

**Akoestisch onderzoek  
wegverkeerslawaaï  
Houtbroekdijk 29  
Somerén**



## **Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)**

### **in opdracht van**

Wolfsveld 38  
5712 HG Someren

### **betreffende de locatie**

Houtbroekdijk 29  
Someren

### **documentkenmerk**

1801/021/SH-01

### **versie**

3

### **vestiging, datum**

Nuenen, 26 juni 2018

### **opgesteld door:**

ing. S. Vissers  
Projectleider geluid & bouwfysica

### **gecontroleerd door:**

ir. R.A.C. van de Voort  
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

### **Tritium Advies BV**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

#### **TRITIUM NUENEN »**

Gulberg 35  
5674 TE Nuenen  
T. 040.29 51 951

E. [info@tritium.nl](mailto:info@tritium.nl)

#### **TRITIUM PRINSENBEK »**

Groenstraat 27  
4841 BA Prinsenbeek  
T. 076.54 29 564

I. [www.tritiumadvies.nl](http://www.tritiumadvies.nl)

#### **TRITIUM NEER »**

Steeg 27  
6086 EJ Neer  
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

#### **TRITIUM ARKEL »**

Vlietskade 1509  
4241 WH Arkel  
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

# Inhoudsopgave

|                                                                    | pagina    |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Inleiding</b>                                                 | <b>1</b>  |
| <b>2 Uitgangspunten</b>                                            | <b>2</b>  |
| 2.1 Locatiegegevens                                                | 2         |
| 2.2 Gegevens wegverkeer                                            | 2         |
| 2.3 Modellerings                                                   | 4         |
| <b>3 Wet- en regelgeving</b>                                       | <b>5</b>  |
| 3.1 Berekeningsmethode                                             | 5         |
| 3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder                               | 5         |
| 3.2.1 Inleiding                                                    | 5         |
| 3.2.2 Geluidzones                                                  | 5         |
| 3.2.3 Artikel 110g                                                 | 5         |
| 3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied                          | 6         |
| 3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) | 6         |
| 3.2.6 Normen geluidbelasting                                       | 7         |
| 3.3 Geluidbeleid gemeente Someren                                  | 7         |
| <b>4 Rekenresultaten en toetsing</b>                               | <b>9</b>  |
| 4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï                              | 9         |
| 4.2 Overdrachtsmaatregelen                                         | 10        |
| 4.3 Bronmaatregelen                                                | 11        |
| 4.4 Geluidbeleid gemeente Someren                                  | 11        |
| 4.5 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )                              | 12        |
| 4.6 Cumulatieve geluidbelasting                                    | 12        |
| <b>5 Samenvatting en conclusie</b>                                 | <b>13</b> |

## Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: stiller wegdek

# 1 Inleiding

In opdracht van \_\_\_\_\_ is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan Houtbroekdijk 29 te Someren (ten oosten van de bestaande langgevelboerderij). Het plan betreft de realisatie van twee woningen in het kader van de Ruimte voor Ruimte-regeling. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Het plan omvat tevens de omzetting van een agrarische bedrijfswoning (woonboerderij) naar een burgerwoning. Wanneer de wijziging via het bestemmingsplan wordt gerealiseerd, hoeft er geen (nieuwe) hogere waarde te worden vastgesteld. Op basis van art. 76 lid 3 Wgh hoeft de geluidbelasting van een aanwezige weg (waar geen wijzigingen optreden) op bestaande woningen niet getoetst te worden aan de grenswaarden. Hieronder valt het omzetten van een agrarische bedrijfswoning naar een (burger)woning. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de geluidbelasting op de woonboerderij echter alsnog inzichtelijk gemaakt.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor de woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industriellawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

Naar aanleiding van een opmerking van de gemeente Someren zijn de eerder voor deze locatie opgestelde rapporten 1801/021/SH-01, versie 1 d.d. 27 februari 2018 en 1801/021/SH-01, versie 2 d.d. 13 juni 2018 in zijn geheel komen te vervallen.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Someren. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Houtbroekdijk, Provincialeweg, Lieropsedijk en Houtbroekstraat.

### 2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Someren. Van de wegen Provincialeweg en Lieropsedijk zijn telgegevens van het jaar 2017 voorhanden. Voor het gedeelte van de Lieropsedijk ten noorden van de Provincialeweg zijn de telgegevens aangehouden van de Somerenseweg, conform opgave van de gemeente Someren. De etmaalintensiteiten dienen conform opgave met 1,5% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2028.

Van de wegen Houtbroekdijk en Houtbroekstraat zijn geen verkeersgegevens beschikbaar. Derhalve is er voor deze wegen, voor het maatgevende jaar 2028, een etmaalintensiteit bepaald overeenkomstig CROW publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". De publicatie beschrijft een intensiteit van 7,4 motorvoertuigbewegingen per woning per etmaal waarbij er in onderhavige situatie sprake is van een landelijk woonmilieu. Uitgaande van circa 18 woningen aan de Houtbroekdijk resulteert dit in een etmaalintensiteit van circa 133 motorvoertuigbewegingen, afgerond 150 motorvoertuigbewegingen. Om het verkeer ten gevolge van de bedrijven aan de Houtbroekdijk, waaronder het bouwcenter, mee te nemen zal er "worst case" worden uitgegaan van 200 motorvoertuigen per weekdagemaal. Voor de Houtbroekstraat zal tevens worst case uitgegaan worden van 200 motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is voor de wegen Houtbroekdijk en Houtbroekstraat gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder", GF-DR-35-01. De Houtbroekdijk en de Houtbroekstraat zijn als een "streekweg" beschouwd.

Voornoemde uitgangspunten met betrekking tot de Houtbroekdijk zijn voorgelegd aan de gemeente en akkoord bevonden.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.5. Conform eerdere opgave van de gemeente Someren is voor het wegdektype SMA-NL11 het wegdektype SMA-NL8 gehanteerd.

**Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Provincialeweg**

| Provincialeweg              |                              |       |       |
|-----------------------------|------------------------------|-------|-------|
| maximum snelheid: 80 km/uur |                              |       |       |
| wegdek: SMA-NL8 (SMA-NL11)  |                              |       |       |
| jaar: 2017                  | etmaalintensiteit: 8432 mvt. |       |       |
| jaar: 2028                  | etmaalintensiteit: 9932 mvt. |       |       |
|                             | dag                          | avond | nacht |
| gemiddeld per uur (%)       | 6,71                         | 3,20  | 0,84  |
| lichte mvt. (%)             | 88,36                        | 94,72 | 86,88 |
| middelzware mvt. (%)        | 7,03                         | 3,52  | 7,62  |
| zware mvt. (%)              | 4,61                         | 1,76  | 5,50  |

**Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Houtbroekdijk**

| Houtbroekdijk                          |                             |       |       |
|----------------------------------------|-----------------------------|-------|-------|
| maximum snelheid: 60 km/uur            |                             |       |       |
| wegdek: oppervlaktebewerking (EOB 0/4) |                             |       |       |
| jaar: 2028                             | etmaalintensiteit: 200 mvt. |       |       |
|                                        | dag                         | avond | nacht |
| gemiddeld per uur (%)                  | 6,41                        | 3,67  | 1,05  |
| lichte mvt. (%)                        | 80,59                       | 79,27 | 77,95 |
| middelzware mvt. (%)                   | 12,53                       | 10,97 | 9,41  |
| zware mvt. (%)                         | 6,88                        | 9,76  | 12,64 |

**Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Lieropsedijk (ten noorden van Provincialeweg)**

| Lieropsedijk (ten noorden van Provincialeweg) |                              |       |       |
|-----------------------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| maximum snelheid: 60 km/uur                   |                              |       |       |
| wegdek: SMA-NL8 (SMA-NL11)                    |                              |       |       |
| jaar: 2017                                    | etmaalintensiteit: 4703 mvt. |       |       |
| jaar: 2028                                    | etmaalintensiteit: 5540 mvt. |       |       |
|                                               | dag                          | avond | nacht |
| gemiddeld per uur (%)                         | 6,65                         | 3,20  | 0,92  |
| lichte mvt. (%)                               | 91,85                        | 94,52 | 92,51 |
| middelzware mvt. (%)                          | 5,65                         | 3,99  | 4,90  |
| zware mvt. (%)                                | 2,50                         | 1,50  | 2,59  |

**Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Lieropsedijk (ten zuiden van Provincialeweg)**

| Lieropsedijk (ten zuiden van Provincialeweg) |                              |       |       |
|----------------------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| maximum snelheid: 60 km/uur                  |                              |       |       |
| wegdek: SMA-NL8 (SMA-NL11)                   |                              |       |       |
| jaar: 2017                                   | etmaalintensiteit: 6489 mvt. |       |       |
| jaar: 2028                                   | etmaalintensiteit: 7644 mvt. |       |       |
|                                              | dag                          | avond | nacht |
| gemiddeld per uur (%)                        | 6,59                         | 2,75  | 1,25  |
| lichte mvt. (%)                              | 86,68                        | 93,14 | 87,17 |
| middelzware mvt. (%)                         | 6,65                         | 3,64  | 6,34  |
| zware mvt. (%)                               | 6,67                         | 3,22  | 6,49  |

**Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Houtbroekstraat**

| Houtbroekstraat                        |                             |       |       |
|----------------------------------------|-----------------------------|-------|-------|
| maximum snelheid: 60 km/uur            |                             |       |       |
| wegdek: oppervlaktebewerking (EOB 0/4) |                             |       |       |
| jaar: 2028                             | etmaalintensiteit: 200 mvt. |       |       |
|                                        | dag                         | avond | nacht |
| gemiddeld per uur (%)                  | 6,41                        | 3,67  | 1,05  |
| lichte mvt. (%)                        | 80,59                       | 79,27 | 77,95 |
| middelzware mvt. (%)                   | 12,53                       | 10,97 | 9,41  |
| zware mvt. (%)                         | 6,88                        | 9,76  | 12,64 |

## 2.3 Modellerings

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woningen is nog niet bekend, derhalve is een bouwblok gemodelleerd ter grootte van het bouwvlak waarbij rekening is gehouden met een afstand tot de wegas van de weg Houtbroekdijk van 15 meter. Voor de hoogte is de maximale bouwhoogte van 10 meter gehanteerd. Voor de woonboerderij is uitgegaan van de bestaande situatie. Er is tevens rekening gehouden met de te saneren bijgebouwen op het naastgelegen perceel en het nieuwe bijgebouw op het naastgelegen perceel.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Ter plaatse van de woonboerderij zijn er geen toetspunten gelegd op de tweede verdieping. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) gemodelleerd. Deze gebieden betreffen wegen, fietspaden en verharde terreinen. Rondom de nieuwe woningen en een bestaande woning is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de tuinen met bestrating. Voor het lokale maaiveld is 24,7 meter +NAP aangehouden. De hoogteverschillen in het maaiveld (ter plaatse van het bouwcenter) en de gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Ter plaatse van de rotonde is een rotondecorrectie toegepast. Voor de wegen Lieropsedijk en de Houtbroekstraat geldt dat deze zijn verhoogd met verkeersdrempels. Deze drempels zijn als obstakel ingevoerd zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend.

## 3 Wet- en regelgeving

### 3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

### 3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

#### 3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de  $L_{den}$ -waarde van het geluidniveau in dB.  $L_{den}$  is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

#### 3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

**Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen**

| soort gebied    | aantal rijstroken | breedte geluidzone (m) |
|-----------------|-------------------|------------------------|
| stedelijk       | 1 of 2            | 200                    |
|                 | 3 of meer         | 350                    |
| buitenstedelijk | 1 of 2            | 250                    |
|                 | 3 of 4            | 400                    |
|                 | 5 of meer         | 600                    |

#### 3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel

van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

### 3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

### 3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
  - a. Zeer Open Asfalt Beton;
  - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;

- c. uitgeborsteld beton;
- d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- e. oppervlaktbewerking.

### 3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

**Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied**

| normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| voorkeursgrenswaarde                                                 | 48 dB |
| maximale ontheffingswaarde                                           | 63 dB |
| maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw                    | 68 dB |

**Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied**

| normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied                                                        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| voorkeursgrenswaarde                                                                                                              | 48 dB |
| maximale ontheffingswaarde                                                                                                        | 53 dB |
| maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning                                                                             | 58 dB |
| maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom                                                         | 58 dB |
| maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg | 63 dB |

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het buitenstedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van twee woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB. Formeel worden er geen eisen gesteld aan de woonboerderij. Er zal echter wel inzichtelijk worden gemaakt of de geluidbelastingen voldoen aan voornoemde eisen.

## 3.3 Geluidbeleid gemeente Someren

Ten behoeven van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarde" d.d. 30 november 2012 van de gemeente Someren.

Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan de in het beleidsstuk genoemde subcriteria.

Deze subcriteria zijn als volgt:

Er is sprake van:

- ruimte voor ruimte woning;
- doelmatig afscherming;
- verspreide situering;
- grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
- opvullen open plaats;
- vervanging bestaande bebouwing.

Daarnaast dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- er is sprake van ten minste één geluidluwe gevel (waarbij het geluidniveau niet hoger dan de voorkeursgrens ligt);
- ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied is gesitueerd aan de geluidluwe gevel;
- een buitenruimte groter dan 20 m<sup>2</sup> is bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

## 4 Rekenresultaten en toetsing

### 4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5. Aangezien de aftrek volgens artikel 110g Wgh voor de Provincialeweg voor alle toetspunten 2 dB betreft, is in bijlage 5 ook voor deze weg de geluidbelasting weergegeven inclusief deze aftrek.

**Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Provincialeweg**

| toetspunt   | toetshoogte (m) | geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | voorkeursgrenswaarde (dB) | maximale ontheffingswaarde (dB) |
|-------------|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| t01 t/m t06 | alle            | ≤50                                                      | ≤48                                                      | 48                        | 53                              |
| t07         | 1,5             | 51                                                       | 49                                                       |                           |                                 |
|             | 4,5             | 53                                                       | 51                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 54                                                       | 52                                                       |                           |                                 |
| t08         | 1,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
|             | 4,5             | 53                                                       | 51                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 54                                                       | 52                                                       |                           |                                 |
| t09         | 1,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
|             | 4,5             | 54                                                       | 52                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 55                                                       | 53                                                       |                           |                                 |
| t10         | 1,5             | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |
|             | 4,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 53                                                       | 51                                                       |                           |                                 |
| t11         | 1,5 en 4,5      | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |
|             | 7,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
| t12         | alle            | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |
| t13 t/m t18 | alle            | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |
| t19         | 1,5             | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |
|             | 4,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 53                                                       | 51                                                       |                           |                                 |
| t20         | 1,5             | 51                                                       | 49                                                       |                           |                                 |
|             | 4,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 53                                                       | 51                                                       |                           |                                 |
| t21         | 1,5             | 51                                                       | 49                                                       |                           |                                 |
|             | 4,5             | 52                                                       | 50                                                       |                           |                                 |
|             | 7,5             | 53                                                       | 51                                                       |                           |                                 |
| t22         | 1,5 en 4,5      | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |
|             | 7,5             | 51                                                       | 49                                                       |                           |                                 |
| t23 en t24  | alle            | ≤50                                                      | ≤48                                                      |                           |                                 |

**Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Houtbroekdijk**

| toetspunt | toetshoogte (m) | geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | voorkeursgrenswaarde (dB) | maximale ontheffingswaarde (dB) |
|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| alle      | alle            | ≤53                                                      | ≤48                                                      | 48                        | 53                              |

**Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Lieropsedijk**

| toetspunt | toetshoogte (m) | geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | voorkeursgrenswaarde (dB) | maximale ontheffingswaarde (dB) |
|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| alle      | alle            | ≤53                                                      | ≤48                                                      | 48                        | 53                              |

**Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Houtbroekstraat**

| toetspunt | toetshoogte (m) | geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB) | voorkeursgrenswaarde (dB) | maximale ontheffingswaarde (dB) |
|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| alle      | alle            | ≤53                                                      | ≤48                                                      | 48                        | 53                              |

Voor de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk en Houtbroekstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de Provincialeweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

Voor de woonboerderij geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Houtbroekstraat op geen enkel toetspunt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. Ten gevolge van de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk en Provincialeweg wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt ook op de woonboerderij op geen enkel toetspunt overschreden.

## 4.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient om doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m<sup>2</sup> zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat

het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Bij een hoogte van 7,5 meter en een totale lengte van 2 schermen van circa 75 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 225.000,-. Voor het aanleggen van een geluidwal (in plaats van een geluidscherm) gelden dezelfde overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er echter al sprake van een afstand van ten minste 71 meter tot de wegas van de Provincialeweg. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet erg doeltreffend als maatregel.

## 4.3 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij een maximale snelheid van 80 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (dunne deklagen B) op Provincialeweg zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met maximaal 4 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde alsnog overschreden. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet tevens overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van circa 370 meter resulteert dit in een extra uitgave van circa € 111.000,-.

## 4.4 Geluidbeleid gemeente Someren

Ten behoeven van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarde" d.d. 30 november 2012 van de gemeente Someren. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan de in het beleidsstuk genoemde subcriteria.

In onderhavige situatie is er sprake van twee ruimte voor ruimte woningen. Daarnaast vullen de woningen een open plaats op. Derhalve wordt er voldaan aan de subcriteria van het gemeentelijk geluidbeleid.

Ter plaatse van woning gb001 is er sprake van een geheel geluidluwe noordwest- en noordoostgevel. De zuidwestgevel is op de begane grond tevens geluidluw. Ter plaatse van woning gb002 is er sprake van een geheel geluidluwe noordwest- en noordoostgevel. De zuidwestgevel is op de begane grond en de eerste verdieping tevens geluidluw. Tijdens het ontwerpen van de plattegronden dient ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied te worden gesitueerd aan deze geluidluwe gevels. Het is mogelijk om een buitenruimte groter dan 20 m<sup>2</sup> te situeren aan voornoemde geluidluwe zijdes. Wanneer wordt voldaan aan voornoemde voorwaarden zal worden voldaan aan het gemeentelijk geluidbeleid.

## 4.5 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel  $G_{A;k}$  voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een  $G_{A;k}$  van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

## 4.6 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatieve zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden en dat uitsluitend rekening gehouden dient te worden met de geluidbelasting ten gevolge van de Provincialeweg.

## 5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van mevrouw \_\_\_\_\_ is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan Houtbroekdijk 29 te Someren (ten oosten van de bestaande langgevelboerderij). Het plan betreft de realisatie van twee woningen in het kader van de Ruimte voor Ruimte-regeling. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Houtbroekdijk, Provincialeweg, Lieropsedijk en Houtbroekstraat.

Voor de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk en Houtbroekstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de Provincialeweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet.

Voor de woonboerderij geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Houtbroekstraat op geen enkel toetspunt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. Ten gevolge van de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk en Provincialeweg wordt de voorkeursgrenswaarde wel overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt ook op de woonboerderij op geen enkel toetspunt overschreden. Voor de woonboerderij geldt dat er sprake is van een geluidluwe oostgevel.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is tevens niet doeltreffend in onderhavige situatie. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde alsnog wordt overschreden. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet echter overwegende bezwaren van financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens te allen tijde sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

In onderhavige situatie is er sprake van twee ruimte voor ruimte woningen. Daarnaast vullen de woningen een open plaats op. Derhalve wordt er voldaan aan de subcriteria van het gemeentelijk geluidbeleid. Ter plaatse van woning gb001 is er sprake van een geheel geluidluwe noordwest- en noordoostgevel. De zuidwestgevel is op de begane grond tevens geluidluw. Ter plaatse van woning gb002 is er sprake van een geheel geluidluwe noordwest- en noordoostgevel. De zuidwestgevel is op de begane grond en de eerste verdieping tevens geluidluw. Tijdens het ontwerpen van de

plattegronden dient ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied te worden gesitueerd aan deze geluidluwe gevels. Het is mogelijk om een buitenruimte groter dan 20 m<sup>2</sup> te situeren aan voornoemde geluidluwe zijdes.

---

**BIJLAGE 1:**

# Houtbroekdijk 29 - Verbeelding



Esri Nederland, Beeldmateriaal.nl; Esri Nederland, Kadaster

## Legenda

Plangebied

## Bestemmingen

Agrarisch

Wonen

Waarde Archeologie

## Aanduidingen

specifieke bouwaanduiding - ruimte voor ruimte

maatschappelijk

overige zone - bebouwingsconcentratie

0 20 40 80 Meters

Planlocatie : Houtbroekdijk 29  
Gemeente : Someren  
Datum : 12 januari 2017  
Formaat : A4  
Schaal : 1:1.500



---

**BIJLAGE 2:**

LENGTE RAPPORT

Locatie  
Code 036-037  
Naam Lieropsedijk 1-2  
Plaats Someren  
Omschrijving

Meting  
Naam 2017  
Periode 14-03-2017  
30-03-2017  
Interval 1 uur

|            |             |        |        |                             |
|------------|-------------|--------|--------|-----------------------------|
| Rijstroken | Telpuntcode | Teller | Kanaal | Omschrijving                |
| 1          | 037         | 1686   | 1      | donksedreef - Loovebaan (1) |
| 2          | 036         | 766    | 1      | Loovebaan - donksedreef (1) |

WEEKDAG GEMIDDELDEN

| Tijd  | Klassen<br>Lengte (m) | < 2,0 | 2,0 - 3,7 | 3,7 - 7,0 | > 7,0 | Totaal<br>Abs. | Rel. | Fout |
|-------|-----------------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|------|------|
| 00:00 |                       | 0     | 37        | 1         | 1     | 39             | 0,6  | 0    |
| 01:00 |                       | 0     | 19        | 0         | 0     | 19             | 0,3  | 0    |
| 02:00 |                       | 0     | 11        | 1         | 1     | 13             | 0,2  | 0    |
| 03:00 |                       | 0     | 15        | 1         | 1     | 17             | 0,3  | 0    |
| 04:00 |                       | 1     | 35        | 2         | 3     | 41             | 0,6  | 0    |
| 05:00 |                       | 3     | 114       | 11        | 9     | 137            | 2,1  | 0    |
| 06:00 |                       | 6     | 270       | 23        | 25    | 324            | 4,9  | 0    |
| 07:00 |                       | 6     | 370       | 28        | 32    | 436            | 6,6  | 0    |
| 08:00 |                       | 4     | 312       | 27        | 25    | 368            | 5,6  | 0    |
| 09:00 |                       | 4     | 289       | 27        | 24    | 344            | 5,2  | 0    |
| 10:00 |                       | 4     | 304       | 30        | 24    | 362            | 5,5  | 0    |
| 11:00 |                       | 5     | 320       | 27        | 28    | 380            | 5,8  | 0    |
| 12:00 |                       | 8     | 363       | 28        | 29    | 428            | 6,5  | 0    |
| 13:00 |                       | 7     | 366       | 32        | 30    | 435            | 6,6  | 0    |
| 14:00 |                       | 10    | 389       | 32        | 28    | 459            | 7,0  | 0    |
| 15:00 |                       | 10    | 421       | 36        | 32    | 499            | 7,6  | 0    |
| 16:00 |                       | 11    | 519       | 35        | 44    | 609            | 9,2  | 0    |
| 17:00 |                       | 9     | 464       | 22        | 30    | 525            | 8,0  | 0    |
| 18:00 |                       | 5     | 328       | 17        | 16    | 366            | 5,6  | 0    |
| 19:00 |                       | 4     | 258       | 12        | 9     | 283            | 4,3  | 0    |
| 20:00 |                       | 2     | 181       | 7         | 6     | 196            | 3,0  | 0    |
| 21:00 |                       | 1     | 126       | 4         | 4     | 135            | 2,0  | 0    |
| 22:00 |                       | 2     | 100       | 3         | 4     | 109            | 1,7  | 0    |
| 23:00 |                       | 0     | 63        | 2         | 2     | 67             | 1,0  | 0    |

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

| Tijd       | Klassen<br>Lengte (m) | < 2,0<br>Abs. | Idx. | 2,0 - 3,7<br>Abs. | Idx. | 3,7 - 7,0<br>Abs. | Idx. | > 7,0<br>Abs. | Idx. | Totaal<br>Abs. | Idx.  | Rel.  | Fout |
|------------|-----------------------|---------------|------|-------------------|------|-------------------|------|---------------|------|----------------|-------|-------|------|
| Tot. 0-24  |                       | 102           | 1,5  | 5.672             | 86,1 | 408               | 6,2  | 408           | 6,2  | 6.590          | 100,0 | 100,0 | 0    |
| Tot. 0-7   |                       | 10            | 1,7  | 501               | 84,8 | 39                | 6,6  | 41            | 6,9  | 591            | 100,0 | 9,0   | 0    |
| Tot. 7-19  |                       | 83            | 1,6  | 4.444             | 85,3 | 341               | 6,5  | 342           | 6,6  | 5.210          | 100,0 | 79,1  | 0    |
| Tot. 19-24 |                       | 9             | 1,1  | 727               | 92,3 | 28                | 3,6  | 24            | 3,0  | 788            | 100,0 | 12,0  | 0    |
| Tot. 23-7  |                       | 10            | 1,5  | 564               | 85,7 | 41                | 6,2  | 43            | 6,5  | 658            | 100,0 | 10,0  | 0    |

# LENGTE RAPPORT

## Locatie

Code j0608  
Naam Somerenseweg  
Plaats Lierop  
Omschrijving tussen Vaarsehoef en Vlerkenseweg

## Meting

Naam Classificatie 2017  
Periode 07-06-2017  
22-06-2017  
Interval 1 uur

## Rijstroken

Telpuntcode j0608C  
Teller 2882  
Kanaal 1  
Omschrijving Vlerkenseweg - Vaarsehoef (1)

| Tijd  | Klassen    |       |           |           |       | Totaal |      | Fout |    |
|-------|------------|-------|-----------|-----------|-------|--------|------|------|----|
|       | Lengte (m) | < 2,0 | 2,0 - 3,7 | 3,7 - 7,0 | > 7,0 | Abs.   | Rel. |      |    |
| 00:00 |            | 0     | 10        | 0         | 0     | 10     | 0,4  |      | 9  |
| 01:00 |            | 0     | 6         | 0         | 0     | 6      | 0,3  |      | 3  |
| 02:00 |            | 0     | 2         | 0         | 0     | 2      | 0,1  |      | 2  |
| 03:00 |            | 0     | 4         | 0         | 0     | 4      | 0,2  |      | 3  |
| 04:00 |            | 0     | 7         | 0         | 0     | 7      | 0,3  |      | 3  |
| 05:00 |            | 0     | 29        | 2         | 1     | 32     | 1,3  |      | 5  |
| 06:00 |            | 2     | 90        | 5         | 3     | 100    | 4,2  |      | 8  |
| 07:00 |            | 3     | 208       | 11        | 5     | 227    | 9,6  |      | 7  |
| 08:00 |            | 2     | 184       | 9         | 5     | 200    | 8,4  |      | 9  |
| 09:00 |            | 2     | 95        | 9         | 5     | 111    | 4,7  |      | 14 |
| 10:00 |            | 2     | 107       | 10        | 4     | 123    | 5,2  |      | 12 |
| 11:00 |            | 3     | 106       | 9         | 5     | 123    | 5,2  |      | 16 |
| 12:00 |            | 3     | 128       | 8         | 4     | 143    | 6,0  |      | 13 |
| 13:00 |            | 4     | 126       | 9         | 3     | 142    | 6,0  |      | 16 |
| 14:00 |            | 4     | 133       | 8         | 4     | 149    | 6,3  |      | 16 |
| 15:00 |            | 4     | 133       | 9         | 4     | 150    | 6,3  |      | 18 |
| 16:00 |            | 4     | 171       | 10        | 3     | 188    | 7,9  |      | 15 |
| 17:00 |            | 3     | 185       | 8         | 3     | 199    | 8,4  |      | 16 |
| 18:00 |            | 2     | 122       | 6         | 3     | 133    | 5,6  |      | 13 |
| 19:00 |            | 1     | 100       | 3         | 2     | 106    | 4,5  |      | 9  |
| 20:00 |            | 1     | 80        | 3         | 1     | 85     | 3,6  |      | 8  |
| 21:00 |            | 1     | 57        | 3         | 1     | 62     | 2,6  |      | 8  |
| 22:00 |            | 1     | 43        | 2         | 0     | 46     | 1,9  |      | 12 |
| 23:00 |            | 0     | 22        | 1         | 0     | 23     | 1,0  |      | 13 |

| Tijd       | Klassen    |       |           |       |           |      |       |      |      | Totaal |       | Fout  |     |
|------------|------------|-------|-----------|-------|-----------|------|-------|------|------|--------|-------|-------|-----|
|            | Lengte (m) | < 2,0 | 2,0 - 3,7 |       | 3,7 - 7,0 |      | > 7,0 |      |      | Abs.   | Idx.  | Rel.  |     |
| Tot. 0-24  |            | Abs.  | Idx.      | Abs.  | Idx.      | Abs. | Idx.  | Abs. | Idx. | Abs.   | Idx.  |       |     |
| Tot. 0-7   |            | 44    | 1,9       | 2.147 | 90,5      | 126  | 5,3   | 55   | 2,3  | 2.372  | 100,0 | 100,0 | 249 |
| Tot. 7-19  |            | 2     | 1,2       | 148   | 91,4      | 8    | 4,9   | 4    | 2,5  | 162    | 100,0 | 6,8   | 33  |
| Tot. 19-24 |            | 37    | 2,0       | 1.696 | 90,0      | 106  | 5,6   | 46   | 2,4  | 1.885  | 100,0 | 79,5  | 166 |
| Tot. 23-7  |            | 5     | 1,5       | 303   | 92,9      | 13   | 4,0   | 5    | 1,5  | 326    | 100,0 | 13,7  | 50  |
|            |            | 2     | 1,1       | 170   | 91,9      | 9    | 4,9   | 4    | 2,2  | 185    | 100,0 | 7,8   | 46  |

LENGTE RAPPORT

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| <b>Locatie</b>      |                                   |
| <i>Code</i>         | j0608                             |
| <i>Naam</i>         | Somerenseweg                      |
| <i>Plaats</i>       | Lierop                            |
| <i>Omschrijving</i> | tussen Vaarsehoef en Vlerkenseweg |
| <b>Meting</b>       |                                   |
| <i>Naam</i>         | Classificatie 2017                |
| <i>Periode</i>      | 07-06-2017<br>22-06-2017          |
| <i>Interval</i>     | 1 uur                             |
| <b>Rijstroken</b>   |                                   |
| <i>Telpuntcode</i>  | j0608B                            |
| <i>Teller</i>       | 2908                              |
| <i>Kanaal</i>       | 1                                 |
| <i>Omschrijving</i> | Vaarsehoef - Vlerkenseweg (1)     |

| Tijd  | Klassen<br>Lengte (m) |       |           |           |       | Totaal |      | Fout |    |
|-------|-----------------------|-------|-----------|-----------|-------|--------|------|------|----|
|       |                       | < 2,0 | 2,0 - 3,7 | 3,7 - 7,0 | > 7,0 | Abs.   | Rel. |      |    |
| 00:00 |                       | 0     | 17        | 2         | 0     | 0      | 19   | 0,8  | 2  |
| 01:00 |                       | 0     | 8         | 0         | 0     | 0      | 8    | 0,3  | 2  |
| 02:00 |                       | 0     | 4         | 0         | 0     | 0      | 4    | 0,2  | 1  |
| 03:00 |                       | 0     | 4         | 0         | 0     | 0      | 4    | 0,2  | 2  |
| 04:00 |                       | 0     | 7         | 0         | 0     | 0      | 7    | 0,3  | 3  |
| 05:00 |                       | 0     | 18        | 1         | 0     | 0      | 19   | 0,8  | 8  |
| 06:00 |                       | 1     | 63        | 4         | 4     | 4      | 72   | 3,0  | 10 |
| 07:00 |                       | 4     | 122       | 7         | 4     | 4      | 137  | 5,6  | 11 |
| 08:00 |                       | 2     | 147       | 9         | 4     | 4      | 162  | 6,7  | 14 |
| 09:00 |                       | 2     | 104       | 9         | 4     | 4      | 119  | 4,9  | 9  |
| 10:00 |                       | 4     | 108       | 8         | 3     | 3      | 123  | 5,1  | 13 |
| 11:00 |                       | 5     | 113       | 10        | 4     | 4      | 132  | 5,4  | 12 |
| 12:00 |                       | 4     | 119       | 9         | 4     | 4      | 136  | 5,6  | 10 |
| 13:00 |                       | 4     | 135       | 10        | 4     | 4      | 153  | 6,3  | 11 |
| 14:00 |                       | 4     | 143       | 10        | 4     | 4      | 161  | 6,6  | 9  |
| 15:00 |                       | 4     | 144       | 9         | 4     | 4      | 161  | 6,6  | 11 |
| 16:00 |                       | 5     | 203       | 11        | 6     | 6      | 225  | 9,3  | 13 |
| 17:00 |                       | 5     | 257       | 8         | 3     | 3      | 273  | 11,2 | 12 |
| 18:00 |                       | 2     | 155       | 6         | 2     | 2      | 165  | 6,8  | 10 |
| 19:00 |                       | 3     | 107       | 4         | 2     | 2      | 116  | 4,8  | 10 |
| 20:00 |                       | 2     | 79        | 4         | 2     | 2      | 87   | 3,6  | 8  |
| 21:00 |                       | 2     | 55        | 3         | 1     | 1      | 61   | 2,5  | 9  |
| 22:00 |                       | 1     | 48        | 2         | 0     | 0      | 51   | 2,1  | 9  |
| 23:00 |                       | 1     | 30        | 2         | 1     | 1      | 34   | 1,4  | 5  |

| Tijd       | Klassen<br>Lengte (m) |       |      |           |      |           |      |       |      |       |       | Totaal |      |  |  | Fout |
|------------|-----------------------|-------|------|-----------|------|-----------|------|-------|------|-------|-------|--------|------|--|--|------|
|            |                       | < 2,0 |      | 2,0 - 3,7 |      | 3,7 - 7,0 |      | > 7,0 |      | Abs.  |       | Rel.   |      |  |  |      |
|            |                       | Abs.  | Idx. | Abs.      | Idx. | Abs.      | Idx. | Abs.  | Idx. | Abs.  | Idx.  | Abs.   | Rel. |  |  |      |
| Tot. 0-24  |                       | 55    | 2,3  | 2.189     | 90,1 | 128       | 5,3  | 58    | 2,4  | 2.430 | 100,0 | 100,0  | 205  |  |  |      |
| Tot. 0-7   |                       | 2     | 1,5  | 121       | 89,0 | 8         | 5,9  | 5     | 3,7  | 136   | 100,0 | 5,6    | 27   |  |  |      |
| Tot. 7-19  |                       | 44    | 2,3  | 1.749     | 89,8 | 106       | 5,4  | 48    | 2,5  | 1.947 | 100,0 | 80,1   | 137  |  |  |      |
| Tot. 19-24 |                       | 9     | 2,6  | 318       | 91,6 | 15        | 4,3  | 5     | 1,4  | 347   | 100,0 | 14,3   | 42   |  |  |      |
| Tot. 23-7  |                       | 2     | 1,2  | 150       | 89,8 | 10        | 6,0  | 5     | 3,0  | 167   | 100,0 | 6,9    | 32   |  |  |      |

# LENGTE RAPPORT

**Locatie**  
*Code* R039B/C  
*Naam* Provincialeweg  
*Plaats* Someren  
*Omschrijving* tussen Witvrouwenbergweg en Kouterstraat

**Meting**  
*Naam* Classificatie 2017  
*Periode* 31-08-2017  
 18-09-2017  
*Interval* 1 uur

**Rijstroken**  
*Telpuntcode* R039C  
*Teller* 1221  
*Kanaal* 1  
*Omschrijving* Kouterstraat - Witvrouwenbergweg (1)

| Tijd  | Klassen<br>Lengte (m) | < 2,0 | 2,0 - 3,7 | 3,7 - 7,0 | > 7,0 | Totaal<br>Abs. | Rel. | Fout |
|-------|-----------------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|------|------|
| 00:00 |                       | 0     | 24        | 2         | 1     | 27             | 0,6  | 0    |
| 01:00 |                       | 0     | 13        | 0         | 0     | 13             | 0,3  | 0    |
| 02:00 |                       | 0     | 6         | 1         | 0     | 7              | 0,2  | 0    |
| 03:00 |                       | 0     | 7         | 1         | 0     | 8              | 0,2  | 0    |
| 04:00 |                       | 0     | 10        | 0         | 3     | 13             | 0,3  | 0    |
| 05:00 |                       | 0     | 42        | 4         | 3     | 49             | 1,2  | 0    |
| 06:00 |                       | 0     | 124       | 14        | 10    | 148            | 3,5  | 1    |
| 07:00 |                       | 1     | 234       | 17        | 12    | 264            | 6,2  | 2    |
| 08:00 |                       | 1     | 253       | 21        | 13    | 288            | 6,8  | 1    |
| 09:00 |                       | 2     | 177       | 21        | 14    | 214            | 5,0  | 2    |
| 10:00 |                       | 2     | 199       | 23        | 13    | 237            | 5,6  | 2    |
| 11:00 |                       | 2     | 196       | 24        | 15    | 237            | 5,6  | 2    |
| 12:00 |                       | 2     | 233       | 19        | 11    | 265            | 6,2  | 1    |
| 13:00 |                       | 2     | 253       | 22        | 15    | 292            | 6,9  | 3    |
| 14:00 |                       | 2     | 260       | 23        | 13    | 298            | 7,0  | 1    |
| 15:00 |                       | 3     | 277       | 23        | 15    | 318            | 7,5  | 3    |
| 16:00 |                       | 2     | 323       | 23        | 16    | 364            | 8,5  | 3    |
| 17:00 |                       | 2     | 350       | 18        | 10    | 380            | 8,9  | 3    |
| 18:00 |                       | 1     | 237       | 12        | 8     | 258            | 6,1  | 2    |
| 19:00 |                       | 1     | 187       | 7         | 4     | 199            | 4,7  | 0    |
| 20:00 |                       | 0     | 146       | 6         | 2     | 154            | 3,6  | 0    |
| 21:00 |                       | 0     | 94        | 4         | 1     | 99             | 2,3  | 0    |
| 22:00 |                       | 0     | 77        | 3         | 2     | 82             | 1,9  | 0    |
| 23:00 |                       | 0     | 42        | 3         | 1     | 46             | 1,1  | 0    |

| Tijd       | Klassen<br>Lengte (m) | < 2,0 |      | 2,0 - 3,7 |      | 3,7 - 7,0 |      | > 7,0 |      | Totaal |       | Fout  |    |
|------------|-----------------------|-------|------|-----------|------|-----------|------|-------|------|--------|-------|-------|----|
|            |                       | Abs.  | Idx. | Abs.      | Idx. | Abs.      | Idx. | Abs.  | Idx. | Abs.   | Idx.  | Rel.  |    |
| Tot. 0-24  |                       | 25    | 0,6  | 3.763     | 88,3 | 292       | 6,8  | 184   | 4,3  | 4.264  | 100,0 | 100,0 | 28 |
| Tot. 0-7   |                       | 1     | 0,4  | 227       | 84,4 | 23        | 8,6  | 18    | 6,7  | 269    | 100,0 | 6,3   | 1  |
| Tot. 7-19  |                       | 22    | 0,6  | 2.990     | 87,5 | 247       | 7,2  | 157   | 4,6  | 3.416  | 100,0 | 80,1  | 25 |
| Tot. 19-24 |                       | 2     | 0,3  | 546       | 94,3 | 22        | 3,8  | 9     | 1,6  | 579    | 100,0 | 13,6  | 2  |
| Tot. 23-7  |                       | 1     | 0,3  | 269       | 85,9 | 25        | 8,0  | 18    | 5,8  | 313    | 100,0 | 7,3   | 2  |

# LENGTE RAPPORT

**Locatie**  
*Code* R039B/C  
*Naam* Provincialeweg  
*Plaats* Someren  
*Omschrijving* tussen Witvrouwenbergweg en Kouterstraat

**Meting**  
*Naam* Classificatie 2017  
*Periode* 31-08-2017  
18-09-2017  
*Interval* 1 uur

**Rijstroken**  
*Telpuntcode* R039B  
*Teller* 3401  
*Kanaal* 1  
*Omschrijving* Witvrouwenbergweg - Kouterstraat (1)

| Tijd  | Klassen<br>Lengte (m) | < 2,0 | 2,0 - 3,7 | 3,7 - 7,0 | > 7,0 | Totaal<br>Abs. | Rel. | Fout |
|-------|-----------------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------|------|------|
| 00:00 |                       | 0     | 25        | 0         | 0     | 25             | 0,6  | 0    |
| 01:00 |                       | 0     | 16        | 0         | 0     | 16             | 0,4  | 0    |
| 02:00 |                       | 0     | 9         | 1         | 0     | 10             | 0,2  | 0    |
| 03:00 |                       | 0     | 7         | 1         | 0     | 8              | 0,2  | 0    |
| 04:00 |                       | 0     | 6         | 1         | 1     | 8              | 0,2  | 0    |
| 05:00 |                       | 0     | 17        | 1         | 2     | 20             | 0,5  | 1    |
| 06:00 |                       | 2     | 92        | 13        | 9     | 116            | 2,7  | 2    |
| 07:00 |                       | 1     | 218       | 20        | 15    | 254            | 6,0  | 2    |
| 08:00 |                       | 2     | 247       | 19        | 15    | 283            | 6,7  | 1    |
| 09:00 |                       | 2     | 176       | 21        | 14    | 213            | 5,0  | 2    |
| 10:00 |                       | 2     | 205       | 21        | 13    | 241            | 5,7  | 2    |
| 11:00 |                       | 3     | 203       | 22        | 14    | 242            | 5,7  | 2    |
| 12:00 |                       | 3     | 232       | 17        | 12    | 264            | 6,2  | 2    |
| 13:00 |                       | 6     | 242       | 22        | 14    | 284            | 6,7  | 2    |
| 14:00 |                       | 4     | 271       | 21        | 13    | 309            | 7,3  | 2    |
| 15:00 |                       | 4     | 265       | 21        | 13    | 303            | 7,1  | 1    |
| 16:00 |                       | 5     | 338       | 22        | 18    | 383            | 9,0  | 3    |
| 17:00 |                       | 4     | 370       | 15        | 10    | 399            | 9,4  | 1    |
| 18:00 |                       | 2     | 239       | 10        | 7     | 258            | 6,1  | 2    |
| 19:00 |                       | 2     | 188       | 7         | 4     | 201            | 4,7  | 1    |
| 20:00 |                       | 1     | 143       | 4         | 3     | 151            | 3,6  | 1    |
| 21:00 |                       | 1     | 106       | 4         | 2     | 113            | 2,7  | 1    |
| 22:00 |                       | 1     | 82        | 3         | 1     | 87             | 2,1  | 0    |
| 23:00 |                       | 0     | 50        | 1         | 1     | 52             | 1,2  | 0    |

| Tijd       | Klassen<br>Lengte (m) | < 2,0<br>Abs. | Idx. | 2,0 - 3,7<br>Abs. | Idx. | 3,7 - 7,0<br>Abs. | Idx. | > 7,0<br>Abs. | Idx. | Totaal<br>Abs. | Idx.  | Rel.  | Fout |
|------------|-----------------------|---------------|------|-------------------|------|-------------------|------|---------------|------|----------------|-------|-------|------|
| Tot. 0-24  |                       | 44            | 1,0  | 3.745             | 88,3 | 268               | 6,3  | 183           | 4,3  | 4.240          | 100,0 | 100,0 | 28   |
| Tot. 0-7   |                       | 2             | 1,0  | 171               | 84,2 | 17                | 8,4  | 13            | 6,4  | 203            | 100,0 | 4,8   | 5    |
| Tot. 7-19  |                       | 37            | 1,1  | 3.007             | 87,6 | 231               | 6,7  | 159           | 4,6  | 3.434          | 100,0 | 81,0  | 20   |
| Tot. 19-24 |                       | 5             | 0,8  | 567               | 94,0 | 20                | 3,3  | 11            | 1,8  | 603            | 100,0 | 14,2  | 3    |
| Tot. 23-7  |                       | 2             | 0,8  | 221               | 86,7 | 18                | 7,1  | 14            | 5,5  | 255            | 100,0 | 6,0   | 5    |

---

**BIJLAGE 3:**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: wegverkeerslawaa

Model eigenschap

|                                          |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | wegverkeerslawaa                                  |
| Verantwoordelijke                        | sh                                                |
| Rekenmethode                             | RMW-2012                                          |
| Aangemaakt door                          | sh op 7-2-2018                                    |
| Laatst ingezien door                     | sh op 8-2-2018                                    |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V4.30                                   |
| Dagperiode                               | 07:00 - 19:00                                     |
| Avondperiode                             | 19:00 - 23:00                                     |
| Nachtperiode                             | 23:00 - 07:00                                     |
| Samengestelde periode                    | Lden                                              |
| Waarde                                   | Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)                   |
| Standaard maaiveldhoogte                 | 24,7                                              |
| Rekenhoogte contouren                    | 4                                                 |
| Detailniveau toetspunt resultaten        | Groepsresultaten                                  |
| Detailniveau resultaten grids            | Groepsresultaten                                  |
| Berekening volgens rekenmethode          | RMG-2012                                          |
| Zoekafstand [m]                          | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot bron [m]      | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot ontvanger [m] | --                                                |
| Standaard bodemfactor                    | 1,00                                              |
| Zichthoek [grd]                          | 2                                                 |
| Maximum reflectiediepte                  | 1                                                 |
| Reflectie in woonwijken                  | Ja                                                |
| Geometrische uitbreiding                 | Volledige 3D analyse                              |
| Luchtdemping                             | Conform standaard                                 |
| Luchtdemping [dB/km]                     | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |
| Meteorologische correctie                | Conform standaard                                 |
| Waarde voor CO                           | 3,50                                              |



Model: wegverkeerslawaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam       | Omschr.                                     | Type      | Hbron | Helling | Wegdek | Wegdek.              | V(LV(D)) | V(LV(A)) | V(LV(N)) |
|------------|---------------------------------------------|-----------|-------|---------|--------|----------------------|----------|----------|----------|
| w01 Lsdijk | Lieropsedijk ten zuiden van Provincialeweg  | Verdeling | 0,75  | 0       | W4b    | SMA-NL8              | 60       | 60       | 60       |
| w02 Lsdijk | Lieropsedijk ten noorden van Provincialeweg | Verdeling | 0,75  | 0       | W4b    | SMA-NL8              | 60       | 60       | 60       |
| w05 Hbstr  | Houtbroekstraat                             | Verdeling | 0,75  | 0       | W8     | Oppervlaktebewerking | 60       | 60       | 60       |
| w04 Hbdijk | Houtbroekdijk                               | Verdeling | 0,75  | 0       | W8     | Oppervlaktebewerking | 60       | 60       | 60       |
| w03 Provw  | Provincialeweg                              | Verdeling | 0,75  | 0       | W4b    | SMA-NL8              | 80       | 80       | 80       |

Model: wegverkeerslawaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam       | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) | %ZV(A) | %ZV(N) | Cpl   |
|------------|---------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| w01 Lsdijk | 7644,00       | 6,59    | 2,75    | 1,25    | 86,68  | 93,14  | 87,17  | 6,65   | 3,64   | 6,34   | 6,67   | 3,22   | 6,49   | False |
| w02 Lsdijk | 5540,00       | 6,65    | 3,20    | 0,92    | 91,85  | 94,52  | 92,51  | 5,65   | 3,99   | 4,90   | 2,50   | 1,50   | 2,59   | False |
| w05 Hbstr  | 200,00        | 6,41    | 3,67    | 1,05    | 80,59  | 79,27  | 77,95  | 12,53  | 10,97  | 9,41   | 6,88   | 9,76   | 12,64  | False |
| w04 Hbdijk | 200,00        | 6,41    | 3,67    | 1,05    | 80,59  | 79,27  | 77,95  | 12,53  | 10,97  | 9,41   | 6,88   | 9,76   | 12,64  | False |
| w03 Provw  | 9932,00       | 6,71    | 3,20    | 0,84    | 88,36  | 94,72  | 86,88  | 7,03   | 3,52   | 7,62   | 4,61   | 1,76   | 5,50   | False |

Model: wegverkeerslawaa  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

| Naam       | Cpl_W |
|------------|-------|
| w01 Lsdijk | 1,5   |
| w02 Lsdijk | 1,5   |
| w05 Hbstr  | 1,5   |
| w04 Hbdijk | 1,5   |
| w03 ProvW  | 1,5   |

Model: wegverkeerslawaai v2 juni 2018  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.                | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| t01  | toetspunt t01 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t02  | toetspunt t02 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t03  | toetspunt t03 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t04  | toetspunt t04 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t05  | toetspunt t05 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t06  | toetspunt t06 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t07  | toetspunt t07 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t08  | toetspunt t08 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t09  | toetspunt t09 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t10  | toetspunt t09 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t11  | toetspunt t11 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t12  | toetspunt t12 woning 1 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t13  | toetspunt t13 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t14  | toetspunt t14 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t15  | toetspunt t15 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t16  | toetspunt t16 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t17  | toetspunt t17 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t18  | toetspunt t18 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t19  | toetspunt t19 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t20  | toetspunt t20 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t21  | toetspunt t21 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t22  | toetspunt t22 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t23  | toetspunt t23 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t24  | toetspunt t24 woning 2 | 24,70    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |

Model: wegverkeerslawaa v2 juni 2018  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

| Naam | Omschr.         | Bf   |
|------|-----------------|------|
| b01  | tuin            | 0,50 |
| b02  | tuin            | 0,50 |
| b04  | weg             | 0,00 |
| b06  | weg             | 0,00 |
| b05  | weg             | 0,00 |
| b06  | weg             | 0,00 |
| b07  | weg             | 0,00 |
| b08  | weg             | 0,00 |
| b09  | weg             | 0,00 |
| b10  | weg             | 0,00 |
| b11  | weg             | 0,00 |
| b12  | weg             | 0,00 |
| b13  | weg             | 0,00 |
| b14  | weg             | 0,00 |
| b15  | weg             | 0,00 |
| b16  | weg             | 0,00 |
| b17  | weg             | 0,00 |
| b18  | weg             | 0,00 |
| b19  | fietspad        | 0,00 |
| b20  | fietspad        | 0,00 |
| b21  | fietspad        | 0,00 |
| b22  | fietspad        | 0,00 |
| b23  | fietspad        | 0,00 |
| b24  | verhard         | 0,00 |
| b25  | verhard         | 0,00 |
| b26  | verhard         | 0,00 |
| b27  | verhard         | 0,00 |
| b28  | verhard         | 0,00 |
| b29  | verhard         | 0,00 |
| b30  | verhard         | 0,00 |
| b31  | verhard terrein | 0,00 |
| b32  | verhard terrein | 0,00 |
| b33  | verhard terrein | 0,00 |
| b34  | verhard terrein | 0,00 |
| b35  | verhard terrein | 0,00 |
| b36  | verhard terrein | 0,00 |
| b37  | verhard terrein | 0,00 |
| b38  | verhard terrein | 0,00 |
| b39  | verhard terrein | 0,00 |
| b40  | verhard terrein | 0,00 |
| b41  | verhard terrein | 0,00 |
| b42  | verhard terrein | 0,00 |
| b43  | verhard terrein | 0,00 |
| b44  | verhard terrein | 0,00 |
| b45  | tuin            | 0,50 |
| b46  | verhard terrein | 0,00 |
| b47  | weg             | 0,00 |
| b48  | verhard terrein | 0,00 |
| b49  | weg             | 0,00 |
| b50  | verhard terrein | 0,00 |
| b51  | verhard terrein | 0,00 |

Model: wegverkeerslawaai v2 juni 2018  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam  | Omschr.      | Hoogte | Hdef.    | Maaiveld | Cp   |
|-------|--------------|--------|----------|----------|------|
| gb001 | woning 1     | 10,00  | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb002 | woning 2     | 10,00  | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb003 | gebouw gb003 | 30,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb004 | gebouw gb004 | 31,50  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb005 | gebouw gb005 | 30,50  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb006 | gebouw gb006 | 27,70  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb007 | gebouw gb007 | 26,80  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb009 | gebouw gb009 | 27,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb010 | gebouw gb010 | 27,50  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb011 | gebouw gb011 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb012 | gebouw gb012 | 26,80  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb013 | gebouw gb013 | 32,70  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb014 | gebouw gb014 | 29,30  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb016 | gebouw gb016 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb017 | gebouw gb017 | 28,10  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb018 | gebouw gb018 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb020 | gebouw gb020 | 34,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb021 | gebouw gb021 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb022 | gebouw gb022 | 32,10  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb023 | gebouw gb023 | 33,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb024 | gebouw gb024 | 28,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb025 | gebouw gb025 | 30,80  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb026 | gebouw gb026 | 31,40  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb027 | gebouw gb027 | 27,80  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb028 | gebouw gb028 | 34,30  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb029 | gebouw gb029 | 34,30  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb030 | gebouw gb030 | 29,50  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb031 | gebouw gb031 | 30,20  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb032 | gebouw gb032 | 27,90  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb033 | gebouw gb033 | 32,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb034 | gebouw gb034 | 29,00  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb035 | gebouw gb035 | 30,50  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb036 | gebouw gb036 | 28,40  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb037 | gebouw gb037 | 36,00  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb038 | gebouw gb038 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb039 | gebouw gb039 | 32,70  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb040 | gebouw gb040 | 31,90  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb041 | gebouw gb041 | 34,00  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb042 | gebouw gb042 | 32,20  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb043 | gebouw gb043 | 3,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb044 | gebouw gb044 | 30,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb045 | gebouw gb045 | 30,10  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb046 | gebouw gb046 | 29,80  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb047 | gebouw gb047 | 5,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb048 | gebouw gb048 | 26,80  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb049 | gebouw gb049 | 32,70  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb050 | gebouw gb050 | 34,90  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb051 | gebouw gb051 | 34,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb052 | gebouw gb052 | 31,40  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb053 | gebouw gb053 | 3,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb054 | gebouw gb054 | 6,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb055 | gebouw gb055 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb056 | gebouw gb056 | 8,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb057 | gebouw gb057 | 8,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb058 | gebouw gb058 | 6,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb059 | gebouw gb059 | 29,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb060 | gebouw gb060 | 31,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb061 | gebouw gb061 | 8,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb062 | gebouw gb062 | 29,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb063 | gebouw gb063 | 29,00  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |
| gb064 | gebouw gb064 | 8,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb065 | gebouw gb065 | 27,20  | Absoluut | 25,20    | 0 dB |
| gb066 | gebouw gb066 | 3,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb067 | gebouw gb067 | 8,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb068 | gebouw gb068 | 8,00   | Relatief | 24,70    | 0 dB |
| gb069 | gebouw gb069 | 26,60  | Absoluut | 24,70    | 0 dB |

Model: wegverkeerslawaa v2 juni 2018  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

| Naam       | Omschr. |
|------------|---------|
| obstakel 1 | rotonde |

Model: wegverkeerslawaa v2 juni 2018  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

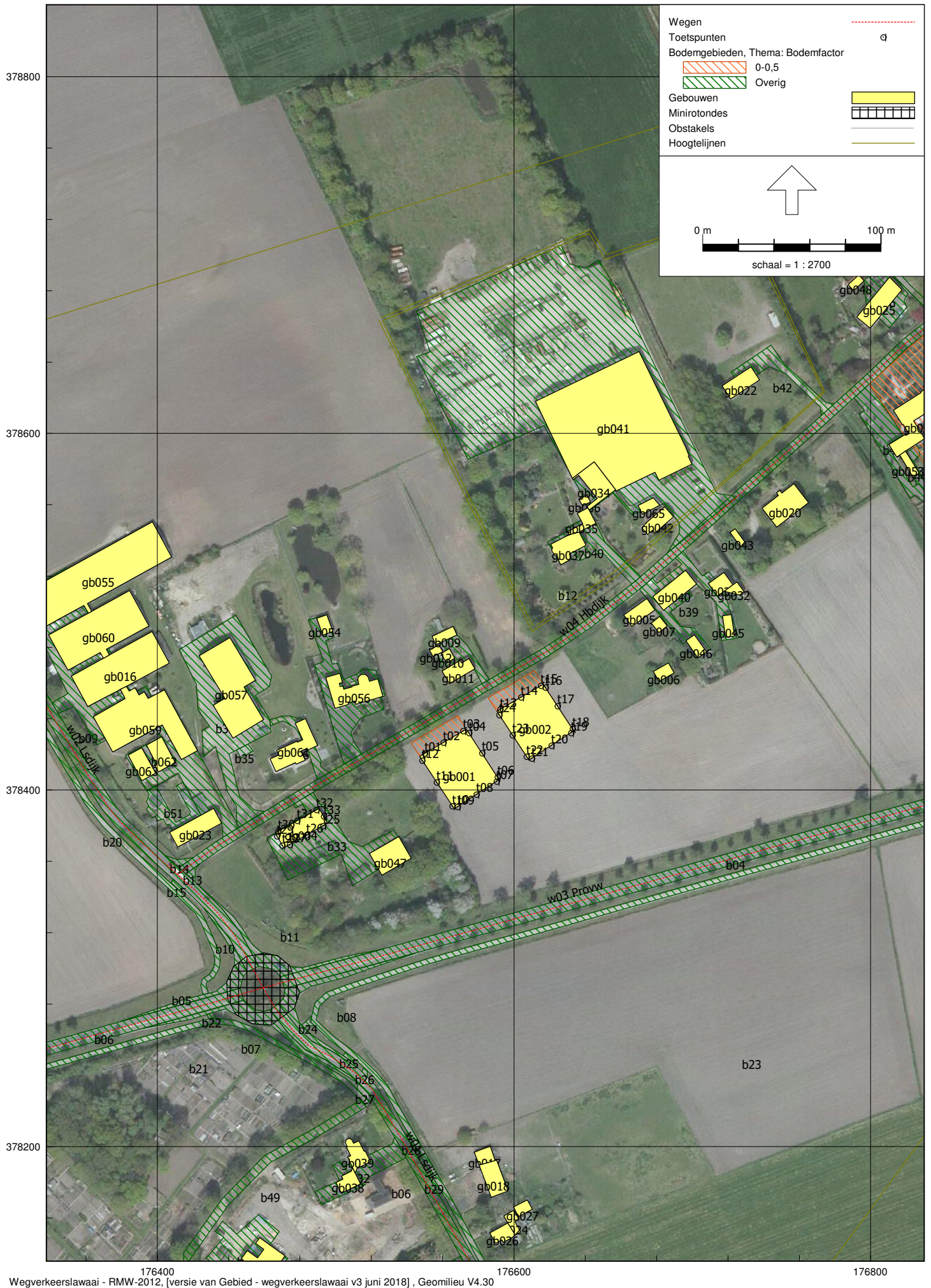
| Naam       | Omschr. |
|------------|---------|
| obstakel 2 | drempel |
| obstakel 3 | drempel |
| obstakel 4 | drempel |

Rapport: Groepsreducties  
Model: wegverkeerslawaaï v2 juni 2018

| Groep           | Reductie |       |       | Sommatie |       |       |
|-----------------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
|                 | Dag      | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| Houtbroekdijk   | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Houtbroekstraat | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Lieropsedijk    | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Provincialeweg  | 2,00     | 2,00  | 2,00  | 2,00     | 2,00  | 2,00  |

---

**BIJLAGE 4:**







Google Earth

© 2018 Google  
© 2009 GeoBasis-DE/BKG



100 m

---

**BIJLAGE 5:**

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaai v3 juni 2018  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Houtbroekdijk  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving           | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden  |
|-------------------|------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| t01_A             | toetspunt t01 woning 1 | 1,50   | 44,7  | 42,4  | 37,0  | 46,1  |
| t01_B             | toetspunt t01 woning 1 | 4,50   | 45,1  | 42,8  | 37,5  | 46,6  |
| t01_C             | toetspunt t01 woning 1 | 7,50   | 44,9  | 42,6  | 37,3  | 46,4  |
| t02_A             | toetspunt t02 woning 1 | 1,50   | 44,8  | 42,5  | 37,2  | 46,2  |
| t02_B             | toetspunt t02 woning 1 | 4,50   | 45,3  | 43,0  | 37,7  | 46,7  |
| t02_C             | toetspunt t02 woning 1 | 7,50   | 45,1  | 42,8  | 37,5  | 46,5  |
| t03_A             | toetspunt t03 woning 1 | 1,50   | 44,7  | 42,4  | 37,0  | 46,1  |
| t03_B             | toetspunt t03 woning 1 | 4,50   | 45,2  | 42,9  | 37,6  | 46,6  |
| t03_C             | toetspunt t03 woning 1 | 7,50   | 44,9  | 42,7  | 37,3  | 46,4  |
| t04_A             | toetspunt t04 woning 1 | 1,50   | 40,3  | 38,0  | 32,6  | 41,7  |
| t04_B             | toetspunt t04 woning 1 | 4,50   | 41,1  | 38,8  | 33,5  | 42,5  |
| t04_C             | toetspunt t04 woning 1 | 7,50   | 41,0  | 38,7  | 33,3  | 42,4  |
| t05_A             | toetspunt t05 woning 1 | 1,50   | 35,0  | 32,7  | 27,4  | 36,4  |
| t05_B             | toetspunt t05 woning 1 | 4,50   | 36,8  | 34,5  | 29,1  | 38,2  |
| t05_C             | toetspunt t05 woning 1 | 7,50   | 36,9  | 34,6  | 29,2  | 38,3  |
| t06_A             | toetspunt t06 woning 1 | 1,50   | 30,9  | 28,6  | 23,2  | 32,3  |
| t06_B             | toetspunt t06 woning 1 | 4,50   | 33,1  | 30,8  | 25,5  | 34,5  |
| t06_C             | toetspunt t06 woning 1 | 7,50   | 33,4  | 31,1  | 25,8  | 34,8  |
| t07_A             | toetspunt t07 woning 1 | 1,50   | 2,4   | 0,1   | -5,3  | 3,8   |
| t07_B             | toetspunt t07 woning 1 | 4,50   | 3,5   | 1,2   | -4,2  | 4,9   |
| t07_C             | toetspunt t07 woning 1 | 7,50   | 3,7   | 1,4   | -3,9  | 5,1   |
| t08_A             | toetspunt t08 woning 1 | 1,50   | -15,5 | -17,7 | -23,0 | -14,0 |
| t08_B             | toetspunt t08 woning 1 | 4,50   | -13,6 | -15,7 | -21,0 | -12,0 |
| t08_C             | toetspunt t08 woning 1 | 7,50   | -13,0 | -15,2 | -20,4 | -11,5 |
| t09_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 4,4   | 2,0   | -3,3  | 5,8   |
| t09_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 7,0   | 4,7   | -0,6  | 8,4   |
| t09_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 5,2   | 3,0   | -2,4  | 6,7   |
| t10_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 31,6  | 29,3  | 24,0  | 33,0  |
| t10_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 33,7  | 31,4  | 26,1  | 35,1  |
| t10_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 34,2  | 31,9  | 26,6  | 35,6  |
| t11_A             | toetspunt t11 woning 1 | 1,50   | 35,1  | 32,8  | 27,5  | 36,5  |
| t11_B             | toetspunt t11 woning 1 | 4,50   | 36,8  | 34,5  | 29,2  | 38,2  |
| t11_C             | toetspunt t11 woning 1 | 7,50   | 37,0  | 34,7  | 29,4  | 38,5  |
| t12_A             | toetspunt t12 woning 1 | 1,50   | 39,5  | 37,2  | 31,9  | 40,9  |
| t12_B             | toetspunt t12 woning 1 | 4,50   | 40,3  | 38,0  | 32,7  | 41,7  |
| t12_C             | toetspunt t12 woning 1 | 7,50   | 40,2  | 38,0  | 32,6  | 41,7  |
| t13_A             | toetspunt t13 woning 2 | 1,50   | 44,7  | 42,4  | 37,1  | 46,1  |
| t13_B             | toetspunt t13 woning 2 | 4,50   | 45,2  | 42,9  | 37,6  | 46,6  |
| t13_C             | toetspunt t13 woning 2 | 7,50   | 45,0  | 42,7  | 37,4  | 46,4  |
| t14_A             | toetspunt t14 woning 2 | 1,50   | 44,8  | 42,5  | 37,2  | 46,3  |
| t14_B             | toetspunt t14 woning 2 | 4,50   | 45,3  | 43,0  | 37,7  | 46,7  |
| t14_C             | toetspunt t14 woning 2 | 7,50   | 45,1  | 42,8  | 37,5  | 46,5  |
| t15_A             | toetspunt t15 woning 2 | 1,50   | 44,5  | 42,2  | 36,9  | 45,9  |
| t15_B             | toetspunt t15 woning 2 | 4,50   | 45,0  | 42,7  | 37,4  | 46,4  |
| t15_C             | toetspunt t15 woning 2 | 7,50   | 44,8  | 42,5  | 37,2  | 46,2  |
| t16_A             | toetspunt t16 woning 2 | 1,50   | 40,1  | 37,8  | 32,5  | 41,5  |
| t16_B             | toetspunt t16 woning 2 | 4,50   | 40,8  | 38,5  | 33,2  | 42,2  |
| t16_C             | toetspunt t16 woning 2 | 7,50   | 40,6  | 38,3  | 33,0  | 42,1  |
| t17_A             | toetspunt t17 woning 2 | 1,50   | 35,6  | 33,3  | 27,9  | 37,0  |
| t17_B             | toetspunt t17 woning 2 | 4,50   | 37,2  | 34,9  | 29,6  | 38,6  |
| t17_C             | toetspunt t17 woning 2 | 7,50   | 37,5  | 35,2  | 29,8  | 38,9  |
| t18_A             | toetspunt t18 woning 2 | 1,50   | 32,1  | 29,8  | 24,5  | 33,5  |
| t18_B             | toetspunt t18 woning 2 | 4,50   | 34,1  | 31,8  | 26,5  | 35,5  |
| t18_C             | toetspunt t18 woning 2 | 7,50   | 34,6  | 32,3  | 27,0  | 36,0  |
| t19_A             | toetspunt t19 woning 2 | 1,50   | -9,4  | -11,6 | -16,9 | -7,9  |
| t19_B             | toetspunt t19 woning 2 | 4,50   | -7,6  | -9,8  | -15,0 | -6,1  |
| t19_C             | toetspunt t19 woning 2 | 7,50   | -6,4  | -8,7  | -13,9 | -4,9  |
| t20_A             | toetspunt t20 woning 2 | 1,50   | 0,4   | -1,9  | -7,2  | 1,8   |
| t20_B             | toetspunt t20 woning 2 | 4,50   | 1,4   | -0,9  | -6,2  | 2,8   |
| t20_C             | toetspunt t20 woning 2 | 7,50   | 1,7   | -0,6  | -5,9  | 3,1   |
| t21_A             | toetspunt t21 woning 2 | 1,50   | 1,8   | -0,6  | -5,9  | 3,2   |
| t21_B             | toetspunt t21 woning 2 | 4,50   | 2,6   | 0,3   | -5,0  | 4,0   |
| t21_C             | toetspunt t21 woning 2 | 7,50   | 2,8   | 0,5   | -4,8  | 4,3   |
| t22_A             | toetspunt t22 woning 2 | 1,50   | 31,0  | 28,7  | 23,3  | 32,4  |
| t22_B             | toetspunt t22 woning 2 | 4,50   | 33,2  | 30,9  | 25,6  | 34,6  |
| t22_C             | toetspunt t22 woning 2 | 7,50   | 33,5  | 31,2  | 25,9  | 34,9  |
| t23_A             | toetspunt t23 woning 2 | 1,50   | 34,9  | 32,6  | 27,3  | 36,3  |
| t23_B             | toetspunt t23 woning 2 | 4,50   | 36,7  | 34,4  | 29,1  | 38,1  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Houtbroekdijk  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | L <sub>den</sub> |
|-------------------|------------------------------|--------|------|-------|-------|------------------|
| t23_C             | toetspunt t23 woning 2       | 7,50   | 36,8 | 34,5  | 29,2  | 38,2             |
| t24_A             | toetspunt t24 woning 2       | 1,50   | 40,0 | 37,7  | 32,4  | 41,4             |
| t24_B             | toetspunt t24 woning 2       | 4,50   | 40,8 | 38,5  | 33,2  | 42,3             |
| t24_C             | toetspunt t24 woning 2       | 7,50   | 40,8 | 38,5  | 33,2  | 42,2             |
| t25_A             | toetspunt t25 woonboerderij  | 1,50   | 23,0 | 20,7  | 15,3  | 24,4             |
| t25_B             | toetspunt t25 woonboerderij  | 4,50   | 24,5 | 22,2  | 16,8  | 25,9             |
| t26_A             | toetspunt t26 woonboerderij  | 1,50   | 19,9 | 17,6  | 12,3  | 21,3             |
| t26_B             | toetspunt t26 woonboerderij  | 4,50   | 21,1 | 18,8  | 13,5  | 22,5             |
| t27_A             | toetspunt t27 woonboerderij  | 1,50   | 13,3 | 11,0  | 5,6   | 14,7             |
| t27_B             | toetspunt t27 woonboerderij  | 4,50   | 14,3 | 12,0  | 6,6   | 15,7             |
| t28_A             | toetspunt t28 woonboerderij  | 1,50   | 40,4 | 38,1  | 32,8  | 41,8             |
| t28_B             | toetspunt t28 woonboerderij  | 4,50   | 41,0 | 38,7  | 33,4  | 42,5             |
| t29_A             | toetspunt t29 woonboerderij  | 1,50   | 42,3 | 40,0  | 34,6  | 43,7             |
| t29_B             | toetspunt t29 woonboerderij  | 4,50   | 42,6 | 40,3  | 35,0  | 44,0             |
| t30_A             | toetspunt t30 woonboerderij  | 1,50   | 45,9 | 43,6  | 38,3  | 47,3             |
| t30_B             | toetspunt t30 woonboerderij  | 4,50   | 46,1 | 43,8  | 38,5  | 47,6             |
| t31_A             | toetspunt t31 woonboerderij  | 1,50   | 46,1 | 43,8  | 38,5  | 47,5             |
| t31_B             | toetspunt t31 woonboerderij  | 4,50   | 46,4 | 44,1  | 38,8  | 47,8             |
| t32_A             | toetspunt t32 woonboerderij  | 1,50   | 47,1 | 44,8  | 39,5  | 48,5             |
| t32_B             | toetspunt t32 woonboerderij  | 4,50   | 47,2 | 44,9  | 39,6  | 48,6             |
| t33_A             | toetspunt t233 woonboerderij | 1,50   | 41,3 | 39,0  | 33,7  | 42,7             |
| t33_B             | toetspunt t233 woonboerderij | 4,50   | 41,9 | 39,6  | 34,3  | 43,3             |

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaai v3 juni 2018  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Houtbroekstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving           | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------|--------|-------|-------|-------|------|
| t01_A             | toetspunt t01 woning 1 | 1,50   | 4,7   | 2,4   | -2,8  | 6,1  |
| t01_B             | toetspunt t01 woning 1 | 4,50   | 7,7   | 5,4   | 0,1   | 9,1  |
| t01_C             | toetspunt t01 woning 1 | 7,50   | 10,8  | 8,6   | 3,3   | 12,3 |
| t02_A             | toetspunt t02 woning 1 | 1,50   | 4,7   | 2,5   | -2,8  | 6,2  |
| t02_B             | toetspunt t02 woning 1 | 4,50   | 7,6   | 5,3   | 0,1   | 9,1  |
| t02_C             | toetspunt t02 woning 1 | 7,50   | 10,5  | 8,2   | 2,9   | 12,0 |
| t03_A             | toetspunt t03 woning 1 | 1,50   | 4,8   | 2,5   | -2,8  | 6,2  |
| t03_B             | toetspunt t03 woning 1 | 4,50   | 7,6   | 5,3   | 0,0   | 9,0  |
| t03_C             | toetspunt t03 woning 1 | 7,50   | 10,2  | 7,9   | 2,6   | 11,6 |
| t04_A             | toetspunt t04 woning 1 | 1,50   | -10,2 | -12,4 | -17,7 | -8,7 |
| t04_B             | toetspunt t04 woning 1 | 4,50   | -7,8  | -10,0 | -15,2 | -6,3 |
| t04_C             | toetspunt t04 woning 1 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t05_A             | toetspunt t05 woning 1 | 1,50   | 1,7   | -0,5  | -5,8  | 3,2  |
| t05_B             | toetspunt t05 woning 1 | 4,50   | 4,3   | 2,0   | -3,3  | 5,7  |
| t05_C             | toetspunt t05 woning 1 | 7,50   | 6,1   | 3,8   | -1,5  | 7,6  |
| t06_A             | toetspunt t06 woning 1 | 1,50   | -2,4  | -4,6  | -9,9  | -0,9 |
| t06_B             | toetspunt t06 woning 1 | 4,50   | 0,3   | -1,9  | -7,2  | 1,8  |
| t06_C             | toetspunt t06 woning 1 | 7,50   | 3,8   | 1,6   | -3,7  | 5,3  |
| t07_A             | toetspunt t07 woning 1 | 1,50   | --    | --    | --    | --   |
| t07_B             | toetspunt t07 woning 1 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t07_C             | toetspunt t07 woning 1 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t08_A             | toetspunt t08 woning 1 | 1,50   | -2,7  | -5,0  | -10,4 | -1,3 |
| t08_B             | toetspunt t08 woning 1 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t08_C             | toetspunt t08 woning 1 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t09_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | -0,5  | -2,9  | -8,2  | 0,9  |
| t09_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | -1,0  | -3,3  | -8,7  | 0,4  |
| t09_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | -0,8  | -3,1  | -8,5  | 0,6  |
| t10_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 7,2   | 4,9   | -0,4  | 8,7  |
| t10_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 12,5  | 10,2  | 4,9   | 13,9 |
| t10_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 13,7  | 11,4  | 6,1   | 15,2 |
| t11_A             | toetspunt t11 woning 1 | 1,50   | 4,6   | 2,4   | -2,9  | 6,1  |
| t11_B             | toetspunt t11 woning 1 | 4,50   | 7,5   | 5,2   | -0,1  | 8,9  |
| t11_C             | toetspunt t11 woning 1 | 7,50   | 10,9  | 8,6   | 3,3   | 12,3 |
| t12_A             | toetspunt t12 woning 1 | 1,50   | 5,4   | 3,1   | -2,2  | 6,8  |
| t12_B             | toetspunt t12 woning 1 | 4,50   | 8,5   | 6,2   | 0,9   | 9,9  |
| t12_C             | toetspunt t12 woning 1 | 7,50   | 10,8  | 8,5   | 3,2   | 12,2 |
| t13_A             | toetspunt t13 woning 2 | 1,50   | 3,5   | 1,3   | -4,0  | 5,0  |
| t13_B             | toetspunt t13 woning 2 | 4,50   | 6,2   | 3,9   | -1,4  | 7,6  |
| t13_C             | toetspunt t13 woning 2 | 7,50   | 8,2   | 6,0   | 0,7   | 9,7  |
| t14_A             | toetspunt t14 woning 2 | 1,50   | 3,2   | 0,9   | -4,3  | 4,7  |
| t14_B             | toetspunt t14 woning 2 | 4,50   | 6,1   | 3,9   | -1,4  | 7,6  |
| t14_C             | toetspunt t14 woning 2 | 7,50   | 7,8   | 5,5   | 0,3   | 9,3  |
| t15_A             | toetspunt t15 woning 2 | 1,50   | 2,3   | 0,0   | -5,3  | 3,8  |
| t15_B             | toetspunt t15 woning 2 | 4,50   | 5,4   | 3,1   | -2,1  | 6,9  |
| t15_C             | toetspunt t15 woning 2 | 7,50   | 7,3   | 5,1   | -0,2  | 8,8  |
| t16_A             | toetspunt t16 woning 2 | 1,50   | --    | --    | --    | --   |
| t16_B             | toetspunt t16 woning 2 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t16_C             | toetspunt t16 woning 2 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t17_A             | toetspunt t17 woning 2 | 1,50   | --    | --    | --    | --   |
| t17_B             | toetspunt t17 woning 2 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t17_C             | toetspunt t17 woning 2 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t18_A             | toetspunt t18 woning 2 | 1,50   | -1,3  | -3,6  | -8,9  | 0,1  |
| t18_B             | toetspunt t18 woning 2 | 4,50   | 1,0   | -1,3  | -6,6  | 2,4  |
| t18_C             | toetspunt t18 woning 2 | 7,50   | -6,9  | -9,1  | -14,3 | -5,3 |
| t19_A             | toetspunt t19 woning 2 | 1,50   | --    | --    | --    | --   |
| t19_B             | toetspunt t19 woning 2 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t19_C             | toetspunt t19 woning 2 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t20_A             | toetspunt t20 woning 2 | 1,50   | --    | --    | --    | --   |
| t20_B             | toetspunt t20 woning 2 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t20_C             | toetspunt t20 woning 2 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t21_A             | toetspunt t21 woning 2 | 1,50   | --    | --    | --    | --   |
| t21_B             | toetspunt t21 woning 2 | 4,50   | --    | --    | --    | --   |
| t21_C             | toetspunt t21 woning 2 | 7,50   | --    | --    | --    | --   |
| t22_A             | toetspunt t22 woning 2 | 1,50   | -3,5  | -5,7  | -10,9 | -2,0 |
| t22_B             | toetspunt t22 woning 2 | 4,50   | -0,5  | -2,7  | -7,9  | 1,1  |
| t22_C             | toetspunt t22 woning 2 | 7,50   | 4,4   | 2,2   | -3,1  | 5,9  |
| t23_A             | toetspunt t23 woning 2 | 1,50   | -2,1  | -4,3  | -9,6  | -0,6 |
| t23_B             | toetspunt t23 woning 2 | 4,50   | 0,5   | -1,7  | -6,9  | 2,0  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Houtbroekstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| t23_C             | toetspunt t23 woning 2       | 7,50   | 4,7  | 2,5   | -2,8  | 6,2  |
| t24_A             | toetspunt t24 woning 2       | 1,50   | 3,5  | 1,3   | -4,0  | 5,0  |
| t24_B             | toetspunt t24 woning 2       | 4,50   | 6,1  | 3,9   | -1,4  | 7,6  |
| t24_C             | toetspunt t24 woning 2       | 7,50   | 8,0  | 5,7   | 0,4   | 9,4  |
| t25_A             | toetspunt t25 woonboerderij  | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| t25_B             | toetspunt t25 woonboerderij  | 4,50   | --   | --    | --    | --   |
| t26_A             | toetspunt t26 woonboerderij  | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| t26_B             | toetspunt t26 woonboerderij  | 4,50   | --   | --    | --    | --   |
| t27_A             | toetspunt t27 woonboerderij  | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| t27_B             | toetspunt t27 woonboerderij  | 4,50   | --   | --    | --    | --   |
| t28_A             | toetspunt t28 woonboerderij  | 1,50   | 8,6  | 6,4   | 1,1   | 10,1 |
| t28_B             | toetspunt t28 woonboerderij  | 4,50   | 11,0 | 8,7   | 3,4   | 12,4 |
| t29_A             | toetspunt t29 woonboerderij  | 1,50   | 10,2 | 8,0   | 2,7   | 11,7 |
| t29_B             | toetspunt t29 woonboerderij  | 4,50   | 14,4 | 12,1  | 6,8   | 15,8 |
| t30_A             | toetspunt t30 woonboerderij  | 1,50   | 13,3 | 11,0  | 5,7   | 14,7 |
| t30_B             | toetspunt t30 woonboerderij  | 4,50   | 16,0 | 13,7  | 8,4   | 17,4 |
| t31_A             | toetspunt t31 woonboerderij  | 1,50   | 16,3 | 14,0  | 8,7   | 17,8 |
| t31_B             | toetspunt t31 woonboerderij  | 4,50   | 18,3 | 16,0  | 10,6  | 19,7 |
| t32_A             | toetspunt t32 woonboerderij  | 1,50   | 13,8 | 11,5  | 6,2   | 15,2 |
| t32_B             | toetspunt t32 woonboerderij  | 4,50   | 17,1 | 14,8  | 9,4   | 18,5 |
| t33_A             | toetspunt t233 woonboerderij | 1,50   | -1,0 | -3,2  | -8,5  | 0,5  |
| t33_B             | toetspunt t233 woonboerderij | 4,50   | --   | --    | --    | --   |

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Lieropsedijk  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving           | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| t01_A             | toetspunt t01 woning 1 | 1,50   | 34,1 | 30,3  | 26,0  | 35,0 |
| t01_B             | toetspunt t01 woning 1 | 4,50   | 35,1 | 31,3  | 26,9  | 36,0 |
| t01_C             | toetspunt t01 woning 1 | 7,50   | 35,8 | 32,0  | 27,6  | 36,7 |
| t02_A             | toetspunt t02 woning 1 | 1,50   | 32,6 | 29,0  | 24,1  | 33,4 |
| t02_B             | toetspunt t02 woning 1 | 4,50   | 33,4 | 29,8  | 24,9  | 34,2 |
| t02_C             | toetspunt t02 woning 1 | 7,50   | 34,1 | 30,5  | 25,6  | 34,9 |
| t03_A             | toetspunt t03 woning 1 | 1,50   | 30,8 | 27,3  | 22,2  | 31,6 |
| t03_B             | toetspunt t03 woning 1 | 4,50   | 31,7 | 28,2  | 23,0  | 32,4 |
| t03_C             | toetspunt t03 woning 1 | 7,50   | 32,3 | 28,8  | 23,7  | 33,1 |
| t04_A             | toetspunt t04 woning 1 | 1,50   | 28,2 | 23,7  | 20,9  | 29,4 |
| t04_B             | toetspunt t04 woning 1 | 4,50   | 29,3 | 24,8  | 22,0  | 30,4 |
| t04_C             | toetspunt t04 woning 1 | 7,50   | 30,1 | 25,6  | 22,8  | 31,2 |
| t05_A             | toetspunt t05 woning 1 | 1,50   | 29,6 | 25,2  | 22,3  | 30,8 |
| t05_B             | toetspunt t05 woning 1 | 4,50   | 30,6 | 26,2  | 23,2  | 31,7 |
| t05_C             | toetspunt t05 woning 1 | 7,50   | 31,3 | 26,9  | 23,9  | 32,4 |
| t06_A             | toetspunt t06 woning 1 | 1,50   | 17,0 | 13,4  | 8,3   | 17,7 |
| t06_B             | toetspunt t06 woning 1 | 4,50   | 19,5 | 15,9  | 10,8  | 20,2 |
| t06_C             | toetspunt t06 woning 1 | 7,50   | 23,4 | 19,9  | 14,8  | 24,2 |
| t07_A             | toetspunt t07 woning 1 | 1,50   | 36,1 | 31,6  | 28,8  | 37,3 |
| t07_B             | toetspunt t07 woning 1 | 4,50   | 37,1 | 32,6  | 29,8  | 38,3 |
| t07_C             | toetspunt t07 woning 1 | 7,50   | 38,0 | 33,6  | 30,6  | 39,1 |
| t08_A             | toetspunt t08 woning 1 | 1,50   | 36,7 | 32,3  | 29,4  | 37,9 |
| t08_B             | toetspunt t08 woning 1 | 4,50   | 37,9 | 33,5  | 30,6  | 39,1 |
| t08_C             | toetspunt t08 woning 1 | 7,50   | 38,8 | 34,4  | 31,4  | 40,0 |
| t09_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 37,2 | 32,8  | 29,9  | 38,4 |
| t09_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 38,4 | 34,0  | 31,0  | 39,5 |
| t09_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 39,5 | 35,1  | 32,1  | 40,6 |
| t10_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 39,4 | 35,4  | 31,7  | 40,5 |
| t10_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 40,3 | 36,2  | 32,6  | 41,4 |
| t10_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 41,6 | 37,5  | 33,9  | 42,6 |
| t11_A             | toetspunt t11 woning 1 | 1,50   | 39,2 | 35,4  | 31,2  | 40,2 |
| t11_B             | toetspunt t11 woning 1 | 4,50   | 40,0 | 36,1  | 32,1  | 41,0 |
| t11_C             | toetspunt t11 woning 1 | 7,50   | 41,3 | 37,2  | 33,5  | 42,3 |
| t12_A             | toetspunt t12 woning 1 | 1,50   | 38,9 | 35,0  | 30,9  | 39,9 |
| t12_B             | toetspunt t12 woning 1 | 4,50   | 39,8 | 35,8  | 31,9  | 40,8 |
| t12_C             | toetspunt t12 woning 1 | 7,50   | 41,3 | 37,3  | 33,5  | 42,3 |
| t13_A             | toetspunt t13 woning 2 | 1,50   | 29,3 | 25,8  | 20,8  | 30,1 |
| t13_B             | toetspunt t13 woning 2 | 4,50   | 30,3 | 26,8  | 21,7  | 31,1 |
| t13_C             | toetspunt t13 woning 2 | 7,50   | 30,8 | 27,3  | 22,1  | 31,5 |
| t14_A             | toetspunt t14 woning 2 | 1,50   | 28,1 | 24,5  | 19,6  | 28,9 |
| t14_B             | toetspunt t14 woning 2 | 4,50   | 28,9 | 25,3  | 20,4  | 29,7 |
| t14_C             | toetspunt t14 woning 2 | 7,50   | 29,3 | 25,8  | 20,7  | 30,0 |
| t15_A             | toetspunt t15 woning 2 | 1,50   | 29,5 | 25,8  | 21,2  | 30,3 |
| t15_B             | toetspunt t15 woning 2 | 4,50   | 30,1 | 26,5  | 21,8  | 31,0 |
| t15_C             | toetspunt t15 woning 2 | 7,50   | 30,4 | 26,7  | 21,9  | 31,2 |
| t16_A             | toetspunt t16 woning 2 | 1,50   | 27,3 | 23,1  | 19,6  | 28,3 |
| t16_B             | toetspunt t16 woning 2 | 4,50   | 26,3 | 22,3  | 18,4  | 27,2 |
| t16_C             | toetspunt t16 woning 2 | 7,50   | 20,1 | 16,5  | 11,5  | 20,9 |
| t17_A             | toetspunt t17 woning 2 | 1,50   | 25,9 | 21,7  | 18,3  | 26,9 |
| t17_B             | toetspunt t17 woning 2 | 4,50   | 25,6 | 21,6  | 17,9  | 26,7 |
| t17_C             | toetspunt t17 woning 2 | 7,50   | 20,8 | 17,3  | 12,2  | 21,6 |
| t18_A             | toetspunt t18 woning 2 | 1,50   | 19,5 | 15,8  | 11,2  | 20,4 |
| t18_B             | toetspunt t18 woning 2 | 4,50   | 20,1 | 16,2  | 12,2  | 21,1 |
| t18_C             | toetspunt t18 woning 2 | 7,50   | 15,8 | 12,2  | 7,1   | 16,5 |
| t19_A             | toetspunt t19 woning 2 | 1,50   | 33,9 | 29,4  | 26,6  | 35,1 |
| t19_B             | toetspunt t19 woning 2 | 4,50   | 34,9 | 30,5  | 27,6  | 36,1 |
| t19_C             | toetspunt t19 woning 2 | 7,50   | 35,6 | 31,2  | 28,2  | 36,7 |
| t20_A             | toetspunt t20 woning 2 | 1,50   | 34,5 | 30,1  | 27,2  | 35,7 |
| t20_B             | toetspunt t20 woning 2 | 4,50   | 35,5 | 31,1  | 28,2  | 36,7 |
| t20_C             | toetspunt t20 woning 2 | 7,50   | 36,2 | 31,8  | 28,8  | 37,4 |
| t21_A             | toetspunt t21 woning 2 | 1,50   | 35,1 | 30,7  | 27,8  | 36,3 |
| t21_B             | toetspunt t21 woning 2 | 4,50   | 36,1 | 31,7  | 28,8  | 37,3 |
| t21_C             | toetspunt t21 woning 2 | 7,50   | 36,8 | 32,4  | 29,5  | 38,0 |
| t22_A             | toetspunt t22 woning 2 | 1,50   | 35,1 | 30,7  | 27,8  | 36,3 |
| t22_B             | toetspunt t22 woning 2 | 4,50   | 36,2 | 31,7  | 28,9  | 37,3 |
| t22_C             | toetspunt t22 woning 2 | 7,50   | 36,9 | 32,5  | 29,5  | 38,0 |
| t23_A             | toetspunt t23 woning 2 | 1,50   | 30,7 | 26,5  | 23,2  | 31,8 |
| t23_B             | toetspunt t23 woning 2 | 4,50   | 31,8 | 27,5  | 24,3  | 32,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Lieropsedijk  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| t23_C             | toetspunt t23 woning 2       | 7,50   | 32,7 | 28,4  | 25,1  | 33,8 |
| t24_A             | toetspunt t24 woning 2       | 1,50   | 27,0 | 23,4  | 18,6  | 27,9 |
| t24_B             | toetspunt t24 woning 2       | 4,50   | 28,5 | 24,8  | 20,1  | 29,3 |
| t24_C             | toetspunt t24 woning 2       | 7,50   | 30,0 | 26,2  | 21,8  | 30,9 |
| t25_A             | toetspunt t25 woonboerderij  | 1,50   | 43,5 | 39,5  | 35,7  | 44,5 |
| t25_B             | toetspunt t25 woonboerderij  | 4,50   | 44,8 | 40,8  | 36,9  | 45,8 |
| t26_A             | toetspunt t26 woonboerderij  | 1,50   | 44,2 | 40,3  | 36,4  | 45,2 |
| t26_B             | toetspunt t26 woonboerderij  | 4,50   | 45,6 | 41,7  | 37,7  | 46,6 |
| t27_A             | toetspunt t27 woonboerderij  | 1,50   | 45,1 | 41,2  | 37,2  | 46,1 |
| t27_B             | toetspunt t27 woonboerderij  | 4,50   | 46,7 | 42,8  | 38,7  | 47,6 |
| t28_A             | toetspunt t28 woonboerderij  | 1,50   | 46,8 | 43,0  | 38,7  | 47,7 |
| t28_B             | toetspunt t28 woonboerderij  | 4,50   | 48,6 | 44,8  | 40,4  | 49,5 |
| t29_A             | toetspunt t29 woonboerderij  | 1,50   | 46,5 | 42,8  | 38,4  | 47,4 |
| t29_B             | toetspunt t29 woonboerderij  | 4,50   | 48,3 | 44,5  | 40,1  | 49,2 |
| t30_A             | toetspunt t30 woonboerderij  | 1,50   | 41,0 | 37,5  | 32,4  | 41,8 |
| t30_B             | toetspunt t30 woonboerderij  | 4,50   | 42,9 | 39,3  | 34,3  | 43,7 |
| t31_A             | toetspunt t31 woonboerderij  | 1,50   | 39,2 | 35,7  | 30,5  | 39,9 |
| t31_B             | toetspunt t31 woonboerderij  | 4,50   | 40,7 | 37,3  | 32,1  | 41,5 |
| t32_A             | toetspunt t32 woonboerderij  | 1,50   | 38,1 | 34,6  | 29,6  | 38,9 |
| t32_B             | toetspunt t32 woonboerderij  | 4,50   | 39,6 | 36,1  | 31,1  | 40,4 |
| t33_A             | toetspunt t233 woonboerderij | 1,50   | 33,2 | 28,9  | 25,6  | 34,3 |
| t33_B             | toetspunt t233 woonboerderij | 4,50   | 34,1 | 29,8  | 26,5  | 35,1 |

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Provincialeweg  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving           | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| t01_A             | toetspunt t01 woning 1 | 1,50   | 34,9 | 31,2  | 26,0  | 35,5 |
| t01_B             | toetspunt t01 woning 1 | 4,50   | 35,7 | 32,0  | 26,8  | 36,3 |
| t01_C             | toetspunt t01 woning 1 | 7,50   | 37,3 | 33,7  | 28,4  | 38,0 |
| t02_A             | toetspunt t02 woning 1 | 1,50   | 30,8 | 27,1  | 21,9  | 31,5 |
| t02_B             | toetspunt t02 woning 1 | 4,50   | 31,9 | 28,1  | 23,0  | 32,5 |
| t02_C             | toetspunt t02 woning 1 | 7,50   | 34,3 | 30,6  | 25,4  | 35,0 |
| t03_A             | toetspunt t03 woning 1 | 1,50   | 32,5 | 28,8  | 23,6  | 33,2 |
| t03_B             | toetspunt t03 woning 1 | 4,50   | 33,2 | 29,5  | 24,3  | 33,8 |
| t03_C             | toetspunt t03 woning 1 | 7,50   | 34,2 | 30,5  | 25,3  | 34,8 |
| t04_A             | toetspunt t04 woning 1 | 1,50   | 42,2 | 38,6  | 33,3  | 42,8 |
| t04_B             | toetspunt t04 woning 1 | 4,50   | 43,4 | 39,8  | 34,5  | 44,1 |
| t04_C             | toetspunt t04 woning 1 | 7,50   | 44,2 | 40,5  | 35,3  | 44,8 |
| t05_A             | toetspunt t05 woning 1 | 1,50   | 43,9 | 40,2  | 35,0  | 44,5 |
| t05_B             | toetspunt t05 woning 1 | 4,50   | 45,1 | 41,5  | 36,2  | 45,8 |
| t05_C             | toetspunt t05 woning 1 | 7,50   | 46,0 | 42,3  | 37,1  | 46,6 |
| t06_A             | toetspunt t06 woning 1 | 1,50   | 44,7 | 41,1  | 35,8  | 45,3 |
| t06_B             | toetspunt t06 woning 1 | 4,50   | 46,1 | 42,4  | 37,2  | 46,7 |
| t06_C             | toetspunt t06 woning 1 | 7,50   | 47,0 | 43,4  | 38,1  | 47,7 |
| t07_A             | toetspunt t07 woning 1 | 1,50   | 48,8 | 45,1  | 39,9  | 49,4 |
| t07_B             | toetspunt t07 woning 1 | 4,50   | 50,4 | 46,7  | 41,4  | 51,0 |
| t07_C             | toetspunt t07 woning 1 | 7,50   | 51,5 | 47,8  | 42,6  | 52,1 |
| t08_A             | toetspunt t08 woning 1 | 1,50   | 49,1 | 45,4  | 40,2  | 49,7 |
| t08_B             | toetspunt t08 woning 1 | 4,50   | 50,7 | 47,1  | 41,8  | 51,4 |
| t08_C             | toetspunt t08 woning 1 | 7,50   | 51,9 | 48,2  | 43,0  | 52,5 |
| t09_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 49,4 | 45,7  | 40,5  | 50,0 |
| t09_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 51,1 | 47,4  | 42,2  | 51,7 |
| t09_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 52,3 | 48,6  | 43,4  | 52,9 |
| t10_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 47,3 | 43,6  | 38,4  | 47,9 |
| t10_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 49,1 | 45,4  | 40,2  | 49,7 |
| t10_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 50,5 | 46,9  | 41,6  | 51,2 |
| t11_A             | toetspunt t11 woning 1 | 1,50   | 46,5 | 42,8  | 37,6  | 47,1 |
| t11_B             | toetspunt t11 woning 1 | 4,50   | 47,9 | 44,2  | 39,0  | 48,5 |
| t11_C             | toetspunt t11 woning 1 | 7,50   | 49,0 | 45,3  | 40,1  | 49,6 |
| t12_A             | toetspunt t12 woning 1 | 1,50   | 45,5 | 41,9  | 36,6  | 46,1 |
| t12_B             | toetspunt t12 woning 1 | 4,50   | 46,7 | 43,0  | 37,8  | 47,3 |
| t12_C             | toetspunt t12 woning 1 | 7,50   | 47,7 | 44,0  | 38,8  | 48,3 |
| t13_A             | toetspunt t13 woning 2 | 1,50   | 33,3 | 29,7  | 24,4  | 34,0 |
| t13_B             | toetspunt t13 woning 2 | 4,50   | 34,5 | 30,9  | 25,6  | 35,2 |
| t13_C             | toetspunt t13 woning 2 | 7,50   | 29,6 | 25,9  | 20,7  | 30,2 |
| t14_A             | toetspunt t14 woning 2 | 1,50   | 23,9 | 19,9  | 15,0  | 24,4 |
| t14_B             | toetspunt t14 woning 2 | 4,50   | 25,1 | 21,3  | 16,2  | 25,7 |
| t14_C             | toetspunt t14 woning 2 | 7,50   | 29,8 | 26,1  | 20,9  | 30,4 |
| t15_A             | toetspunt t15 woning 2 | 1,50   | 28,2 | 24,4  | 19,3  | 28,8 |
| t15_B             | toetspunt t15 woning 2 | 4,50   | 29,1 | 25,3  | 20,2  | 29,7 |
| t15_C             | toetspunt t15 woning 2 | 7,50   | 32,3 | 28,6  | 23,4  | 32,9 |
| t16_A             | toetspunt t16 woning 2 | 1,50   | 42,3 | 38,6  | 33,4  | 42,9 |
| t16_B             | toetspunt t16 woning 2 | 4,50   | 43,1 | 39,4  | 34,2  | 43,7 |
| t16_C             | toetspunt t16 woning 2 | 7,50   | 43,5 | 39,8  | 34,6  | 44,1 |
| t17_A             | toetspunt t17 woning 2 | 1,50   | 42,8 | 39,2  | 33,9  | 43,5 |
| t17_B             | toetspunt t17 woning 2 | 4,50   | 43,8 | 40,2  | 34,9  | 44,5 |
| t17_C             | toetspunt t17 woning 2 | 7,50   | 44,3 | 40,7  | 35,4  | 45,0 |
| t18_A             | toetspunt t18 woning 2 | 1,50   | 43,5 | 39,9  | 34,6  | 44,2 |
| t18_B             | toetspunt t18 woning 2 | 4,50   | 44,8 | 41,2  | 35,9  | 45,5 |
| t18_C             | toetspunt t18 woning 2 | 7,50   | 45,5 | 41,9  | 36,6  | 46,2 |
| t19_A             | toetspunt t19 woning 2 | 1,50   | 47,6 | 44,0  | 38,7  | 48,3 |
| t19_B             | toetspunt t19 woning 2 | 4,50   | 49,0 | 45,4  | 40,1  | 49,7 |
| t19_C             | toetspunt t19 woning 2 | 7,50   | 50,0 | 46,3  | 41,1  | 50,6 |
| t20_A             | toetspunt t20 woning 2 | 1,50   | 48,0 | 44,3  | 39,0  | 48,6 |
| t20_B             | toetspunt t20 woning 2 | 4,50   | 49,4 | 45,7  | 40,5  | 50,0 |
| t20_C             | toetspunt t20 woning 2 | 7,50   | 50,4 | 46,7  | 41,5  | 51,0 |
| t21_A             | toetspunt t21 woning 2 | 1,50   | 48,3 | 44,6  | 39,4  | 48,9 |
| t21_B             | toetspunt t21 woning 2 | 4,50   | 49,7 | 46,1  | 40,8  | 50,4 |
| t21_C             | toetspunt t21 woning 2 | 7,50   | 50,8 | 47,1  | 41,9  | 51,4 |
| t22_A             | toetspunt t22 woning 2 | 1,50   | 46,0 | 42,4  | 37,1  | 46,6 |
| t22_B             | toetspunt t22 woning 2 | 4,50   | 47,5 | 43,8  | 38,6  | 48,1 |
| t22_C             | toetspunt t22 woning 2 | 7,50   | 48,6 | 44,9  | 39,7  | 49,2 |
| t23_A             | toetspunt t23 woning 2 | 1,50   | 43,9 | 40,3  | 35,0  | 44,6 |
| t23_B             | toetspunt t23 woning 2 | 4,50   | 45,3 | 41,6  | 36,4  | 45,9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Provincialeweg  
Groepsreductie: Ja

| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| t23_C             | toetspunt t23 woning 2       | 7,50   | 46,4 | 42,7  | 37,4  | 47,0 |
| t24_A             | toetspunt t24 woning 2       | 1,50   | 42,5 | 38,8  | 33,6  | 43,1 |
| t24_B             | toetspunt t24 woning 2       | 4,50   | 43,8 | 40,1  | 34,8  | 44,4 |
| t24_C             | toetspunt t24 woning 2       | 7,50   | 44,4 | 40,7  | 35,5  | 45,0 |
| t25_A             | toetspunt t25 woonboerderij  | 1,50   | 49,5 | 45,8  | 40,6  | 50,1 |
| t25_B             | toetspunt t25 woonboerderij  | 4,50   | 50,9 | 47,2  | 42,0  | 51,5 |
| t26_A             | toetspunt t26 woonboerderij  | 1,50   | 49,9 | 46,2  | 40,9  | 50,5 |
| t26_B             | toetspunt t26 woonboerderij  | 4,50   | 51,3 | 47,6  | 42,4  | 51,9 |
| t27_A             | toetspunt t27 woonboerderij  | 1,50   | 50,1 | 46,4  | 41,2  | 50,7 |
| t27_B             | toetspunt t27 woonboerderij  | 4,50   | 51,7 | 48,0  | 42,8  | 52,3 |
| t28_A             | toetspunt t28 woonboerderij  | 1,50   | 48,4 | 44,7  | 39,5  | 49,0 |
| t28_B             | toetspunt t28 woonboerderij  | 4,50   | 49,9 | 46,2  | 41,0  | 50,5 |
| t29_A             | toetspunt t29 woonboerderij  | 1,50   | 47,8 | 44,2  | 38,9  | 48,5 |
| t29_B             | toetspunt t29 woonboerderij  | 4,50   | 49,3 | 45,6  | 40,4  | 49,9 |
| t30_A             | toetspunt t30 woonboerderij  | 1,50   | 39,8 | 36,1  | 30,9  | 40,4 |
| t30_B             | toetspunt t30 woonboerderij  | 4,50   | 41,5 | 37,8  | 32,6  | 42,1 |
| t31_A             | toetspunt t31 woonboerderij  | 1,50   | 38,8 | 35,1  | 29,9  | 39,4 |
| t31_B             | toetspunt t31 woonboerderij  | 4,50   | 40,5 | 36,8  | 31,6  | 41,1 |
| t32_A             | toetspunt t32 woonboerderij  | 1,50   | 38,9 | 35,2  | 30,0  | 39,5 |
| t32_B             | toetspunt t32 woonboerderij  | 4,50   | 40,6 | 36,9  | 31,7  | 41,2 |
| t33_A             | toetspunt t233 woonboerderij | 1,50   | 45,0 | 41,3  | 36,0  | 45,6 |
| t33_B             | toetspunt t233 woonboerderij | 4,50   | 46,2 | 42,5  | 37,3  | 46,9 |

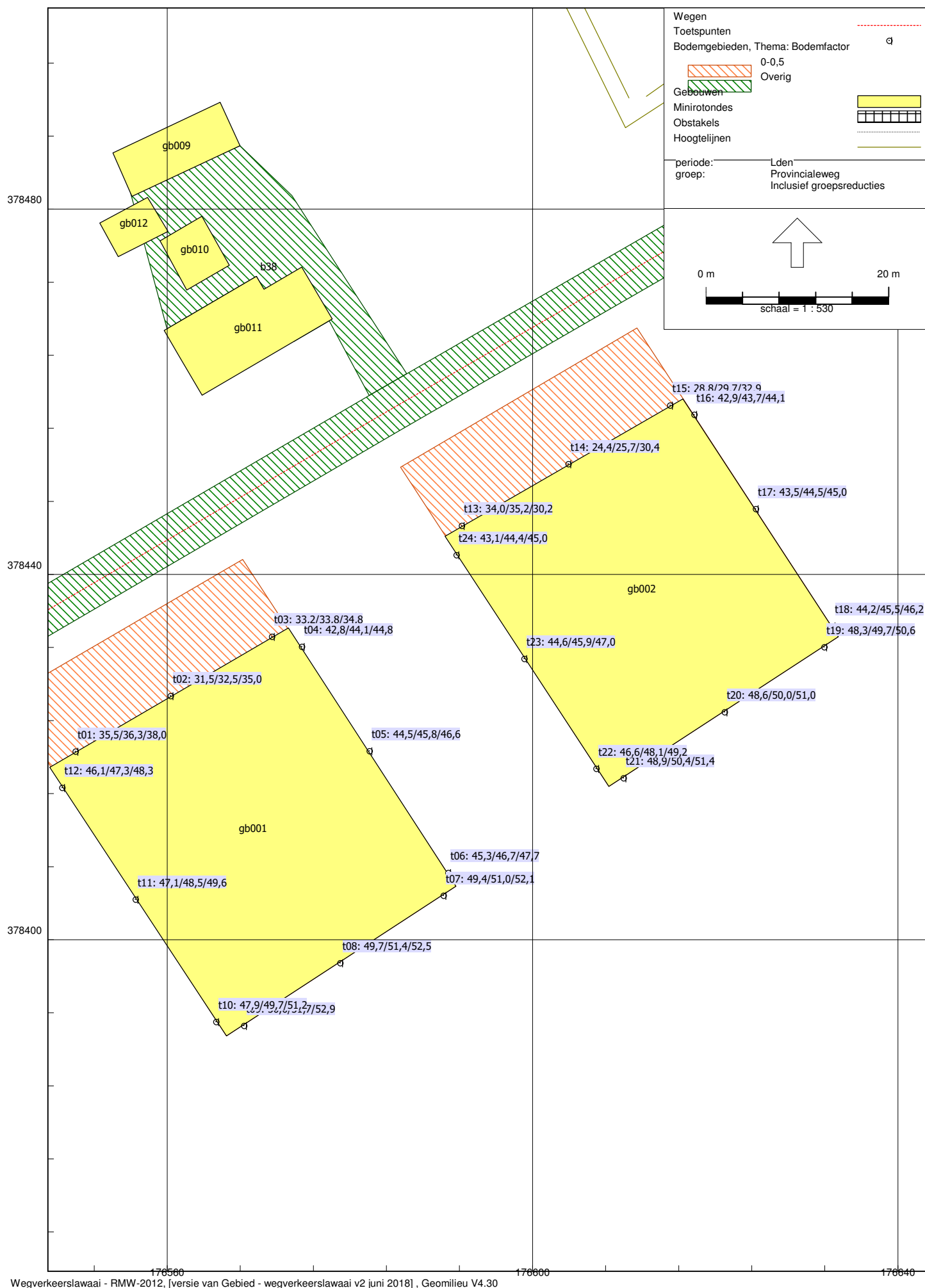
Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaai v3 juni 2018  
Laeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Houtbroekdijk  
Groepsreductie: Nee

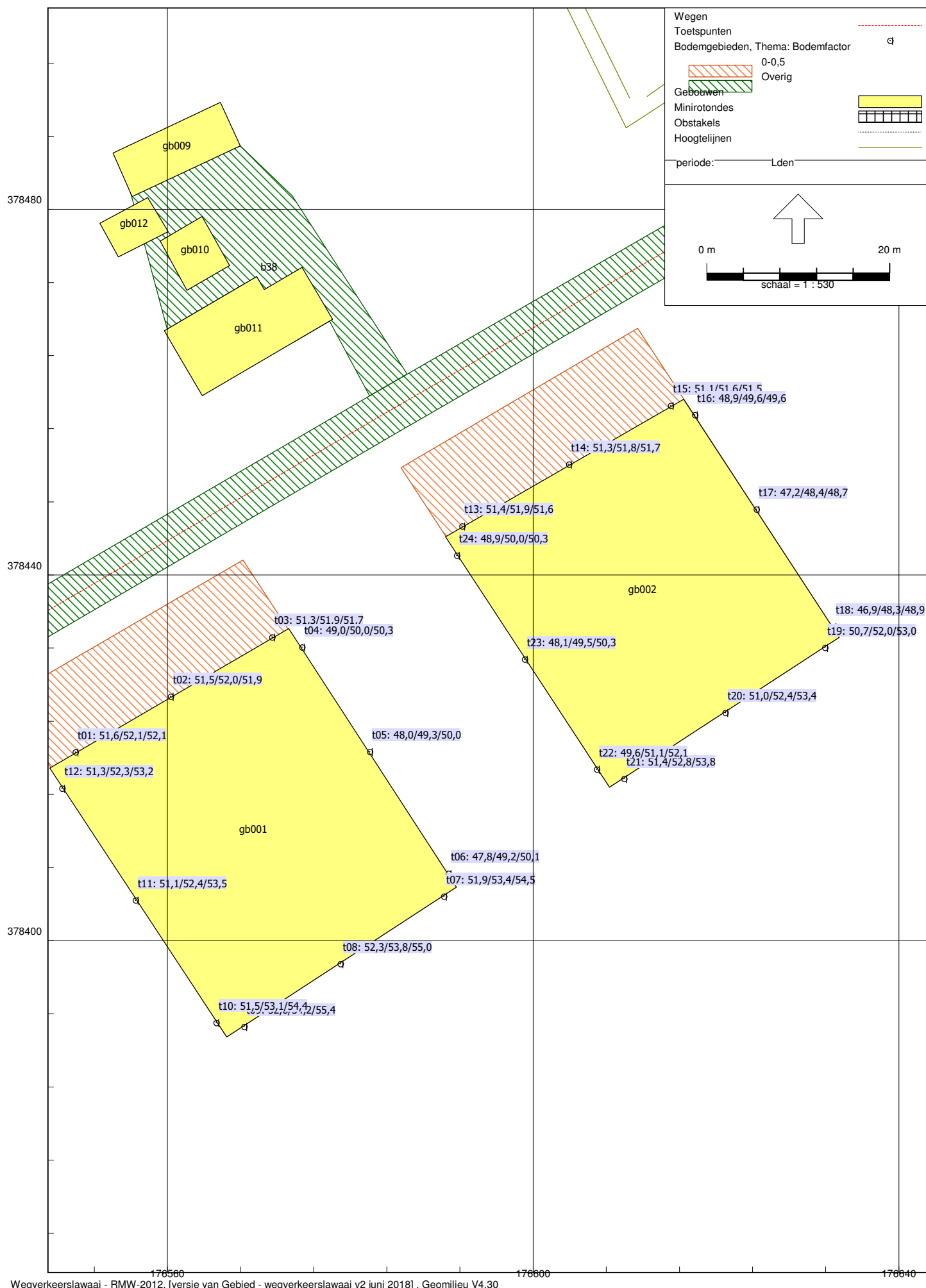
| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving           | Hoogte | Dag   | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------|--------|-------|-------|-------|------|
| t01_A             | toetspunt t01 woning 1 | 1,50   | 49,7  | 47,4  | 42,0  | 51,1 |
| t01_B             | toetspunt t01 woning 1 | 4,50   | 50,1  | 47,8  | 42,5  | 51,6 |
| t01_C             | toetspunt t01 woning 1 | 7,50   | 49,9  | 47,6  | 42,3  | 51,4 |
| t02_A             | toetspunt t02 woning 1 | 1,50   | 49,8  | 47,5  | 42,2  | 51,2 |
| t02_B             | toetspunt t02 woning 1 | 4,50   | 50,3  | 48,0  | 42,7  | 51,7 |
| t02_C             | toetspunt t02 woning 1 | 7,50   | 50,1  | 47,8  | 42,5  | 51,5 |
| t03_A             | toetspunt t03 woning 1 | 1,50   | 49,7  | 47,4  | 42,0  | 51,1 |
| t03_B             | toetspunt t03 woning 1 | 4,50   | 50,2  | 47,9  | 42,6  | 51,6 |
| t03_C             | toetspunt t03 woning 1 | 7,50   | 49,9  | 47,7  | 42,3  | 51,4 |
| t04_A             | toetspunt t04 woning 1 | 1,50   | 45,3  | 43,0  | 37,6  | 46,7 |
| t04_B             | toetspunt t04 woning 1 | 4,50   | 46,1  | 43,8  | 38,5  | 47,5 |
| t04_C             | toetspunt t04 woning 1 | 7,50   | 46,0  | 43,7  | 38,3  | 47,4 |
| t05_A             | toetspunt t05 woning 1 | 1,50   | 40,0  | 37,7  | 32,4  | 41,4 |
| t05_B             | toetspunt t05 woning 1 | 4,50   | 41,8  | 39,5  | 34,1  | 43,2 |
| t05_C             | toetspunt t05 woning 1 | 7,50   | 41,9  | 39,6  | 34,2  | 43,3 |
| t06_A             | toetspunt t06 woning 1 | 1,50   | 35,9  | 33,6  | 28,2  | 37,3 |
| t06_B             | toetspunt t06 woning 1 | 4,50   | 38,1  | 35,8  | 30,5  | 39,5 |
| t06_C             | toetspunt t06 woning 1 | 7,50   | 38,4  | 36,1  | 30,8  | 39,8 |
| t07_A             | toetspunt t07 woning 1 | 1,50   | 7,4   | 5,1   | -0,3  | 8,8  |
| t07_B             | toetspunt t07 woning 1 | 4,50   | 8,5   | 6,2   | 0,8   | 9,9  |
| t07_C             | toetspunt t07 woning 1 | 7,50   | 8,7   | 6,4   | 1,1   | 10,1 |
| t08_A             | toetspunt t08 woning 1 | 1,50   | -10,5 | -12,7 | -18,0 | -9,0 |
| t08_B             | toetspunt t08 woning 1 | 4,50   | -8,6  | -10,7 | -16,0 | -7,0 |
| t08_C             | toetspunt t08 woning 1 | 7,50   | -8,0  | -10,2 | -15,4 | -6,5 |
| t09_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 9,4   | 7,0   | 1,7   | 10,8 |
| t09_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 12,0  | 9,7   | 4,4   | 13,5 |
| t09_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 10,2  | 8,0   | 2,6   | 11,7 |
| t10_A             | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 36,6  | 34,3  | 29,0  | 38,0 |
| t10_B             | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 38,7  | 36,4  | 31,1  | 40,1 |
| t10_C             | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 39,2  | 36,9  | 31,6  | 40,6 |
| t11_A             | toetspunt t11 woning 1 | 1,50   | 40,1  | 37,8  | 32,5  | 41,5 |
| t11_B             | toetspunt t11 woning 1 | 4,50   | 41,8  | 39,5  | 34,2  | 43,2 |
| t11_C             | toetspunt t11 woning 1 | 7,50   | 42,0  | 39,7  | 34,4  | 43,5 |
| t12_A             | toetspunt t12 woning 1 | 1,50   | 44,5  | 42,2  | 36,9  | 45,9 |
| t12_B             | toetspunt t12 woning 1 | 4,50   | 45,3  | 43,0  | 37,7  | 46,7 |
| t12_C             | toetspunt t12 woning 1 | 7,50   | 45,2  | 43,0  | 37,6  | 46,7 |
| t13_A             | toetspunt t13 woning 2 | 1,50   | 49,7  | 47,4  | 42,1  | 51,1 |
| t13_B             | toetspunt t13 woning 2 | 4,50   | 50,2  | 47,9  | 42,6  | 51,6 |
| t13_C             | toetspunt t13 woning 2 | 7,50   | 50,0  | 47,7  | 42,4  | 51,4 |
| t14_A             | toetspunt t14 woning 2 | 1,50   | 49,8  | 47,5  | 42,2  | 51,3 |
| t14_B             | toetspunt t14 woning 2 | 4,50   | 50,3  | 48,0  | 42,7  | 51,7 |
| t14_C             | toetspunt t14 woning 2 | 7,50   | 50,1  | 47,8  | 42,5  | 51,5 |
| t15_A             | toetspunt t15 woning 2 | 1,50   | 49,5  | 47,2  | 41,9  | 50,9 |
| t15_B             | toetspunt t15 woning 2 | 4,50   | 50,0  | 47,7  | 42,4  | 51,4 |
| t15_C             | toetspunt t15 woning 2 | 7,50   | 49,8  | 47,5  | 42,2  | 51,2 |
| t16_A             | toetspunt t16 woning 2 | 1,50   | 45,1  | 42,8  | 37,5  | 46,5 |
| t16_B             | toetspunt t16 woning 2 | 4,50   | 45,8  | 43,5  | 38,2  | 47,2 |
| t16_C             | toetspunt t16 woning 2 | 7,50   | 45,6  | 43,3  | 38,0  | 47,1 |
| t17_A             | toetspunt t17 woning 2 | 1,50   | 40,6  | 38,3  | 32,9  | 42,0 |
| t17_B             | toetspunt t17 woning 2 | 4,50   | 42,2  | 39,9  | 34,6  | 43,6 |
| t17_C             | toetspunt t17 woning 2 | 7,50   | 42,5  | 40,2  | 34,8  | 43,9 |
| t18_A             | toetspunt t18 woning 2 | 1,50   | 37,1  | 34,8  | 29,5  | 38,5 |
| t18_B             | toetspunt t18 woning 2 | 4,50   | 39,1  | 36,8  | 31,5  | 40,5 |
| t18_C             | toetspunt t18 woning 2 | 7,50   | 39,6  | 37,3  | 32,0  | 41,0 |
| t19_A             | toetspunt t19 woning 2 | 1,50   | -4,4  | -6,6  | -11,9 | -2,9 |
| t19_B             | toetspunt t19 woning 2 | 4,50   | -2,6  | -4,8  | -10,0 | -1,1 |
| t19_C             | toetspunt t19 woning 2 | 7,50   | -1,4  | -3,7  | -8,9  | 0,1  |
| t20_A             | toetspunt t20 woning 2 | 1,50   | 5,4   | 3,1   | -2,2  | 6,8  |
| t20_B             | toetspunt t20 woning 2 | 4,50   | 6,4   | 4,1   | -1,2  | 7,8  |
| t20_C             | toetspunt t20 woning 2 | 7,50   | 6,7   | 4,4   | -0,9  | 8,1  |
| t21_A             | toetspunt t21 woning 2 | 1,50   | 6,8   | 4,4   | -0,9  | 8,2  |
| t21_B             | toetspunt t21 woning 2 | 4,50   | 7,6   | 5,3   | 0,0   | 9,0  |
| t21_C             | toetspunt t21 woning 2 | 7,50   | 7,8   | 5,5   | 0,2   | 9,3  |
| t22_A             | toetspunt t22 woning 2 | 1,50   | 36,0  | 33,7  | 28,3  | 37,4 |
| t22_B             | toetspunt t22 woning 2 | 4,50   | 38,2  | 35,9  | 30,6  | 39,6 |
| t22_C             | toetspunt t22 woning 2 | 7,50   | 38,5  | 36,2  | 30,9  | 39,9 |
| t23_A             | toetspunt t23 woning 2 | 1,50   | 39,9  | 37,6  | 32,3  | 41,3 |
| t23_B             | toetspunt t23 woning 2 | 4,50   | 41,7  | 39,4  | 34,1  | 43,1 |

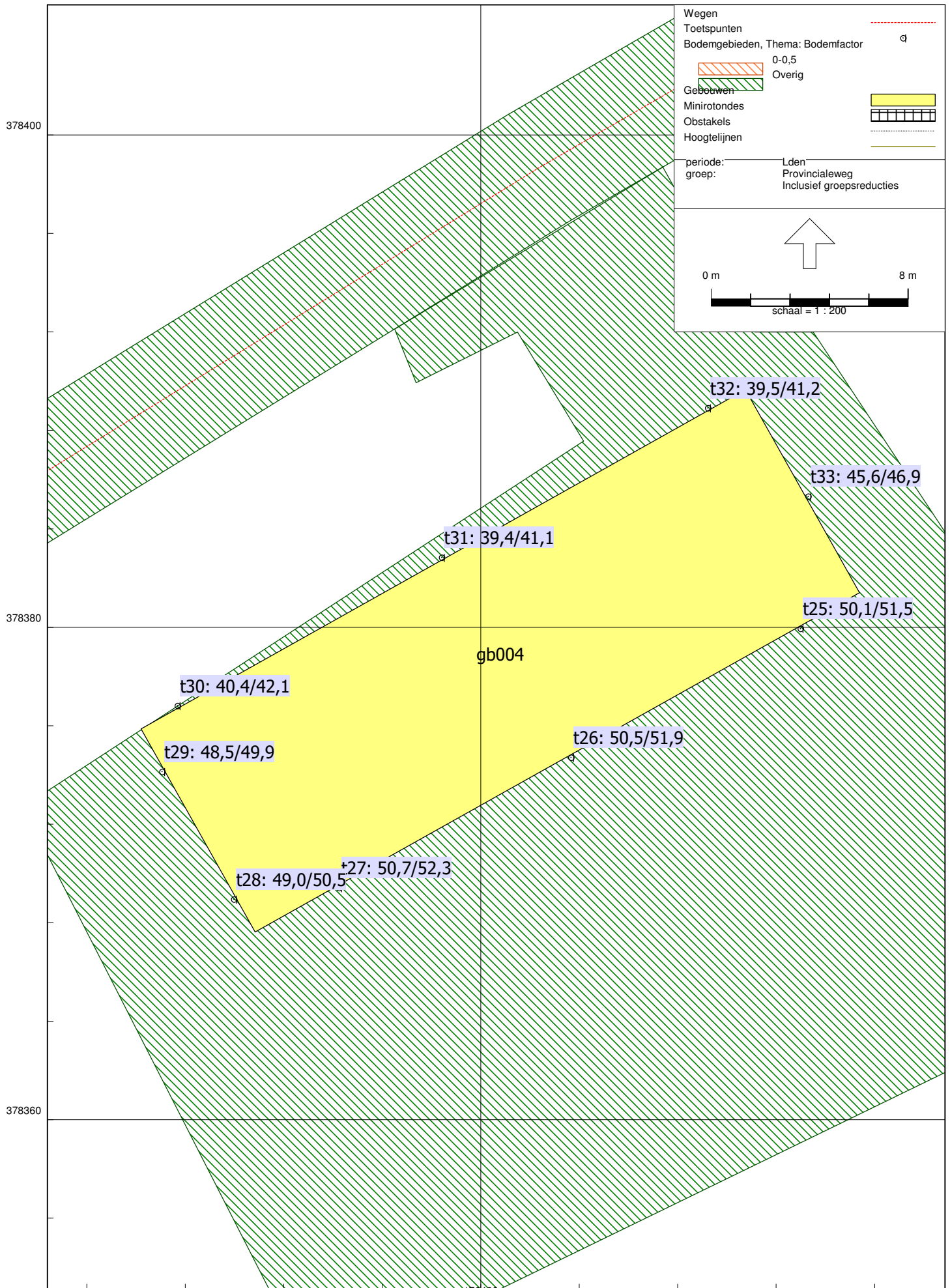
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

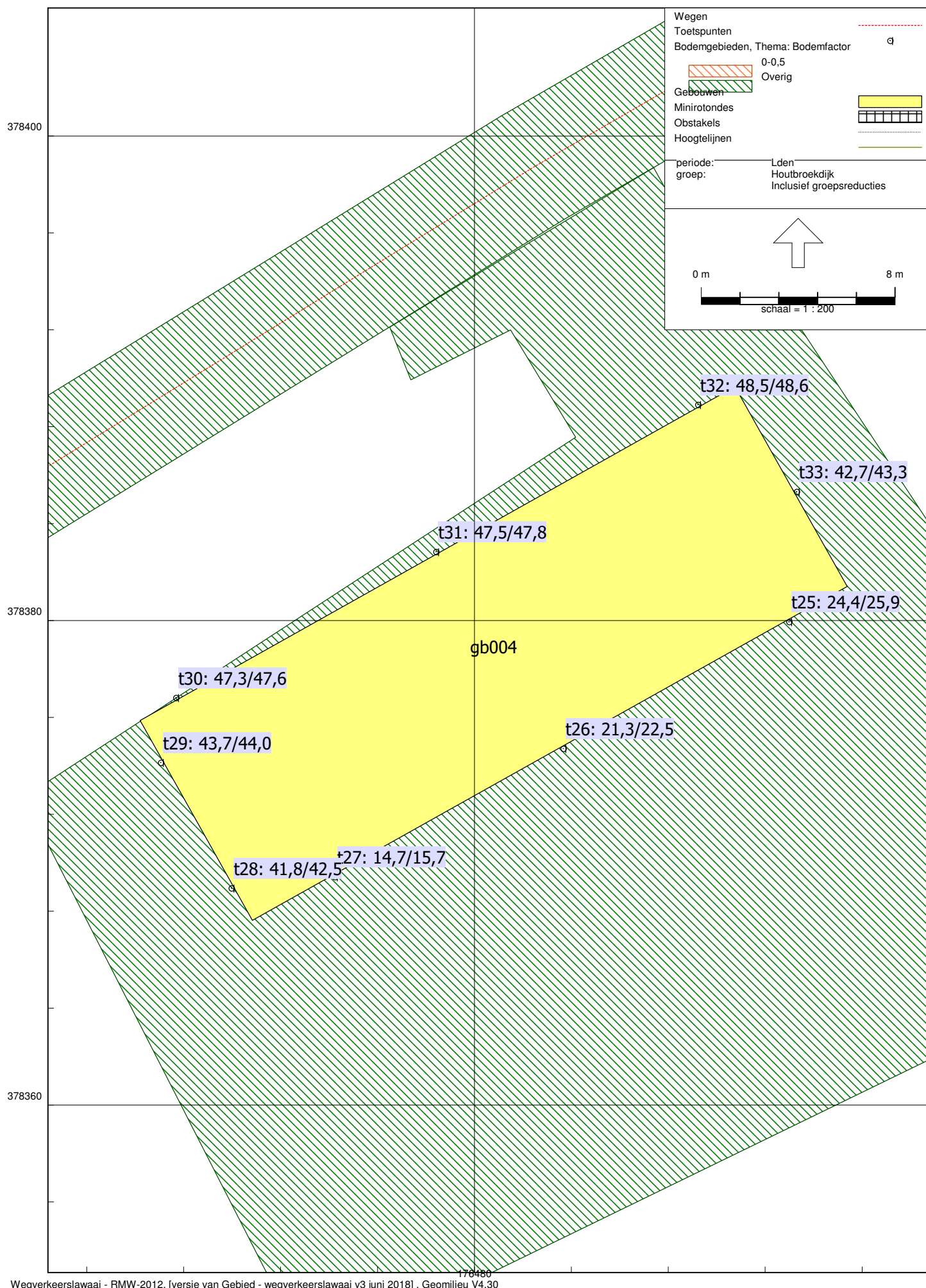
Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Houtbroekdijk  
Groepsreductie: Nee

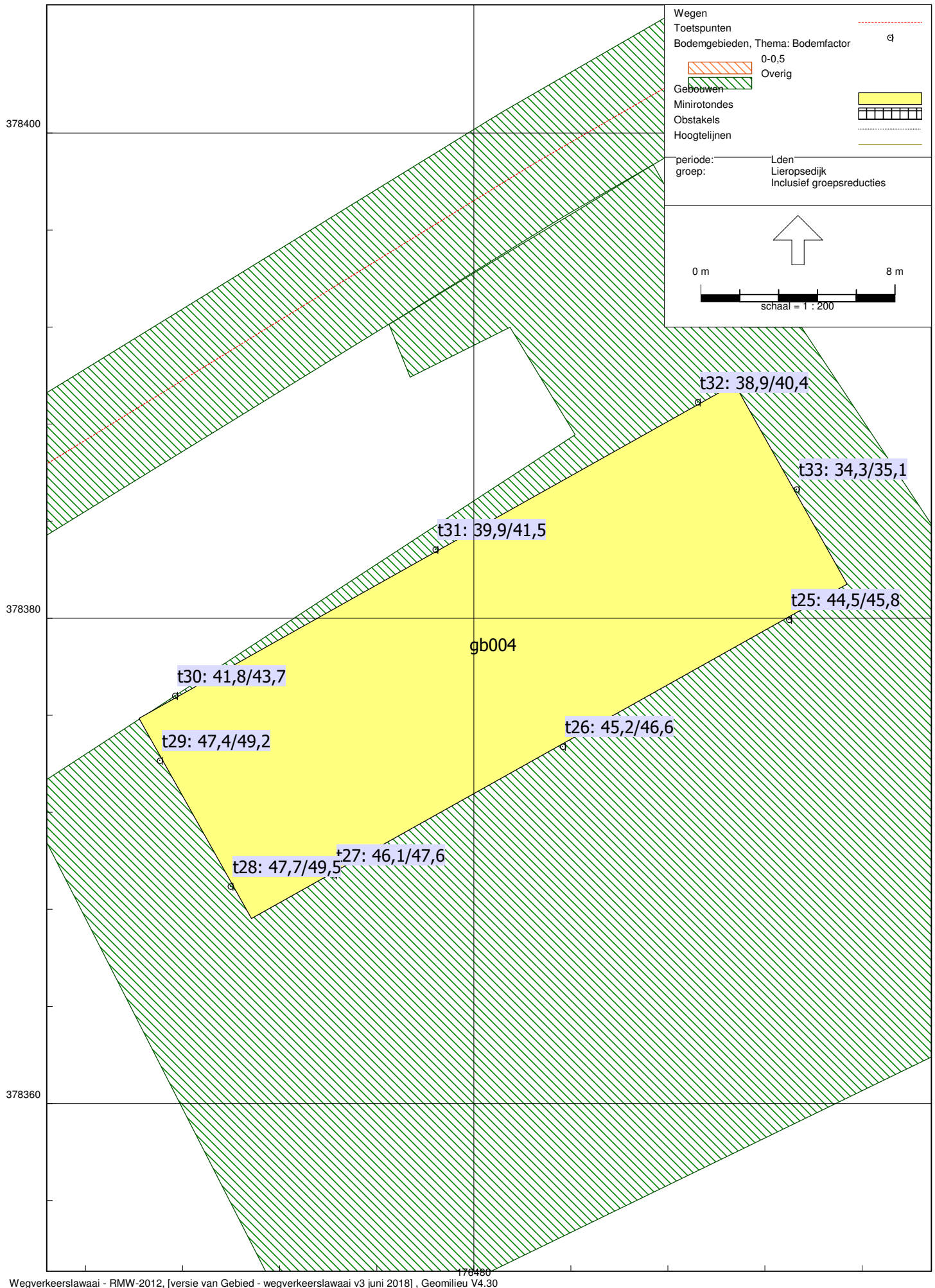
| Naam<br>Toetspunt | Omschrijving                 | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|-------------------|------------------------------|--------|------|-------|-------|------|
| t23_C             | toetspunt t23 woning 2       | 7,50   | 41,8 | 39,5  | 34,2  | 43,2 |
| t24_A             | toetspunt t24 woning 2       | 1,50   | 45,0 | 42,7  | 37,4  | 46,4 |
| t24_B             | toetspunt t24 woning 2       | 4,50   | 45,8 | 43,5  | 38,2  | 47,3 |
| t24_C             | toetspunt t24 woning 2       | 7,50   | 45,8 | 43,5  | 38,2  | 47,2 |
| t25_A             | toetspunt t25 woonboerderij  | 1,50   | 28,0 | 25,7  | 20,3  | 29,4 |
| t25_B             | toetspunt t25 woonboerderij  | 4,50   | 29,5 | 27,2  | 21,8  | 30,9 |
| t26_A             | toetspunt t26 woonboerderij  | 1,50   | 24,9 | 22,6  | 17,3  | 26,3 |
| t26_B             | toetspunt t26 woonboerderij  | 4,50   | 26,1 | 23,8  | 18,5  | 27,5 |
| t27_A             | toetspunt t27 woonboerderij  | 1,50   | 18,3 | 16,0  | 10,6  | 19,7 |
| t27_B             | toetspunt t27 woonboerderij  | 4,50   | 19,3 | 17,0  | 11,6  | 20,7 |
| t28_A             | toetspunt t28 woonboerderij  | 1,50   | 45,4 | 43,1  | 37,8  | 46,8 |
| t28_B             | toetspunt t28 woonboerderij  | 4,50   | 46,0 | 43,7  | 38,4  | 47,5 |
| t29_A             | toetspunt t29 woonboerderij  | 1,50   | 47,3 | 45,0  | 39,6  | 48,7 |
| t29_B             | toetspunt t29 woonboerderij  | 4,50   | 47,6 | 45,3  | 40,0  | 49,0 |
| t30_A             | toetspunt t30 woonboerderij  | 1,50   | 50,9 | 48,6  | 43,3  | 52,3 |
| t30_B             | toetspunt t30 woonboerderij  | 4,50   | 51,1 | 48,8  | 43,5  | 52,6 |
| t31_A             | toetspunt t31 woonboerderij  | 1,50   | 51,1 | 48,8  | 43,5  | 52,5 |
| t31_B             | toetspunt t31 woonboerderij  | 4,50   | 51,4 | 49,1  | 43,8  | 52,8 |
| t32_A             | toetspunt t32 woonboerderij  | 1,50   | 52,1 | 49,8  | 44,5  | 53,5 |
| t32_B             | toetspunt t32 woonboerderij  | 4,50   | 52,2 | 49,9  | 44,6  | 53,6 |
| t33_A             | toetspunt t233 woonboerderij | 1,50   | 46,3 | 44,0  | 38,7  | 47,7 |
| t33_B             | toetspunt t233 woonboerderij | 4,50   | 46,9 | 44,6  | 39,3  | 48,3 |











---

**BIJLAGE 6:**

Rapport: Vergelijkingstabel  
Folder: S:\Projecten\2018\1801021SH - Houtbroekdijk 29 te Someren, ako 1\Metingen en berekeningen\V4.30\  
Model Voorgrond: wegverkeerslawaai v3 juni 2018 stiller wegdek  
Model Achtergrond: wegverkeerslawaai v3 juni 2018  
Groep: Waarde=Provincialeweg / Referentie=Provincialeweg  
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

| Naam  | Omschrijving           | Hoogte | Waarde | Referentie | Vershil |
|-------|------------------------|--------|--------|------------|---------|
| t01_A | toetspunt t01 woning 1 | 1,50   | 35,2   | 37,5       | -2,4    |
| t01_B | toetspunt t01 woning 1 | 4,50   | 36,2   | 38,3       | -2,1    |
| t01_C | toetspunt t01 woning 1 | 7,50   | 38,5   | 40,0       | -1,5    |
| t02_A | toetspunt t02 woning 1 | 1,50   | 32,5   | 33,5       | -1,0    |
| t02_B | toetspunt t02 woning 1 | 4,50   | 33,8   | 34,5       | -0,7    |
| t02_C | toetspunt t02 woning 1 | 7,50   | 36,6   | 37,0       | -0,4    |
| t03_A | toetspunt t03 woning 1 | 1,50   | 34,6   | 35,2       | -0,6    |
| t03_B | toetspunt t03 woning 1 | 4,50   | 35,2   | 35,8       | -0,6    |
| t03_C | toetspunt t03 woning 1 | 7,50   | 36,8   | 36,8       | 0,0     |
| t04_A | toetspunt t04 woning 1 | 1,50   | 41,4   | 44,8       | -3,4    |
| t04_B | toetspunt t04 woning 1 | 4,50   | 42,7   | 46,1       | -3,3    |
| t04_C | toetspunt t04 woning 1 | 7,50   | 43,6   | 46,8       | -3,3    |
| t05_A | toetspunt t05 woning 1 | 1,50   | 43,1   | 46,5       | -3,4    |
| t05_B | toetspunt t05 woning 1 | 4,50   | 44,5   | 47,8       | -3,3    |
| t05_C | toetspunt t05 woning 1 | 7,50   | 45,4   | 48,6       | -3,2    |
| t06_A | toetspunt t06 woning 1 | 1,50   | 44,4   | 47,3       | -2,9    |
| t06_B | toetspunt t06 woning 1 | 4,50   | 45,9   | 48,7       | -2,8    |
| t06_C | toetspunt t06 woning 1 | 7,50   | 46,9   | 49,7       | -2,8    |
| t07_A | toetspunt t07 woning 1 | 1,50   | 48,2   | 51,4       | -3,3    |
| t07_B | toetspunt t07 woning 1 | 4,50   | 49,9   | 53,0       | -3,1    |
| t07_C | toetspunt t07 woning 1 | 7,50   | 51,1   | 54,1       | -3,0    |
| t08_A | toetspunt t08 woning 1 | 1,50   | 48,4   | 51,7       | -3,3    |
| t08_B | toetspunt t08 woning 1 | 4,50   | 50,2   | 53,4       | -3,1    |
| t08_C | toetspunt t08 woning 1 | 7,50   | 51,5   | 54,5       | -3,0    |
| t09_A | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 48,7   | 52,0       | -3,3    |
| t09_B | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 50,6   | 53,7       | -3,2    |
| t09_C | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 51,9   | 54,9       | -3,0    |
| t10_A | toetspunt t09 woning 1 | 1,50   | 46,8   | 49,9       | -3,1    |
| t10_B | toetspunt t09 woning 1 | 4,50   | 48,8   | 51,7       | -2,9    |
| t10_C | toetspunt t09 woning 1 | 7,50   | 50,5   | 53,2       | -2,7    |
| t11_A | toetspunt t11 woning 1 | 1,50   | 46,7   | 49,1       | -2,4    |
| t11_B | toetspunt t11 woning 1 | 4,50   | 48,1   | 50,5       | -2,4    |
| t11_C | toetspunt t11 woning 1 | 7,50   | 49,2   | 51,6       | -2,4    |
| t12_A | toetspunt t12 woning 1 | 1,50   | 45,9   | 48,1       | -2,2    |
| t12_B | toetspunt t12 woning 1 | 4,50   | 47,1   | 49,3       | -2,2    |
| t12_C | toetspunt t12 woning 1 | 7,50   | 48,1   | 50,3       | -2,2    |
| t13_A | toetspunt t13 woning 2 | 1,50   | 33,4   | 36,0       | -2,5    |
| t13_B | toetspunt t13 woning 2 | 4,50   | 34,9   | 37,2       | -2,2    |
| t13_C | toetspunt t13 woning 2 | 7,50   | 32,1   | 32,2       | -0,1    |
| t14_A | toetspunt t14 woning 2 | 1,50   | 25,5   | 26,4       | -0,9    |
| t14_B | toetspunt t14 woning 2 | 4,50   | 27,2   | 27,7       | -0,5    |
| t14_C | toetspunt t14 woning 2 | 7,50   | 32,2   | 32,4       | -0,3    |
| t15_A | toetspunt t15 woning 2 | 1,50   | 28,7   | 30,8       | -2,1    |
| t15_B | toetspunt t15 woning 2 | 4,50   | 30,2   | 31,7       | -1,5    |
| t15_C | toetspunt t15 woning 2 | 7,50   | 34,1   | 34,9       | -0,8    |
| t16_A | toetspunt t16 woning 2 | 1,50   | 42,5   | 44,9       | -2,4    |
| t16_B | toetspunt t16 woning 2 | 4,50   | 43,5   | 45,7       | -2,3    |
| t16_C | toetspunt t16 woning 2 | 7,50   | 43,9   | 46,1       | -2,2    |
| t17_A | toetspunt t17 woning 2 | 1,50   | 43,0   | 45,5       | -2,5    |
| t17_B | toetspunt t17 woning 2 | 4,50   | 44,1   | 46,5       | -2,4    |
| t17_C | toetspunt t17 woning 2 | 7,50   | 44,7   | 47,0       | -2,3    |
| t18_A | toetspunt t18 woning 2 | 1,50   | 43,7   | 46,2       | -2,5    |
| t18_B | toetspunt t18 woning 2 | 4,50   | 45,0   | 47,5       | -2,4    |
| t18_C | toetspunt t18 woning 2 | 7,50   | 45,7   | 48,2       | -2,5    |
| t19_A | toetspunt t19 woning 2 | 1,50   | 47,2   | 50,3       | -3,1    |
| t19_B | toetspunt t19 woning 2 | 4,50   | 48,7   | 51,7       | -3,0    |
| t19_C | toetspunt t19 woning 2 | 7,50   | 49,7   | 52,6       | -2,9    |
| t20_A | toetspunt t20 woning 2 | 1,50   | 47,5   | 50,6       | -3,1    |
| t20_B | toetspunt t20 woning 2 | 4,50   | 49,0   | 52,0       | -3,0    |
| t20_C | toetspunt t20 woning 2 | 7,50   | 50,1   | 53,0       | -2,9    |
| t21_A | toetspunt t21 woning 2 | 1,50   | 47,8   | 50,9       | -3,2    |
| t21_B | toetspunt t21 woning 2 | 4,50   | 49,4   | 52,4       | -3,0    |
| t21_C | toetspunt t21 woning 2 | 7,50   | 50,4   | 53,4       | -3,0    |
| t22_A | toetspunt t22 woning 2 | 1,50   | 45,2   | 48,6       | -3,5    |
| t22_B | toetspunt t22 woning 2 | 4,50   | 46,8   | 50,1       | -3,3    |
| t22_C | toetspunt t22 woning 2 | 7,50   | 48,0   | 51,2       | -3,2    |
| t23_A | toetspunt t23 woning 2 | 1,50   | 43,6   | 46,6       | -3,0    |
| t23_B | toetspunt t23 woning 2 | 4,50   | 45,0   | 47,9       | -2,9    |
| t23_C | toetspunt t23 woning 2 | 7,50   | 46,1   | 49,0       | -2,9    |

Rapport: Vergelijkingstabel  
Folder: S:\Projecten\2018\1801021SH - Houtbroekdijk 29 te Someren, ako 1\Metingen en berekeningen\V4.30\  
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018 stiller wegdek  
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï v3 juni 2018  
Groep: Waarde=Provincialeweg / Referentie=Provincialeweg  
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

| Naam  | Omschrijving                 | Hoogte | Waarde | Referentie | Vershil |
|-------|------------------------------|--------|--------|------------|---------|
| t24_A | toetspunt t24 woning 2       | 1,50   | 41,8   | 45,1       | -3,3    |
| t24_B | toetspunt t24 woning 2       | 4,50   | 43,2   | 46,4       | -3,1    |
| t24_C | toetspunt t24 woning 2       | 7,50   | 44,0   | 47,0       | -3,0    |
| t25_A | toetspunt t25 woonboerderij  | 1,50   | 50,0   | 52,1       | -2,1    |
| t25_B | toetspunt t25 woonboerderij  | 4,50   | 51,4   | 53,5       | -2,1    |
| t26_A | toetspunt t26 woonboerderij  | 1,50   | 50,5   | 52,5       | -2,0    |
| t26_B | toetspunt t26 woonboerderij  | 4,50   | 51,9   | 53,9       | -2,1    |
| t27_A | toetspunt t27 woonboerderij  | 1,50   | 50,7   | 52,7       | -2,0    |
| t27_B | toetspunt t27 woonboerderij  | 4,50   | 52,3   | 54,3       | -2,0    |
| t28_A | toetspunt t28 woonboerderij  | 1,50   | 49,8   | 51,0       | -1,2    |
| t28_B | toetspunt t28 woonboerderij  | 4,50   | 51,3   | 52,5       | -1,2    |
| t29_A | toetspunt t29 woonboerderij  | 1,50   | 49,4   | 50,5       | -1,1    |
| t29_B | toetspunt t29 woonboerderij  | 4,50   | 50,9   | 51,9       | -1,1    |
| t30_A | toetspunt t30 woonboerderij  | 1,50   | 41,8   | 42,4       | -0,6    |
| t30_B | toetspunt t30 woonboerderij  | 4,50   | 43,6   | 44,1       | -0,5    |
| t31_A | toetspunt t31 woonboerderij  | 1,50   | 40,4   | 41,4       | -1,0    |
| t31_B | toetspunt t31 woonboerderij  | 4,50   | 42,3   | 43,1       | -0,8    |
| t32_A | toetspunt t32 woonboerderij  | 1,50   | 39,7   | 41,5       | -1,8    |
| t32_B | toetspunt t32 woonboerderij  | 4,50   | 41,9   | 43,2       | -1,3    |
| t33_A | toetspunt t233 woonboerderij | 1,50   | 44,9   | 47,6       | -2,7    |
| t33_B | toetspunt t233 woonboerderij | 4,50   | 46,2   | 48,9       | -2,6    |