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10689 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10705 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10696 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10749 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10746 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10752 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10751 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10730 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10727 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10739 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |
| 10731 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 5,78 | 1,78 | 0,45 | -- | 0,91 | 0,14 | 0,08 | -- | 0,10 | 0,02 | 0,01 | -- | 65,23 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10632 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10654 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10638 | 86,58 | 92,36 | 98,43 | 105,43 | 101,87 | 95,06 | 84,62 | 75,44 | 83,52 | 89,00 | 95,80 | 103,04 | 99,44 | 92,61 | 81,91 | 70,31 | 78,66 |
| 10734 | 84,37 | 90,14 | 96,29 | 103,26 | 99,69 | 92,88 | 82,43 | 73,46 | 81,48 | 86,83 | 93,87 | 101,24 | 97,63 | 90,80 | 80,00 | 68,11 | 76,41 |
| 10772 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10771 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10773 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10775 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10774 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10764 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10763 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10765 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10770 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10769 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10747 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10750 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10742 | 84,37 | 90,14 | 96,29 | 103,26 | 99,69 | 92,88 | 82,43 | 73,46 | 81,48 | 86,83 | 93,87 | 101,24 | 97,63 | 90,80 | 80,00 | 68,11 | 76,41 |
| 10745 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10756 | 81,85 | 87,77 | 93,62 | 100,33 | 96,78 | 89,97 | 79,71 | 69,83 | 77,97 | 83,53 | 90,16 | 97,34 | 93,75 | 86,93 | 76,28 | 64,78 | 73,24 |
| 10780 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10778 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10783 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10762 | 81,95 | 87,93 | 93,73 | 100,27 | 96,72 | 89,92 | 79,74 | 69,44 | 77,54 | 83,07 | 89,78 | 96,97 | 93,37 | 86,55 | 75,88 | 64,40 | 72,80 |
| 10695 | 76,97 | 82,59 | 89,43 | 96,27 | 92,77 | 85,97 | 75,59 | 64,03 | 70,82 | 76,43 | 83,25 | 90,13 | 86,62 | 79,83 | 69,43 | 58,74 | 65,77 |
| 10757 | 74,97 | 82,39 | 85,42 | 90,41 | 87,28 | 80,63 | 72,71 | 61,94 | 69,17 | 75,68 | 80,77 | 87,18 | 83,78 | 77,02 | 67,41 | 57,49 | 65,12 |
| 10755 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10761 | 74,97 | 82,39 | 85,42 | 90,41 | 87,28 | 80,63 | 72,71 | 61,94 | 69,17 | 75,68 | 80,77 | 87,18 | 83,78 | 77,02 | 67,41 | 57,49 | 65,12 |
| 10760 | 74,97 | 82,39 | 85,42 | 90,41 | 87,28 | 80,63 | 72,71 | 61,94 | 69,17 | 75,68 | 80,77 | 87,18 | 83,78 | 77,02 | 67,41 | 57,49 | 65,12 |
| 10753 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10713 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10711 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10722 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10715 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10694 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10689 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10705 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10696 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10749 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10746 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10752 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10751 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10730 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10727 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10739 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |
| 10731 | 73,11 | 80,48 | 83,33 | 88,85 | 85,72 | 79,04 | 70,85 | 58,51 | 66,05 | 73,01 | 77,02 | 83,08 | 79,78 | 73,05 | 64,05 | 54,56 | 62,48 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE P4 63 | LE P4 125 | LE P4 250 | LE P4 500 | LE P4 1k | LE P4 2k | LE P4 4k | LE P4 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10632 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10654 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10638 | 84,54 | 90,46 | 97,27 | 93,72 | 86,91 | 76,58 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10734 | 82,13 | 88,35 | 95,41 | 91,84 | 85,02 | 74,52 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10772 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10771 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10773 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10775 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10774 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10764 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10763 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10765 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10770 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10769 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10747 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10750 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10742 | 82,13 | 88,35 | 95,41 | 91,84 | 85,02 | 74,52 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10745 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10756 | 79,19 | 84,88 | 91,61 | 88,07 | 81,27 | 71,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10780 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10778 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10783 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10762 | 78,73 | 84,53 | 91,24 | 87,69 | 80,89 | 70,64 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10695 | 71,95 | 77,75 | 84,32 | 80,87 | 74,09 | 64,16 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10757 | 72,23 | 75,89 | 81,73 | 78,47 | 71,76 | 63,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10755 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10761 | 72,23 | 75,89 | 81,73 | 78,47 | 71,76 | 63,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10760 | 72,23 | 75,89 | 81,73 | 78,47 | 71,76 | 63,04 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10753 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10713 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10711 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10722 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10715 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10694 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10689 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10705 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10696 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10749 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10746 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10752 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10751 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10730 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10727 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10739 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10731 | 69,91 | 72,60 | 77,97 | 74,87 | 68,20 | 60,18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | ISO H | ISO M | Hdef. | Type | Hbron | Helling | Wegdek | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MRP4) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LVP4) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10699 | Vogelenzangseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10700 | Vogelenzangseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |
| 10702 | Vogelenzangseweg | 0,00 | -- | Relatief | Intensiteit | 0,75 | 0 | W0 | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 50 | 50 | 50 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | V(MVP4) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZVP4) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %IntP4 | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MRP4 | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LVP4 | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %MVP4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10699 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10700 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10702 | -- | 50 | 50 | 50 | -- | 0,00 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZVP4 | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MRP4 | LV(D) | LV(A) | LV(N) | LVP4 | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MVP4 | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZVP4 | LE (D) 63 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10699 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 43,45 | 10,58 | 2,65 | -- | 0,53 | 0,14 | 0,07 | -- | 0,17 | 0,03 | 0,02 | -- | 70,20 |
| 10700 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 43,45 | 10,58 | 2,65 | -- | 0,53 | 0,14 | 0,07 | -- | 0,17 | 0,03 | 0,02 | -- | 70,20 |
| 10702 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 43,45 | 10,58 | 2,65 | -- | 0,53 | 0,14 | 0,07 | -- | 0,17 | 0,03 | 0,02 | -- | 70,20 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (D) 125 | LE (D) 250 | LE (D) 500 | LE (D) 1k | LE (D) 2k | LE (D) 4k | LE (D) 8k | LE (A) 63 | LE (A) 125 | LE (A) 250 | LE (A) 500 | LE (A) 1k | LE (A) 2k | LE (A) 4k | LE (A) 8k | LE (N) 63 | LE (N) 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10699 | 76,97 | 82,59 | 89,43 | 96,27 | 92,77 | 85,97 | 75,59 | 64,03 | 70,82 | 76,43 | 83,25 | 90,13 | 86,62 | 79,83 | 69,43 | 58,74 | 65,77 |
| 10700 | 76,97 | 82,59 | 89,43 | 96,27 | 92,77 | 85,97 | 75,59 | 64,03 | 70,82 | 76,43 | 83,25 | 90,13 | 86,62 | 79,83 | 69,43 | 58,74 | 65,77 |
| 10702 | 76,97 | 82,59 | 89,43 | 96,27 | 92,77 | 85,97 | 75,59 | 64,03 | 70,82 | 76,43 | 83,25 | 90,13 | 86,62 | 79,83 | 69,43 | 58,74 | 65,77 |

# Lijst van 50 en 60 km/uur wegen

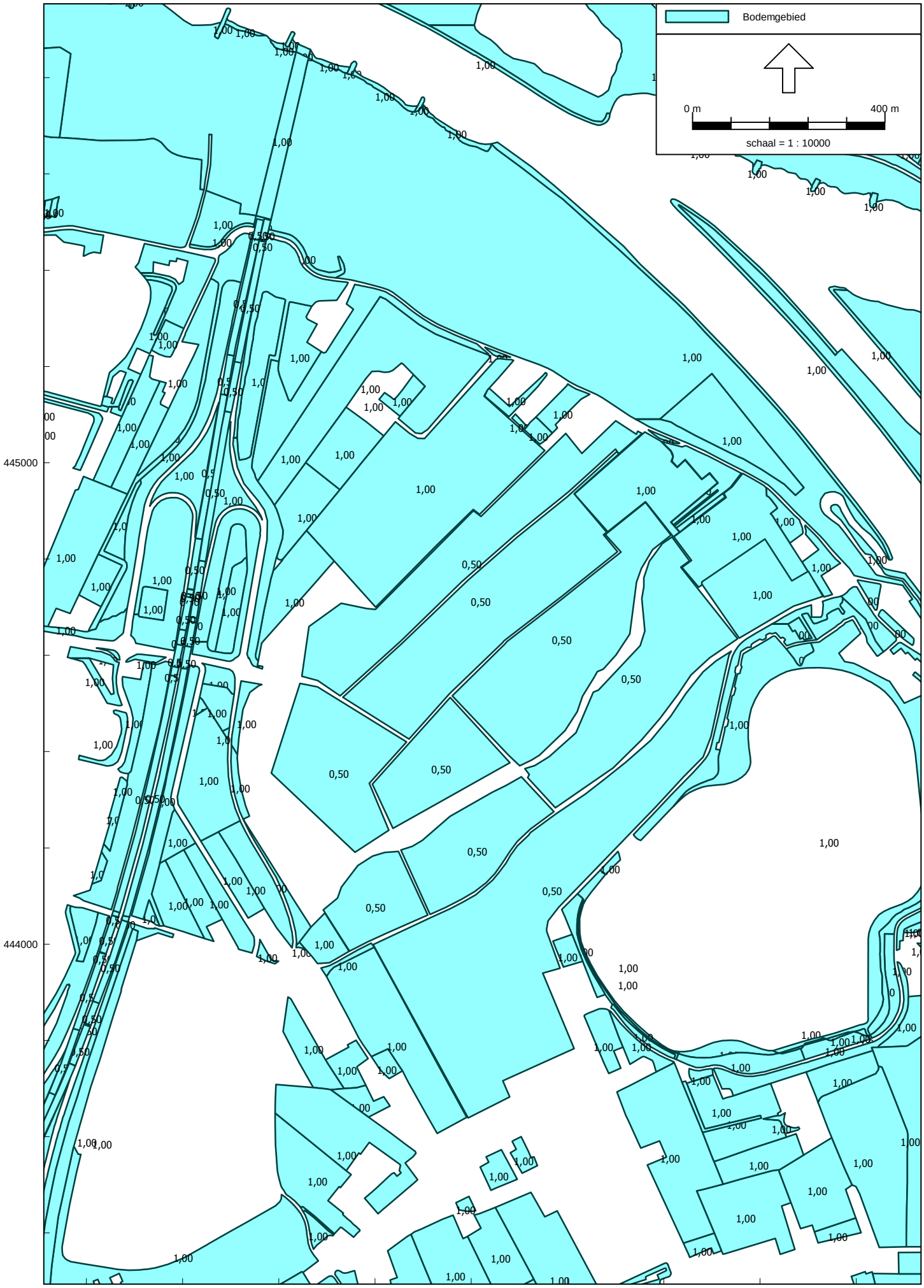
Model: proefverkaveling 08-27 4,5 m 30/50/60 km/uur-wegen aangepaste bodemgebieden
Groep: 50 km/uur
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | LE (N) 250 | LE (N) 500 | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE P4 63 | LE P4 125 | LE P4 250 | LE P4 500 | LE P4 1k | LE P4 2k | LE P4 4k | LE P4 8k |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10699 | 71,95 | 77,75 | 84,32 | 80,87 | 74,09 | 64,16 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10700 | 71,95 | 77,75 | 84,32 | 80,87 | 74,09 | 64,16 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10702 | 71,95 | 77,75 | 84,32 | 80,87 | 74,09 | 64,16 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |


Bodemgebied
0 m
400 m
schaal = 1 : 10000
445000
444000
136000
137000

Overzicht ingevoerde bodemgebieden situatie B

Cauberg-Huygen - vestiging Maastricht




Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Nieuwe verkaveling augustus 2013 FDo 2013-09-13 - proefverkavelingen 18-06 4,5 m 30/50/60 km/uur aangepaste bodemgebieden] , Geomilieu V2.21