



AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Heerebosch fase 2 Handel Bestemmingsplan

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever: Gemeente Gemert-Bakel
Contactpersoon: de heer M. Reijnaars

Documentnummer: 20180553/D01/TO
Datum: 02 mei 2018

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer T. Oerlemans
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

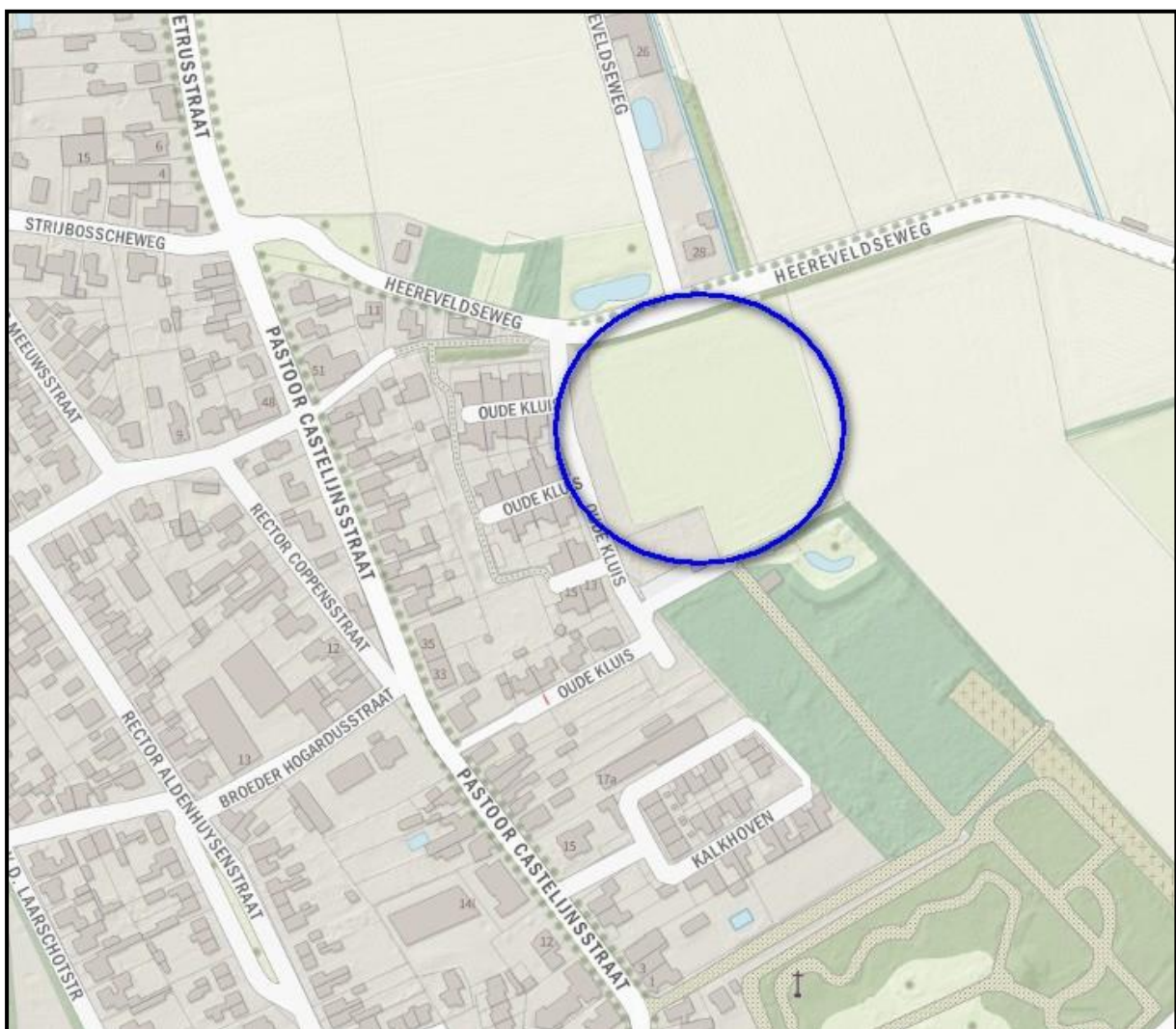
| | |
|---|----|
| 1. INLEIDING | 3 |
| 2. UITGANGSPUNTEN | 5 |
| 2.1. Geluidzones..... | 5 |
| 2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting | 5 |
| 2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder | 6 |
| 2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen | 6 |
| 3. REKENRESULTATEN | 9 |
| 3.1. Algemeen..... | 9 |
| 3.2. Geluidbelasting vanwege Heereveldseweg | 9 |
| 3.3. Gecumuleerde geluidbelastingen | 10 |
| 4. CONCLUSIES | 12 |
| BIJLAGE I. Gegevens | 13 |
| BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel..... | 14 |
| BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel | 15 |
| BIJLAGE IV. Rekenresultaten | 16 |

1. INLEIDING

De initiatiefnemer heeft het voornemen om ter plaatste van het perceel aan de Oude Kluis te Handel (Heerebosch) het bestemmingsplan aan te passen (woningbouwlocatie).

Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.

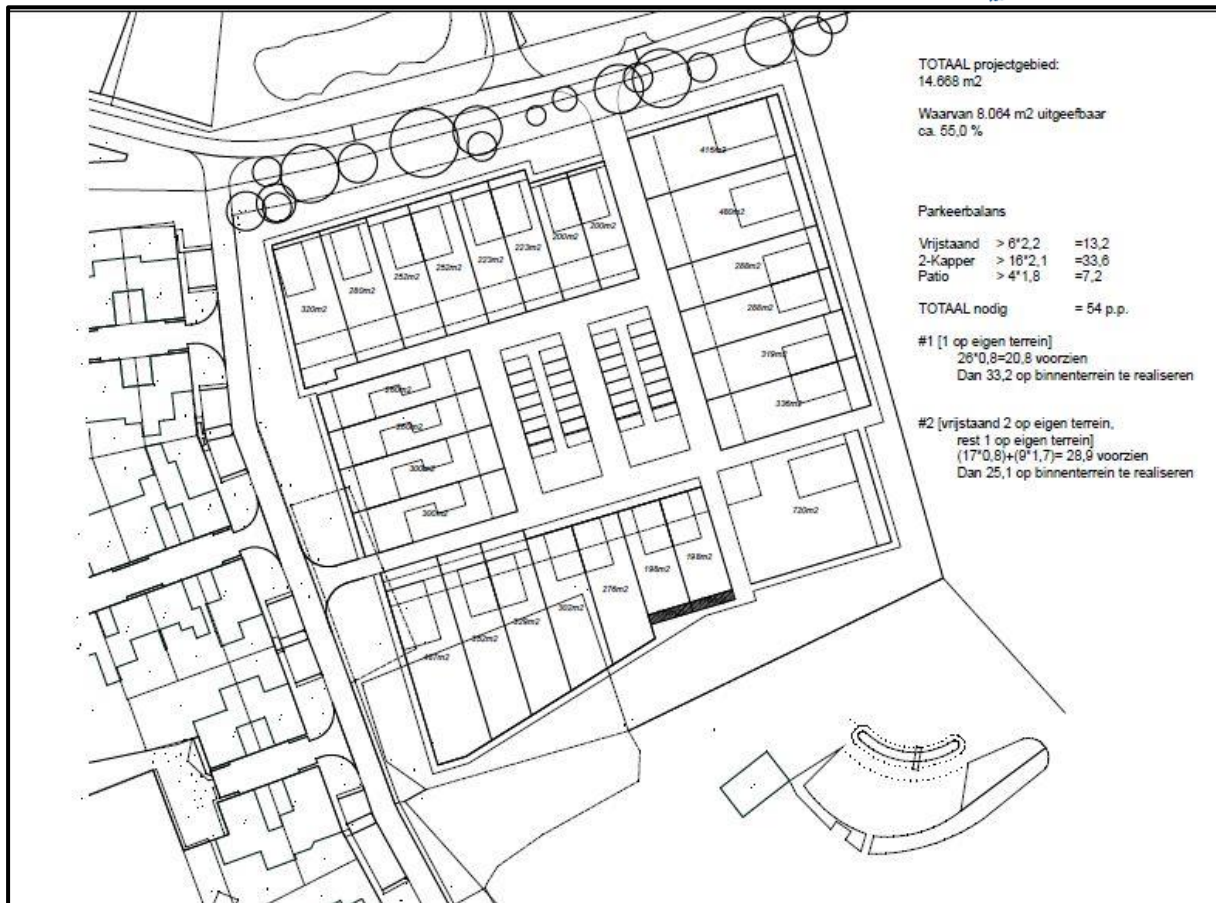
Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: Bing Maps, Kadaster

Op afbeelding 2 is een eerste opzet van het plangebied weergegeven. Het plangebied is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Plangebied
Wijziging bestemmingsplan

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door het wegverkeer in de omgeving op het plangebied beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting op het plangebied. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

| Aantal rijstroken | GELUIDZONE* | |
|-------------------|------------------|------------------------|
| | stedelijk gebied | buitenstedelijk gebied |
| 1 of 2 | 200 meter | 250 meter |
| 3 of 4 | 350 meter | 400 meter |
| 5 of meer | 350 meter | 600 meter |

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Het plangebied ligt binnen de zone van de Heereveldseweg (60 km/uur).

Het plangebied wordt daarnaast omgeven door wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

| Ligging object | Situatie* | Waarde |
|------------------------|--|--------|
| Stedelijk gebied | voorkeursgrenswaarde | 48 dB |
| | nieuwe woning | 63 dB |
| | vervangende nieuwbouw | 68 dB |
| Buitenstedelijk gebied | Voorkeursgrenswaarde | 48 dB |
| | nieuwe woning | 53 dB |
| | agrarische bedrijfswoning | 58 dB |
| | vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom | 58 dB |
| | vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg | 63 dB |

* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 63 dB.

2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van woningen mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
 - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
 - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
 - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op de Heereveldseweg bedraagt 60 km/uur. De aftrek voor deze weg bedraagt 5 dB.

In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

2.4. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.30, module RMW 2012).

De gegevens van de Heereveldseweg en de Pastoor Castelijnsstraat zijn aangeleverd door de gemeente Gemert-Bakel (via Icinity). De gegevens van de Oude Kluis en de Heereveldseweg (zijtak) zijn niet bekend en zijn daarom bepaald door middel van het model 'Verkeersgeneratie + Parkeren'. Voor de verdelingen van de Oude Kluis en Heereveldseweg (zijtak) is aangesloten bij de verdelingen van de Pastoor Castelijnsstraat.

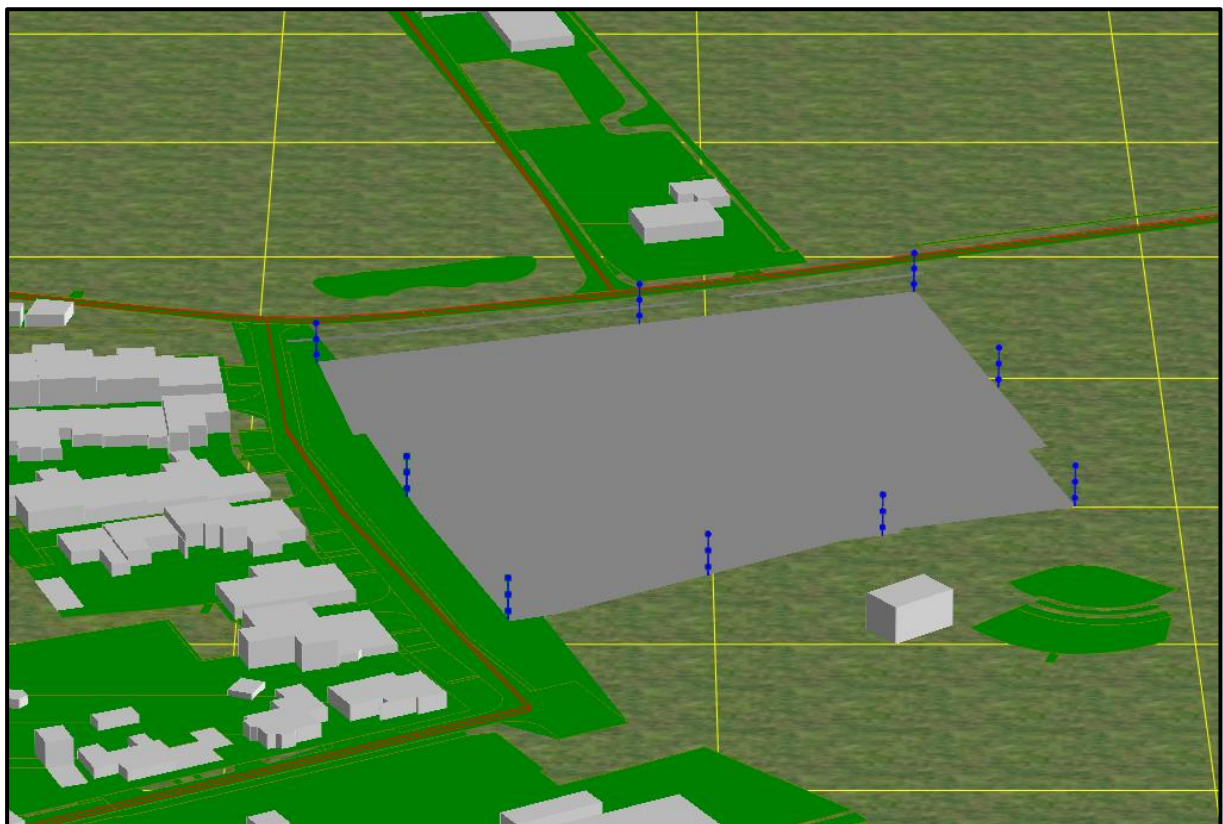
De gegevens zijn aangeleverd en berekend voor het jaar 2028 en zijn opgenomen in bijlage I. In bijlage I is ook een overzicht van onze interpretatie van de aangeleverde gegevens opgenomen.

Omdat rekening gehouden wordt met woningen op elk mogelijke plek binnen het plangebied zijn de rekenpunten aangebracht op de rand van het plangebied (buitenste perceelsgrenzen). De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. Voor verblijfsruimtes op de begane grond, 1^e etage en 2^e etage is uitgegaan van een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven het maaiveld.

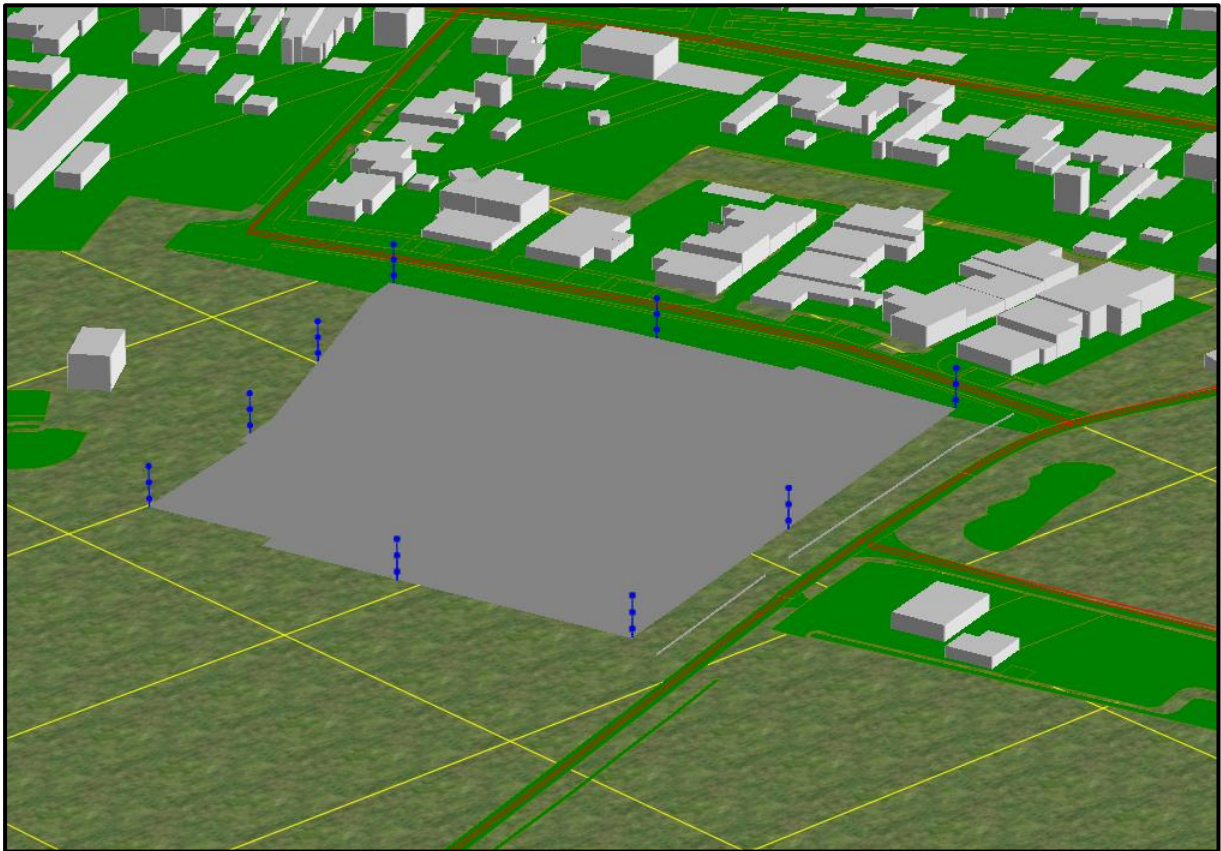
Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van reflecterende (harde) bodemdelen.

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

Op afbeeldingen 3 en 4 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit noordoosten

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven.

Aan de noordzijde van het plangebied ligt een grondwal. Deze grondwal is meegenomen in het rekenmodel als scherm met een hoogte van 0,5 meter.

De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

3. REKENRESULTATEN

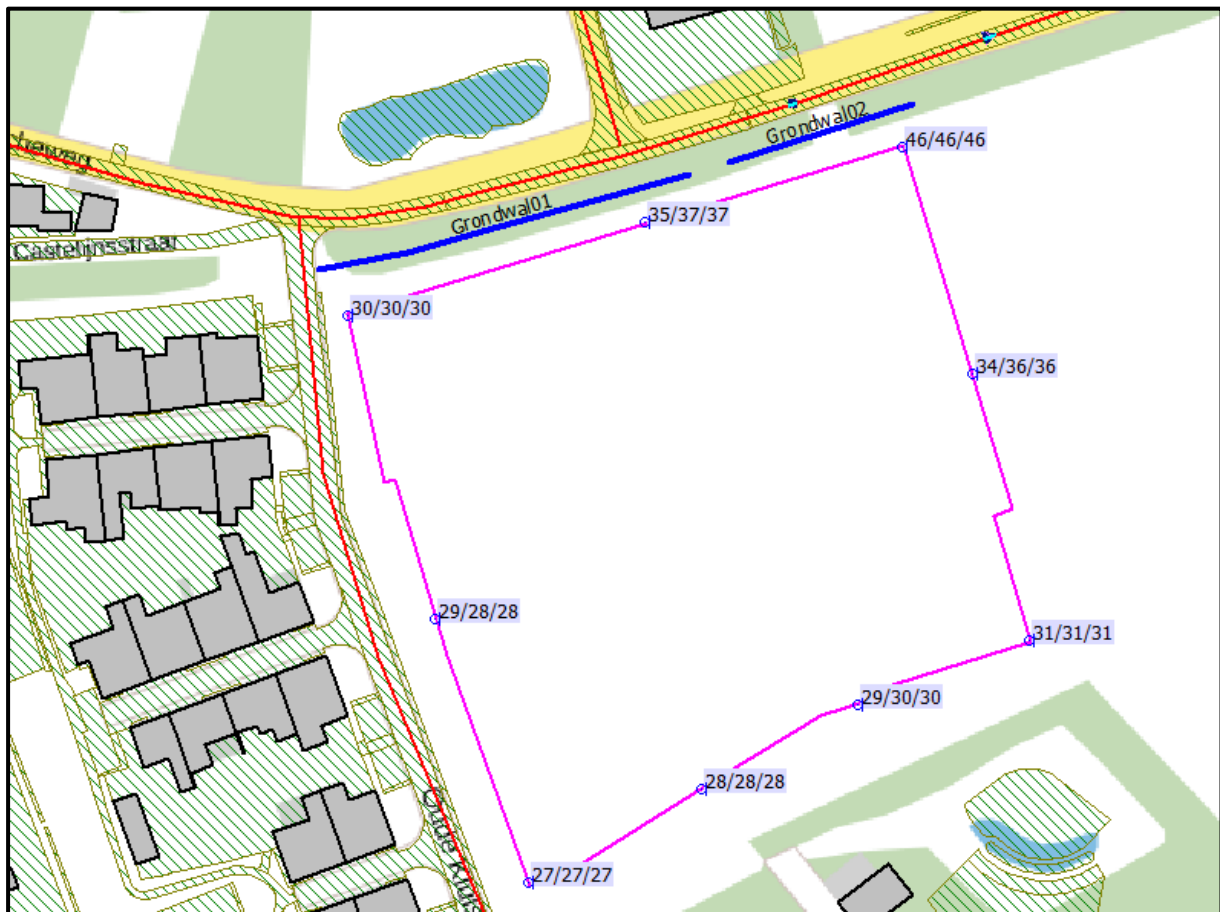
3.1. Algemeen

Conform het geluidbeleid van de gemeente Gemert-Bakel is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel ('invallend geluidsniveau').

3.2. Geluidbelasting vanwege Heereveldseweg

Op afbeelding 5 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluidbelastingen L_{den} (incl. aftrek art. 110g Wgh) Heereveldseweg
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

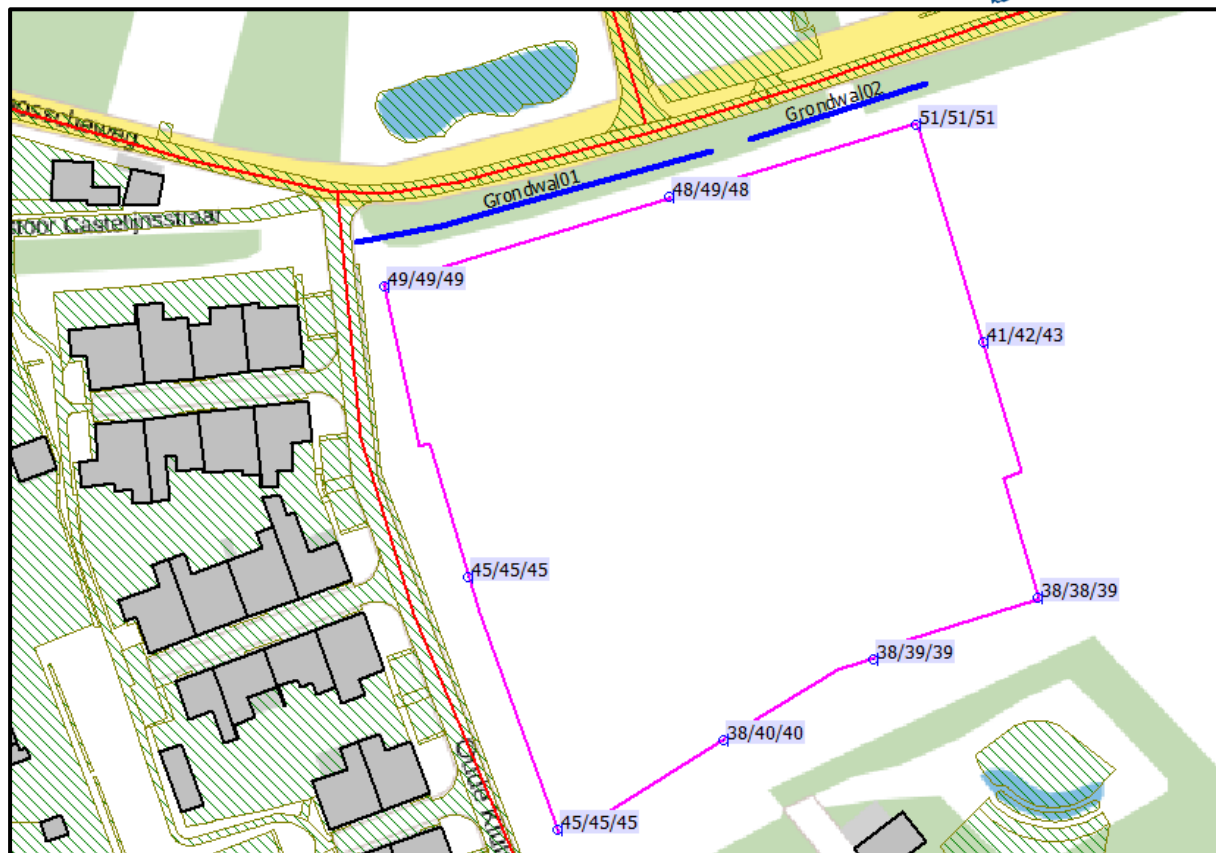
De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 46 dB.

3.3. Gecumuleerde geluidbelastingen

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning (bij woonbestemmingen) is het noodzakelijk dat wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels. Conform het Bouwbesluit 2012 (artikel 3, lid 1) moet bij een woonfunctie de karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de uitwendige scheidingsconstructie, die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht tenminste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidbelasting op dat geveldeel en 33 dB, met een minimumeis van 20 dB.

Voor de geluidbelasting op de geveldelen wordt conform het Bouwbesluit (formeel) uitgegaan van de verleende hogere waarde zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3). Echter wordt met oog op een acceptabel woon- en verblijfsklimaat (binnenniveau) meestal uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting, inclusief wegen in een 30 km/uur zone. De cumulatieve geluidbelasting wordt berekend zonder de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4 (zie paragraaf 2.3).

Op afbeelding 6 zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen L_{den} (excl. aftrek art. 110g Wgh) cumulatief

Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

Toetsing

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat de karakteristieke geluidwering van een gevel van normale bouwkundige opzet op zijn minst 20 dB bedraagt. Ter plaatse van alle toetspunten wordt de cumulatieve geluidbelasting van 33 dB (vereist binnenniveau) + 20 dB (minimale geluidwering) = 53 dB niet overschreden. Voor deze toetspunten kan voor de karakteristieke geluidwering $G_{a;k}$ worden volstaan met de minimale waarde van 20 dB uit het Bouwbesluit. De cumulatieve geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 51 dB.

Nader onderzoek naar de geluidwering van de (mogelijke) gevels is niet noodzakelijk.

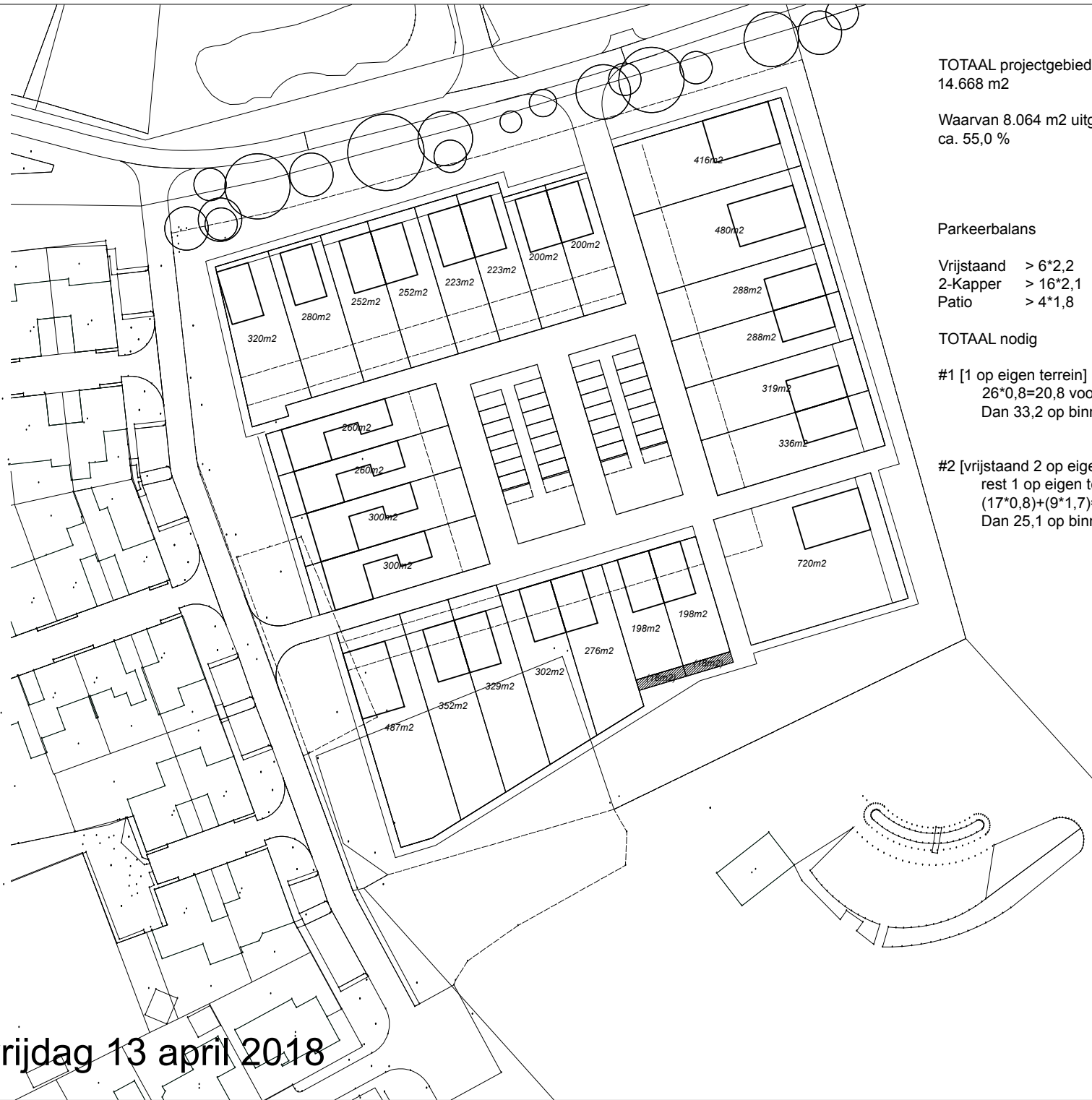
4. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op het plangebied aan de Oude Kluis te Handel (Heerebosch fase 2) berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat geen hogere waarde procedure hoeft te worden gevolgd. Daarnaast is gebleken dat geen nader onderzoek naar de geluidwering van gevels noodzakelijk is.

Wegverkeerslawaai vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

BIJLAGE I. Gegevens



TOTAAL projectgebied:
14.668 m²

Waarvan 8.064 m² uitgeefbaar
ca. 55,0 %

Parkeerbalans

Vrijstaand > 6*2,2 =13,2
2-Kapper > 16*2,1 =33,6
Patio > 4*1,8 =7,2

TOTAAL nodig = 54 p.p.

#1 [1 op eigen terrein]
26*0,8=20,8 voorzien
Dan 33,2 op binnenterrein te realiseren

#2 [vrijstaand 2 op eigen terrein,
rest 1 op eigen terrein]
(17*0,8)+(9*1,7)= 28,9 voorzien
Dan 25,1 op binnenterrein te realiseren

MODEL #2a vrijdag 13 april 2018

Verkeers gegevens (2028)

Heereveldseweg 30

| Wegsegment | | | |
|--------------------|------------------|-------|-------|
| Omschrijving | Landmeerseweg | | |
| Wegoppervlak | Referentiewegdek | | |
| Totale intensiteit | 538 | | |
| Verkeersverdeling | | | |
| Uurpercentage | 6,78 | 3,23 | 0,73 |
| Motoren | 0 | 0 | 0 |
| Personenautos | 89,49 | 93,35 | 91,67 |
| Lichte vracht | 4,69 | 3,27 | 3,86 |
| Zware vracht | 5,82 | 3,37 | 4,47 |
| Sneheid | | | |
| Personenautos | 30 | 30 | 30 |
| Lichte vracht | 30 | 30 | 30 |
| Zware vracht | 30 | 30 | 30 |

Pastoor Castelijnsstraat noord

| Wegsegment | | | |
|--------------------|--------------------|-------|-------|
| Omschrijving | Pater Petrusstraat | | |
| Wegoppervlak | Referentiewegdek | | |
| Totale intensiteit | 2.254 | | |
| Verkeersverdeling | | | |
| Uurpercentage | 6,74 | 3,32 | 0,73 |
| Motoren | 0 | 0 | 0 |
| Personenautos | 94 | 95,87 | 95,14 |
| Lichte vracht | 4,03 | 3,02 | 3,36 |
| Zware vracht | 1,97 | 1,12 | 1,5 |
| Sneheid | | | |
| Personenautos | 30 | 30 | 30 |
| Lichte vracht | 30 | 30 | 30 |
| Zware vracht | 30 | 30 | 30 |

| Heereveldseweg 3 (schatting) | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|
| Snelheid | 30 | | |
| Wegoppervlak | Ref | | |
| Totale intensiteit | 27 | | |
| Verkeersverdeling | | | |
| Uurpercentage | 6,74 | 3,31 | 0,74 |
| Personenautos | 95,78 | 96,97 | 96,55 |
| Lichte vracht | 3,92 | 2,87 | 3,23 |
| Zware vracht | 0,31 | 0,17 | 0,23 |

| Oude kluis (schatting) | | | |
|------------------------|-------------------------------------|-------|-------|
| Snelheid | 30 | | |
| Wegoppervlak | Elementenverharding in keperverband | | |
| Totale intensiteit | 135 | | |
| Verkeersverdeling | | | |
| Uurpercentage | 6,74 | 3,31 | 0,74 |
| Personenautos | 95,78 | 96,97 | 96,55 |
| Lichte vracht | 3,92 | 2,87 | 3,23 |
| Zware vracht | 0,31 | 0,17 | 0,23 |

Pastoor Castelijnsstraat zuid

| Wegsegment | | | |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|
| Omschrijving | Pastoor Castelijnsstraat | | |
| Wegoppervlak | Referentiewegdek | | |
| Totale intensiteit | 2.862 | | |
| Verkeersverdeling | | | |
| Uurpercentage | 6,74 | 3,31 | 0,74 |
| Motoren | 0 | 0 | 0 |
| Personenautos | 95,78 | 96,97 | 96,55 |
| Lichte vracht | 3,92 | 2,87 | 3,23 |
| Zware vracht | 0,31 | 0,17 | 0,23 |
| Sneheid | | | |
| Personenautos | 30 | 30 | 30 |
| Lichte vracht | 30 | 30 | 30 |
| Zware vracht | 30 | 30 | 30 |

Heereveldseweg 60

| Wegsegment | | | |
|--------------------|------------------|-------|-------|
| Omschrijving | Landmeerseweg | | |
| Wegoppervlak | Referentiewegdek | | |
| Totale intensiteit | 538 | | |
| Verkeersverdeling | | | |
| Uurpercentage | 6,78 | 3,23 | 0,73 |
| Motoren | 0 | 0 | 0 |
| Personenautos | 89,49 | 93,35 | 91,67 |
| Lichte vracht | 4,69 | 3,27 | 3,86 |
| Zware vracht | 5,82 | 3,37 | 4,47 |

Snelheid (Bron: luchtfoto)

| | | | |
|---------------|----|----|----|
| Personenautos | 60 | 60 | 60 |
| Lichte vracht | 60 | 60 | 60 |
| Zware vracht | 60 | 60 | 60 |

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen

gemiddelde woning (excl. kamerverhuur en serviceflats)

Functieprofiel

| | |
|----------|-------------------|
| grootte | 25 woningen |
| gemeente | Gemert-Bakel |
| ligging | rest bebouwde kom |

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| autogebruik klanten/bezoekers | n.v.t. % |
| autobezetting klanten/bezoekers | n.v.t. pers/auto |
| autogebruik werknemers | n.v.t. % |
| autobezetting werknemers | n.v.t. pers/auto |
| % bezoekers maatgevende maand | 8 % |
| % bezoekers maatgevende openingsdag | 15 % |
| % bezoekers maatgevend uur | n.v.t. % |
| verblijftijd bezoekers | n.v.t. min |

Resultaat - Verkeersgeneratie

| | |
|---|---|
| gemiddelde weekdag | 135 mvt/etmaal ¹ +/- 6% |
| gemiddelde openingsdag | 135 mvt/etmaal ² +/- 6% |
| maatgevende openingsdag (gemiddelde maand) | 142 mvt/etmaal ³ +/- 6% (gemiddelde werkdag) |
| maatgevende openingsdag (maatgevende maand) | 142 mvt/etmaal ⁴ +/- 6% (gemiddelde werkdag / gemiddeld) |

Resultaat - Parkeren

| | |
|----------------------------------|--------------------|
| obv mobiliteitsprofiel, minimaal | 29 parkeerplaatsen |
| obv mobiliteitsprofiel, maximaal | 49 parkeerplaatsen |

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- 1 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- 2 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de `gangbare werkfuncties`) gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- 3 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- 4 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand `gemiddeld` staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen

gemiddelde woning (excl. kamerverhuur en serviceflats)

Functieprofiel

| | |
|----------|-------------------|
| grootte | 5 woningen |
| gemeente | Gemert-Bakel |
| ligging | rest bebouwde kom |

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| autogebruik klanten/bezoekers | n.v.t. % |
| autobezetting klanten/bezoekers | n.v.t. pers/auto |
| autogebruik werknemers | n.v.t. % |
| autobezetting werknemers | n.v.t. pers/auto |
| % bezoekers maatgevende maand | 8 % |
| % bezoekers maatgevende openingsdag | 15 % |
| % bezoekers maatgevend uur | n.v.t. % |
| verblijftijd bezoekers | n.v.t. min |

Resultaat - Verkeersgeneratie

| | |
|---|--|
| gemiddelde weekdag | 27 mvt/etmaal ¹ +/- 6% |
| gemiddelde openingsdag | 27 mvt/etmaal ² +/- 6% |
| maatgevende openingsdag (gemiddelde maand) | 28 mvt/etmaal ³ +/- 6% (gemiddelde werkdag) |
| maatgevende openingsdag (maatgevende maand) | 28 mvt/etmaal ⁴ +/- 6% (gemiddelde werkdag / gemiddeld) |

Resultaat - Parkeren

| | |
|----------------------------------|--------------------|
| obv mobiliteitsprofiel, minimaal | 6 parkeerplaatsen |
| obv mobiliteitsprofiel, maximaal | 10 parkeerplaatsen |

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- 1 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- 2 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de `gangbare werkfuncties`) gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- 3 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- 4 Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand `gemiddeld` staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

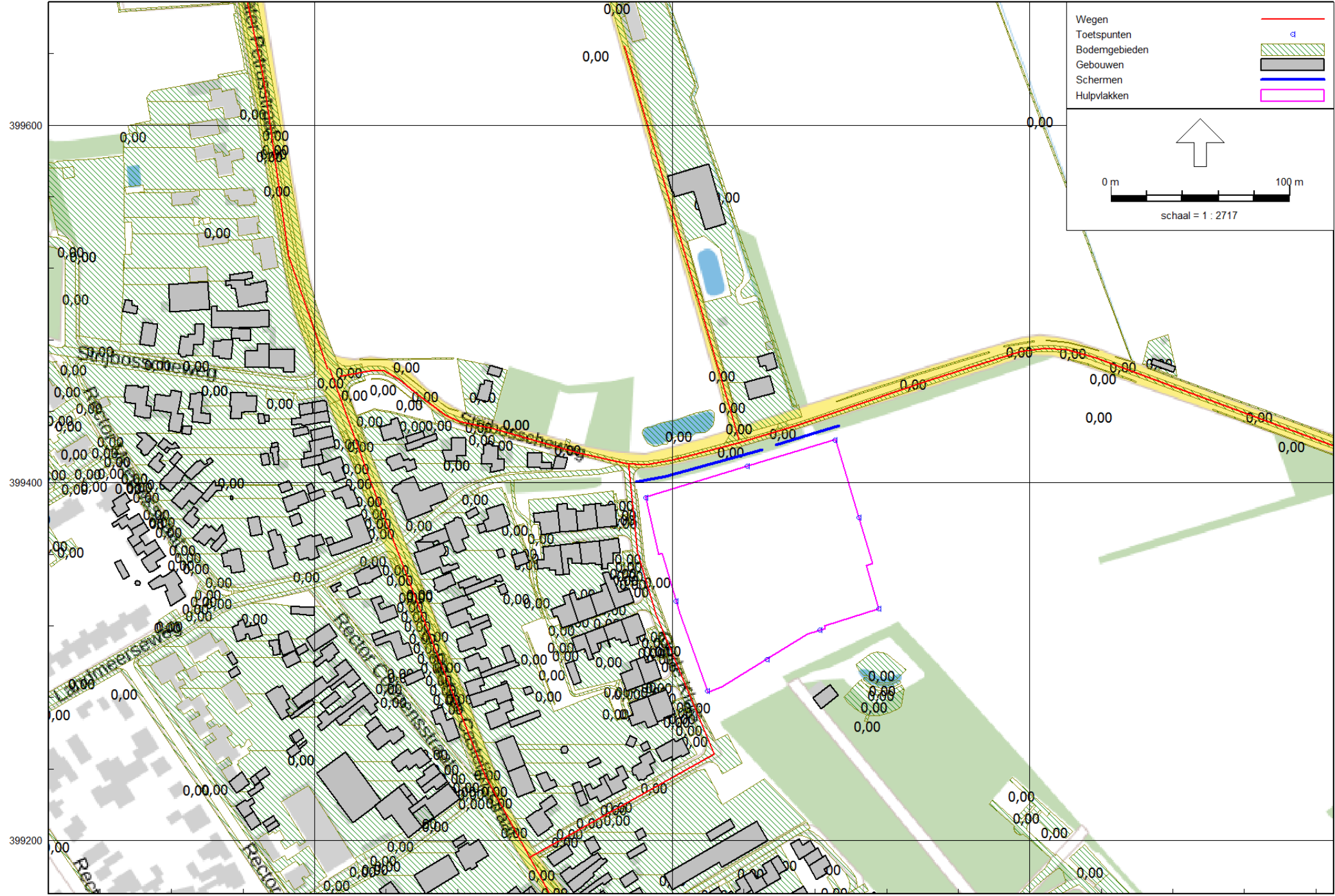
BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel

| | |
|---------------|--|
| Wegen | |
| Toetspunten | |
| Bodemgebieden | |
| Gebouwen | |
| Schermen | |
| Hulpvlakken | |

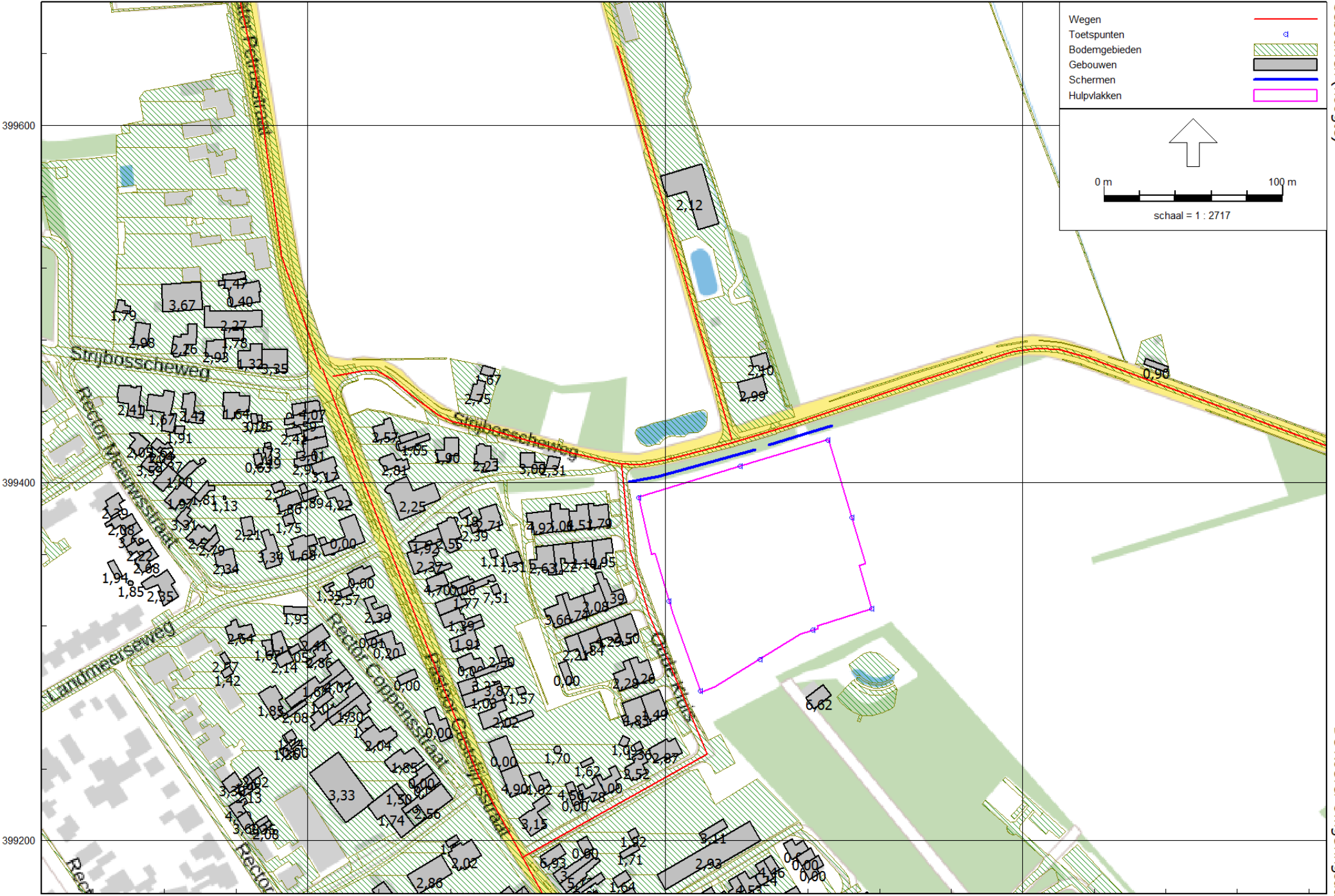
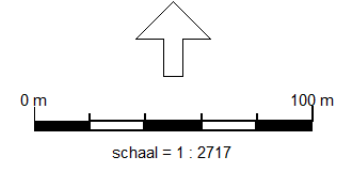
0 m 100 m

↑

schaal = 1 : 2717



- Wegen —
- Toetspunten □
- Bodemgebieden
- Gebouwen
- Schermen —
- Hulpvlakken

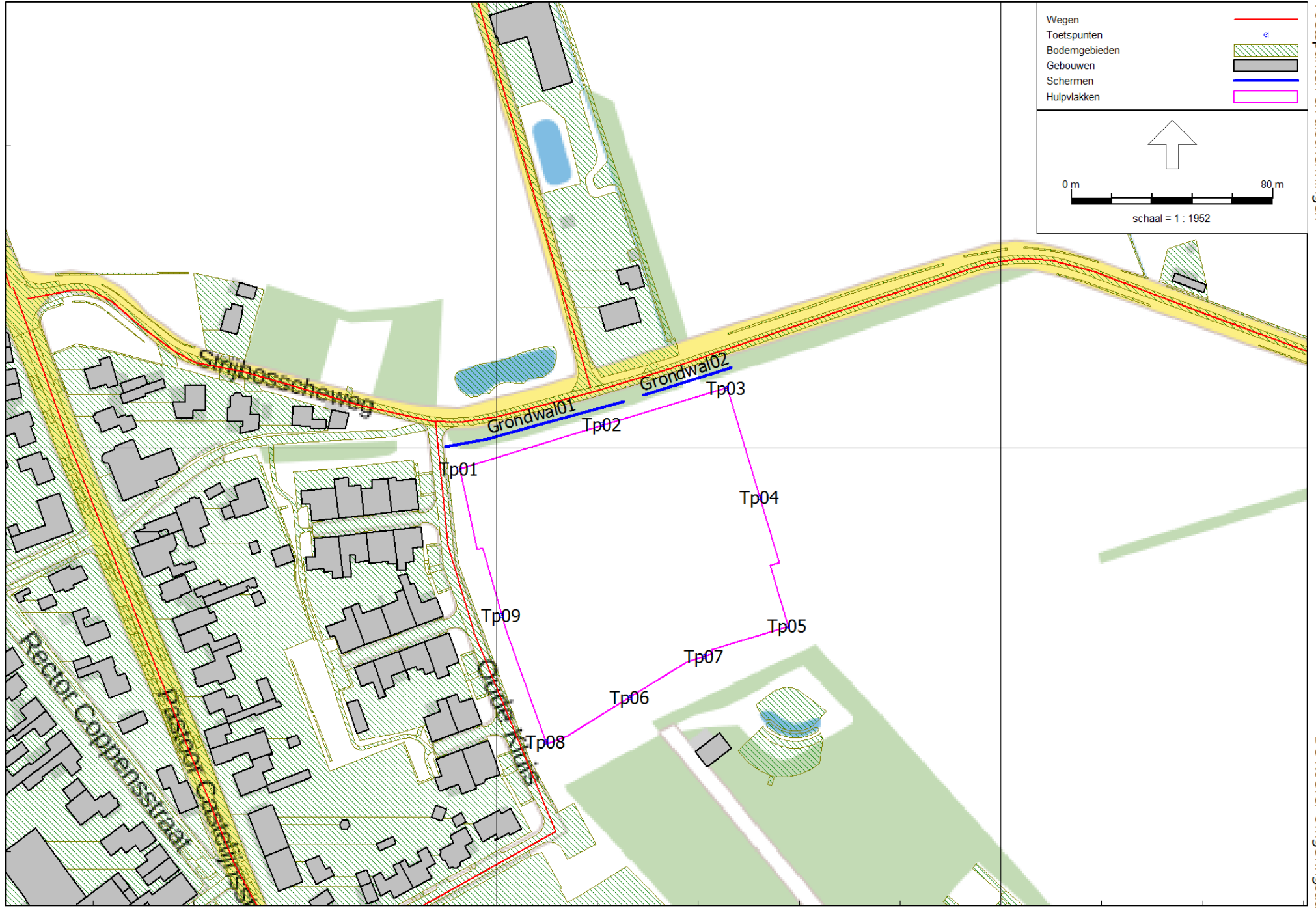


| | |
|---------------|--|
| Wegen | |
| Toetspunten | |
| Bodemgebieden | |
| Gebouwen | |
| Schermen | |
| Hulpvlakken | |

0 m 80 m

↑

schaal = 1 : 1952



399400

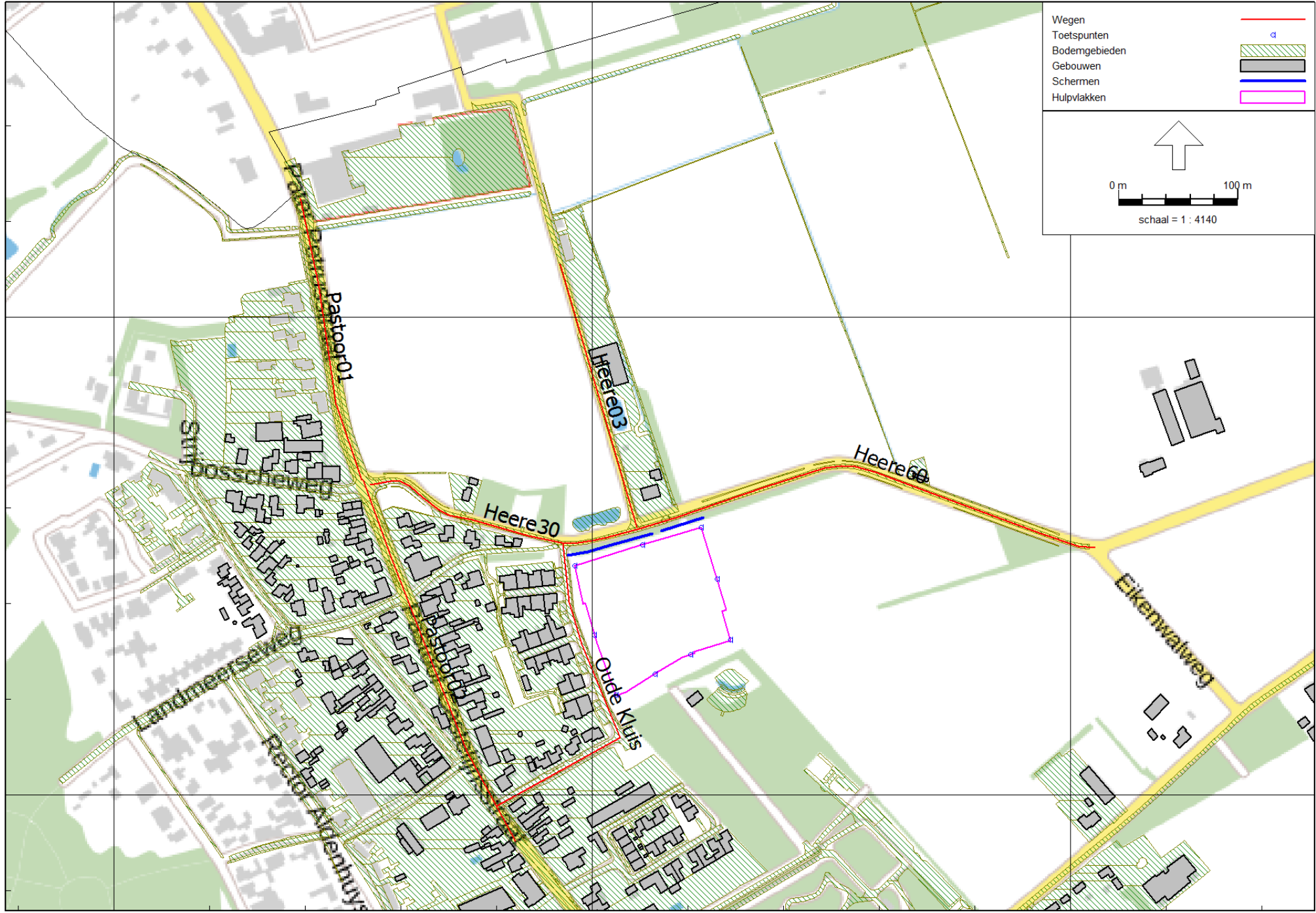
177600

177800

| | |
|---------------|--|
| Wegen | |
| Toetspunten | |
| Bodemgebieden | |
| Gebouwen | |
| Schermen | |
| Hulpvlakken | |

0 m 100 m

schaal = 1 : 4140



399600

399200

177200

177600

178000

BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: D01

Model eigenschap

| | |
|--|---|
| Omschrijving | D01 |
| Verantwoordelijke | t.oerlemans |
| Rekenmethode | RMW-2012 |
| Aangemaakt door | t.oerlemans op 1-9-2017 |
| Laatst ingezien door | t.oerlemans op 26-4-2018 |
| Model aangemaakt met | Geomilieu V4.30 |
| Definitief | 26-04-2018 |
| Definitief verklaard door | t.oerlemans op 26-4-2018 |
| 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 | 0 |
| Rekenhoogte contouren | 4 |
| Detailniveau toetspunt resultaten | Bronresultaten |
| Detailniveau resultaten grids | Groepsresultaten |
| Berekening volgens rekenmethode | RMG-2012 |
| Zoekafstand [m] | -- |
| Max. reflectie afstand tot bron [m] | -- |
| Max. reflectie afstand tot ontvanger [m] | -- |
| Standaard bodemfactor | 1,00 |
| Zichthoek [grd] | 2 |
| Maximum reflectiediepte | 1 |
| Reflectie in woonwijken | Ja |
| Geometrische uitbreiding | Volledige 3D analyse |
| Luchtdemping | Conform standaard |
| Luchtdemping [dB/km] | 0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00 |
| Meteorologische correctie | Conform standaard |
| Waarde voor C0 | 3,50 |

Rapport: Groepsreducties
Model: D01

| Groep | Reductie | | | Sommatie | | |
|------------------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|
| | Dag | Avond | Nacht | Dag | Avond | Nacht |
| Gebied (hard) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Gebouwen | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wegen (zone) | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| Wegen cumulatief | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Groep | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Type | Cpl | Cpl_W | Hbron | Helling | Wegdek | V(LV(D)) | V(LV(A)) |
|------------|---|------------------|-------|--------|----------|-----------|-------|-------|-------|---------|--------|----------|----------|
| Heere03 | Heereveldseweg 03 | Wegen cumulatief | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | False | 1,5 | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 |
| Oude Kluis | Oude Kluis | Wegen cumulatief | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | False | 1,5 | 0,75 | 0 | W9a | 30 | 30 |
| Pastoor01 | Pastoor Castelijnsstraat richting Noord | Wegen cumulatief | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | False | 1,5 | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 |
| Pastoor02 | Pastoor Castelijnsstraat richting Zuid | Wegen cumulatief | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | False | 1,5 | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 |
| Heere30 | Heereveldseweg 30km | Wegen cumulatief | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | False | 1,5 | 0,75 | 0 | W0 | 30 | 30 |
| Heere60 | Heereveldseweg 60km | Wegen (zone) | 0,00 | 0,00 | Relatief | Verdeling | False | 1,5 | 0,75 | 0 | W0 | 60 | 60 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | V(LV(N)) | V(MV(D)) | V(MV(A)) | V(MV(N)) | V(ZV(D)) | V(ZV(A)) | V(ZV(N)) | Totaal aantal | %Int(D) | %Int(A) | %Int(N) | %LV(D) | %LV(A) | %LV(N) | %MV(D) | %MV(A) | %MV(N) | %ZV(D) |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Heere03 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 27,00 | 6,74 | 3,31 | 0,74 | 95,78 | 96,97 | 96,55 | 3,92 | 2,87 | 3,23 | 0,31 |
| Oude Kluis | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 135,00 | 6,74 | 3,31 | 0,74 | 95,78 | 96,97 | 96,55 | 3,92 | 2,87 | 3,23 | 0,31 |
| Pastoor01 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 2254,00 | 6,74 | 3,32 | 0,73 | 94,00 | 95,87 | 95,14 | 4,03 | 3,02 | 3,36 | 1,97 |
| Pastoor02 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 2862,00 | 6,74 | 3,31 | 0,74 | 95,78 | 96,97 | 96,55 | 3,92 | 2,87 | 3,23 | 0,31 |
| Heere30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 538,00 | 6,78 | 3,23 | 0,73 | 89,49 | 93,35 | 91,67 | 4,69 | 3,27 | 3,86 | 5,82 |
| Heere60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 538,00 | 6,78 | 3,23 | 0,73 | 89,49 | 93,35 | 91,67 | 4,69 | 3,27 | 3,86 | 5,82 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | %ZV(A) | %ZV(N) |
|------------|--------|--------|
| Heere03 | 0,17 | 0,23 |
| Oude Kluis | 0,17 | 0,23 |
| Pastoor01 | 1,12 | 1,50 |
| Pastoor02 | 0,17 | 0,23 |
| Heere30 | 3,37 | 4,47 |
| Heere60 | 3,37 | 4,47 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X | Y | Maaiveld | Hdef. | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|-------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| Tp01 | Toetspunt 1 | 177585,13 | 399391,73 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp02 | Toetspunt 2 | 177641,94 | 399409,48 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp03 | Toetspunt 3 | 177691,05 | 399423,88 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp04 | Toetspunt 4 | 177704,46 | 399380,68 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp05 | Toetspunt 5 | 177715,44 | 399329,73 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp06 | Toetspunt 6 | 177652,87 | 399301,30 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp07 | Toetspunt 7 | 177682,45 | 399317,51 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp08 | Toetspunt 8 | 177619,60 | 399283,67 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |
| Tp09 | Toetspunt 9 | 177601,96 | 399333,72 | 0,00 | Relatief | 1,50 | 4,50 | 7,50 | -- | -- | -- | Ja |

Itemeigenschappen

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177379,95 | 399285,28 | 1,85 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177614,52 | 399081,33 | 1,87 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177492,59 | 399293,59 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177579,62 | 399236,56 | 2,52 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177360,48 | 399212,54 | 4,30 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177493,34 | 399415,92 | 2,23 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177501,67 | 399022,03 | 3,82 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177397,09 | 399393,83 | 1,55 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177439,53 | 399162,64 | 1,71 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177353,19 | 399390,54 | 1,13 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177620,44 | 399161,85 | 3,84 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177639,26 | 399155,75 | 0,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178072,10 | 399109,49 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177559,05 | 399367,70 | 3,95 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178061,90 | 399466,10 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178203,58 | 399257,30 | 2,01 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177342,79 | 399471,04 | 2,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177344,32 | 399367,02 | 2,53 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177561,36 | 399235,80 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177356,10 | 399362,85 | 2,34 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177640,15 | 399051,47 | 2,17 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177398,77 | 399423,56 | 4,82 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177498,05 | 399465,72 | 1,67 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177505,02 | 399363,45 | 1,11 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177494,60 | 399377,56 | 2,39 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177666,08 | 399170,03 | 2,20 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177645,68 | 399150,97 | 0,69 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177685,58 | 399154,80 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177595,82 | 399107,10 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177918,30 | 399040,39 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177535,68 | 399387,83 | 5,08 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177314,72 | 399347,03 | 2,35 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177449,83 | 399425,24 | 2,57 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178237,30 | 399288,97 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177389,36 | 399307,02 | 2,15 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177350,19 | 399512,82 | 0,40 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177405,78 | 399307,73 | 2,86 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177468,63 | 399339,77 | 4,70 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177329,54 | 399383,63 | 3,31 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177408,86 | 399341,94 | 1,35 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177323,24 | 399417,31 | 2,37 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177330,59 | 399427,01 | 1,91 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177553,00 | 399310,47 | 2,84 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177403,77 | 399410,69 | 2,98 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177653,36 | 399174,60 | 4,24 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177676,24 | 399185,92 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177681,42 | 399195,64 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177450,21 | 399153,38 | 1,48 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177324,79 | 399445,74 | 1,67 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177421,33 | 399295,89 | 1,68 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177530,35 | 399190,99 | 6,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177678,78 | 399279,72 | 6,62 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177665,00 | 399065,22 | 1,98 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177546,96 | 399032,66 | 2,38 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177473,02 | 399411,93 | 1,90 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177353,66 | 399442,82 | 1,64 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177364,27 | 399224,51 | 2,13 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177495,00 | 399055,63 | 2,98 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178084,64 | 399492,37 | 2,23 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178088,10 | 399242,85 | 2,97 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177406,13 | 399411,57 | 3,17 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177486,38 | 399280,73 | 3,27 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177459,45 | 399229,66 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177567,06 | 399086,19 | 3,45 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177381,40 | 399394,42 | 2,29 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178194,01 | 399255,77 | 2,05 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177309,99 | 399413,93 | 3,59 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177372,61 | 399207,29 | 2,08 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177533,13 | 399407,72 | 2,31 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177411,58 | 399283,68 | 1,01 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177486,07 | 399379,64 | 2,18 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177564,90 | 399040,80 | 1,68 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177389,36 | 399307,02 | 4,05 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177507,83 | 399154,68 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Itemeigenschappen

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177592,50 | 399077,13 | 5,23 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177663,72 | 399121,73 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177630,32 | 399116,14 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177295,00 | 399444,83 | 2,41 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177458,33 | 399361,62 | 2,37 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177663,72 | 399121,73 | 3,31 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177567,06 | 399086,19 | 2,90 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177544,99 | 399041,66 | 3,14 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177599,64 | 399183,22 | 2,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177579,82 | 399301,03 | 2,26 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177997,32 | 399096,49 | 2,10 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177327,46 | 399470,41 | 2,26 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177352,02 | 399232,60 | 3,30 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177656,28 | 399472,79 | 2,10 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178026,15 | 399130,38 | 3,86 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177344,32 | 399367,02 | 2,79 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177386,83 | 399246,29 | 1,36 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177576,38 | 399189,55 | 1,71 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177556,02 | 399066,77 | 1,72 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177431,19 | 399260,08 | 1,72 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177392,02 | 399437,62 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177540,57 | 399248,84 | 1,70 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177517,96 | 399281,23 | 1,57 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177667,59 | 399066,71 | 10,47 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177354,53 | 399298,02 | 2,07 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177458,33 | 399361,62 | 1,92 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177712,29 | 399150,88 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177374,12 | 399464,34 | 1,32 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177508,00 | 399238,21 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177502,72 | 399276,43 | 2,02 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177586,24 | 399280,47 | 4,83 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177431,42 | 399282,92 | 1,69 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177487,15 | 399319,00 | 1,91 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177424,19 | 399344,48 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177511,14 | 399138,88 | 1,63 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177487,68 | 399106,98 | 3,50 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178026,31 | 399195,72 | 2,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Itemeigenschappen

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177457,05 | 399178,28 | 2,86 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177594,39 | 399244,02 | 2,87 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177286,95 | 399389,78 | 2,39 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177298,32 | 399364,19 | 3,58 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177419,72 | 399335,58 | 2,57 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177444,21 | 399131,74 | 2,21 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177376,22 | 399419,72 | 2,19 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177366,60 | 399236,74 | 1,95 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178068,34 | 399262,67 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177663,96 | 399183,80 | 4,46 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177644,54 | 399172,24 | 1,55 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177542,05 | 399337,45 | 2,74 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177431,42 | 399282,92 | 1,30 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177433,12 | 399312,09 | 0,20 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177391,88 | 399365,63 | 1,68 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177548,93 | 399023,67 | 2,51 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178103,34 | 399564,84 | 2,67 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177495,00 | 399055,63 | 3,11 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177475,55 | 399367,86 | 2,55 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177562,71 | 399344,92 | 1,39 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177421,33 | 399295,89 | 4,07 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177309,48 | 399350,82 | 2,68 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177309,37 | 399419,14 | 2,05 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177397,09 | 399393,83 | 1,89 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177453,64 | 399293,12 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177337,68 | 399393,78 | 1,81 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177386,78 | 399258,95 | 1,74 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177374,12 | 399464,34 | 3,35 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177575,42 | 399146,84 | 3,11 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177977,91 | 399096,54 | 2,04 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177561,26 | 399319,55 | 4,29 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177541,23 | 399176,01 | 3,13 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177330,04 | 399445,00 | 2,42 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177452,14 | 399421,93 | 0,36 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177515,94 | 399170,10 | 3,69 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177578,16 | 399252,11 | 1,09 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177577,04 | 399051,94 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Itemeigenschappen

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177634,28 | 399170,09 | 2,17 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177948,89 | 399060,06 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178198,65 | 399284,43 | 3,34 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177579,82 | 399301,03 | 2,28 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177502,72 | 399276,43 | 1,03 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177474,03 | 399325,72 | 1,77 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177392,02 | 399437,62 | 1,59 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177514,17 | 399018,47 | 1,74 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177561,36 | 399235,80 | 1,78 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177391,40 | 399326,42 | 1,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177390,79 | 399387,21 | 1,86 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177554,40 | 399166,72 | 2,18 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177511,14 | 399138,88 | 2,38 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177529,73 | 399143,92 | 2,64 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177548,13 | 399366,48 | 2,10 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177542,05 | 399337,45 | 3,66 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177559,88 | 399068,38 | 1,13 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177300,14 | 399494,31 | 1,79 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177391,18 | 399383,06 | 1,75 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177352,73 | 399513,10 | 1,47 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177583,93 | 399249,67 | 1,36 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177504,43 | 399337,21 | 7,51 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177478,94 | 399196,08 | 1,89 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177657,28 | 399151,28 | 2,55 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177628,30 | 399149,31 | 2,33 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177704,88 | 399155,10 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177681,42 | 399195,64 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177665,46 | 399142,93 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177544,84 | 399300,52 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177537,20 | 399365,26 | 2,22 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177446,49 | 399239,09 | 1,85 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177586,24 | 399280,47 | 1,49 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178022,25 | 399177,12 | 1,27 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177597,26 | 399041,77 | 3,25 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177543,01 | 399050,70 | 0,06 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177414,33 | 399397,06 | 4,22 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177494,53 | 399155,82 | 1,63 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177526,24 | 399408,56 | 3,08 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177406,12 | 399368,76 | 2,03 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177371,67 | 399437,78 | 0,25 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177653,36 | 399174,60 | 4,53 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177620,44 | 399161,85 | 1,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177541,23 | 399176,01 | 5,13 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177556,78 | 399388,07 | 2,79 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177377,06 | 399362,82 | 3,34 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177481,51 | 399196,28 | 2,02 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177398,77 | 399423,56 | 3,01 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177506,94 | 399383,68 | 2,71 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177969,49 | 399040,57 | 3,04 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177384,74 | 399296,40 | 2,14 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177459,45 | 399229,66 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177450,21 | 399153,38 | 1,32 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177446,05 | 399394,17 | 2,25 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177396,39 | 399310,90 | 2,41 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177621,48 | 399199,42 | 3,11 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177958,95 | 399065,23 | 5,55 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177512,16 | 399300,88 | 2,50 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177573,83 | 399173,68 | 1,64 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177512,60 | 399352,94 | 1,31 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177391,61 | 399251,13 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177433,12 | 399312,09 | 0,01 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177624,51 | 399155,67 | 1,62 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177372,61 | 399207,29 | 2,35 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177537,20 | 399365,26 | 2,63 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177642,35 | 399096,38 | 2,57 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177547,70 | 399072,88 | 2,69 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177640,15 | 399051,47 | 1,74 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177435,51 | 399324,95 | 2,39 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178212,36 | 399247,94 | 2,26 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177545,99 | 399385,61 | 4,51 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177515,94 | 399170,10 | 1,71 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177306,26 | 399359,09 | 2,22 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177315,72 | 399417,94 | 1,62 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177454,47 | 399225,90 | 1,36 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Itemeigenschappen

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177991,48 | 399112,64 | 2,34 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177398,34 | 399444,96 | 4,07 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177553,00 | 399310,47 | 2,21 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177507,90 | 399288,13 | 3,87 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177647,27 | 399151,26 | 2,51 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177548,79 | 399219,32 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177665,46 | 399142,93 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177331,05 | 399401,60 | 1,80 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177523,89 | 399236,26 | 1,02 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178110,15 | 399546,02 | 2,84 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177535,68 | 399387,83 | 4,92 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177366,60 | 399236,74 | 2,02 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177880,44 | 399461,83 | 0,90 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178005,26 | 399117,22 | 1,41 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177371,67 | 399437,78 | 3,19 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178016,12 | 399190,11 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177608,69 | 399151,85 | 2,94 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177619,20 | 399074,60 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177571,45 | 399323,26 | 2,50 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177514,37 | 399066,27 | 1,95 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177643,12 | 399446,35 | 2,99 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177431,19 | 399260,08 | 2,04 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177364,30 | 399370,09 | 2,21 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177353,99 | 399486,37 | 1,78 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177452,14 | 399421,93 | 1,65 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177353,99 | 399486,37 | 2,27 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177433,55 | 399218,99 | 1,74 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177553,92 | 399337,09 | 2,08 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177376,59 | 399306,51 | 1,67 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177554,49 | 399192,38 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177315,72 | 399417,94 | 1,04 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177641,06 | 399148,28 | 3,58 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177447,26 | 399229,75 | 1,50 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177546,03 | 399226,40 | 4,56 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177508,00 | 399238,21 | 4,90 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177548,93 | 399023,67 | 1,67 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177360,48 | 399212,54 | 3,60 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177500,22 | 399060,05 | 1,93 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177601,15 | 399560,29 | 2,12 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177897,13 | 399004,27 | 3,41 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177491,80 | 399451,80 | 2,75 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178038,54 | 399131,02 | 3,03 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177292,92 | 399346,20 | 1,94 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177564,90 | 399040,80 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177484,03 | 399017,65 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177553,78 | 399240,45 | 1,62 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177376,22 | 399419,72 | 1,73 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177302,46 | 399344,17 | 1,85 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177492,41 | 399346,43 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178073,42 | 399249,46 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177639,26 | 399155,75 | 0,70 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177370,88 | 399409,53 | 0,63 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177585,56 | 399011,01 | 0,32 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177590,42 | 399026,67 | 3,75 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177432,08 | 399367,08 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177522,33 | 399215,22 | 3,15 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177619,20 | 399074,60 | 2,78 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177550,35 | 399172,04 | 2,01 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177450,54 | 399409,29 | 2,81 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177307,02 | 399489,42 | 2,98 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177559,78 | 399159,63 | 5,47 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177355,50 | 399314,58 | 2,64 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177571,43 | 399167,37 | 2,34 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177433,55 | 399218,99 | 3,33 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177543,00 | 399111,14 | 1,99 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177319,15 | 399495,68 | 3,67 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177973,23 | 399092,10 | 2,40 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177457,98 | 399221,50 | 2,56 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177477,27 | 399268,42 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177487,15 | 399319,00 | 1,39 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177337,68 | 399393,78 | 1,97 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177297,18 | 399373,52 | 2,08 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177388,36 | 399270,92 | 2,08 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177387,56 | 399430,02 | 2,41 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | Hoogte | Maaiveld | Hdef. | Cp | Refl. 63 | Refl. 8k |
|------|---------|-----------|-----------|--------|----------|----------|------|----------|----------|
| | | 177353,76 | 399290,87 | 1,42 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177581,35 | 399200,28 | 1,92 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 178077,63 | 399246,06 | 0,94 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177664,96 | 399161,78 | 2,58 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177637,08 | 399165,37 | 1,51 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177694,32 | 399140,10 | 0,00 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |
| | | 177605,72 | 399113,03 | 0,04 | 0,00 | Relatief | 0 dB | 0,80 | 0,80 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | X-1 | Y-1 | ISO_H | ISO M. | Hdef. | Cp | Zwevend | Refl.L 63 | Refl.L 8k | Refl.R 63 | Refl.R 8k |
|------------|-----------------|-----------|-----------|-------|--------|----------|------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Grondwal01 | Grondwal deel 1 | 177579,62 | 399400,65 | 0,50 | 0,00 | Relatief | 2 dB | Nee | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| Grondwal02 | Grondwal deel 2 | 177693,14 | 399431,99 | 0,50 | 0,00 | Relatief | 2 dB | Nee | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |

Model: D01
 versie C01 van Heerebosch fase 2 Handel - Heerebosch fase 2 Handel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | Hdef. |
|---------|---------------|--------|----------|----------|
| Project | Projectgebied | 0,00 | 0,00 | Relatief |

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rekenresultaten Cumulatief

Rapport: Resultatentabel
 Model: D01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | |
|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden | |
| Tp01_A | Toetspunt 1 | 1,50 | 48,7 | 45,0 | 38,7 | 48,9 | |
| Tp01_B | Toetspunt 1 | 4,50 | 49,1 | 45,3 | 39,1 | 49,3 | |
| Tp01_C | Toetspunt 1 | 7,50 | 48,6 | 44,8 | 38,6 | 48,8 | |
| Tp02_A | Toetspunt 2 | 1,50 | 48,0 | 44,0 | 37,9 | 48,1 | |
| Tp02_B | Toetspunt 2 | 4,50 | 48,6 | 44,6 | 38,5 | 48,8 | |
| Tp02_C | Toetspunt 2 | 7,50 | 48,3 | 44,3 | 38,2 | 48,5 | |
| Tp03_A | Toetspunt 3 | 1,50 | 50,7 | 47,1 | 40,8 | 51,0 | |
| Tp03_B | Toetspunt 3 | 4,50 | 51,1 | 47,4 | 41,2 | 51,4 | |
| Tp03_C | Toetspunt 3 | 7,50 | 50,8 | 47,1 | 40,9 | 51,1 | |
| Tp04_A | Toetspunt 4 | 1,50 | 40,3 | 36,7 | 30,4 | 40,6 | |
| Tp04_B | Toetspunt 4 | 4,50 | 42,0 | 38,3 | 32,0 | 42,2 | |
| Tp04_C | Toetspunt 4 | 7,50 | 42,6 | 39,0 | 32,7 | 42,9 | |
| Tp05_A | Toetspunt 5 | 1,50 | 37,3 | 33,7 | 27,4 | 37,6 | |
| Tp05_B | Toetspunt 5 | 4,50 | 38,1 | 34,5 | 28,2 | 38,4 | |
| Tp05_C | Toetspunt 5 | 7,50 | 38,6 | 35,0 | 28,7 | 38,9 | |
| Tp06_A | Toetspunt 6 | 1,50 | 38,1 | 34,6 | 28,2 | 38,4 | |
| Tp06_B | Toetspunt 6 | 4,50 | 39,5 | 36,0 | 29,6 | 39,8 | |
| Tp06_C | Toetspunt 6 | 7,50 | 39,9 | 36,3 | 30,0 | 40,2 | |
| Tp07_A | Toetspunt 7 | 1,50 | 37,3 | 33,7 | 27,4 | 37,6 | |
| Tp07_B | Toetspunt 7 | 4,50 | 38,3 | 34,7 | 28,4 | 38,6 | |
| Tp07_C | Toetspunt 7 | 7,50 | 38,7 | 35,1 | 28,9 | 39,0 | |
| Tp08_A | Toetspunt 8 | 1,50 | 44,7 | 41,2 | 34,9 | 45,1 | |
| Tp08_B | Toetspunt 8 | 4,50 | 45,0 | 41,5 | 35,2 | 45,4 | |
| Tp08_C | Toetspunt 8 | 7,50 | 44,7 | 41,2 | 34,8 | 45,0 | |
| Tp09_A | Toetspunt 9 | 1,50 | 44,4 | 40,9 | 34,5 | 44,7 | |
| Tp09_B | Toetspunt 9 | 4,50 | 45,0 | 41,5 | 35,1 | 45,3 | |
| Tp09_C | Toetspunt 9 | 7,50 | 44,8 | 41,2 | 34,9 | 45,1 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: D01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wegen (zone)
 Groepsreductie: Ja

| Naam | | | | | | | |
|-----------|--------------|--------|------|-------|-------|------|--|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Lden | |
| Tp01_A | Toetspunt 1 | 1,50 | 29,5 | 25,9 | 19,6 | 29,8 | |
| Tp01_B | Toetspunt 1 | 4,50 | 29,9 | 26,3 | 20,0 | 30,2 | |
| Tp01_C | Toetspunt 1 | 7,50 | 29,7 | 26,1 | 19,8 | 30,0 | |
| Tp02_A | Toetspunt 2 | 1,50 | 34,7 | 31,1 | 24,8 | 35,0 | |
| Tp02_B | Toetspunt 2 | 4,50 | 36,4 | 32,8 | 26,5 | 36,7 | |
| Tp02_C | Toetspunt 2 | 7,50 | 36,3 | 32,7 | 26,4 | 36,6 | |
| Tp03_A | Toetspunt 3 | 1,50 | 45,4 | 41,8 | 35,5 | 45,7 | |
| Tp03_B | Toetspunt 3 | 4,50 | 45,6 | 42,0 | 35,7 | 45,9 | |
| Tp03_C | Toetspunt 3 | 7,50 | 45,3 | 41,7 | 35,4 | 45,6 | |
| Tp04_A | Toetspunt 4 | 1,50 | 33,9 | 30,3 | 24,0 | 34,2 | |
| Tp04_B | Toetspunt 4 | 4,50 | 35,5 | 31,9 | 25,6 | 35,8 | |
| Tp04_C | Toetspunt 4 | 7,50 | 36,2 | 32,6 | 26,3 | 36,5 | |
| Tp05_A | Toetspunt 5 | 1,50 | 30,2 | 26,6 | 20,3 | 30,5 | |
| Tp05_B | Toetspunt 5 | 4,50 | 30,6 | 27,0 | 20,7 | 30,9 | |
| Tp05_C | Toetspunt 5 | 7,50 | 31,0 | 27,4 | 21,1 | 31,3 | |
| Tp06_A | Toetspunt 6 | 1,50 | 27,6 | 24,0 | 17,7 | 27,9 | |
| Tp06_B | Toetspunt 6 | 4,50 | 27,9 | 24,3 | 18,1 | 28,2 | |
| Tp06_C | Toetspunt 6 | 7,50 | 27,9 | 24,3 | 18,0 | 28,2 | |
| Tp07_A | Toetspunt 7 | 1,50 | 29,1 | 25,5 | 19,2 | 29,4 | |
| Tp07_B | Toetspunt 7 | 4,50 | 29,4 | 25,8 | 19,5 | 29,7 | |
| Tp07_C | Toetspunt 7 | 7,50 | 29,5 | 25,9 | 19,6 | 29,8 | |
| Tp08_A | Toetspunt 8 | 1,50 | 26,8 | 23,2 | 16,9 | 27,1 | |
| Tp08_B | Toetspunt 8 | 4,50 | 26,7 | 23,1 | 16,8 | 27,0 | |
| Tp08_C | Toetspunt 8 | 7,50 | 26,3 | 22,7 | 16,4 | 26,6 | |
| Tp09_A | Toetspunt 9 | 1,50 | 28,5 | 24,9 | 18,6 | 28,8 | |
| Tp09_B | Toetspunt 9 | 4,50 | 27,9 | 24,3 | 18,0 | 28,2 | |
| Tp09_C | Toetspunt 9 | 7,50 | 27,9 | 24,3 | 18,0 | 28,2 | |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen