

## Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï **Hangerad 25, Rijssen**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

# **AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI**

## **HANGERAD 25, RIJSSEN**

Status: Definitief  
Datum: 4 april 2023  
Projectnummer: 2023-101



Vestiging Almelo  
Twentepoort Oost 16  
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle  
Dr. Van Wiechenweg 2  
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht  
Wattbaan 51  
3439 ML NIEUWEGEIN

T: 0546 - 45 44 66  
E: [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu)  
I: [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

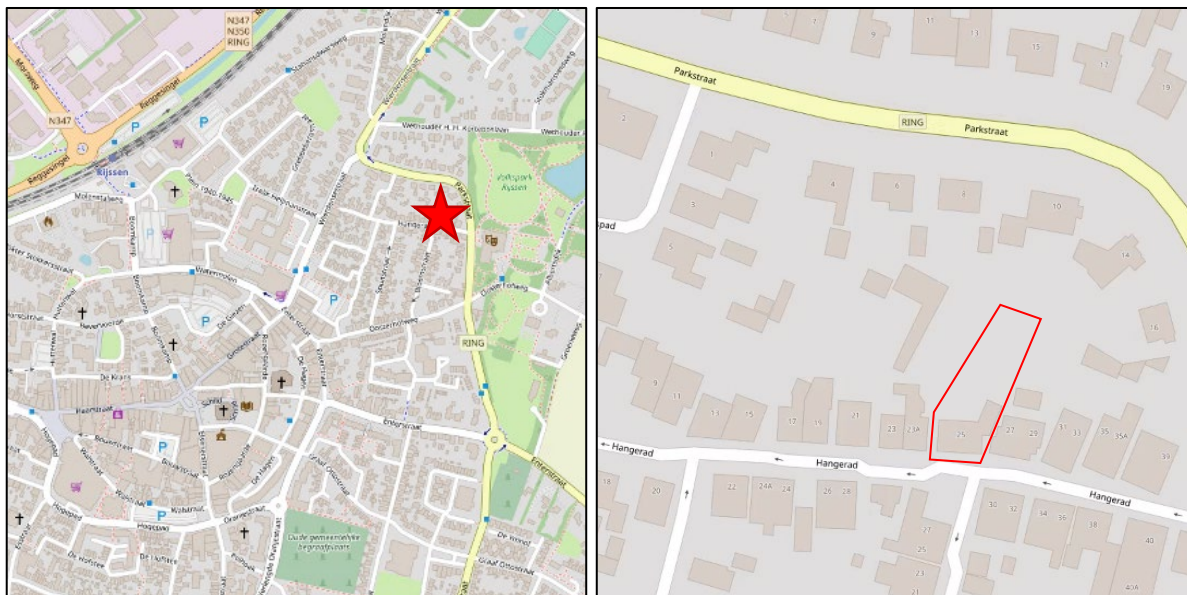
# INHOUDSOPGAVE

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>Hoofdstuk 1 Inleiding.....</b>       | <b>4</b>  |
| <b>Hoofdstuk 2 Wettelijk kader.....</b> | <b>5</b>  |
| 2.1 Algemeen.....                       | 5         |
| 2.2 Zone langs wegen .....              | 5         |
| 2.3 Grenswaarden .....                  | 5         |
| 2.4 Berekenen geluidsbelasting.....     | 6         |
| 2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid .....    | 6         |
| <b>Hoofdstuk 3 Uitgangspunten.....</b>  | <b>8</b>  |
| 3.1 situatie projectgebied.....         | 8         |
| 3.2 Verkeersgegevens.....               | 8         |
| <b>Hoofdstuk 4 Resultaten.....</b>      | <b>9</b>  |
| 4.1 Berekeningen.....                   | 9         |
| 4.2 Geluidbelasting.....                | 9         |
| <b>Hoofdstuk 5 Conclusie.....</b>       | <b>10</b> |
| <b>Bijlagen .....</b>                   | <b>11</b> |
| Bijlage 1 Weg- en verkeersgegevens..... | 11        |
| Bijlage 2 Rekenmodel .....              | 12        |
| Bijlage 3 Itemeigenschappen.....        | 13        |
| Bijlage 4 Resultatentabel.....          | 14        |

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel aan het Hangerad 25 te Rijssen (hierna: plangebied). Ter plaatse van deze locatie bevindt zich een karakteristieke woning. De huidige woning voldoet niet meer aan de hedendaagse standaarden voor woningen op gebied van duurzaamheid en woongemak. De initiatiefnemers zijn voornemens het gebouw te slopen, te herbouwen en te splitsen in twee aparte wooneenheden.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied in de kern van Rijssen (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omlijning) weergegeven. Voor de exacte begrenzing wordt verwezen naar de verbeelding.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied in Rijssen en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: Plattekaart.nl)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woningen te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het aspect wegverkeerslawaaai. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

## HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

### 2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

### 2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buiten stedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

| Aantal rijstroken | Stedelijk gebied | Buiten stedelijk gebied |
|-------------------|------------------|-------------------------|
| 1 of 2            | 200 m            | 250 m                   |
| 3 of 4            | 350 m            | 400 m                   |
| 5 of meer         | 350 m            | 600 m                   |

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl).

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de  $L_{den}$ -waarde in dB bepaald. De  $L_{den}$ -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

### 2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

*‘woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat’.*

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke grenswaarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven.

| Locatie woning         | Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Stedelijk gebied       | 63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)                 |
| Buitenstedelijk gebied | 53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)                 |

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningsaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

## 2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

## 2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Rijssen-Holten beschikt over eigen geluidsbeleid. Deze is verwoord in de ‘Nota geluidsbeleid’ en de ‘Nota hogere grenswaarden’.

### 2.5.1 Gebiedstypen

In de beleidsstukken hanteert de gemeente Rijssen-Holten zeven gebiedstypen, waarbij per gebiedstype is bepaald welke ambitie- en bovengrenswaarde moet worden gehanteerd.

Het projectgebied ligt in het gebiedstype 'wonen'. Binnen dit gebiedstype wordt voor wegverkeerslawaai een ambitiewaarde van 48 dB (rustig) en een bovengrenswaarde van 53 dB (onrustig) gehanteerd.

### 2.5.2 Hoofdcriteria

In artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder is bepaald dat een hogere grenswaarde alleen kan worden verleend indien:

*toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.*

### 2.5.3 Locatiespecifieke criteria

Ieder verzoek om hogere grenswaarde wordt in ieder geval aan de voornoemde criteria getoetst. Daarnaast worden bij de afweging over het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde ook de locatiespecifieke kenmerken betrokken. De volgende locatiespecifieke kenmerken worden in de overweging als positief aspect meegenomen dan wel als zwaarwegend argument meegenomen:

- de nieuwbouw ter plaatse dient ter vervanging van bestaande bebouwing;
- de locatie is opgenomen in herstructureringsplannen;
- de nieuwbouw vult een open plek op tussen aanwezige bebouwing;
- de huidige functie komt niet overeen met de gewenste functie;
- met de ontwikkeling van de betreffende locatie worden één of meerdere andere milieuknelpunten elders opgelost.

### 2.5.4 Voorwaarden voor het verlenen van een hogere grenswaarde

Wanneer het verzoek tot een hogere grenswaarde getoetst is op de hiervoor genoemde hoofdcriteria en de locatiespecifieke criteria wordt gekeken aan welke voorwaarden moet worden voldaan voor het verlenen van een hogere grenswaarde. Deze kleinste schaal, de woning, richt zich voornamelijk op akoestische maatregelen aan het huis. Voor het verlenen van een hogere grenswaarde in de situaties genoemd in paragraaf 3.1, moet gekeken worden naar alle mogelijk te nemen maatregelen op alle niveaus. **Beleidsuitspraak:**

*Indien aangetoond is dat het verzoek tot een hogere grenswaarde voldoet aan de hoofd- en locatiespecifieke criteria kan onder voorwaarden een hogere grenswaarde worden verleend. De gemeente Rijssen-Holten past hierbij primair akoestische compensatiemaatregelen toe. Bij hoge geluidsniveaus worden ook niet-akoestische compensatiemaatregelen toegepast.*

### 2.5.5 Geluidsklasse criteria (onrustig)

Bij het toekennen van een verzoek om een hogere grenswaarde voor geluidsgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse 'onrustig' worden aanvullend ook de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

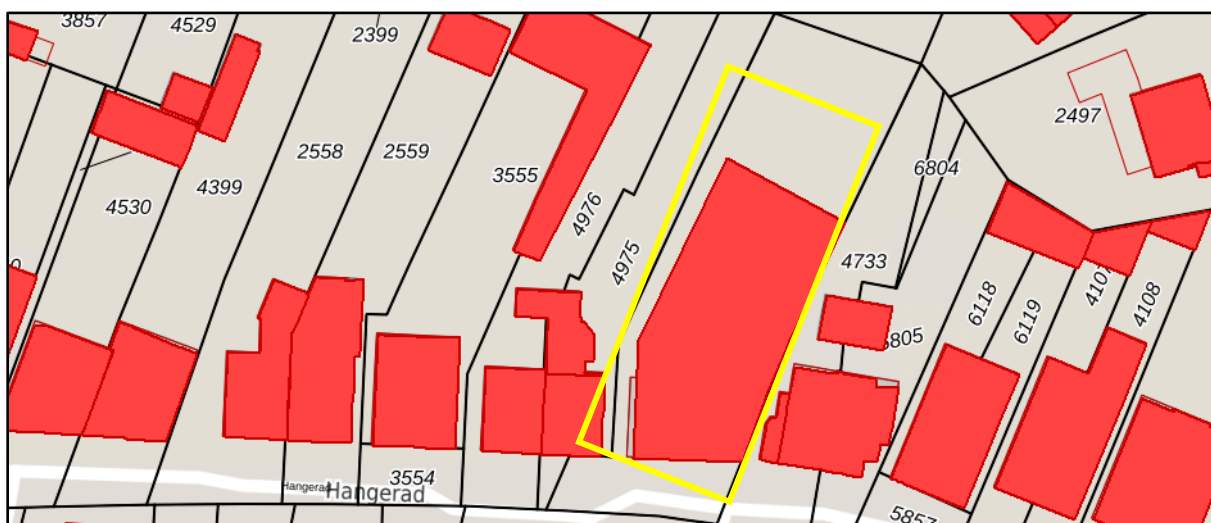
- indien mogelijk worden bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere asfalttypen) getroffen;
- indien mogelijk wordt de afstand tussen de geluidsbron en de nieuwe woning(en) vergroot;
- bij voorkeur dient bij woningen/appartementen een buitenruimte (tuin en/of balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
- het stedenbouwkundig ontwerp wordt zodanig vormgeven dat de woningen aan randen van woongebieden zoveel mogelijk zorgen voor afscherming van het achterliggende gebied.

## HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Situatie projectgebied

Initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing ter plaatse van het plangebied te slopen en een dubbele woning te herbouwen. De bedoeling is één normale eengezinswoning te creëren met daaraan vast een kleinere levensloopbestendige woning. Deze levensloopbestendige woning zal eerst als jongerenwoning dienen voor één van de initiatiefnemers en op termijn als seniorenwoning van de ouders van de initiatiefnemers.

Momenteel zijn er nog geen tekeningen van de nieuwe woningen bekend. Om deze reden is er een groot vlak getoetst. De rooilijn is gekozen als grens toetsgrens aan de voorzijde. In het gele kader op afbeelding 3.1 is het getoetste vlak weergegeven.



Afbeelding 3.1 Getoetste vlak (Bron: Geomilieu)

Het projectgebied ligt binnen een wettelijke geluidzone van de Parkstraat. Deze weg heeft een snelheidsregime van 50 km/uur. In de nabijheid van het projectgebied liggen geen andere wegen die van belang zijn voor het voorliggende onderzoek. De intensiteiten van de Hangerad zijn dusdanig laag, dat deze geen invloed zal hebben op de geluidbelasting.

In tabel 2 is weergegeven welke uitgangspunten voor het hierbij behorende rekenmodel zijn gehanteerd.

|                                            |                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| Locatie projectgebied                      | Binnenstedelijk gebied (Centrum) |
| Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaai | 53 dB                            |
| Wgh van toepassing                         | Ja                               |
| Vermindering geluidbelasting Haarstraat    | 5 dB                             |

Tabel 2 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaai

### 3.2 Verkeersgegevens

De weg- en verkeersgegevens voor het onderhavige onderzoek zijn afkomstig uit het Regionaal verkeersmodel Overijssel. In dit model worden alle eigenschappen van wegen weergegeven. Uit het model zijn de intensiteiten uit het basisjaar 2020 aangehouden. Om tot het prognosejaar 2034 te komen is gerekend met een autonome groei van 1% per jaar. In bijlage 1 zijn alle gegevens weergegeven.

## HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

### 4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). Voor deze bodemfactor is gekozen om rekening te houden met harde en zachte delen van de percelen (tuinen/opritten). Verder zijn in het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- de Parkstraat met intensiteit;
- gebouwen inclusief hoogte;
- bodemgebieden;

In bijlage 2 is het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen van het rekenmodel toegevoegd.

### 4.2 Geluidbelasting

Om de geluidbelasting te berekenen is er een gebouw gemodelleerd met een hoogte van 9 meter. Om de zeven meter is een toetspunt geplaatst met een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter. In bijlage 4 zijn de resultaten weergegeven

In afbeelding 4.1 zijn de geplaatste toetspunten weergegeven.



Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten (Bron: BJZ.nu)

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Parkstraat bedraagt, incl. aftrek art. 110g Wgh, 47 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde en de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid.

## HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing ter plaatse van het plangebied te slopen en een dubbele woning te herbouwen. De bedoeling is één normale eengezinswoning te creëren met daaraan vast een kleinere levensloopbestendige woning. Deze levensloopbestendige woning zal eerst als jongerenwoning dienen voor één van de initiatiefnemers, en op termijn als seniorenwoning van de ouders van initiatiefnemers.

Het plangebied ligt enkel binnen de wettelijke geluidszone van de Parkstraat. De geluidbelasting van deze straat bedraagt, incl. aftrek art. 110 Wgh, hoogstens 47 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarde uit de Wgh en de ambitiewaarde uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren appartementen.

## **BIJLAGEN**

### **Bijlage 1      Weg- en verkeersgegevens**

## Parkstraat (oosterhofweg - Hangerad)

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
|                                        | waarde  |
| wettelijk toegestane snelheid          | 50      |
| wegdekverharding                       | SMA 0/8 |
| etmaalintensiteit motorvoertuigen      | 7990.07 |
| gemiddeld daguur percentage            | 6.72    |
| gemiddeld avonduur percentage          | 3.39    |
| gemiddeld nachtuur percentage          | 0.74    |
| perc. personenautoverkeer dagperiode   | 96.50   |
| perc. mzw vrachtverkeer dagperiode     | 2.66    |
| perc. zw vrachtverkeer dagperiode      | 0.84    |
| perc. personenautoverkeer avondperiode | 98.03   |
| perc. mzw vrachtverkeer avondperiode   | 1.52    |
| perc. zw vrachtverkeer avondperiode    | 0.45    |
| perc. personenautoverkeer nachtperiode | 95.56   |
| perc. mzw vrachtverkeer nachtperiode   | 3.27    |
| perc. zw vrachtverkeer nachtperiode    | 1.17    |

## Parkstraat (Kösterspadi - Hangerad)

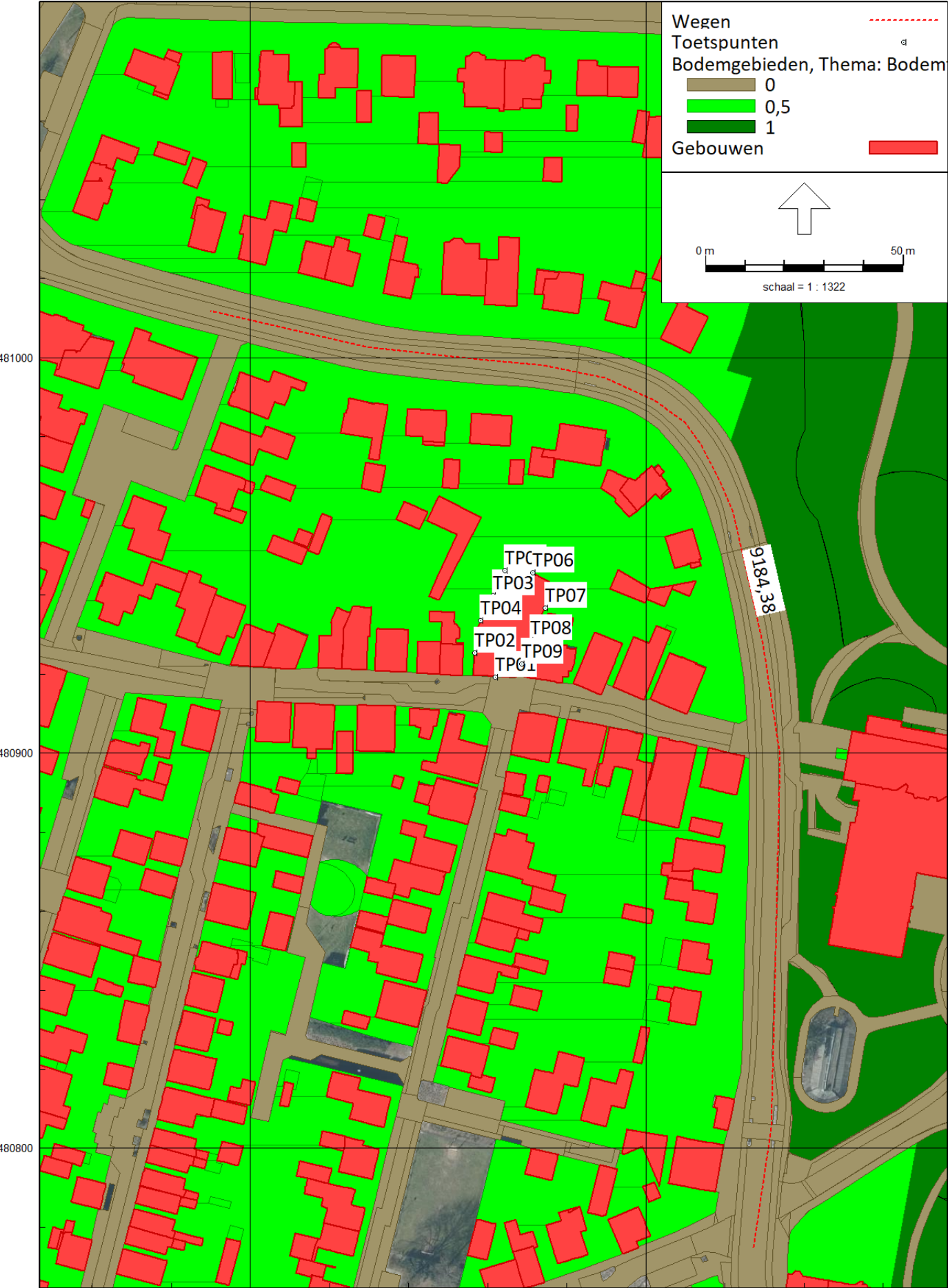
|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
|                                        | waarde  |
| wettelijk toegestane snelheid          | 50      |
| wegdekverharding                       | SMA 0/8 |
| etmaalintensiteit motorvoertuigen      | 7990.07 |
| gemiddeld daguur percentage            | 6.72    |
| gemiddeld avonduur percentage          | 3.39    |
| gemiddeld nachtuur percentage          | 0.74    |
| perc. personenautoverkeer dagperiode   | 96.50   |
| perc. mzw vrachtverkeer dagperiode     | 2.66    |
| perc. zw vrachtverkeer dagperiode      | 0.84    |
| perc. personenautoverkeer avondperiode | 98.03   |
| perc. mzw vrachtverkeer avondperiode   | 1.52    |
| perc. zw vrachtverkeer avondperiode    | 0.45    |
| perc. personenautoverkeer nachtperiode | 95.56   |
| perc. mzw vrachtverkeer nachtperiode   | 3.27    |
| perc. zw vrachtverkeer nachtperiode    | 1.17    |

## Bijlage 2      Rekenmodel

4 apr 2023, 11:54



4 apr 2023, 11:54



## **Bijlage 3      Itemeigenschappen**

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

Model:    Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai  
          Wegverkeerslawaaai - Gebied  
Groep:    (hoofdgroep)  
          Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Omschr.                              | ISO_H | ISO M. | Hdef.    | Type      | Cpl   | Cpl_W | Helling |
|------|--------------------------------------|-------|--------|----------|-----------|-------|-------|---------|
| PS1  | Parkstraat (Oosterhofweg - Hangerad) | 0,00  | 0,00   | Relatief | Verdeling | False | 1,5   | 0       |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

|        |                                                                              |          |          |          |           |          |          |          |           |          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |          |          |          |           |          |          |          |           |          |
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |          |          |          |           |          |          |          |           |          |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |          |          |          |           |          |          |          |           |          |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |          |          |          |           |          |          |          |           |          |
| Naam   | Wegdek                                                                       | V(MR(D)) | V(MR(A)) | V(MR(N)) | V(MR(P4)) | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) | V(LV(P4)) | V(MV(D)) |
| PS1    | W4b                                                                          | 50       | 50       | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 50       |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

|        |                                                                              |          |           |          |          |          |           |               |         |         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|---------------|---------|---------|
| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |          |           |          |          |          |           |               |         |         |
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |          |           |          |          |          |           |               |         |         |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |          |           |          |          |          |           |               |         |         |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |          |           |          |          |          |           |               |         |         |
| Naam   | V(MV(A))                                                                     | V(MV(N)) | V(MV(P4)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | V(ZV(P4)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) |
| PS1    | 50                                                                           | 50       | --        | 50       | 50       | 50       | --        | 9184,38       | 6,72    | 3,39    |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |          |        |        |        |         |        |        |        |         |        |        |        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |          |        |        |        |         |        |        |        |         |        |        |        |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |          |        |        |        |         |        |        |        |         |        |        |        |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |          |        |        |        |         |        |        |        |         |        |        |        |
| Naam   | %Int(N)                                                                      | %Int(P4) | %MR(D) | %MR(A) | %MR(N) | %MR(P4) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %LV(P4) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) |
| PS1    | 0,74                                                                         | --       | --     | --     | --     | --      | 96,50  | 98,03  | 95,56  | --      | 2,66   | 1,52   | 3,27   |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

Model:    Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai  
          Wegverkeerslawaaai - Gebied  
Groep:    (hoofdgroep)  
          Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | %MV(P4) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | %ZV(P4) | MR(D) | MR(A) | MR(N) | MR(P4) | LV(D)  | LV(A)  | LV(N) |
|------|---------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| PS1  | --      | 0,84   | 0,45   | 1,17   | --      | --    | --    | --    | --     | 595,59 | 305,22 | 64,95 |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

Model:    Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai  
          Wegverkeerslawaaai - Gebied  
Groep:    (hoofdgroep)  
          Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | LV(P4) | MV(D) | MV(A) | MV(N) | MV(P4) | ZV(D) | ZV(A) | ZV(N) | ZV(P4) | LE (D) 63 |
|------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-----------|
| PS1  | --     | 16,42 | 4,73  | 2,22  | --     | 5,18  | 1,40  | 0,80  | --     | 82,72     |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

|        |                                                                              |            |            |           |           |           |           |           |            |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|
| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |            |            |           |           |           |           |           |            |  |
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |            |            |           |           |           |           |           |            |  |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |            |            |           |           |           |           |           |            |  |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |            |            |           |           |           |           |           |            |  |
| 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 |  |
| PS1    | 89,53                                                                        | 95,72      | 101,43     | 107,42    | 103,47    | 97,13     | 87,37     | 79,24     | 85,82      |  |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

|        |                                                                              |            |           |           |           |           |           |            |            |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|--|
| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |            |           |           |           |           |           |            |            |  |
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |            |           |           |           |           |           |            |            |  |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |            |           |           |           |           |           |            |            |  |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |            |           |           |           |           |           |            |            |  |
| Naam   | 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 |  |
| PS1    | 91,55                                                                        | 98,09      | 104,31    | 100,28    | 93,95     | 83,75     | 73,44     | 80,35      | 86,75      |  |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

|        |                                                                              |           |           |           |           |            |             |             |             |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |           |           |           |           |            |             |             |             |  |
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |           |           |           |           |            |             |             |             |  |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |           |           |           |           |            |             |             |             |  |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |           |           |           |           |            |             |             |             |  |
| Naam   | LE (N) 500                                                                   | LE (N) 1k | LE (N) 2k | LE (N) 4k | LE (N) 8k | LE (P4) 63 | LE (P4) 125 | LE (P4) 250 | LE (P4) 500 |  |
| PS1    | 92,10                                                                        | 97,93     | 94,02     | 87,68     | 78,16     | --         | --          | --          | --          |  |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

|        |                                                                              |            |            |            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Model: | Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai                         |            |            |            |
|        | Wegverkeerslawaaai - Gebied                                                  |            |            |            |
| Groep: | (hoofdgroep)                                                                 |            |            |            |
|        | Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer |            |            |            |
| Naam   | LE (P4) 1k                                                                   | LE (P4) 2k | LE (P4) 4k | LE (P4) 8k |
| PS1    | --                                                                           | --         | --         | --         |

## Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

Model: Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai  
Wegverkeerslawaaai - Gebied

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Omschr. | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| TP01 | TP01    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP02 | TP02    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP03 | TP03    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP04 | TP04    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP05 | TP05    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP06 | TP06    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP07 | TP07    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP08 | TP08    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| TP09 | TP09    | 0,00     | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |

# Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

Model: Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai

Wegverkeerslawaaai - Gebied

Groep: te toetsenvlak

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | Hdef.    | Functie | Gebouwtype | BAG-id | Gemeente | Jaar | AHN-jaar | Trust | Cp   |
|------|---------|--------|----------|----------|---------|------------|--------|----------|------|----------|-------|------|
|      |         | 9,00   | 0,00     | Relatief |         |            |        |          | 0    | 0        | 0     | 0 dB |

## Itemeigenschappen Hangerad 25 Rijssen

---

Model: Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaaai  
Wegverkeerslawaaai - Gebied  
Groep: te toetsenvlak  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

| Naam | Zwevend | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
|      | False   | 0,80     | 0,80      | 0,80      | 0,80      | 0,80     | 0,80     | 0,80     | 0,80     |

## Bijlage 4      Resultatentabel

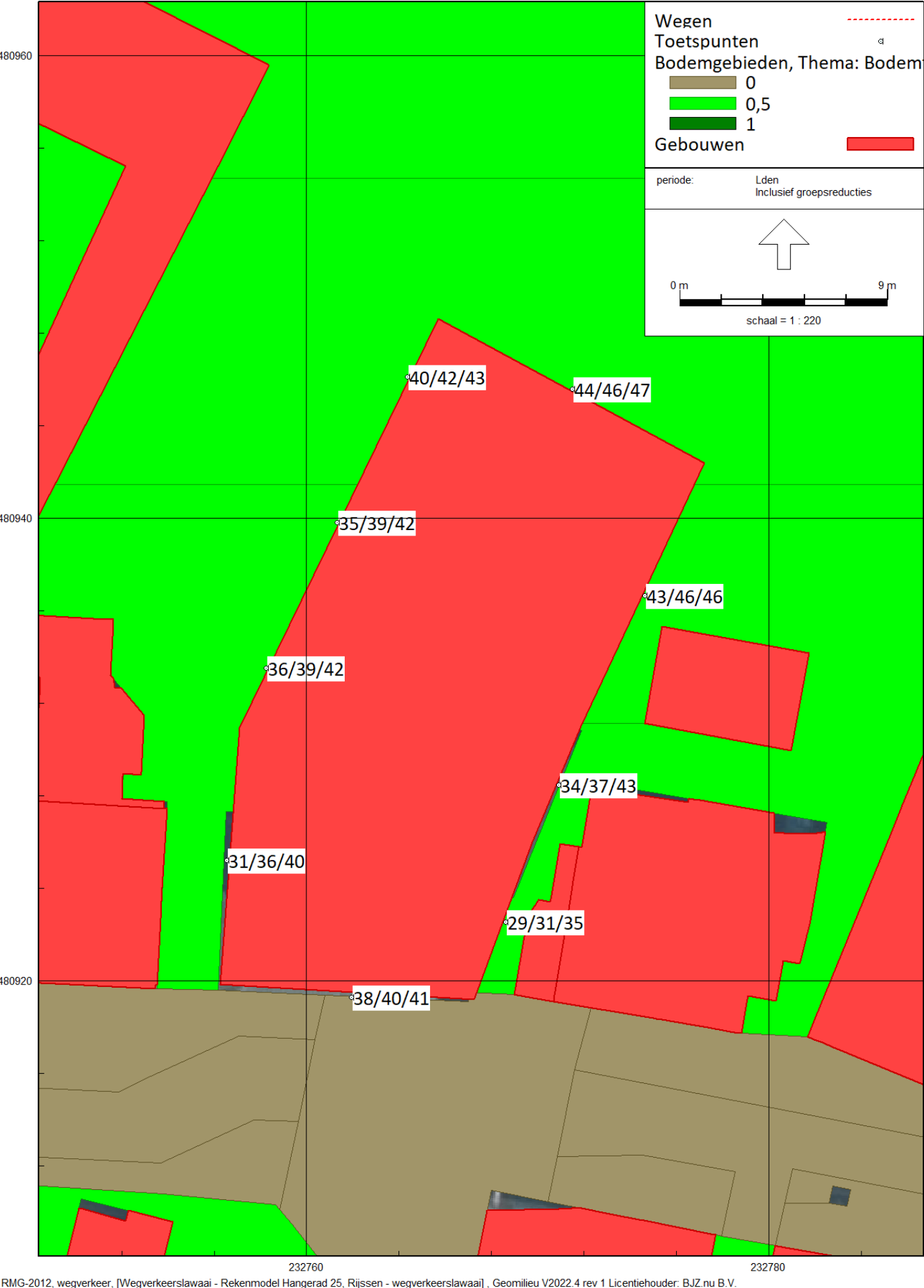
Resultaten Parkstraat incl. aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
Model: Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Parkstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |              |           |           |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|-----------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | X         | Y         | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| TP01_A    | TP01         | 232761,93 | 480919,28 | 1,50   | 37,77 | 34,56 | 28,35 | 38,31 |
| TP01_B    | TP01         | 232761,93 | 480919,28 | 4,50   | 39,20 | 35,97 | 29,77 | 39,73 |
| TP01_C    | TP01         | 232761,93 | 480919,28 | 7,50   | 40,42 | 37,20 | 31,00 | 40,96 |
| TP02_A    | TP02         | 232756,55 | 480925,21 | 1,50   | 30,81 | 27,57 | 21,41 | 31,35 |
| TP02_B    | TP02         | 232756,55 | 480925,21 | 4,50   | 35,26 | 32,03 | 25,83 | 35,79 |
| TP02_C    | TP02         | 232756,55 | 480925,21 | 7,50   | 39,20 | 36,00 | 29,78 | 39,74 |
| TP03_A    | TP03         | 232761,31 | 480939,82 | 1,50   | 34,35 | 31,13 | 24,94 | 34,89 |
| TP03_B    | TP03         | 232761,31 | 480939,82 | 4,50   | 38,15 | 34,94 | 28,71 | 38,68 |
| TP03_C    | TP03         | 232761,31 | 480939,82 | 7,50   | 41,78 | 38,59 | 32,33 | 42,32 |
| TP04_A    | TP04         | 232758,26 | 480933,52 | 1,50   | 35,48 | 32,27 | 26,05 | 36,02 |
| TP04_B    | TP04         | 232758,26 | 480933,52 | 4,50   | 38,40 | 35,20 | 28,97 | 38,94 |
| TP04_C    | TP04         | 232758,26 | 480933,52 | 7,50   | 41,43 | 38,24 | 31,98 | 41,97 |
| TP05_A    | TP05         | 232764,37 | 480946,12 | 1,50   | 39,08 | 35,88 | 29,64 | 39,62 |
| TP05_B    | TP05         | 232764,37 | 480946,12 | 4,50   | 41,26 | 38,06 | 31,81 | 41,79 |
| TP05_C    | TP05         | 232764,37 | 480946,12 | 7,50   | 42,86 | 39,66 | 33,42 | 43,40 |
| TP06_A    | TP06         | 232771,50 | 480945,59 | 1,50   | 43,45 | 40,26 | 34,00 | 43,99 |
| TP06_B    | TP06         | 232771,50 | 480945,59 | 4,50   | 45,56 | 42,36 | 36,11 | 46,09 |
| TP06_C    | TP06         | 232771,50 | 480945,59 | 7,50   | 46,32 | 43,12 | 36,87 | 46,85 |
| TP07_A    | TP07         | 232774,63 | 480936,66 | 1,50   | 42,62 | 39,43 | 33,17 | 43,16 |
| TP07_B    | TP07         | 232774,63 | 480936,66 | 4,50   | 45,17 | 41,97 | 35,73 | 45,71 |
| TP07_C    | TP07         | 232774,63 | 480936,66 | 7,50   | 45,17 | 41,97 | 35,73 | 45,71 |
| TP08_A    | TP08         | 232770,91 | 480928,46 | 1,50   | 33,86 | 30,63 | 24,44 | 34,40 |
| TP08_B    | TP08         | 232770,91 | 480928,46 | 4,50   | 36,08 | 32,86 | 26,67 | 36,62 |
| TP08_C    | TP08         | 232770,91 | 480928,46 | 7,50   | 42,02 | 38,81 | 32,58 | 42,55 |
| TP09_A    | TP09         | 232768,61 | 480922,55 | 1,50   | 28,55 | 25,27 | 19,16 | 29,09 |
| TP09_B    | TP09         | 232768,61 | 480922,55 | 4,50   | 30,67 | 27,35 | 21,30 | 31,20 |
| TP09_C    | TP09         | 232768,61 | 480922,55 | 7,50   | 34,37 | 31,06 | 25,00 | 34,91 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

4 apr 2023, 11:58



## Resultaten Parkstraat excl. aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Rekenmodel Hangerad 25, Rijssen - wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Parkstraat  
 Groepsreductie: Nee

| Naam      |              |           |           |        |       |       |       |       |
|-----------|--------------|-----------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Toetspunt | Omschrijving | X         | Y         | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
| TP01_A    | TP01         | 232761,93 | 480919,28 | 1,50   | 42,77 | 39,56 | 33,35 | 43,31 |
| TP01_B    | TP01         | 232761,93 | 480919,28 | 4,50   | 44,20 | 40,97 | 34,77 | 44,73 |
| TP01_C    | TP01         | 232761,93 | 480919,28 | 7,50   | 45,42 | 42,20 | 36,00 | 45,96 |
| TP02_A    | TP02         | 232756,55 | 480925,21 | 1,50   | 35,81 | 32,57 | 26,41 | 36,35 |
| TP02_B    | TP02         | 232756,55 | 480925,21 | 4,50   | 40,26 | 37,03 | 30,83 | 40,79 |
| TP02_C    | TP02         | 232756,55 | 480925,21 | 7,50   | 44,20 | 41,00 | 34,78 | 44,74 |
| TP03_A    | TP03         | 232761,31 | 480939,82 | 1,50   | 39,35 | 36,13 | 29,94 | 39,89 |
| TP03_B    | TP03         | 232761,31 | 480939,82 | 4,50   | 43,15 | 39,94 | 33,71 | 43,68 |
| TP03_C    | TP03         | 232761,31 | 480939,82 | 7,50   | 46,78 | 43,59 | 37,33 | 47,32 |
| TP04_A    | TP04         | 232758,26 | 480933,52 | 1,50   | 40,48 | 37,27 | 31,05 | 41,02 |
| TP04_B    | TP04         | 232758,26 | 480933,52 | 4,50   | 43,40 | 40,20 | 33,97 | 43,94 |
| TP04_C    | TP04         | 232758,26 | 480933,52 | 7,50   | 46,43 | 43,24 | 36,98 | 46,97 |
| TP05_A    | TP05         | 232764,37 | 480946,12 | 1,50   | 44,08 | 40,88 | 34,64 | 44,62 |
| TP05_B    | TP05         | 232764,37 | 480946,12 | 4,50   | 46,26 | 43,06 | 36,81 | 46,79 |
| TP05_C    | TP05         | 232764,37 | 480946,12 | 7,50   | 47,86 | 44,66 | 38,42 | 48,40 |
| TP06_A    | TP06         | 232771,50 | 480945,59 | 1,50   | 48,45 | 45,26 | 39,00 | 48,99 |
| TP06_B    | TP06         | 232771,50 | 480945,59 | 4,50   | 50,56 | 47,36 | 41,11 | 51,09 |
| TP06_C    | TP06         | 232771,50 | 480945,59 | 7,50   | 51,32 | 48,12 | 41,87 | 51,85 |
| TP07_A    | TP07         | 232774,63 | 480936,66 | 1,50   | 47,62 | 44,43 | 38,17 | 48,16 |
| TP07_B    | TP07         | 232774,63 | 480936,66 | 4,50   | 50,17 | 46,97 | 40,73 | 50,71 |
| TP07_C    | TP07         | 232774,63 | 480936,66 | 7,50   | 50,17 | 46,97 | 40,73 | 50,71 |
| TP08_A    | TP08         | 232770,91 | 480928,46 | 1,50   | 38,86 | 35,63 | 29,44 | 39,40 |
| TP08_B    | TP08         | 232770,91 | 480928,46 | 4,50   | 41,08 | 37,86 | 31,67 | 41,62 |
| TP08_C    | TP08         | 232770,91 | 480928,46 | 7,50   | 47,02 | 43,81 | 37,58 | 47,55 |
| TP09_A    | TP09         | 232768,61 | 480922,55 | 1,50   | 33,55 | 30,27 | 24,16 | 34,09 |
| TP09_B    | TP09         | 232768,61 | 480922,55 | 4,50   | 35,67 | 32,35 | 26,30 | 36,20 |
| TP09_C    | TP09         | 232768,61 | 480922,55 | 7,50   | 39,37 | 36,06 | 30,00 | 39,91 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

4 apr 2023, 11:59

