

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï**  
**Steegstraat 19 te Someren**  
(2011/093/SH-01, versie 0)



ADVISEURS  
IN BOUWEN,  
MILIEU &  
VEILIGHEID



## Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

**in opdracht van**

Crijns Rentmeesters B.V.  
Witvrouwenbergweg 12  
5711 CN SOMEREN

**betreffende locatie**

Steegstraat 19  
Somerens

**documentkenmerk**

2011/093/SH-01

**versie**

0

**vestiging**

Nuenen

**datum**

8 januari 2021

**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.

**Tritium Advies B.V.**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

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

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

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

# 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                                                   | 3         |
| <b>3. Wet- en regelgeving</b>                                      | <b>5</b>  |
| 3.1 Berekeningsmethode                                             | 5         |
| 3.2 Randvoorwaarden Wgh                                            | 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                                                | 10        |
| 4.4 Geluidbeleid gemeente Someren                                  | 11        |
| 4.5 Cumulatieve geluidbelasting                                    | 11        |
| 4.6 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )                              | 12        |
| <b>5. Samenvatting en conclusie</b>                                | <b>13</b> |

## Bijlagen

|                                                                         | aantal pagina's<br>(excl. voorblad) |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. planologische verbeelding                                            | 1                                   |
| 2. verkeersgegevens wegverkeer                                          | 4                                   |
| 3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï                    | 10                                  |
| 4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï | 4                                   |
| 5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer                           | 9                                   |
| 6. aanvullend onderzoek: lagere snelheid                                | 2                                   |
| 7. aanvullend onderzoek: stiller wegdek                                 | 2                                   |

# 1. Inleiding

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling aan Steegstraat 19 te Someren. Het plan betreft de sanering van de ter plaatse aanwezige veehouderij, waarbij er op de locatie drie ruimte voor ruimte kavels zullen worden ontwikkeld. Daarnaast zal de bedrijfswoning aan de Achterweg 3 worden verplaatst naar de Steegstraat. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

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

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

## 2. Uitgangspunten

### 2.1 Locatiegegevens

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

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Steegstraat, de Burgemeester Roelslaan en de Kievitstraat.

### 2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Someren. Van de Steegstraat en de Burgemeester Roelslaan zijn telgegevens van respectievelijk het jaar 2010 en 2019 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Someren dienen de etmaalintensiteiten met 1,5% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2031 en zijn de verkeersgegevens voor de Steegstraat tevens representatief voor de Kievitstraat.

Conform opgave bedraagt de maximum snelheid op de Steegstraat nu nog 80 km/uur. Aangezien er nog geen definitief besluit is genomen om het snelheidsregime te verlagen naar 60 km/uur is in onderhavig onderzoek een snelheidsregime van 80 km/uur gehanteerd.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.3.

**Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Steegstraat**

| Steegstraat                                                                                                  |       |                             |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|--------|
| maximumsnelheid: 80 km/uur                                                                                   |       |                             |        |
| wegdek: elementenverharding in keperverband (ten zuiden van Kievitstraat) / oppervlaktebewerking (slijtlaag) |       |                             |        |
| jaar: 2010                                                                                                   |       | etmaalintensiteit: 157 mvt. |        |
| jaar: 2031                                                                                                   |       | etmaalintensiteit: 215 mvt. |        |
|                                                                                                              | dag   | avond                       | nacht  |
| gemiddeld per uur (%)                                                                                        | 7,64  | 1,43                        | 0,32   |
| lichte mvt. (%)                                                                                              | 82,64 | 88,89                       | 100,00 |
| middelzware mvt. (%)                                                                                         | 11,81 | 11,11                       | 0,00   |
| zware mvt. (%)                                                                                               | 5,56  | 0,00                        | 0,00   |

**Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Kievitstraat**

| Kievitstraat                                |       |                             |        |
|---------------------------------------------|-------|-----------------------------|--------|
| maximumsnelheid: 60 km/uur                  |       |                             |        |
| wegdek: elementenverharding in keperverband |       |                             |        |
| jaar: 2031                                  |       | etmaalintensiteit: 215 mvt. |        |
|                                             | dag   | avond                       | nacht  |
| gemiddeld per uur (%)                       | 7,64  | 1,43                        | 0,32   |
| lichte mvt. (%)                             | 82,64 | 88,89                       | 100,00 |
| middelzware mvt. (%)                        | 11,81 | 11,11                       | 0,00   |
| zware mvt. (%)                              | 5,56  | 0,00                        | 0,00   |

**Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Burgemeester Roelslaan**

| Burgemeester Roelslaan            |       |                              |       |
|-----------------------------------|-------|------------------------------|-------|
| maximumsnelheid: 60 km/uur        |       |                              |       |
| wegdek: referentiewegdek (asfalt) |       |                              |       |
| jaar: 2019                        |       | etmaalintensiteit: 4865 mvt. |       |
| jaar: 2031                        |       | etmaalintensiteit: 5817 mvt. |       |
|                                   | dag   | avond                        | nacht |
| gemiddeld per uur (%)             | 6,62  | 3,42                         | 0,86  |
| lichte mvt. (%)                   | 89,68 | 96,39                        | 92,24 |
| middelzware mvt. (%)              | 5,82  | 2,41                         | 3,88  |
| zware mvt. (%)                    | 4,50  | 1,20                         | 3,88  |

## 2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de woningen is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen verbeelding waarbij rekening is gehouden met een minimale afstand van 15 meter tot de weg van de Steegstraat. Voor de gebouwhoogte is uitgegaan van de maximale bouwhoogte van 10 meter.

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 respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. 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) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch harde bodemgebieden betreffen wegen, terreinverhardingen of fietspaden en de akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Rondom de nieuwe woningen is eveneens een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de aan te leggen tuinen met bestrating.

Voor het lokale maaiveld is 26,5 meter +NAP aangehouden. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing en de hoogteverschillen in het maaiveld zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Tevens zijn er geen akoestisch relevante kruispunten in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

Ter plaatse van de rotonde op de Burgemeester Roelslaan en de Boerenkamplaan is een rotondecorrectie toegepast.

## 3. Wet- en regelgeving

### 3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals 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 Wgh

#### 3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de  $L_{den}$ -waarde.  $L_{den}$  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, zoals 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 Wgh 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 maximumsnelheid 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 op de gevel van woningen of op 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 Wgh 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 Wgh 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 Wgh.

### 3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, 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 Wgh 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 Wgh 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 Wgh 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 woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

## 3.3 Geluidbeleid gemeente Someren

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarden Gemeente Someren" 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 geluidbeleid opgenomen subcriteria.

Deze subcriteria zijn als volgt, er is sprake van:

1. ruimte voor ruimte woning;
2. doelmatige afscherming;
3. verspreide situering;
4. grond en/of bedrijfsgebondenheid;
5. opvullen open plaats;
6. vervanging bestaande bebouwing.

Naast de subcriteria gelden nog drie aanvullende eisen:

**Geluidluwe gevel:**

De woning heeft ten minste één geluidluwe gevel. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Op deze voorwaarde worden uitzonderingen gemaakt:

- bij vervangende nieuwbouw zijn de inpassingsmogelijkheden beperkt. Daarom wordt hier voor een geluidluwe gevel een ruimere marge aangehouden: 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde;
- voor niet-zelfstandige woonruimte (bijvoorbeeld bejaardencentra) worden op individueel woningniveau geen eisen gesteld. Op gebouwniveau dient ten minste 50% van de wooneenheden te zijn gesitueerd aan een gevel met een geluidbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

**Woningindeling:**

De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlak van het verblijfsgebied.

**Geluidluwe buitenruimte:**

Indien de woning beschikt over een buitenruimte groter dan 20 m<sup>2</sup>, dan is deze 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 4.3 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

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

| toetspunt   | toetshoogte (m) | geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB) | voorkeursgrenswaarde (dB) | maximale ontheffingswaarde (dB) |
|-------------|-----------------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| t01 en t02  | 1,5 t/m 7,5     | 49                                          | 48                        | 53                              |
| t03         | 1,5 en 7,5      | ≤48                                         |                           |                                 |
|             | 4,5             | 49                                          |                           |                                 |
| t04 t/m t20 | alle            | ≤48                                         |                           |                                 |

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

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

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

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

Voor de wegen Kievitstraat en Burgemeester Roelslaan 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 Steegstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen binnen bouwblokken gb001 tot en met gb003 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 1 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om voor deze woningen 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 en wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

## 4.2 Overdrachtsmaatregelen

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

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is sprake van een afstand van circa 15 meter tot de wegas van de Steegstraat. Bij een afstand van circa 17 meter tot de wegas van de Steegstraat is geen sprake meer van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Mogelijk levert deze vergroting van de afstand stedenbouwkundige bezwaren op, dit zal echter pas in een later stadium worden beoordeeld.

## 4.3 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Bij een maximumsnelheid 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 maximumsnelheid of een ander wegdektype.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: conform opgave van de gemeente Someren wordt het snelheidsregime op de Steegstraat waarschijnlijk verlaagd naar 60 km/uur. Hierover is echter nog geen definitief besluit genomen. Indien de snelheid op de Steegstraat daadwerkelijk wordt verlaagd, neemt de geluidbelasting af met circa 4 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde niet meer overschreden. De rekenresultaten na verlaging van het snelheidsregime zijn opgenomen in bijlage 6;
- wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een ander type wegdek. De rekenresultaten na toepassing van standaard asfalt (referentiewegdek) op de Steegstraat zijn in bijlage 7 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 niet meer overschreden. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet echter overwegende bezwaren van financiële aard. Vanuit financieel oogpunt is het namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter kan dragen. Bij een lengte van 165 meter resulteert dit in een extra uitgave van circa € 50.000,-.

## 4.4 Geluidbeleid gemeente Someren

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarden Gemeente Someren" 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 gemeentelijk geluidbeleid opgenomen subcriteria.

In onderhavige situatie is sprake van ruimte voor ruimte woningen (bouwblok gb002 en gb003) en van een bedrijfsgebonden woning (bouwblok gb001). Derhalve wordt voor alle woningen voldaan aan één van de subcriteria uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Tevens kunnen alle woningen binnen bouwblokken gb001 tot en met gb003 over een geluidluwe gevel beschikken. Aan deze gevel dient ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlak van het verblijfsgebied te zijn gelegen. De verblijfsruimten dienen te beschikken over een te openen raam. Het is tevens mogelijk om ter plaatse van voornoemde woningen een buitenruimte te realiseren aan de geluidluwe zijde. Hiermee kan derhalve worden voldaan aan de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

## 4.5 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de 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 dient te worden gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van de Steegweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is tevens opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 51 dB.

## 4.6 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.

Voor onderhavige woningen binnen bouwblokken gb001 tot en met gb003 is sprake van een procedure hogere waarde, derhalve is formeel gezien een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Aangezien er conform voorgaande alinea echter van uit wordt gegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste  $G_{A;k}$  van 20 dB voldoet, wordt normaliter enkel de karakteristieke geluidwering bepaald van verblijfsgebieden met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh). In onderhavige situatie is sprake van een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 51 dB. Derhalve wordt een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

## 5. Samenvatting en conclusie

In opdracht de initiatiefnemer heeft Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de ontwikkeling aan Steegstraat 19 te Someren. Het plan betreft de sanering van de ter plaatse aanwezige veehouderij, waarbij er op de locatie drie ruimte voor ruimte kavels zullen worden ontwikkeld. Daarnaast zal de bedrijfswoning aan de Achterweg 3 worden verplaatst naar de Steegstraat. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Steegstraat, de Burgemeester Roelslaan en de Kievitstraat.

Voor de wegen Kievitstraat en Burgemeester Roelslaan 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 Steegstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen binnen bouwblokken gb001 tot en met gb003 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 1 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om voor deze woningen 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 en wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

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. Voor het toepassen van stiller wegdek c.q. referentiewegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet echter overwegende bezwaren van financiële aard.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarden Gemeente Someren" 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 gemeentelijk geluidbeleid opgenomen subcriteria. In onderhavige situatie is sprake van ruimte voor ruimte woningen (bouwblok gb002 en gb003) en van een bedrijfsgebonden woning (bouwblok gb001). Derhalve wordt voor alle woningen voldaan aan één van de subcriteria uit het gemeentelijk geluidbeleid. Tevens kunnen alle woningen binnen bouwblokken gb001 tot en met gb003 over een geluidluwe gevel beschikken. Aan deze gevel dient ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlak van het verblijfsgebied te zijn gelegen. De verblijfsruimten dienen te beschikken over een te openen raam. Het is tevens mogelijk om ter plaatse van voornoemde woningen een buitenruimte te realiseren aan de geluidluwe zijde. Hiermee kan worden voldaan aan de aanvullende voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.



Hierbij wordt opgemerkt dat het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger met circa 2 meter tot circa 17 meter tot de wegas van de Steegstraat doeltreffend is om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Er zal echter in een later stadium worden onderzocht of dit stedenbouwkundig wenselijk is. Mocht deze maatregelen geen stedenbouwkundige bezwaren ontmoeten en worden doorgevoerd in onderhavig plan dan is geen sprake meer van een procedure hogere waarde. Bij het verlagen van het snelheidsregime van 80 km/uur naar 60 km/uur geldt eveneens dat er geen sprake meer is van een procedure hogere waarde.

Wanneer bij onderhavige woningen binnen bouwblokken gb001 tot en met gb003 sprake is van een procedure hogere waarde, is formeel gezien een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Aangezien er echter van uit wordt gegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste  $G_{A;k}$  van 20 dB voldoet, wordt normaliter enkel de karakteristieke geluidwering bepaald van verblijfsgebieden met een geluidbelasting hoger dan 53 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh). In onderhavige situatie is sprake van een gecumuleerde geluidbelasting van maximaal 51 dB. Derhalve wordt een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

---

**BIJLAGE 1:**

# Steegstraat 19 en Achterweg 3 Someren - Verbeelding



## Legenda

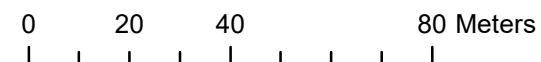


## Bestemmingen

- A** Agrarisch
- B** Bedrijf
- W** Wonen
- WR-A4** Waarde - Archeologie 4

## Aanduidingen

- overige zone - bebouwingsconcentratie
- specifieke vorm van groen - landschappelijke inpassing
- specifieke bouwaanduiding - ruimte voor ruimte



Bestemmingsplan : Steegstraat 19 en Achterweg 3 Someren  
IMRO-idn: : NL.IMRO.  
Gemeente : Someren  
Datum : November 2020  
Formaat : A4  
Schaal : 1:1.500



---

**BIJLAGE 2:**

**LENGTE RAPPORT****Locatie**

Code 234203  
 Naam Steegstraat  
 Plaats Someren  
 Omschrijving tussen Kievitstraat en Achterweg

**Meting**

Naam Steegstraat 2010  
 Periode 10-3-2010  
 19-3-2010  
 Interval 1 uur

**Rijstroken**

|   | Telpuntcode | Teller  | Kanaal | Omschrijving                   |
|---|-------------|---------|--------|--------------------------------|
| 1 | 234204      | TELLER1 |        | 2 Achterweg - Kievitstraat (1) |
| 2 | 234204      | TELLER1 |        | 1 Kievitstraat - Achterweg (1) |

**WEEKDAG GEMIDDELDEN**

| Tijd  | Klassen<br>Lengte (m) |       |           |       | Totaal |      | Fout |   |
|-------|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|------|------|---|
|       |                       | < 3,4 | 3,4 - 7,0 | > 7,0 | Abs.   | Rel. |      |   |
| 00:00 |                       | 1     | 0         | 0     | 0      | 1    | 0,6  | 0 |
| 01:00 |                       | 0     | 0         | 0     | 0      | 0    | 0,0  | 0 |
| 02:00 |                       | 0     | 0         | 0     | 0      | 0    | 0,0  | 0 |
| 03:00 |                       | 0     | 0         | 0     | 0      | 0    | 0,0  | 0 |
| 04:00 |                       | 0     | 0         | 0     | 0      | 0    | 0,0  | 0 |
| 05:00 |                       | 1     | 0         | 0     | 0      | 1    | 0,6  | 0 |
| 06:00 |                       | 1     | 0         | 0     | 0      | 1    | 0,6  | 0 |
| 07:00 |                       | 4     | 0         | 0     | 4      | 2,5  |      | 0 |
| 08:00 |                       | 17    | 1         | 1     | 19     | 12,1 |      | 0 |
| 09:00 |                       | 6     | 1         | 1     | 8      | 5,1  |      | 0 |
| 10:00 |                       | 6     | 2         | 1     | 9      | 5,7  |      | 0 |
| 11:00 |                       | 10    | 2         | 0     | 12     | 7,6  |      | 0 |
| 12:00 |                       | 10    | 3         | 1     | 14     | 8,9  |      | 0 |
| 13:00 |                       | 12    | 1         | 1     | 14     | 8,9  |      | 0 |
| 14:00 |                       | 8     | 2         | 0     | 10     | 6,4  |      | 0 |
| 15:00 |                       | 8     | 2         | 1     | 11     | 7,0  |      | 0 |
| 16:00 |                       | 9     | 1         | 1     | 11     | 7,0  |      | 0 |
| 17:00 |                       | 17    | 2         | 0     | 19     | 12,1 |      | 0 |
| 18:00 |                       | 12    | 0         | 1     | 13     | 8,3  |      | 0 |
| 19:00 |                       | 4     | 1         | 0     | 5      | 3,2  |      | 0 |
| 20:00 |                       | 2     | 0         | 0     | 2      | 1,3  |      | 0 |
| 21:00 |                       | 1     | 0         | 0     | 1      | 0,6  |      | 0 |
| 22:00 |                       | 1     | 0         | 0     | 1      | 0,6  |      | 0 |
| 23:00 |                       | 1     | 0         | 0     | 1      | 0,6  |      | 0 |

**INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN**

| Tijd       | Klassen<br>Lengte (m) |       |           |       |      |      |      |      | Totaal |       | Fout |   |
|------------|-----------------------|-------|-----------|-------|------|------|------|------|--------|-------|------|---|
|            |                       | < 3,4 | 3,4 - 7,0 | > 7,0 |      |      |      |      | Abs.   | Rel.  |      |   |
|            |                       | Abs.  | Idx.      | Abs.  | Idx. | Abs. | Idx. | Abs. | Idx.   | Rel.  |      |   |
| Tot. 0-24  |                       | 131   | 82,9      | 18    | 11,4 | 9    | 5,7  | 158  | 100,0  | 100,0 |      | 0 |
| Tot. 0-7   |                       | 3     | 100,0     | 0     | 0,0  | 0    | 0,0  | 3    | 100,0  | 1,9   |      | 0 |
| Tot. 7-19  |                       | 119   | 82,6      | 17    | 11,8 | 8    | 5,6  | 144  | 100,0  | 91,1  |      | 0 |
| Tot. 19-24 |                       | 9     | 81,8      | 1     | 9,1  | 1    | 9,1  | 11   | 100,0  | 7,0   |      | 0 |
| Tot. 23-7  |                       | 4     | 80,0      | 0     | 0,0  | 1    | 20,0 | 5    | 100,0  | 3,2   |      | 0 |

# LENGTE RAPPORT

**Locatie**  
*Code* R1995B/C  
*Naam* Burgemeester Roelslaan  
*Plaats* Someren  
*Omschrijving* tussen Muldersweg en Boerenkamplaan

**Meting**  
*Naam* Classificatie 2019  
*Periode* 29-08-2019  
 16-09-2019  
*Interval* 1 uur

**Rijstroken**  
*Telpuntcode* R1995C  
*Teller* 1684  
*Kanaal* 1  
*Omschrijving* Boerenkamplaan - Muldersweg (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     | 12        | 0         | 0     | 12             | 0,5  | 4    |
| 01:00 |                       | 0     | 6         | 0         | 0     | 6              | 0,2  | 2    |
| 02:00 |                       | 0     | 3         | 0         | 0     | 3              | 0,1  | 2    |
| 03:00 |                       | 0     | 3         | 0         | 0     | 3              | 0,1  | 3    |
| 04:00 |                       | 0     | 10        | 1         | 0     | 11             | 0,4  | 3    |
| 05:00 |                       | 1     | 28        | 1         | 2     | 32             | 1,3  | 4    |
| 06:00 |                       | 2     | 105       | 7         | 6     | 120            | 4,7  | 5    |
| 07:00 |                       | 3     | 192       | 9         | 11    | 215            | 8,4  | 5    |
| 08:00 |                       | 1     | 171       | 10        | 8     | 190            | 7,4  | 6    |
| 09:00 |                       | 2     | 128       | 10        | 5     | 145            | 5,7  | 8    |
| 10:00 |                       | 1     | 127       | 11        | 8     | 147            | 5,8  | 7    |
| 11:00 |                       | 1     | 121       | 10        | 8     | 140            | 5,5  | 9    |
| 12:00 |                       | 1     | 148       | 9         | 7     | 165            | 6,5  | 6    |
| 13:00 |                       | 2     | 153       | 11        | 7     | 173            | 6,8  | 7    |
| 14:00 |                       | 2     | 149       | 13        | 9     | 173            | 6,8  | 13   |
| 15:00 |                       | 2     | 139       | 12        | 8     | 161            | 6,3  | 12   |
| 16:00 |                       | 2     | 170       | 10        | 8     | 190            | 7,4  | 10   |
| 17:00 |                       | 3     | 161       | 7         | 5     | 176            | 6,9  | 10   |
| 18:00 |                       | 2     | 135       | 3         | 5     | 145            | 5,7  | 10   |
| 19:00 |                       | 2     | 126       | 3         | 2     | 133            | 5,2  | 10   |
| 20:00 |                       | 1     | 87        | 1         | 2     | 91             | 3,6  | 10   |
| 21:00 |                       | 1     | 61        | 2         | 0     | 64             | 2,5  | 9    |
| 22:00 |                       | 0     | 36        | 1         | 0     | 37             | 1,4  | 8    |
| 23:00 |                       | 0     | 22        | 0         | 0     | 22             | 0,9  | 7    |

| 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  |                       | 32    | 1,3  | 2.295     | 89,6 | 132       | 5,2  | 101   | 3,9  | 2.560  | 100,0 | 100,0 | 170  |
| Tot. 0-7   |                       | 4     | 2,1  | 168       | 87,5 | 11        | 5,7  | 9     | 4,7  | 192    | 100,0 | 7,5   | 24   |
| Tot. 7-19  |                       | 24    | 1,2  | 1.795     | 88,8 | 114       | 5,6  | 88    | 4,4  | 2.021  | 100,0 | 78,9  | 103  |
| Tot. 19-24 |                       | 4     | 1,1  | 332       | 95,4 | 8         | 2,3  | 4     | 1,1  | 348    | 100,0 | 13,6  | 43   |
| Tot. 23-7  |                       | 4     | 1,9  | 189       | 88,7 | 11        | 5,2  | 9     | 4,2  | 213    | 100,0 | 8,3   | 30   |

## LENGTE RAPPORT

**Locatie**  
*Code* R1995B/C  
*Naam* Burgemeester Roelslaan  
*Plaats* Someren  
*Omschrijving* tussen Muldersweg en Boerenkamplaan

**Meting**  
*Naam* Classificatie 2019  
*Periode* 29-08-2019  
 16-09-2019  
*Interval* 1 uur

**Rijstroken**  
*Telpuntcode* R1995B  
*Teller* 3333  
*Kanaal* 1  
*Omschrijving* Muldersweg - Boerenkamplaan (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     | 16        | 0         | 0     | 16             | 0,7  | 3    |
| 01:00 |                       | 0     | 8         | 1         | 0     | 9              | 0,4  | 2    |
| 02:00 |                       | 0     | 4         | 0         | 0     | 4              | 0,2  | 1    |
| 03:00 |                       | 0     | 4         | 0         | 1     | 5              | 0,2  | 2    |
| 04:00 |                       | 0     | 4         | 0         | 1     | 5              | 0,2  | 5    |
| 05:00 |                       | 1     | 10        | 0         | 0     | 11             | 0,5  | 11   |
| 06:00 |                       | 0     | 44        | 3         | 3     | 50             | 2,1  | 18   |
| 07:00 |                       | 1     | 71        | 7         | 7     | 86             | 3,6  | 14   |
| 08:00 |                       | 1     | 104       | 9         | 7     | 121            | 5,1  | 7    |
| 09:00 |                       | 1     | 94        | 8         | 6     | 109            | 4,6  | 8    |
| 10:00 |                       | 1     | 112       | 10        | 8     | 131            | 5,5  | 10   |
| 11:00 |                       | 2     | 119       | 10        | 8     | 139            | 5,9  | 8    |
| 12:00 |                       | 2     | 147       | 9         | 6     | 164            | 6,9  | 6    |
| 13:00 |                       | 2     | 134       | 10        | 7     | 153            | 6,5  | 8    |
| 14:00 |                       | 1     | 139       | 11        | 9     | 160            | 6,8  | 11   |
| 15:00 |                       | 2     | 146       | 10        | 7     | 165            | 7,0  | 9    |
| 16:00 |                       | 3     | 208       | 14        | 10    | 235            | 9,9  | 7    |
| 17:00 |                       | 3     | 240       | 8         | 7     | 258            | 10,9 | 6    |
| 18:00 |                       | 2     | 158       | 4         | 3     | 167            | 7,1  | 7    |
| 19:00 |                       | 1     | 127       | 3         | 2     | 133            | 5,6  | 8    |
| 20:00 |                       | 1     | 97        | 3         | 1     | 102            | 4,3  | 8    |
| 21:00 |                       | 0     | 62        | 2         | 1     | 65             | 2,7  | 10   |
| 22:00 |                       | 0     | 45        | 1         | 0     | 46             | 1,9  | 7    |
| 23:00 |                       | 0     | 30        | 0         | 0     | 30             | 1,3  | 5    |

| 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  |                       | 24            | 1,0  | 2.123             | 89,6 | 124               | 5,2  | 98            | 4,1  | 2.369          | 100,0 | 100,0 | 185  |
| Tot. 0-7   |                       | 2             | 1,9  | 90                | 87,4 | 5                 | 4,9  | 6             | 5,8  | 103            | 100,0 | 4,3   | 43   |
| Tot. 7-19  |                       | 19            | 1,0  | 1.673             | 88,6 | 110               | 5,8  | 87            | 4,6  | 1.889          | 100,0 | 79,7  | 102  |
| Tot. 19-24 |                       | 3             | 0,8  | 360               | 95,5 | 9                 | 2,4  | 5             | 1,3  | 377            | 100,0 | 15,9  | 39   |
| Tot. 23-7  |                       | 2             | 1,5  | 120               | 89,6 | 6                 | 4,5  | 6             | 4,5  | 134            | 100,0 | 5,7   | 48   |

**Van:** Susan Vissers | Tritium Advies  
**Verzonden:** vrijdag 8 januari 2021 09:13  
**Aan:** Susan Vissers | Tritium Advies  
**Onderwerp:** FW: aanvraag verkeersgegevens Steegstraat 19 te Someren

De maximumsnelheid op het gedeelte van de Burg. Roelslaan tussen Muldersweg en Boerenkamplaan is 60 km/h. Op de Steegstraat is de maximumsnelheid nog 80 km/h, maar het is de bedoeling om deze op termijn ook te verlagen naar 60 km/h.

De kruising Burg. Roelslaan /Boerenkamplaan is vormgegeven met een rotonde en ter hoogte van de aansluiting Atalanta zijn op de Boerenkamplaan 2 middengeleiders gelegen. Voor zover relevant kan ik nog melden dat bij beide kruisingen en bij de aansluiting van de Steegstraat op de Boerenkamplaan de voorrang met borden is geregeld. Als ophogingspercentage voor de verkeerstoename naar het maatgevende jaar, hanteren we 1,5 % per jaar. Bij de Burg. Roelslaan en de Steegstraat zijn geen herinrichtingen gepland.

Beleidsmedewerker openbare ruimte  
Afdeling Beheer en Uitvoering



Wegverharding van de Burg. Roelslaan is EAB (emulsie asfalt beton) is gelijk aan gewoon asfalt.  
Wegverharding van de Steegstraat is asfalt met een slijtlaag.

Medewerker Openbare Ruimte  
Afdeling Beheer en Uitvoering





---

**BIJLAGE 3:**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: wegverkeer

| Model eigenschap                         |                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Omschrijving                             | wegverkeer                                        |
| Verantwoordelijke                        | SH                                                |
| Rekenmethode                             | #2 Wegverkeerslawaa RMW-2012                      |
| Aangemaakt door                          | SH op 24-5-2019                                   |
| Laatst ingezien door                     | sh op 8-1-2021                                    |
| Model aangemaakt met                     | Geomilieu V4.50                                   |
| 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                 | 26,5                                              |
| Rekenhoogte contouren                    | 4                                                 |
| Detailniveau toetspunt resultaten        | Groepsresultaten                                  |
| Detailniveau resultaten grids            | Groepsresultaten                                  |
| Zoekafstand [m]                          | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot bron [m]      | --                                                |
| Max. reflectie afstand tot ontvanger [m] | --                                                |
| Standaard bodemfactor                    | 1,00                                              |
| Zichthoek [grd]                          | 2                                                 |
| Maximale reflectiediepte                 | 1                                                 |
| Reflectie in woonwijken schermen         | Ja                                                |
| Geometrische uitbreiding                 | Volledige 3D analyse                              |
| Luchtdemping                             | Conform standaard                                 |
| Luchtdemping [dB/km]                     | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |
| Meteorologische correctie                | Conform standaard                                 |
| Waarde voor C0                           | 3,50                                              |

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

| Naam       | Omschr.                | Type      | Hbron | Helling | Wegdek | Wegdek                              | V(LV(D)) | V(MV(D)) | V(ZV(D)) | Totaal aantal |
|------------|------------------------|-----------|-------|---------|--------|-------------------------------------|----------|----------|----------|---------------|
| w01a Steeg | Steegstraat            | Verdeling | 0,75  | 0       | W8     | Oppervlaktebewerking                | 80       | 80       | 80       | 215,00        |
| w01b Steeg | Steegstraat            | Verdeling | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 80       | 80       | 80       | 215,00        |
| w02 Kievit | Kievitstraat           | Verdeling | 0,75  | 0       | W9a    | Elementenverharding in keperverband | 60       | 60       | 60       | 215,00        |
| w03 Roelsl | Burgemeester Roelslaan | Verdeling | 0,75  | 0       | W0     | Referentiewegdek                    | 60       | 60       | 60       | 5817,00       |

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

| Naam       | %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   | Cpl_W |
|------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| w01a Steeg | 7,64    | 1,43    | 0,32    | 82,64  | 88,89  | 100,00 | 11,81  | 11,11  | --     | 5,56   | --     | --     | False | 1,5   |
| w01b Steeg | 7,64    | 1,43    | 0,32    | 82,64  | 88,89  | 100,00 | 11,81  | 11,11  | --     | 5,56   | --     | --     | False | 1,5   |
| w02 Kievit | 7,64    | 1,43    | 0,32    | 82,64  | 88,89  | 100,00 | 11,81  | 11,11  | --     | 5,56   | --     | --     | False | 1,5   |
| w03 Roelsl | 6,62    | 3,42    | 0,86    | 89,68  | 96,39  | 92,24  | 5,82   | 2,41   | 3,88   | 4,50   | 1,20   | 3,88   | False | 1,5   |

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

| Naam | Omschr.       | Maaiveld | Hdef.    | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| t01  | toetspunt t01 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t02  | toetspunt t02 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t03  | toetspunt t03 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t04  | toetspunt t04 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t05  | toetspunt t05 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
|      |               |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| t06  | toetspunt t06 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t07  | toetspunt t07 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t08  | toetspunt t08 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t09  | toetspunt t09 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t10  | toetspunt t10 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
|      |               |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| t11  | toetspunt t11 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t12  | toetspunt t12 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t13  | toetspunt t13 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t14  | toetspunt t14 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t15  | toetspunt t15 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
|      |               |          |          |          |          |          |          |          |          |       |
| t16  | toetspunt t16 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t17  | toetspunt t17 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t18  | toetspunt t18 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t19  | toetspunt t19 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |
| t20  | toetspunt t20 | 26,50    | Relatief | 1,50     | 4,50     | 7,50     | --       | --       | --       | Ja    |

Model: wegverkeer  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr.           | Bf   |
|------|-------------------|------|
| b01  | weg               | 0,00 |
| b02  | weg               | 0,00 |
| b03  | weg               | 0,00 |
| b04  | weg               | 0,00 |
| b05  | fietspad          | 0,00 |
| b06  | fietspad          | 0,00 |
| b07  | fietspad          | 0,00 |
| b08  | fietspad          | 0,00 |
| b09  | weg               | 0,00 |
| b10  | fietspad          | 0,00 |
| b11  | fietspad          | 0,00 |
| b12  | fietspad          | 0,00 |
| b13  | fietspad          | 0,00 |
| b14  | verhard terrein   | 0,00 |
| b15  | verhard terrein   | 0,00 |
| b16  | verhard terrein   | 0,00 |
| b17  | weg               | 0,00 |
| b18  | weg               | 0,00 |
| b19  | tuinen            | 0,50 |
| b20  | tuinen            | 0,50 |
| b21  | verhard terrein   | 0,00 |
| b22  | weg               | 0,00 |
| b23  | weg               | 0,00 |
| b24  | tuinen            | 0,50 |
| b25  | tuinen            | 0,50 |
| b26  | verhard terrein   | 0,00 |
| b27  | verhard terrein   | 0,00 |
| b28  | verhard terrein   | 0,00 |
| b29  | verhard terrein   | 0,00 |
| b30  | verhard terrein   | 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  | verhard terrein   | 0,00 |
| b46  | verhard terrein   | 0,00 |
| b47  | verhard terrein   | 0,00 |
| b48  | verhard terrein   | 0,00 |
| b49  | verhard terrein   | 0,00 |
| b50  | verhard terrein   | 0,00 |
| b51  | verhard terrein   | 0,00 |
| b52  | verhard terrein   | 0,00 |
| b53  | verhard terrein   | 0,00 |
| b54  | tuinen            | 0,50 |
| b55  | tuin              | 0,50 |
| b56  | fietspad          | 0,00 |
| b57  | plangebied        | 0,50 |
| b58  | tuinen            | 0,50 |
| b59  | weg               | 0,00 |
| b60  | terreinverharding | 0,00 |
| b61  | weg               | 0,00 |
| b62  | weg               | 0,00 |
| b63  | weg               | 0,00 |
| b64  | weg               | 0,00 |
| b65  | fietspad          | 0,00 |
| b66  | tuinen            | 0,50 |
| b67  | tuinen            | 0,50 |
| b68  | tuinen            | 0,50 |
| b69  | fietspad          | 0,00 |
| b70  | weg               | 0,00 |

Model: wegverkeer  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam  | Omschr.      | Hoogte | Hdef.    | Maaiveld | Cp   | Refl. 500 |
|-------|--------------|--------|----------|----------|------|-----------|
| gb001 | plangebied   | 10,00  | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb002 | plangebied   | 10,00  | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb003 | plangebied   | 10,00  | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb004 | plangebied   | 10,00  | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb005 | gebouw gb005 | 3,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb006 | gebouw gb006 | 32,00  | Absoluut | 27,77    | 0 dB | 0,80      |
| gb007 | gebouw gb007 | 32,00  | Absoluut | 28,00    | 0 dB | 0,80      |
| gb008 | gebouw gb008 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb009 | gebouw gb009 | 3,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb010 | gebouw gb010 | 3,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb011 | gebouw gb011 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb012 | gebouw gb012 | 31,00  | Absoluut | 27,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb013 | gebouw gb013 | 3,00   | Relatief | 27,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb014 | gebouw gb014 | 3,00   | Relatief | 28,00    | 0 dB | 0,80      |
| gb015 | gebouw gb015 | 3,00   | Relatief | 27,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb016 | gebouw gb016 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb017 | gebouw gb017 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb018 | gebouw gb018 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb019 | gebouw gb019 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb020 | gebouw gb020 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb021 | gebouw gb021 | 3,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb022 | gebouw gb022 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb023 | gebouw gb023 | 3,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb024 | gebouw gb024 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb025 | gebouw gb025 | 3,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb026 | gebouw gb026 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb027 | gebouw gb027 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb028 | gebouw gb028 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb029 | gebouw gb029 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb030 | gebouw gb030 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb031 | gebouw gb031 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb032 | gebouw gb032 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb033 | gebouw gb033 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb034 | gebouw gb034 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb035 | gebouw gb035 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb036 | gebouw gb036 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb037 | gebouw gb037 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb038 | gebouw gb038 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb039 | gebouw gb039 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb040 | gebouw gb040 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb041 | gebouw gb041 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb042 | gebouw gb042 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb043 | gebouw gb043 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb044 | gebouw gb044 | 9,00   | Relatief | 27,30    | 0 dB | 0,80      |
| gb045 | gebouw gb045 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb046 | gebouw gb046 | 7,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb047 | gebouw gb047 | 8,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb048 | gebouw gb048 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb049 | gebouw gb049 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb050 | gebouw gb050 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb051 | gebouw gb051 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb052 | gebouw gb052 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb053 | gebouw gb053 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb054 | gebouw gb054 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb055 | gebouw gb055 | 7,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb056 | gebouw gb056 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb057 | gebouw gb057 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb058 | gebouw gb058 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb059 | gebouw gb059 | 32,80  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb060 | gebouw gb060 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb061 | gebouw gb061 | 29,70  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb062 | gebouw gb062 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb063 | gebouw gb063 | 37,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb064 | gebouw gb064 | 36,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb065 | gebouw gb065 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb066 | gebouw gb066 | 34,20  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb067 | gebouw gb067 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb068 | gebouw gb068 | 35,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb069 | gebouw gb069 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb070 | gebouw gb070 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb071 | gebouw gb071 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb072 | gebouw gb072 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |

Model: wegverkeer  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam  | Omschr.      | Hoogte | Hdef.    | Maaiveld | Cp   | Refl. 500 |
|-------|--------------|--------|----------|----------|------|-----------|
| gb073 | gebouw gb073 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb074 | gebouw gb074 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb075 | gebouw gb075 | 34,40  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb076 | gebouw gb076 | 31,30  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb077 | gebouw gb077 | 31,70  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb078 | gebouw gb078 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb079 | gebouw gb079 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb080 | gebouw gb080 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb081 | gebouw gb081 | 30,70  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb082 | gebouw gb082 | 31,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb083 | gebouw gb083 | 28,60  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb084 | gebouw gb084 | 31,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb085 | gebouw gb085 | 32,20  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb086 | gebouw gb086 | 34,80  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb087 | gebouw gb087 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb088 | gebouw gb088 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb089 | gebouw gb089 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb090 | gebouw gb090 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb091 | gebouw gb091 | 31,30  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb092 | gebouw gb092 | 33,10  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb093 | gebouw gb093 | 31,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb094 | gebouw gb094 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb095 | gebouw gb095 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb096 | gebouw gb096 | 30,70  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb097 | gebouw gb097 | 30,60  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb098 | gebouw gb098 | 29,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb099 | gebouw gb099 | 29,40  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb100 | gebouw gb100 | 33,60  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb101 | gebouw gb101 | 30,20  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb102 | gebouw gb102 | 31,80  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb103 | gebouw gb103 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb104 | gebouw gb104 | 31,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb105 | gebouw gb105 | 34,20  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb106 | gebouw gb106 | 31,10  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb107 | gebouw gb107 | 31,10  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb108 | gebouw gb108 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb109 | gebouw gb109 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb110 | gebouw gb110 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb111 | gebouw gb111 | 31,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb112 | gebouw gb112 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb113 | gebouw gb113 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb114 | gebouw gb114 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb115 | gebouw gb115 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb116 | gebouw gb116 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb117 | gebouw gb117 | 33,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb118 | gebouw gb118 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb119 | gebouw gb119 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb120 | gebouw gb120 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb121 | gebouw gb121 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb122 | gebouw gb122 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb123 | gebouw gb123 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb124 | gebouw gb124 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb125 | gebouw gb125 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb126 | gebouw gb126 | 33,90  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb127 | gebouw gb127 | 29,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb128 | gebouw gb128 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb129 | gebouw gb129 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb130 | gebouw gb130 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb131 | gebouw gb131 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb132 | gebouw gb132 | 29,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb133 | gebouw gb133 | 29,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb134 | gebouw gb134 | 33,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb135 | gebouw gb135 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb136 | gebouw gb136 | 32,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb137 | gebouw gb137 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb138 | gebouw gb138 | 30,40  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb139 | gebouw gb139 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb140 | gebouw gb140 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb141 | gebouw gb141 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb142 | gebouw gb142 | 33,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb143 | gebouw gb143 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb144 | gebouw gb144 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |



Model: wegverkeer  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam  | Omschr.      | Hoogte | Hdef.    | Maaiveld | Cp   | Refl. 500 |
|-------|--------------|--------|----------|----------|------|-----------|
| gb145 | gebouw gb145 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb146 | gebouw gb146 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb147 | gebouw gb147 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb148 | gebouw gb148 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb149 | gebouw gb149 | 6,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb150 | gebouw gb150 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb151 | gebouw gb151 | 31,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb152 | gebouw gb152 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb153 | gebouw gb153 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb154 | gebouw gb154 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb155 | gebouw gb155 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb156 | gebouw gb156 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb157 | gebouw gb157 | 33,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb158 | gebouw gb158 | 29,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb159 | gebouw gb159 | 35,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb160 | gebouw gb160 | 28,80  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb161 | gebouw gb161 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb162 | gebouw gb162 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb163 | gebouw gb163 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb164 | gebouw gb164 | 29,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb165 | gebouw gb165 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb166 | gebouw gb166 | 29,80  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb167 | gebouw gb167 | 31,60  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb168 | gebouw gb168 | 31,10  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb169 | gebouw gb169 | 34,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb170 | gebouw gb170 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb171 | gebouw gb171 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb172 | gebouw gb172 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb173 | gebouw gb173 | 29,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb174 | gebouw gb174 | 29,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb175 | gebouw gb175 | 34,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb176 | gebouw gb176 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb177 | gebouw gb177 | 33,50  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb178 | gebouw gb178 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb179 | gebouw gb179 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb180 | gebouw gb180 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb181 | gebouw gb181 | 30,00  | Absoluut | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb182 | gebouw gb182 | 6,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb183 | gebouw gb183 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb184 | gebouw gb184 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb185 | gebouw gb185 | 3,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb186 | gebouw gb186 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |
| gb187 | gebouw gb187 | 9,00   | Relatief | 26,50    | 0 dB | 0,80      |

Model: wegverkeer  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

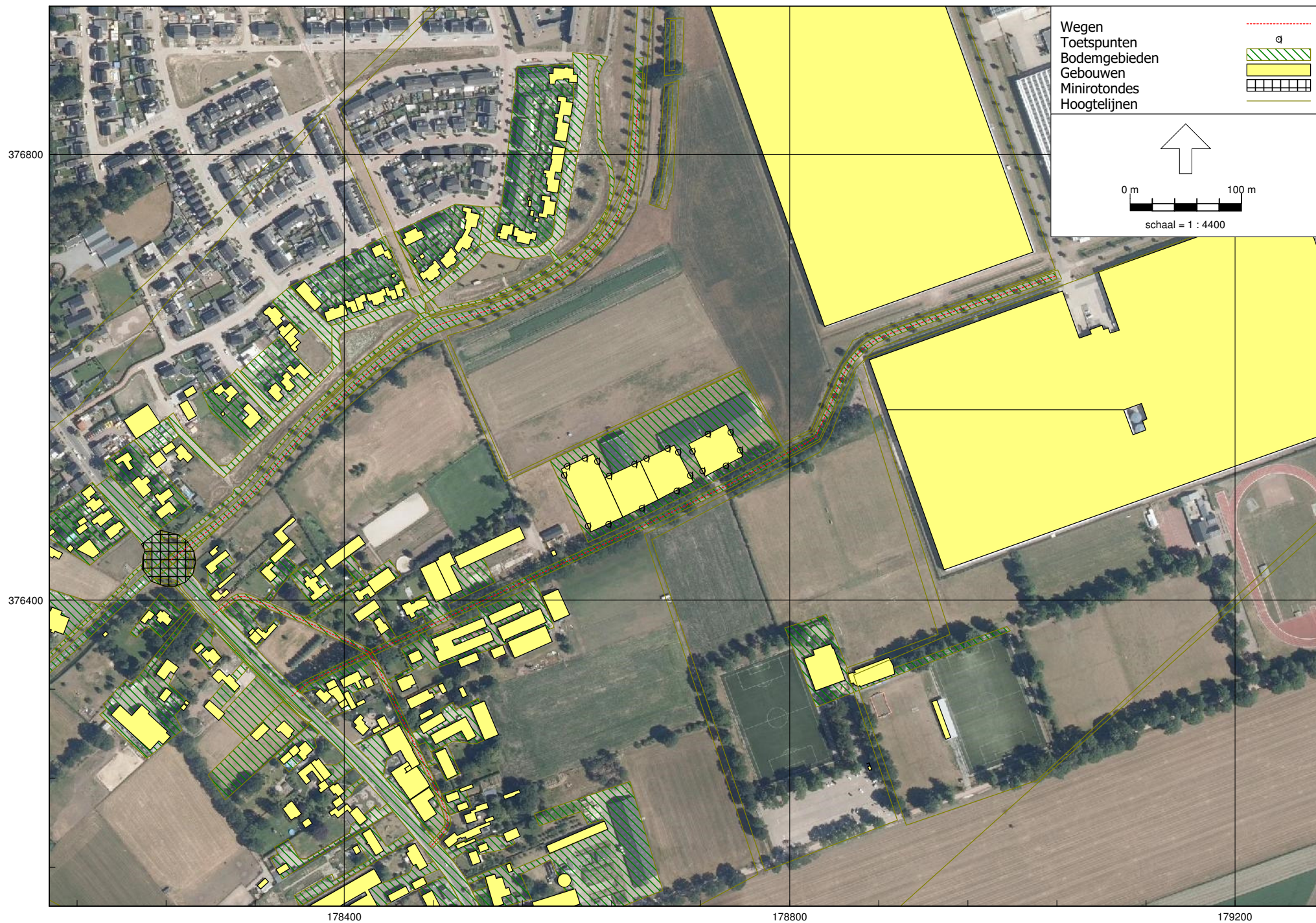
| Naam       | Omschr. |
|------------|---------|
| obstakel 1 | rotonde |

Rapport: Groepsreducties  
Model: wegverkeer

| Groep                  | Reductie |       |       | Sommatie |       |       |
|------------------------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
|                        | Dag      | Avond | Nacht | Dag      | Avond | Nacht |
| Burgemeester Roelslaan | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Kievitstraat           | 5,00     | 5,00  | 5,00  | 5,00     | 5,00  | 5,00  |
| Steegstraat            | 2,00     | 2,00  | 2,00  | 2,00     | 2,00  | 2,00  |

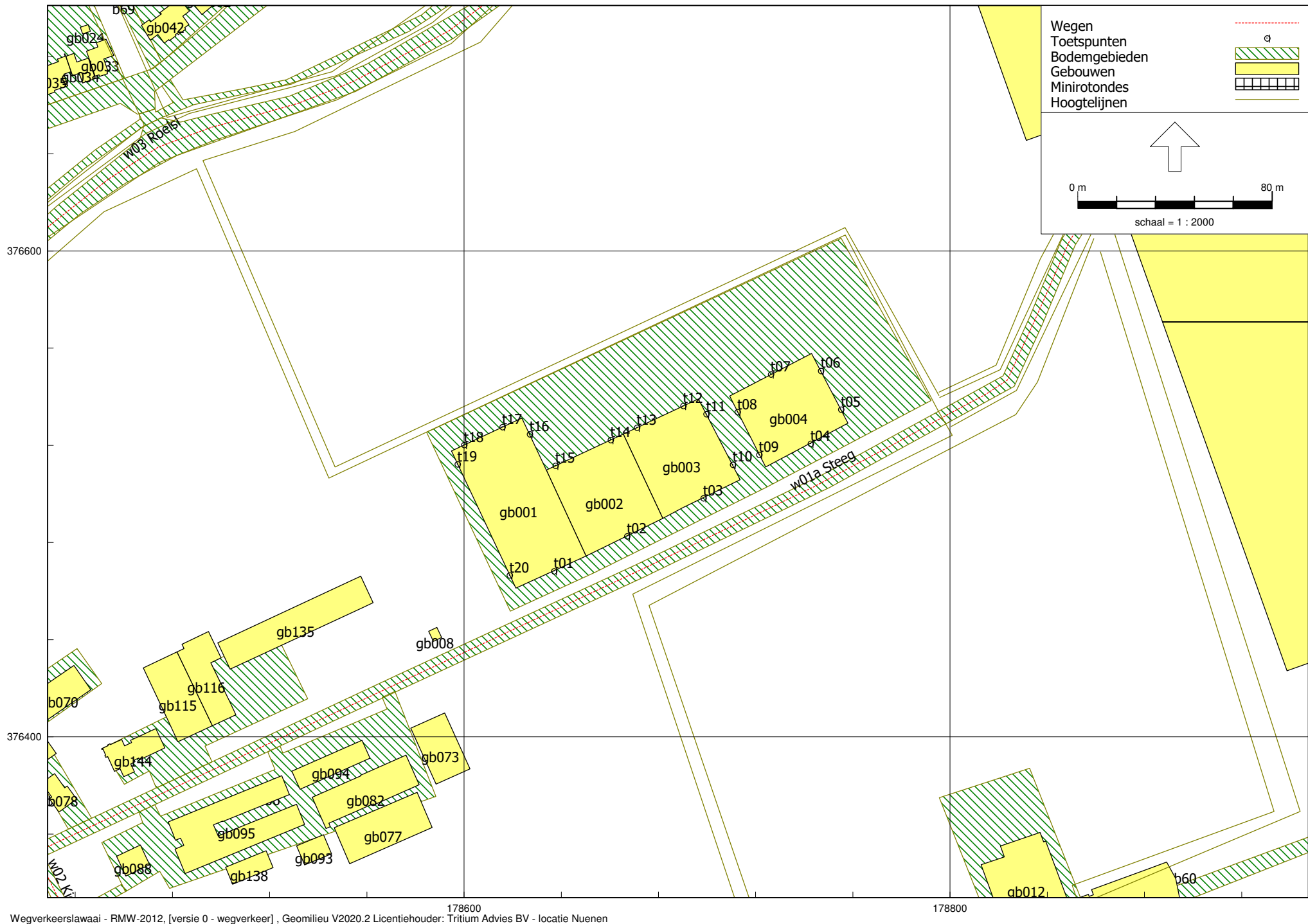
---

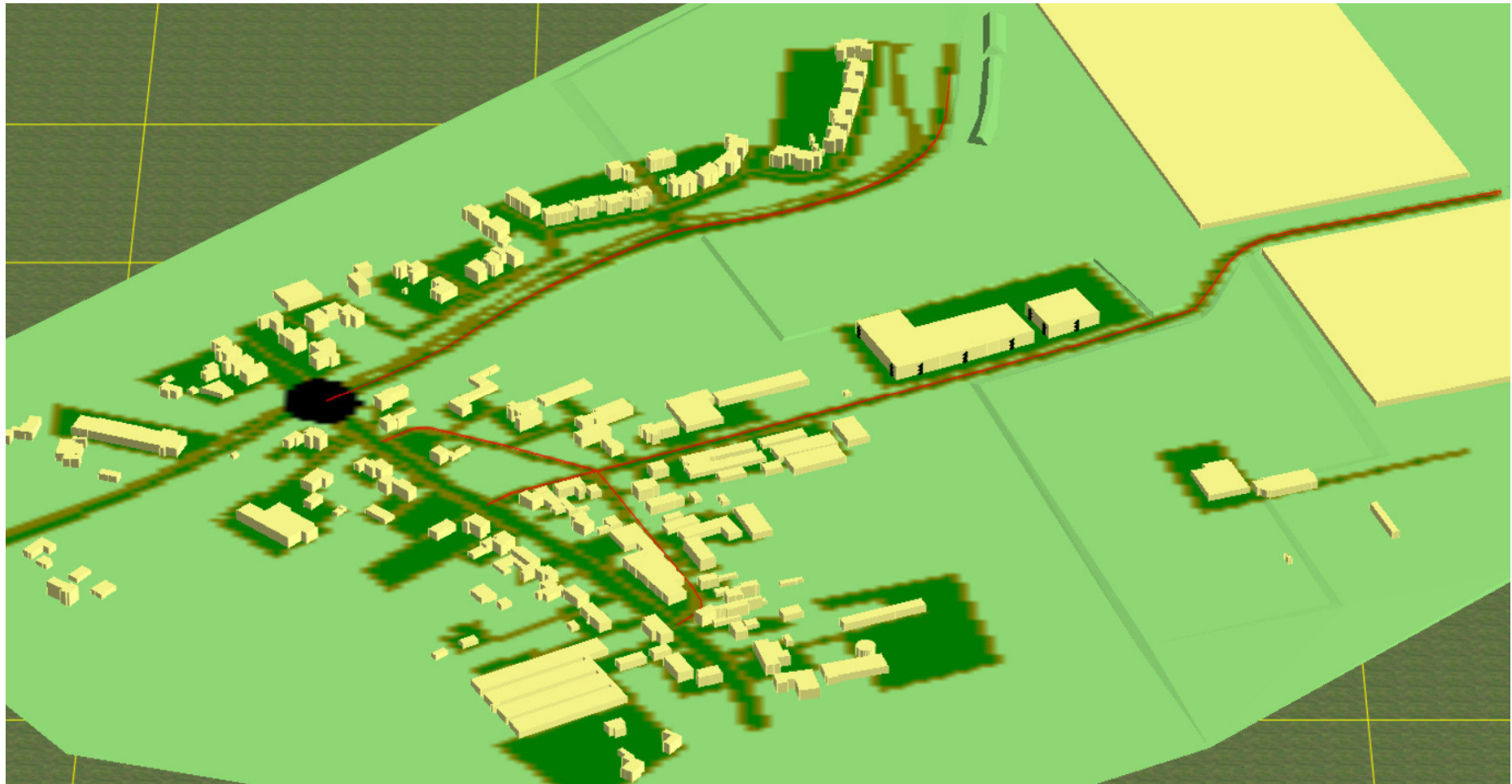
**BIJLAGE 4:**













---

**BIJLAGE 5:**

Tritium Advies  
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

2011/093/SH-01  
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Steegstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |  |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |
| t01_A     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 1,50   | 50,1 | 42,6  | 36,2  | 48,7 |  |
| t01_B     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 4,50   | 50,5 | 43,0  | 36,6  | 49,1 |  |
| t01_C     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 7,50   | 50,2 | 42,8  | 36,3  | 48,9 |  |
| t02_A     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 1,50   | 49,9 | 42,5  | 36,0  | 48,6 |  |
| t02_B     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 4,50   | 50,4 | 42,9  | 36,4  | 49,0 |  |
| t02_C     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 7,50   | 50,1 | 42,7  | 36,2  | 48,8 |  |
| t03_A     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 1,50   | 49,6 | 42,2  | 35,8  | 48,3 |  |
| t03_B     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 4,50   | 50,1 | 42,7  | 36,2  | 48,7 |  |
| t03_C     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 7,50   | 49,9 | 42,4  | 36,0  | 48,5 |  |
| t04_A     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 1,50   | 49,2 | 41,8  | 35,4  | 47,9 |  |
| t04_B     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 4,50   | 49,8 | 42,3  | 35,9  | 48,4 |  |
| t04_C     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 7,50   | 49,6 | 42,1  | 35,7  | 48,2 |  |
| t05_A     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 1,50   | 44,2 | 36,8  | 30,3  | 42,8 |  |
| t05_B     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 4,50   | 45,3 | 37,9  | 31,4  | 43,9 |  |
| t05_C     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 7,50   | 45,2 | 37,8  | 31,4  | 43,9 |  |
| t06_A     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 1,50   | 39,8 | 32,4  | 26,0  | 38,5 |  |
| t06_B     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 4,50   | 42,1 | 34,7  | 28,3  | 40,8 |  |
| t06_C     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 7,50   | 42,3 | 34,9  | 28,4  | 40,9 |  |
| t07_A     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 1,50   | 28,6 | 21,2  | 14,9  | 27,3 |  |
| t07_B     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 4,50   | 29,8 | 22,4  | 16,0  | 28,5 |  |
| t07_C     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 7,50   | 30,3 | 22,9  | 16,5  | 29,0 |  |
| t08_A     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 1,50   | 37,3 | 29,9  | 23,4  | 35,9 |  |
| t08_B     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 4,50   | 39,3 | 31,9  | 25,4  | 37,9 |  |
| t08_C     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 7,50   | 39,3 | 31,9  | 25,4  | 37,9 |  |
| t09_A     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 1,50   | 44,3 | 36,8  | 30,4  | 42,9 |  |
| t09_B     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 4,50   | 45,0 | 37,6  | 31,1  | 43,7 |  |
| t09_C     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 7,50   | 44,9 | 37,5  | 31,0  | 43,6 |  |
| t10_A     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 1,50   | 43,7 | 36,3  | 29,9  | 42,4 |  |
| t10_B     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 4,50   | 44,7 | 37,2  | 30,8  | 43,3 |  |
| t10_C     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 7,50   | 44,6 | 37,1  | 30,7  | 43,2 |  |
| t11_A     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 1,50   | 36,3 | 28,9  | 22,5  | 35,0 |  |
| t11_B     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 4,50   | 38,4 | 31,0  | 24,6  | 37,1 |  |
| t11_C     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 7,50   | 38,5 | 31,1  | 24,6  | 37,1 |  |
| t12_A     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 1,50   | 28,2 | 20,8  | 14,4  | 26,8 |  |
| t12_B     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 4,50   | 28,8 | 21,4  | 15,0  | 27,4 |  |
| t12_C     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 7,50   | 29,0 | 21,6  | 15,2  | 27,7 |  |
| t13_A     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 1,50   | 28,1 | 20,7  | 14,4  | 26,8 |  |
| t13_B     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 4,50   | 28,7 | 21,3  | 14,9  | 27,3 |  |
| t13_C     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 7,50   | 28,8 | 21,4  | 15,0  | 27,5 |  |
| t14_A     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 1,50   | 27,7 | 20,3  | 13,9  | 26,3 |  |
| t14_B     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 4,50   | 28,2 | 20,8  | 14,4  | 26,9 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

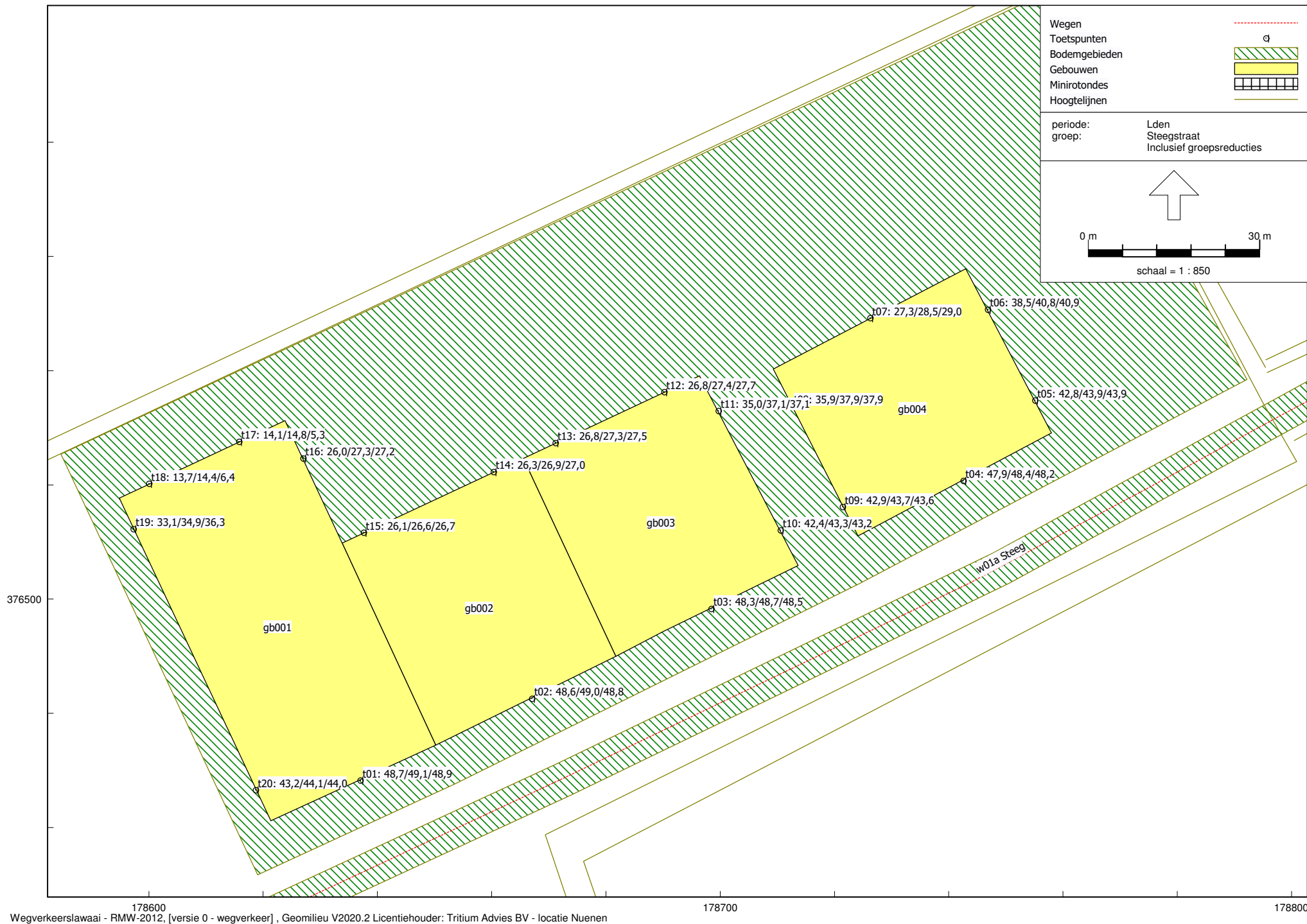
Tritium Advies  
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

2011/093/SH-01  
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Steegstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| t14_C     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 7,50   | 28,3 | 20,9  | 14,5  | 27,0 |
| t15_A     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 1,50   | 27,4 | 20,0  | 13,7  | 26,1 |
| t15_B     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 4,50   | 27,9 | 20,5  | 14,1  | 26,6 |
| t15_C     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 7,50   | 28,0 | 20,6  | 14,2  | 26,7 |
| t16_A     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 1,50   | 27,3 | 19,9  | 13,5  | 26,0 |
| t16_B     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 4,50   | 28,7 | 21,2  | 14,7  | 27,3 |
| t16_C     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 7,50   | 28,6 | 21,1  | 14,6  | 27,2 |
| t17_A     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 1,50   | 15,4 | 8,1   | 1,6   | 14,1 |
| t17_B     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 4,50   | 16,2 | 8,7   | 2,3   | 14,8 |
| t17_C     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 7,50   | 6,9  | -1,1  | -8,3  | 5,3  |
| t18_A     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 1,50   | 15,1 | 7,7   | 1,3   | 13,7 |
| t18_B     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 4,50   | 15,8 | 8,4   | 1,9   | 14,4 |
| t18_C     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 7,50   | 7,9  | 0,3   | -6,3  | 6,4  |
| t19_A     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 1,50   | 34,4 | 27,0  | 20,6  | 33,1 |
| t19_B     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 4,50   | 36,2 | 28,8  | 22,4  | 34,9 |
| t19_C     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 7,50   | 37,6 | 30,2  | 23,8  | 36,3 |
| t20_A     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 1,50   | 44,6 | 37,2  | 30,7  | 43,2 |
| t20_B     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 4,50   | 45,5 | 38,0  | 31,6  | 44,1 |
| t20_C     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 7,50   | 45,3 | 37,9  | 31,4  | 44,0 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Tritium Advies  
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

2011/093/SH-01  
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kievitstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| t01_A     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 1,50   | 19,5 | 11,1  | 3,4   | 17,7 |
| t01_B     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 4,50   | 21,9 | 13,6  | 5,9   | 20,1 |
| t01_C     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 7,50   | 22,0 | 13,7  | 6,0   | 20,2 |
| t02_A     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 1,50   | 19,2 | 10,9  | 3,2   | 17,4 |
| t02_B     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 4,50   | 21,0 | 12,6  | 4,9   | 19,2 |
| t02_C     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 7,50   | 21,3 | 13,0  | 5,2   | 19,5 |
| t03_A     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 1,50   | 16,7 | 8,4   | 0,7   | 14,9 |
| t03_B     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 4,50   | 18,5 | 10,1  | 2,3   | 16,7 |
| t03_C     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 7,50   | 18,9 | 10,5  | 2,7   | 17,1 |
| t04_A     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 1,50   | 12,4 | 4,0   | -3,9  | 10,5 |
| t04_B     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 4,50   | 15,0 | 6,6   | -1,4  | 13,1 |
| t04_C     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 7,50   | 15,2 | 6,8   | -1,1  | 13,3 |
| t05_A     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| t05_B     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 4,50   | 7,3  | -1,1  | -9,1  | 5,5  |
| t05_C     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 7,50   | --   | --    | --    | --   |
| t06_A     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| t06_B     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 4,50   | 8,4  | -0,1  | -8,0  | 6,5  |
| t06_C     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 7,50   | --   | --    | --    | --   |
| t07_A     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 1,50   | -0,6 | -9,3  | -18,2 | -2,6 |
| t07_B     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 4,50   | 2,4  | -6,3  | -15,1 | 0,4  |
| t07_C     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 7,50   | 5,5  | -3,1  | -11,6 | 3,5  |
| t08_A     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 1,50   | 6,0  | -2,8  | -11,6 | 4,0  |
| t08_B     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 4,50   | 8,9  | 0,2   | -8,7  | 6,9  |
| t08_C     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 7,50   | 13,1 | 4,4   | -4,3  | 11,1 |
| t09_A     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 1,50   | 8,3  | -0,3  | -8,6  | 6,4  |
| t09_B     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 4,50   | 10,6 | 2,0   | -6,5  | 8,7  |
| t09_C     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 7,50   | 13,7 | 5,0   | -3,4  | 11,7 |
| t10_A     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 1,50   | 6,2  | -2,4  | -10,8 | 4,3  |
| t10_B     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 4,50   | 8,8  | 0,1   | -8,4  | 6,8  |
| t10_C     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 7,50   | 10,8 | 2,2   | -6,3  | 8,8  |
| t11_A     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 1,50   | 3,6  | -5,2  | -14,0 | 1,6  |
| t11_B     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 4,50   | 7,1  | -1,7  | -10,5 | 5,1  |
| t11_C     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 7,50   | 9,5  | 0,9   | -7,7  | 7,5  |
| t12_A     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 1,50   | 1,9  | -6,8  | -15,6 | -0,1 |
| t12_B     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 4,50   | 4,2  | -4,5  | -13,1 | 2,3  |
| t12_C     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 7,50   | 6,8  | -1,8  | -10,3 | 4,8  |
| t13_A     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 1,50   | 2,2  | -6,5  | -15,3 | 0,2  |
| t13_B     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 4,50   | 4,7  | -4,0  | -12,8 | 2,7  |
| t13_C     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 7,50   | 7,0  | -1,7  | -10,3 | 5,0  |
| t14_A     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 1,50   | 3,9  | -4,8  | -13,5 | 1,9  |
| t14_B     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 4,50   | 6,6  | -2,1  | -10,7 | 4,6  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kievitstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |  |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |
| t14_C     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 7,50   | 9,7  | 1,1   | -7,1  | 7,8  |  |
| t15_A     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 1,50   | -2,7 | -11,3 | -19,7 | -4,6 |  |
| t15_B     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 4,50   | -0,7 | -9,4  | -18,2 | -2,7 |  |
| t15_C     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 7,50   | 4,4  | -4,3  | -13,2 | 2,4  |  |
| t16_A     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 1,50   | 0,6  | -8,1  | -16,7 | -1,4 |  |
| t16_B     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 4,50   | 6,6  | -2,0  | -10,4 | 4,7  |  |
| t16_C     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 7,50   | 6,4  | -2,0  | -10,1 | 4,5  |  |
| t17_A     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 1,50   | 8,6  | 0,2   | -7,5  | 6,8  |  |
| t17_B     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 4,50   | 12,7 | 4,4   | -3,1  | 10,9 |  |
| t17_C     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 7,50   | 14,5 | 6,2   | -1,3  | 12,7 |  |
| t18_A     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 1,50   | 7,8  | -0,5  | -8,2  | 6,0  |  |
| t18_B     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 4,50   | 12,5 | 4,3   | -3,2  | 10,8 |  |
| t18_C     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 7,50   | 14,0 | 5,7   | -1,8  | 12,2 |  |
| t19_A     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 1,50   | 15,5 | 7,0   | -1,1  | 13,6 |  |
| t19_B     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 4,50   | 18,3 | 9,8   | 1,8   | 16,4 |  |
| t19_C     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 7,50   | 19,7 | 11,3  | 3,4   | 17,8 |  |
| t20_A     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 1,50   | 20,1 | 11,8  | 4,0   | 18,3 |  |
| t20_B     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 4,50   | 22,3 | 13,9  | 6,2   | 20,5 |  |
| t20_C     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 7,50   | 22,5 | 14,1  | 6,3   | 20,7 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies  
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

2011/093/SH-01  
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Burgemeester Roelslaan  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| t01_A     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 1,50   | 15,6 | 12,0  | 6,5   | 16,2 |
| t01_B     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 4,50   | 17,8 | 14,2  | 8,7   | 18,3 |
| t01_C     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 7,50   | 17,8 | 14,2  | 8,7   | 18,4 |
| t02_A     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 1,50   | 3,5  | -0,5  | -5,7  | 3,9  |
| t02_B     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 4,50   | 14,6 | 11,0  | 5,5   | 15,2 |
| t02_C     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 7,50   | 5,6  | 1,5   | -3,6  | 6,1  |
| t03_A     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 1,50   | -2,3 | -6,1  | -11,4 | -1,8 |
| t03_B     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 4,50   | 14,4 | 10,9  | 5,4   | 15,0 |
| t03_C     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 7,50   | 1,0  | -3,0  | -8,2  | 1,5  |
| t04_A     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 1,50   | --   | --    | --    | --   |
| t04_B     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 4,50   | 17,3 | 13,7  | 8,2   | 17,9 |
| t04_C     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 7,50   | --   | --    | --    | --   |
| t05_A     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 1,50   | 28,6 | 25,1  | 19,6  | 29,3 |
| t05_B     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 4,50   | 30,1 | 26,6  | 21,1  | 30,7 |
| t05_C     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 7,50   | 28,4 | 24,9  | 19,3  | 29,0 |
| t06_A     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 1,50   | 29,0 | 25,5  | 19,9  | 29,6 |
| t06_B     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 4,50   | 30,3 | 26,8  | 21,2  | 30,9 |
| t06_C     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 7,50   | 28,8 | 25,2  | 19,7  | 29,4 |
| t07_A     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 1,50   | 36,6 | 33,1  | 27,5  | 37,2 |
| t07_B     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 4,50   | 37,5 | 34,0  | 28,5  | 38,1 |
| t07_C     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 7,50   | 37,6 | 34,1  | 28,6  | 38,2 |
| t08_A     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 1,50   | 33,2 | 29,8  | 24,2  | 33,9 |
| t08_B     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 4,50   | 34,1 | 30,7  | 25,1  | 34,7 |
| t08_C     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 7,50   | 34,7 | 31,2  | 25,6  | 35,3 |
| t09_A     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 1,50   | 30,9 | 27,4  | 21,8  | 31,5 |
| t09_B     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 4,50   | 31,6 | 28,1  | 22,5  | 32,2 |
| t09_C     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 7,50   | 32,2 | 28,7  | 23,2  | 32,8 |
| t10_A     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 1,50   | 32,7 | 29,2  | 23,6  | 33,3 |
| t10_B     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 4,50   | 33,3 | 29,8  | 24,3  | 33,9 |
| t10_C     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 7,50   | 33,8 | 30,3  | 24,8  | 34,4 |
| t11_A     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 1,50   | 32,6 | 29,1  | 23,5  | 33,2 |
| t11_B     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 4,50   | 33,5 | 30,1  | 24,5  | 34,2 |
| t11_C     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 7,50   | 33,1 | 29,6  | 24,1  | 33,7 |
| t12_A     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 1,50   | 37,2 | 33,7  | 28,1  | 37,8 |
| t12_B     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 4,50   | 38,2 | 34,7  | 29,2  | 38,8 |
| t12_C     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 7,50   | 38,4 | 34,9  | 29,3  | 39,0 |
| t13_A     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 1,50   | 37,1 | 33,6  | 28,1  | 37,7 |
| t13_B     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 4,50   | 38,2 | 34,8  | 29,2  | 38,9 |
| t13_C     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 7,50   | 38,5 | 35,0  | 29,4  | 39,1 |
| t14_A     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 1,50   | 37,0 | 33,5  | 27,9  | 37,6 |
| t14_B     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 4,50   | 38,1 | 34,6  | 29,1  | 38,7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies  
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

2011/093/SH-01  
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Burgemeester Roelslaan  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
| t14_C     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 7,50   | 38,4 | 34,9  | 29,4  | 39,0 |
| t15_A     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 1,50   | 36,7 | 33,2  | 27,6  | 37,3 |
| t15_B     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 4,50   | 37,9 | 34,4  | 28,9  | 38,5 |
| t15_C     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 7,50   | 38,3 | 34,7  | 29,2  | 38,9 |
| t16_A     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 1,50   | 36,6 | 33,1  | 27,5  | 37,2 |
| t16_B     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 4,50   | 38,0 | 34,5  | 28,9  | 38,6 |
| t16_C     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 7,50   | 38,3 | 34,7  | 29,2  | 38,9 |
| t17_A     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 1,50   | 38,2 | 34,8  | 29,2  | 38,9 |
| t17_B     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 4,50   | 40,2 | 36,7  | 31,1  | 40,8 |
| t17_C     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 7,50   | 40,5 | 37,0  | 31,5  | 41,1 |
| t18_A     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 1,50   | 38,4 | 34,9  | 29,3  | 39,0 |
| t18_B     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 4,50   | 40,3 | 36,8  | 31,2  | 40,9 |
| t18_C     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 7,50   | 40,6 | 37,1  | 31,6  | 41,3 |
| t19_A     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 1,50   | 36,0 | 32,5  | 26,9  | 36,6 |
| t19_B     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 4,50   | 37,9 | 34,4  | 28,8  | 38,5 |
| t19_C     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 7,50   | 38,1 | 34,6  | 29,0  | 38,7 |
| t20_A     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 1,50   | 34,8 | 31,4  | 25,8  | 35,5 |
| t20_B     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 4,50   | 36,0 | 32,5  | 27,0  | 36,6 |
| t20_C     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 7,50   | 36,4 | 32,9  | 27,4  | 37,0 |

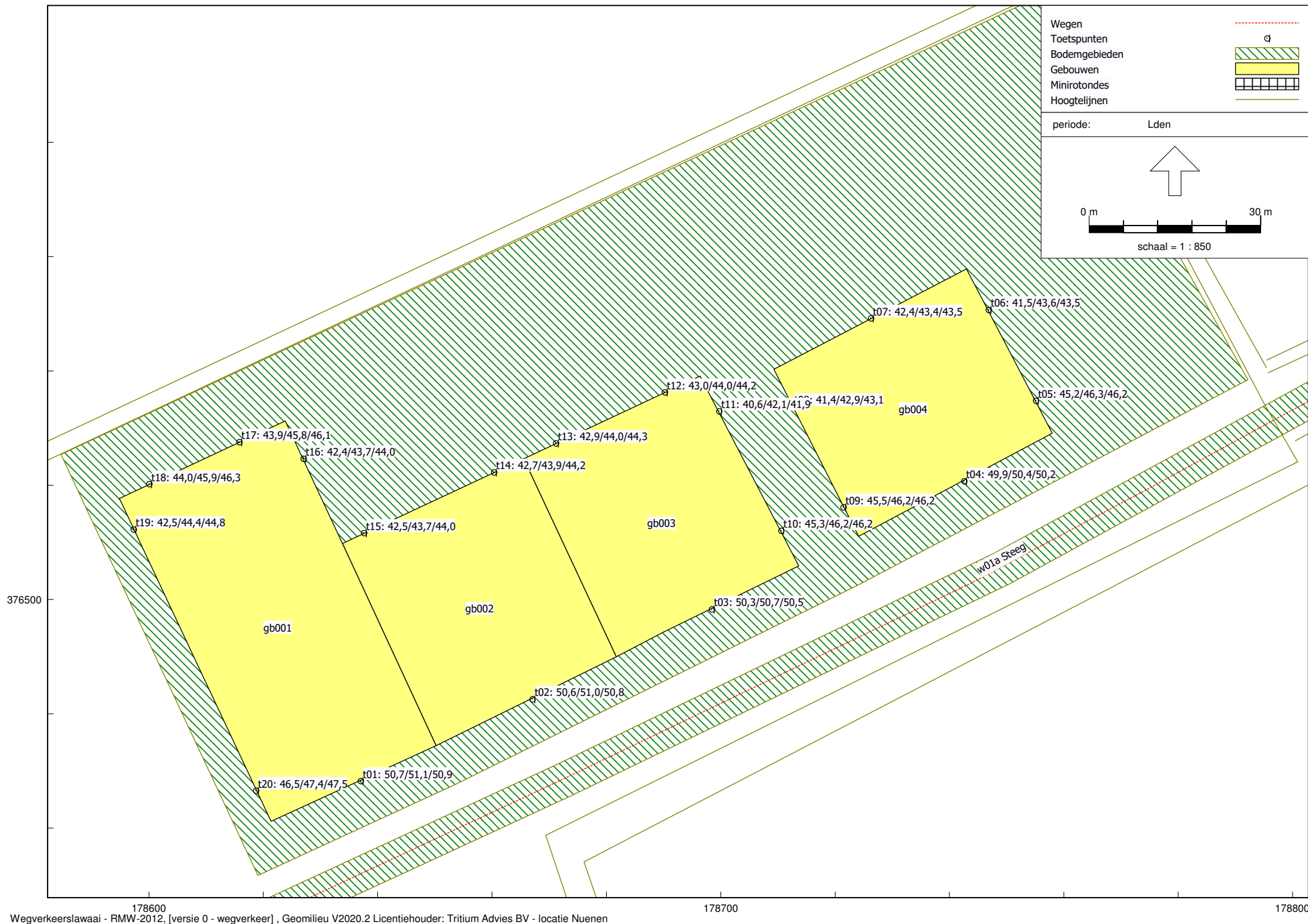
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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

| Naam Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |
|----------------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|
| t01_A          | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 1,50   | 52,1 | 44,6  | 38,2  | 50,7 |
| t01_B          | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 4,50   | 52,5 | 45,0  | 38,6  | 51,1 |
| t01_C          | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 7,50   | 52,3 | 44,8  | 38,3  | 50,9 |
| t02_A          | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 1,50   | 51,9 | 44,5  | 38,0  | 50,6 |
| t02_B          | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 4,50   | 52,4 | 44,9  | 38,5  | 51,0 |
| t02_C          | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 7,50   | 52,1 | 44,7  | 38,2  | 50,8 |
| t03_A          | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 1,50   | 51,6 | 44,2  | 37,8  | 50,3 |
| t03_B          | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 4,50   | 52,1 | 44,7  | 38,2  | 50,7 |
| t03_C          | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 7,50   | 51,9 | 44,4  | 38,0  | 50,5 |
| t04_A          | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 1,50   | 51,2 | 43,8  | 37,4  | 49,9 |
| t04_B          | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 4,50   | 51,8 | 44,3  | 37,9  | 50,4 |
| t04_C          | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 7,50   | 51,6 | 44,1  | 37,7  | 50,2 |
| t05_A          | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 1,50   | 46,4 | 39,3  | 33,0  | 45,2 |
| t05_B          | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 4,50   | 47,6 | 40,5  | 34,1  | 46,3 |
| t05_C          | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 7,50   | 47,4 | 40,2  | 33,9  | 46,2 |
| t06_A          | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 1,50   | 42,5 | 35,9  | 29,7  | 41,5 |
| t06_B          | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 4,50   | 44,7 | 37,9  | 31,7  | 43,6 |
| t06_C          | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 7,50   | 44,7 | 37,7  | 31,4  | 43,5 |
| t07_A          | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 1,50   | 41,9 | 38,2  | 32,6  | 42,4 |
| t07_B          | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 4,50   | 42,9 | 39,2  | 33,6  | 43,4 |
| t07_C          | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 7,50   | 43,0 | 39,3  | 33,7  | 43,5 |
| t08_A          | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 1,50   | 41,8 | 36,6  | 30,7  | 41,4 |
| t08_B          | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 4,50   | 43,4 | 37,9  | 32,0  | 42,9 |
| t08_C          | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 7,50   | 43,6 | 38,2  | 32,3  | 43,1 |
| t09_A          | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 1,50   | 46,6 | 39,7  | 33,5  | 45,5 |
| t09_B          | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 4,50   | 47,4 | 40,5  | 34,2  | 46,2 |
| t09_C          | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 7,50   | 47,4 | 40,5  | 34,3  | 46,2 |
| t10_A          | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 1,50   | 46,4 | 39,7  | 33,6  | 45,3 |
| t10_B          | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 4,50   | 47,3 | 40,6  | 34,4  | 46,2 |
| t10_C          | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 7,50   | 47,3 | 40,7  | 34,5  | 46,2 |
| t11_A          | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 1,50   | 41,0 | 35,8  | 30,0  | 40,6 |
| t11_B          | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 4,50   | 42,6 | 37,2  | 31,3  | 42,1 |
| t11_C          | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 7,50   | 42,5 | 36,9  | 31,0  | 41,9 |
| t12_A          | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 1,50   | 42,4 | 38,8  | 33,2  | 43,0 |
| t12_B          | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 4,50   | 43,5 | 39,8  | 34,3  | 44,0 |
| t12_C          | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 7,50   | 43,6 | 40,0  | 34,4  | 44,2 |
| t13_A          | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 1,50   | 42,4 | 38,7  | 33,2  | 42,9 |
| t13_B          | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 4,50   | 43,5 | 39,9  | 34,3  | 44,0 |
| t13_C          | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 7,50   | 43,7 | 40,1  | 34,5  | 44,3 |
| t14_A          | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 1,50   | 42,2 | 38,6  | 33,0  | 42,7 |
| t14_B          | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 4,50   | 43,4 | 39,7  | 34,2  | 43,9 |
| t14_C          | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 7,50   | 43,6 | 40,0  | 34,4  | 44,2 |
| t15_A          | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 1,50   | 41,9 | 38,3  | 32,7  | 42,5 |
| t15_B          | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 4,50   | 43,1 | 39,5  | 34,0  | 43,7 |
| t15_C          | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 7,50   | 43,5 | 39,8  | 34,3  | 44,0 |
| t16_A          | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 1,50   | 41,8 | 38,2  | 32,6  | 42,4 |
| t16_B          | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 4,50   | 43,2 | 39,6  | 34,0  | 43,7 |
| t16_C          | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 7,50   | 43,5 | 39,8  | 34,3  | 44,0 |
| t17_A          | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 1,50   | 43,3 | 39,8  | 34,2  | 43,9 |
| t17_B          | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 4,50   | 45,2 | 41,7  | 36,1  | 45,8 |
| t17_C          | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 7,50   | 45,5 | 42,0  | 36,5  | 46,1 |
| t18_A          | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 1,50   | 43,4 | 39,9  | 34,3  | 44,0 |
| t18_B          | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 4,50   | 45,3 | 41,8  | 36,2  | 45,9 |
| t18_C          | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 7,50   | 45,7 | 42,2  | 36,6  | 46,3 |
| t19_A          | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 1,50   | 42,3 | 38,1  | 32,4  | 42,5 |
| t19_B          | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 4,50   | 44,2 | 40,0  | 34,3  | 44,4 |
| t19_C          | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 7,50   | 44,7 | 40,3  | 34,6  | 44,8 |
| t20_A          | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 1,50   | 47,4 | 41,0  | 34,9  | 46,5 |
| t20_B          | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 4,50   | 48,4 | 42,0  | 35,9  | 47,4 |
| t20_C          | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 7,50   | 48,4 | 42,0  | 36,0  | 47,5 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

**BIJLAGE 6:**

Tritium Advies  
Aanvullend onderzoek: lagere snelheid

2011/093/SH-01  
bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer verlagen snelheid  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Steegstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |  |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |
| t01_A     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 1,50   | 45,8 | 38,3  | 31,7  | 44,4 |  |
| t01_B     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 4,50   | 46,3 | 38,7  | 32,1  | 44,8 |  |
| t01_C     | toetspunt t01 | 178637,00 | 376468,27 | 7,50   | 46,0 | 38,4  | 31,8  | 44,6 |  |
| t02_A     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 1,50   | 45,7 | 38,1  | 31,5  | 44,3 |  |
| t02_B     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 4,50   | 46,1 | 38,6  | 32,0  | 44,7 |  |
| t02_C     | toetspunt t02 | 178667,03 | 376482,61 | 7,50   | 45,9 | 38,3  | 31,7  | 44,5 |  |
| t03_A     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 1,50   | 45,4 | 37,8  | 31,3  | 44,0 |  |
| t03_B     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 4,50   | 45,9 | 38,3  | 31,7  | 44,4 |  |
| t03_C     | toetspunt t03 | 178698,42 | 376498,32 | 7,50   | 45,7 | 38,1  | 31,5  | 44,2 |  |
| t04_A     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 1,50   | 45,0 | 37,4  | 30,9  | 43,6 |  |
| t04_B     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 4,50   | 45,5 | 38,0  | 31,4  | 44,1 |  |
| t04_C     | toetspunt t04 | 178742,53 | 376520,75 | 7,50   | 45,4 | 37,8  | 31,2  | 43,9 |  |
| t05_A     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 1,50   | 39,9 | 32,4  | 25,8  | 38,5 |  |
| t05_B     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 4,50   | 41,1 | 33,5  | 26,9  | 39,6 |  |
| t05_C     | toetspunt t05 | 178755,10 | 376534,81 | 7,50   | 41,0 | 33,4  | 26,9  | 39,6 |  |
| t06_A     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 1,50   | 35,5 | 28,0  | 21,5  | 34,1 |  |
| t06_B     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 4,50   | 37,9 | 30,3  | 23,8  | 36,5 |  |
| t06_C     | toetspunt t06 | 178746,81 | 376550,72 | 7,50   | 38,0 | 30,5  | 23,9  | 36,6 |  |
| t07_A     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 1,50   | 24,3 | 16,8  | 10,3  | 22,9 |  |
| t07_B     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 4,50   | 25,5 | 18,0  | 11,5  | 24,1 |  |
| t07_C     | toetspunt t07 | 178726,25 | 376549,24 | 7,50   | 26,0 | 18,5  | 12,0  | 24,6 |  |
| t08_A     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 1,50   | 33,0 | 25,5  | 18,9  | 31,6 |  |
| t08_B     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 4,50   | 35,1 | 27,5  | 20,9  | 33,6 |  |
| t08_C     | toetspunt t08 | 178712,48 | 376533,76 | 7,50   | 35,1 | 27,5  | 20,9  | 33,6 |  |
| t09_A     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 1,50   | 40,0 | 32,5  | 25,9  | 38,6 |  |
| t09_B     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 4,50   | 40,8 | 33,2  | 26,6  | 39,4 |  |
| t09_C     | toetspunt t09 | 178721,41 | 376516,18 | 7,50   | 40,7 | 33,1  | 26,5  | 39,3 |  |
| t10_A     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 1,50   | 39,5 | 31,9  | 25,4  | 38,1 |  |
| t10_B     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 4,50   | 40,4 | 32,9  | 26,3  | 39,0 |  |
| t10_C     | toetspunt t10 | 178710,54 | 376512,07 | 7,50   | 40,4 | 32,8  | 26,2  | 38,9 |  |
| t11_A     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 1,50   | 32,0 | 24,5  | 18,0  | 30,6 |  |
| t11_B     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 4,50   | 34,2 | 26,6  | 20,1  | 32,8 |  |
| t11_C     | toetspunt t11 | 178699,68 | 376532,96 | 7,50   | 34,3 | 26,7  | 20,1  | 32,9 |  |
| t12_A     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 1,50   | 23,9 | 16,4  | 9,9   | 22,5 |  |
| t12_B     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 4,50   | 24,5 | 17,0  | 10,5  | 23,1 |  |
| t12_C     | toetspunt t12 | 178690,17 | 376536,29 | 7,50   | 24,7 | 17,2  | 10,7  | 23,3 |  |
| t13_A     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 1,50   | 23,8 | 16,3  | 9,8   | 22,4 |  |
| t13_B     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 4,50   | 24,4 | 16,9  | 10,4  | 23,0 |  |
| t13_C     | toetspunt t13 | 178671,14 | 376527,37 | 7,50   | 24,6 | 17,1  | 10,5  | 23,2 |  |
| t14_A     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 1,50   | 23,4 | 15,9  | 9,4   | 22,0 |  |
| t14_B     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 4,50   | 23,9 | 16,4  | 9,9   | 22,5 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies  
Aanvullend onderzoek: lagere snelheid

2011/093/SH-01  
bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: wegverkeer verlagen snelheid  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Steegstraat  
Groepsreductie: Ja

| Naam      |               |           |           |        |      |       |       |      |  |
|-----------|---------------|-----------|-----------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving  | X         | Y         | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Lden |  |
| t14_C     | toetspunt t14 | 178660,31 | 376522,30 | 7,50   | 24,1 | 16,5  | 10,0  | 22,7 |  |
| t15_A     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 1,50   | 23,1 | 15,6  | 9,1   | 21,7 |  |
| t15_B     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 4,50   | 23,6 | 16,1  | 9,6   | 22,2 |  |
| t15_C     | toetspunt t15 | 178637,59 | 376511,66 | 7,50   | 23,7 | 16,2  | 9,7   | 22,3 |  |
| t16_A     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 1,50   | 23,1 | 15,5  | 9,0   | 21,6 |  |
| t16_B     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 4,50   | 24,5 | 16,9  | 10,2  | 23,0 |  |
| t16_C     | toetspunt t16 | 178627,01 | 376524,65 | 7,50   | 24,4 | 16,8  | 10,2  | 23,0 |  |
| t17_A     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 1,50   | 11,2 | 3,7   | -2,9  | 9,8  |  |
| t17_B     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 4,50   | 11,9 | 4,4   | -2,2  | 10,5 |  |
| t17_C     | toetspunt t17 | 178615,78 | 376527,59 | 7,50   | 3,1  | -5,2  | -12,9 | 1,3  |  |
| t18_A     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 1,50   | 10,8 | 3,3   | -3,2  | 9,4  |  |
| t18_B     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 4,50   | 11,5 | 4,0   | -2,6  | 10,1 |  |
| t18_C     | toetspunt t18 | 178600,03 | 376520,23 | 7,50   | 3,8  | -4,0  | -10,8 | 2,3  |  |
| t19_A     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 1,50   | 30,1 | 22,6  | 16,1  | 28,7 |  |
| t19_B     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 4,50   | 32,0 | 24,4  | 17,9  | 30,6 |  |
| t19_C     | toetspunt t19 | 178597,26 | 376512,27 | 7,50   | 33,4 | 25,8  | 19,3  | 32,0 |  |
| t20_A     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 1,50   | 40,3 | 32,8  | 26,2  | 38,9 |  |
| t20_B     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 4,50   | 41,2 | 33,6  | 27,1  | 39,8 |  |
| t20_C     | toetspunt t20 | 178618,70 | 376466,58 | 7,50   | 41,1 | 33,5  | 26,9  | 39,7 |  |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

**BIJLAGE 7:**

Rapport: Vergelijkingstabel  
Map: C:\Users\sh\Desktop\Nieuwe map (2)\V2020.2 2011093SH\  
Model Voorgrond: wegverkeer referentiewegdek  
Model Achtergrond: wegverkeer  
Groep: Waarde=Steegstraat / Referentie=Steegstraat  
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

| Naam  | Omschrijving  | Hoogte | Waarde | Referentie | Verskil |
|-------|---------------|--------|--------|------------|---------|
| t01_A | toetspunt t01 | 1,50   | 45,4   | 48,7       | -3,3    |
| t01_B | toetspunt t01 | 4,50   | 45,8   | 49,1       | -3,3    |
| t01_C | toetspunt t01 | 7,50   | 45,6   | 48,9       | -3,3    |
| t02_A | toetspunt t02 | 1,50   | 45,3   | 48,6       | -3,3    |
| t02_B | toetspunt t02 | 4,50   | 45,7   | 49,0       | -3,3    |
| t02_C | toetspunt t02 | 7,50   | 45,5   | 48,8       | -3,3    |
| t03_A | toetspunt t03 | 1,50   | 45,0   | 48,3       | -3,3    |
| t03_B | toetspunt t03 | 4,50   | 45,4   | 48,7       | -3,3    |
| t03_C | toetspunt t03 | 7,50   | 45,2   | 48,5       | -3,3    |
| t04_A | toetspunt t04 | 1,50   | 44,6   | 47,9       | -3,3    |
| t04_B | toetspunt t04 | 4,50   | 45,1   | 48,4       | -3,3    |
| t04_C | toetspunt t04 | 7,50   | 44,9   | 48,2       | -3,3    |
| t05_A | toetspunt t05 | 1,50   | 39,6   | 42,8       | -3,3    |
| t05_B | toetspunt t05 | 4,50   | 40,6   | 43,9       | -3,3    |
| t05_C | toetspunt t05 | 7,50   | 40,6   | 43,9       | -3,3    |
| t06_A | toetspunt t06 | 1,50   | 35,3   | 38,5       | -3,2    |
| t06_B | toetspunt t06 | 4,50   | 37,5   | 40,8       | -3,3    |
| t06_C | toetspunt t06 | 7,50   | 37,7   | 40,9       | -3,3    |
| t07_A | toetspunt t07 | 1,50   | 23,9   | 27,3       | -3,3    |
| t07_B | toetspunt t07 | 4,50   | 25,0   | 28,5       | -3,4    |
| t07_C | toetspunt t07 | 7,50   | 25,5   | 29,0       | -3,4    |
| t08_A | toetspunt t08 | 1,50   | 32,7   | 35,9       | -3,3    |
| t08_B | toetspunt t08 | 4,50   | 34,6   | 37,9       | -3,3    |
| t08_C | toetspunt t08 | 7,50   | 34,6   | 37,9       | -3,3    |
| t09_A | toetspunt t09 | 1,50   | 39,6   | 42,9       | -3,3    |
| t09_B | toetspunt t09 | 4,50   | 40,3   | 43,7       | -3,3    |
| t09_C | toetspunt t09 | 7,50   | 40,3   | 43,6       | -3,3    |
| t10_A | toetspunt t10 | 1,50   | 39,1   | 42,4       | -3,3    |
| t10_B | toetspunt t10 | 4,50   | 40,0   | 43,3       | -3,3    |
| t10_C | toetspunt t10 | 7,50   | 39,9   | 43,2       | -3,3    |
| t11_A | toetspunt t11 | 1,50   | 31,7   | 35,0       | -3,3    |
| t11_B | toetspunt t11 | 4,50   | 33,8   | 37,1       | -3,3    |
| t11_C | toetspunt t11 | 7,50   | 33,8   | 37,1       | -3,3    |
| t12_A | toetspunt t12 | 1,50   | 23,4   | 26,8       | -3,4    |
| t12_B | toetspunt t12 | 4,50   | 23,9   | 27,4       | -3,5    |
| t12_C | toetspunt t12 | 7,50   | 24,2   | 27,7       | -3,5    |
| t13_A | toetspunt t13 | 1,50   | 23,4   | 26,8       | -3,4    |
| t13_B | toetspunt t13 | 4,50   | 23,8   | 27,3       | -3,5    |
| t13_C | toetspunt t13 | 7,50   | 24,0   | 27,5       | -3,5    |
| t14_A | toetspunt t14 | 1,50   | 22,9   | 26,3       | -3,4    |
| t14_B | toetspunt t14 | 4,50   | 23,4   | 26,9       | -3,5    |

Rapport: Vergelijkingstabel  
Map: C:\Users\sh\Desktop\Nieuwe map (2)\V2020.2 2011093SH\  
Model Voorgrond: wegverkeer referentiewegdek  
Model Achtergrond: wegverkeer  
Groep: Waarde=Steegstraat / Referentie=Steegstraat  
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)  
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden  
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

| Naam  | Omschrijving  | Hoogte | Waarde | Referentie | Verskil |
|-------|---------------|--------|--------|------------|---------|
| t14_C | toetspunt t14 | 7,50   | 23,5   | 27,0       | -3,5    |
| t15_A | toetspunt t15 | 1,50   | 22,6   | 26,1       | -3,5    |
| t15_B | toetspunt t15 | 4,50   | 23,1   | 26,6       | -3,5    |
| t15_C | toetspunt t15 | 7,50   | 23,2   | 26,7       | -3,5    |
| t16_A | toetspunt t16 | 1,50   | 22,5   | 26,0       | -3,4    |
| t16_B | toetspunt t16 | 4,50   | 23,9   | 27,3       | -3,4    |
| t16_C | toetspunt t16 | 7,50   | 23,7   | 27,2       | -3,5    |
| t17_A | toetspunt t17 | 1,50   | 10,7   | 14,1       | -3,4    |
| t17_B | toetspunt t17 | 4,50   | 11,4   | 14,8       | -3,4    |
| t17_C | toetspunt t17 | 7,50   | 4,7    | 5,3        | -0,6    |
| t18_A | toetspunt t18 | 1,50   | 10,2   | 13,7       | -3,5    |
| t18_B | toetspunt t18 | 4,50   | 10,9   | 14,4       | -3,5    |
| t18_C | toetspunt t18 | 7,50   | 3,6    | 6,4        | -2,8    |
| t19_A | toetspunt t19 | 1,50   | 30,0   | 33,1       | -3,1    |
| t19_B | toetspunt t19 | 4,50   | 31,7   | 34,9       | -3,2    |
| t19_C | toetspunt t19 | 7,50   | 33,1   | 36,3       | -3,2    |
| t20_A | toetspunt t20 | 1,50   | 40,0   | 43,2       | -3,2    |
| t20_B | toetspunt t20 | 4,50   | 40,9   | 44,1       | -3,2    |
| t20_C | toetspunt t20 | 7,50   | 40,7   | 44,0       | -3,2    |