

Gemeente Renswoude

Gevels - Bouwdeel 2



Sfeerbeelden Renswoude

Begane grond



Dorpshart  
Renswoude

Verkeersstudie

*Omdat we ons verplaatsen*

adviseurs  
mobiliteit  
**Goudappel  
Coffeng**

Gemeente Renswoude

# Dorpshart Renswoude

Verkeersstudie

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Datum         | 13 november 2012 |
| Kenmerk       | RWD058/Vnj/0030  |
| Eerste versie |                  |

## Documentatiepagina

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Oprachtgever(s)               | Gemeente Renswoude                                |
| Titel rapport                 | Dorpshart Renswoude<br>Verkeersstudie             |
| Kenmerk                       | RDW058/Vnj/0030                                   |
| Datum publicatie              | 13 november 2012                                  |
| Projectteam opdrachtgever(s)  | Frits van Drie                                    |
| Projectteam Goudappel Coffeng | Floris Frederix, Joost Verhoeven, Jeroen Kuijpers |
| In samenwerking met           | Pouderoyen Compagnons                             |

|          | Inhoud                       | Pagina    |
|----------|------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>             | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Beleid</b>                | <b>4</b>  |
| 2.1      | Verkeersbeleid               | 4         |
| 2.2      | Parkeerbeleid                | 5         |
| <b>3</b> | <b>Ontsluiting</b>           | <b>6</b>  |
| <b>4</b> | <b>Verkeersintensiteiten</b> | <b>10</b> |
| 4.1      | Huidig verkeersbeeld         | 10        |
| 4.2      | Verkeersgeneratie Dorpshart  | 11        |
| <b>5</b> | <b>Parkeren</b>              | <b>13</b> |
| 5.1      | Parkeerbalans                | 13        |
| 5.2      | Fietsparkeren                | 16        |
| <b>6</b> | <b>Ontwerptoets</b>          | <b>18</b> |
| 6.1      | Uitgangspunten               | 18        |
| 6.2      | Profielen                    | 18        |
| 6.3      | Rijcurve simulaties          | 18        |
| 6.4      | Maatvoering laad- en losdock | 19        |
| 6.5      | Hellingbaan parkeerdek       | 19        |
| <b>7</b> | <b>Conclusie</b>             | <b>20</b> |
|          | <b>Bijlage</b>               |           |
| 1        | Toets rijcurves              |           |

# 1

## Inleiding

### *De opdracht*

De gemeente Renswoude heeft een plan ontwikkeld om te komen tot een duidelijk Dorpshart, waarin winkels en voorzieningen worden geconcentreerd. Het Dorpshart ligt op de hoek van de Dorpsstraat (N224) en de Oude Holleweg. Voor het nieuwe Dorpshart wordt het bestemmingsplan herzien, waarin ook het (al bestaande) appartementencomplex aan de Taets van Amerongenweg 1-3 wordt opgenomen.

De gemeente heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd de verkeersaspecten van de nieuwe ontwikkelingen in kaart te brengen.

### *Beschrijving van het plan*

Het plan voorziet het samenvoegen van diverse centrumfuncties (supermarkt, commerciële doeleinden, bibliotheek, zorgcentrum e.d.) in één gebied, gecombineerd met woningen.

Het bestemmingsplan Dorpshart Renswoude maakt de volgende functies mogelijk: detailhandel;

- dienstverlening;
- horeca;
- maatschappelijke voorzieningen;
- kantoren;
- wonen.

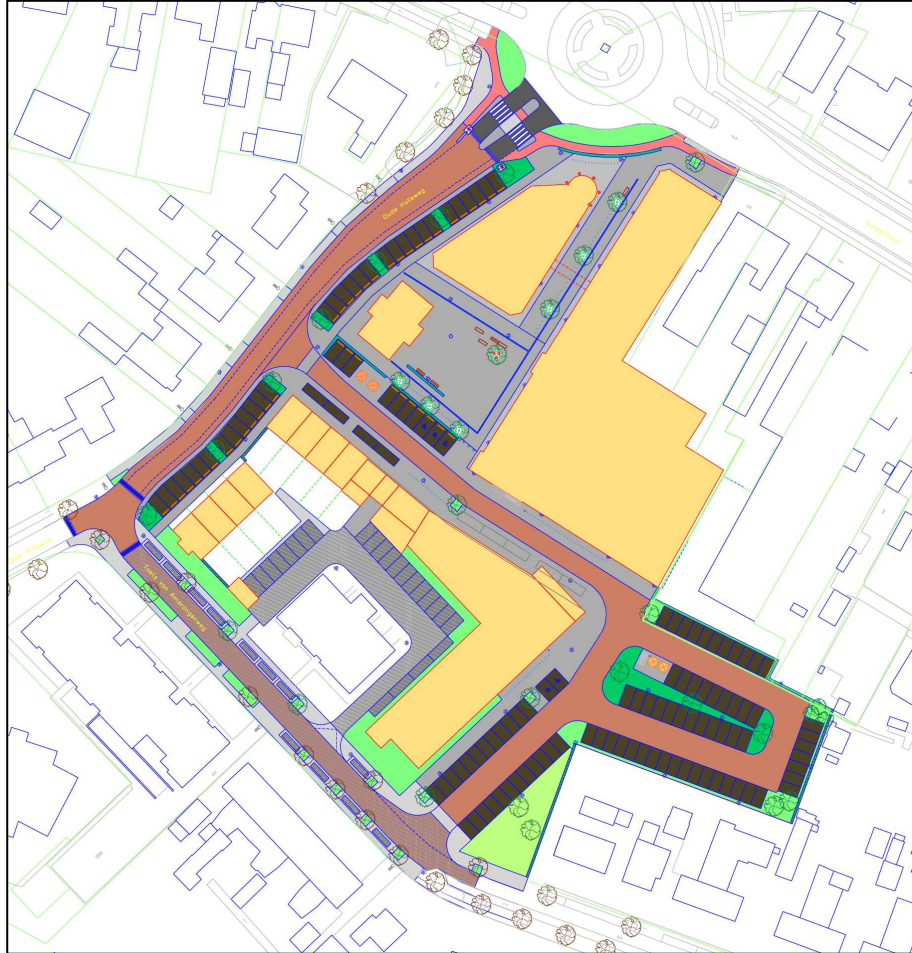
Tabel 1.1 geeft een overzicht van de invulling zoals die nu wordt voorgestaan.

| <b>functie</b>                 | <b>omschrijving</b>                 | <b>aantal</b> | <b>eenheid</b>           |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|
| detailhandel                   | commerciële ruimten                 | 1.450         | m <sup>2</sup> bvo       |
|                                | supermarkt                          | 1.350         | m <sup>2</sup> bvo       |
| <b>totaal</b>                  |                                     | <b>2.800</b>  | <b>m<sup>2</sup> bvo</b> |
| maatschappelijke voorzieningen | bibliotheek                         | 200           | m <sup>2</sup> bvo       |
|                                | gezondheidscentrum                  | 900           | m <sup>2</sup> bvo       |
| <b>totaal</b>                  |                                     | <b>1.100</b>  | <b>m<sup>2</sup> bvo</b> |
| woningen                       | grondgebonden woningen              | 10            | wo                       |
|                                | appartementen                       | 11            | wo                       |
|                                | zorgappartementen                   | 20            | wo                       |
|                                | appartementen (bij maatsch. voorz.) | 15            | wo                       |
| <b>totaal</b>                  |                                     | <b>56</b>     | <b>wo</b>                |

*Tabel 1.1: Programma Dorpshart*

Veel van deze functies zijn aan de Dorpsstraat gelegen. Om het plan te ontsluiten wordt binnen het plangebied een nieuwe weg aangelegd voor tweerichtingsverkeer. De Taets van Amerongenweg wordt vanaf de Oude Holleweg tot de nieuwe ontsluitingsweg verbreed en geschikt gemaakt voor verkeer in twee richtingen.

Figuur 1.1 geeft de plankaart weer.



*Figuur 1.1: Plankaart*

#### *Leeswijzer*

In het volgende hoofdstuk gaan we in op het verkeersbeleid dat van belang is rond het Dorpshart. Hoofdstuk 3 gaat in op de ontsluiting van het Dorpshart. In hoofdstuk 4 bekijken we de verkeersgeneratie. Hoofdstuk 5 gaat in op de parkeerbalans. In hoofdstuk 6 is een toets op een aantal ontwerpaspecten beschreven. Hoofdstuk 7 ten slotte geeft de belangrijkste bevindingen weer.

# 2

## Beleid

### 2.1 Verkeersbeleid

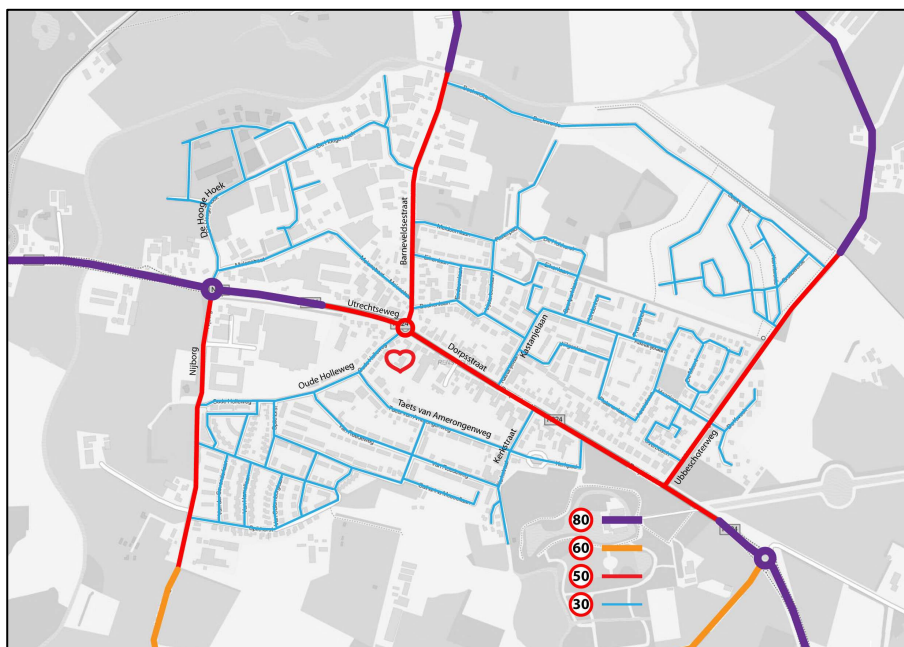
Landelijk is het verkeersbeleid verwoord in de Nota Mobiliteit. Hoofddoel van deze nota is het verbeteren van de betrouwbaarheid en vlotte doorstroming van het verkeerssysteem van deur tot deur, binnen de maatschappelijke randvoorwaarden voor veiligheid en kwaliteit van de leefomgeving.

Het verkeers- en vervoerbeleid van de provincie Utrecht kent drie hoofddoelen:

- realiseren van een doelmatig verkeers- en vervoersysteem om de bereikbaarheid in en van de provincie Utrecht en de Randstad te waarborgen;
- verbeteren van de veiligheid van het verkeers- en vervoersysteem voor gebruikers en omwonenden;
- verminderen van de negatieve effecten van verkeer en vervoer op de kwaliteit van de leefomgeving.

De gemeente Renswoude kent geen verdere detaillering van het verkeersbeleid. De gemeente onderschrijft het landelijke initiatief van de diverse overheden Duurzaam Veilig Verkeer. Dit blijkt uit het herinrichten van wegen en gebieden van voornamelijk de erftoegangswegen binnen en buiten de bebouwde kom, naar wegen met een maximumsnelheid van 30 en 60 km/h. De aan te leggen weg zal een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom worden; de maximale snelheid zal 30 km/h bedragen.





*Figuur 2.1: Wegencategorisering Renswoude*

## 2.2 Parkeerbeleid

De gemeente Renswoude heeft geen gemeentelijke parkeernota, in het parkeerbeleid wordt daarom aangesloten aan de CROW kencijfers, zoals meest recent vastgelegd in publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van 8 oktober 2012. Op basis van deze publicatie zorgt de gemeente voor een goede afstemming van de parkeerruimte op de (verwachte) parkeervraag van woningen en voorzieningen.

De gemeente heeft de uitgangspunten voor de ontwikkeling van het nieuwe Dorpshart bepaald: o.a. functies en parkeernormen. Voor het Dorpshart wordt een parkeerbalans opgesteld, waarin rekening wordt gehouden met het aanwezigheidspercentage van de verschillende functies.

# 3

## Ontsluiting

### *Aansluiting op het landelijke wegennet*

De gemeente Renswoude ligt in de provincie Utrecht en ligt aan de provinciale weg N224, de weg tussen Ede en Zeist. Bij Ede geeft de N224 aansluiting op de autosnelweg A30 (afslag Ede-Noord). In Zeist sluit de weg indirect aan op de autosnelweg A28. De Barneveldsestraat sluit bij afslag Scherpenzeel – Barneveld aan op de A30.



*Figuur 3.1: De ligging van het Dorpshart in Renswoude (N224 in paars)*

### *Regionale ontsluiting*

De Dorpsstraat – Utrechtseweg (N224) loopt parallel aan de A12. De Dorpsstraat – Utrechtseweg is de gebiedsontsluitingsweg tussen de kernen Renswoude, Scherpenzeel en Woudenberg richting Ede – Veenendaal en richting Utrecht.

### *Lokale ontsluiting*

Binnen Renswoude zijn de Nijborg - De Hooge Hoek, Oude Holleweg - Barneveldsestraat, Kastanjelaan, Kerkstraat en Ubbeschoterweg de uitwisselingspunten met het omliggende gebied. Binnen de bebouwde kom zorgt de Dorpsstraat - Utrechtseweg ook voor de ontsluiting van alle omliggende erven. Met uitzondering van de Dorpsstraat - Utrechtseweg en de Barneveldsestraat, zijn de wegen binnen de bebouwde kom allemaal 30 km/h wegen. Alle wegen zijn tweerichtingsverkeer wegen, met uitzondering van de Taets van Amerongenweg (west naar oost) en de Van Reedeweg (van oost naar west).

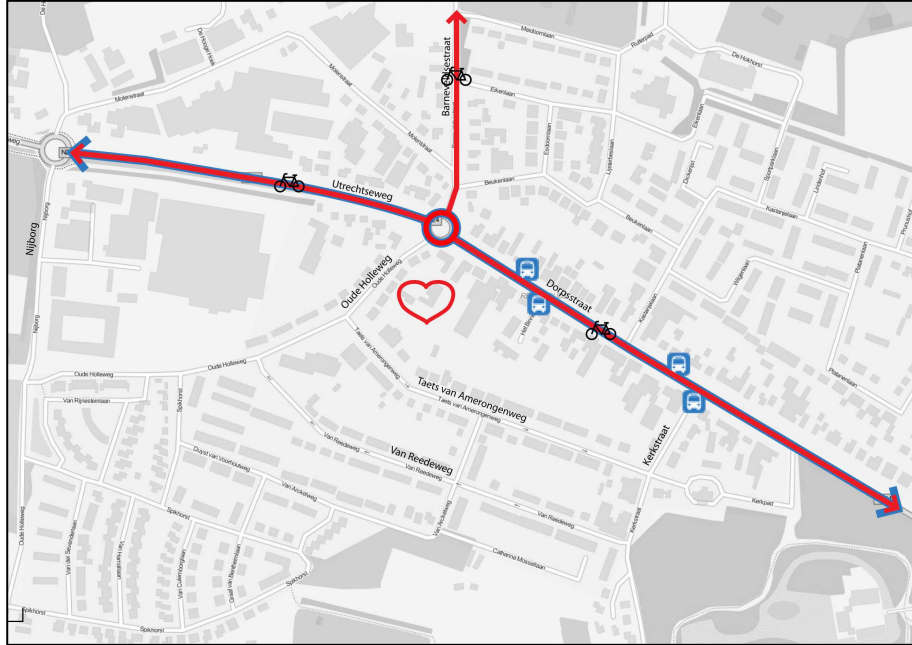


*Figuur 3.2: Wegenstructuur direct rond het Dorpshart*

De Oude Holleweg en het eerste deel van de Taets van Amerongenweg worden in het plan voor het Dorpshart anders ingericht en ook verbreed. Daarmee is de inrichting van deze straten goed afgestemd op de aanliggende functies. Voor de andere wegen en straten leidt de ontwikkeling van het Dorpshart niet tot de noodzaak of wens om de inrichting aan te passen.

### *Langzaam verkeer*

Langs de Dorpsstraat - Utrechtseweg zijn vrijliggende fietspaden aanwezig. De Dorpsstraat - Utrechtseweg is een onderdeel van de fietsknooppunten net als de Barneveldsestraat en de Ubbeschoterweg. Voor het overige maakt de fiets gebruik van dezelfde structuur als het autoverkeer.



*Figuur 3.3: Fietsroutes en openbaar vervoer*

#### *Openbaar vervoer*

Binnen de bebouwde kom liggen twee bushaltes. Een daarvan ligt direct oostelijk van de rotonde met de Oude Holleweg – Barneveldsestraat. Deze halte ligt daarmee op korte loopafstand van het Dorpshart.

#### *Parkeren*

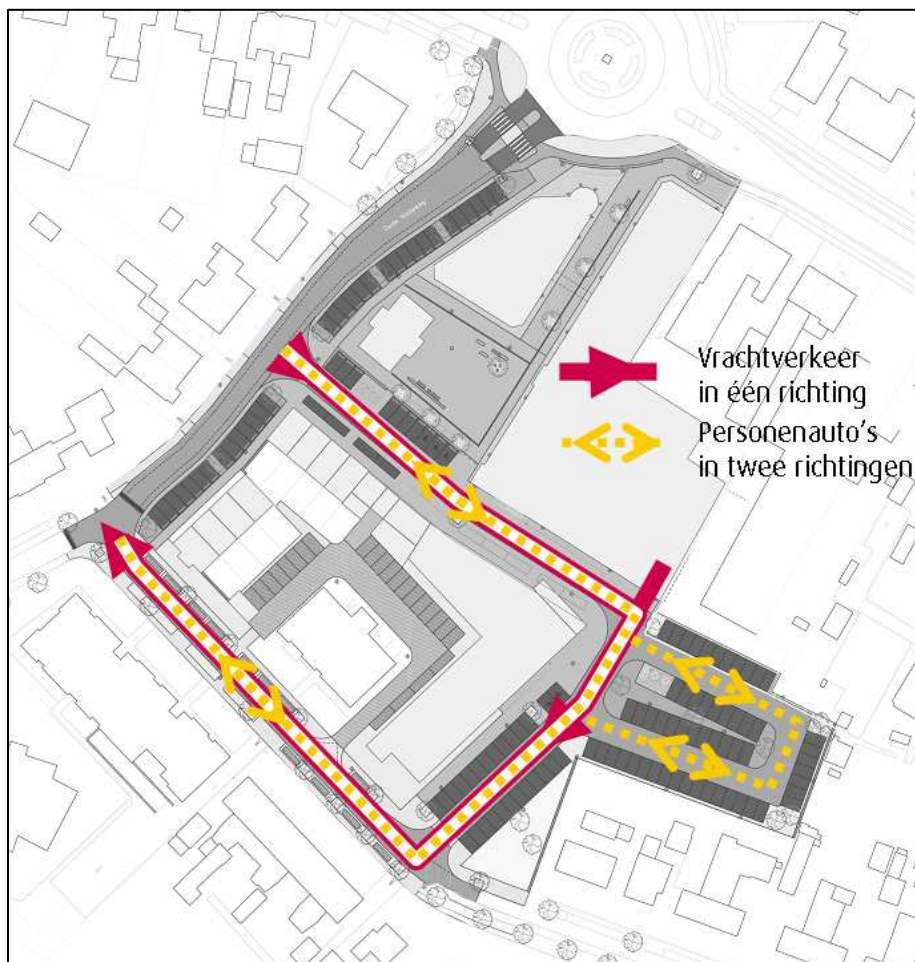
Het parkeren in Renswoude kenschetst zich voornamelijk door langsparkeren langs de wegen. Incidenteel komen ook parkeerterreinen voor, zoals op het bedrijventerrein, nabij de kerk, supermarkt en het gemeentehuis.

In het Dorpshart wordt geparkeerd op een klein parkeerterrein in het hart van het centrum en daarnaast op gemarkeerde parkeerplaatsen langs de straat.

#### *Bezorgend verkeer, laden en lossen*

In de afbeelding in figuur 3.4 is de rijroute voor het lossen van vrachtwagens weergegeven.

Voor de supermarkt komt er een apart laad- en losdok, afgestemd op grote vrachtauto's. Voor de andere voorzieningen gaat het om minder frequente bevoorrading, vaak ook met kleinere voertuigen. Deze bevoorrading vindt buiten de drukste winkeltijden plaats. Daarvoor zijn geen aparte voorzieningen nodig, dit bezorgend verkeer kan kort staan langs de rijweg en/of gebruik maken van de parkeerplaatsen.



*Figuur 3.4: Route bevoorradend (vracht)verkeer en route personenauto's*



# 4

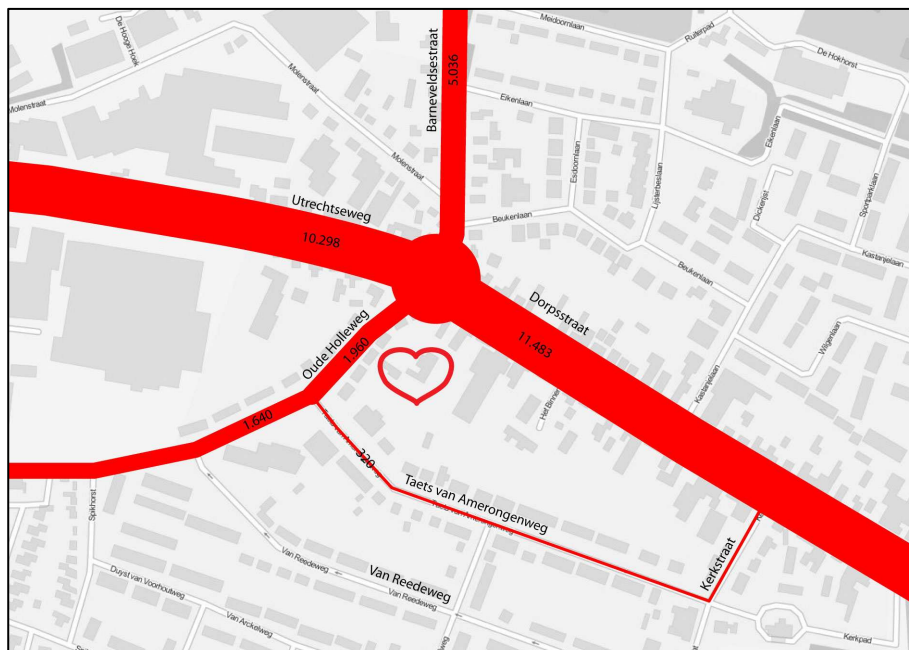
## Verkeersintensiteiten

### 4.1 Huidig verkeersbeeld

In april en mei 2011 zijn verkeerstellingen verricht. De locaties zijn in de figuur hiernaast weergegeven.



Figuur 4.1 geeft op basis van de verkeerstelling de verkeersintensiteiten in de huidige situatie weer.



Figuur 4.1: Huidige verkeersintensiteiten op basis van de telling

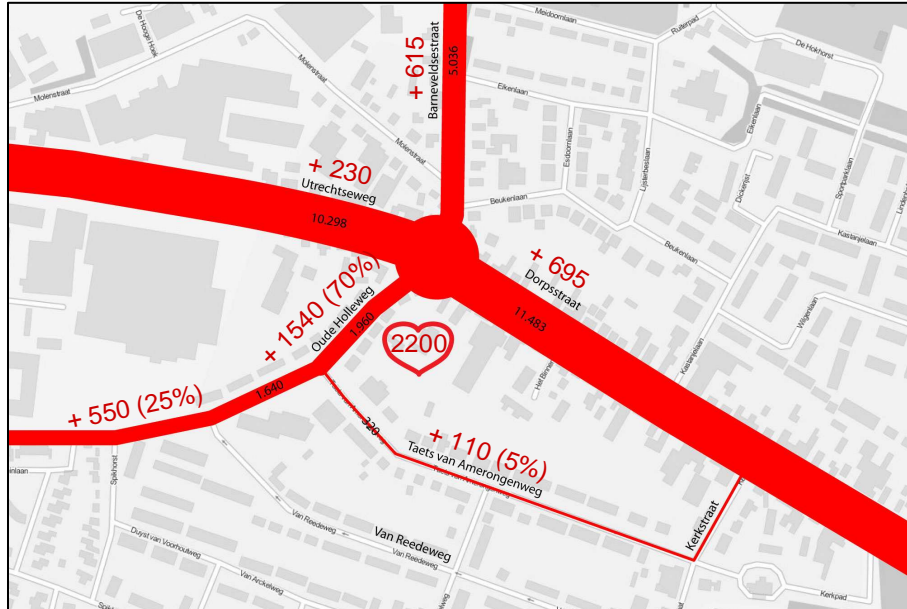
## 4.2 Verkeersgeneratie Dorpshart

Door de ontwikkeling van het Dorpshart zullen de verkeersstromen in Renswoude wijzigen, de nieuwe (of verplaatste) voorzieningen genereren op deze plaats nieuw verkeer. De verkeersgeneratie is bepaald aan de hand van de kencijfers uit CROW publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van 8 oktober 2012. Voor de winkelfunctie is uitgegaan van de omschrijving 'dorpscentrum'. Voor de andere functies is uitgegaan van de omschrijving 'centrum, weinig stedelijk'. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat in Renswoude juist veel of weinig verkeer gegenereerd zal worden, daarom is er gerekend met de gemiddelde waarde binnen de bandbreedte die het CROW opgeeft.

|                                       | aantal       | eenheid            | kental | ritgeneratie |
|---------------------------------------|--------------|--------------------|--------|--------------|
| <i>detailhandel</i>                   |              |                    |        |              |
| commerciële ruimten                   | 1.450        | m <sup>2</sup> bvo | 62,35  | 904          |
| supermarkt                            | 1.350        | m <sup>2</sup> bvo | 62,35  | 842          |
| <b>totaal</b>                         | <b>2.800</b> |                    |        | <b>1.746</b> |
| <i>maatschappelijke voorzieningen</i> |              |                    |        |              |
| bibliotheek                           | 200          | m <sup>2</sup> bvo | 4,6    | 9            |
| zorgcentrum                           | 900          | m <sup>2</sup> bvo | 14,35  | 129          |
| <b>totaal</b>                         | <b>1.100</b> |                    |        | <b>138</b>   |
| <i>woningen</i>                       |              |                    |        |              |
| grondgebonden                         | 10           | woning             | 7,2    | 72           |
| appartementen                         | 11           | woning             | 4,1    | 45           |
| zorg appartementen                    | 20           | woning             | 2,35   | 47           |
| appartementen                         | 15           | woning             | 4,1    | 62           |
| <b>totaal</b>                         | <b>56</b>    |                    |        | <b>226</b>   |
| <b>totaal</b>                         |              |                    |        | <b>2.230</b> |

Tabel 4.1: Verkeersgeneratie

Het plan leidt tot een verkeersgeneratie van ongeveer 2.200 voertuigen op een gemiddelde (week)dag. Voor het overgrote deel zal dat verkeer gericht zijn op de Utrechtseweg - Dorpsstraat en de Barneveldsestraat. Een kleiner deel is gericht op de Oude Holleweg. We verwachten dat slechts een zeer beperkt aandeel een route via de Taets van Amerongenweg (een eenrichtingsstraat) zal kiezen. Deze veronderstellingen zijn verwoord in de percentages in de figuur. Niet alle verkeer is overigens daadwerkelijk 'nieuw' verkeer: voor een deel zullen boodschappen die nu nog buiten Renswoude (of elders in Renswoude) worden gedaan in de toekomst in het Dorpshart plaatsvinden. Binnen een kleine kern als Renswoude betekent dit dat het effect van het Dorpshart op de verkeersdruk waarschijnlijk kleiner zal zijn dan de getallen aangeven, met name op de Dorpsstraat - Utrechtseweg. De getallen geven daarmee een bovengrens van de te verwachten verkeersgroei aan.



Figuur 4.2: Verkeerstoename gerelateerd aan het Dorpshart

Met name op het deel van de Oude Holleweg tussen de rotonde en de Taets van Amerongenweg wordt merkbaar drukker. Voor deze straten is een aangepast straatprofiel onderdeel van het plan. Op de andere wegen neemt het verkeer weliswaar toe, maar zal het verkeersbeeld niet duidelijk veranderen ten opzichte van de huidige situatie.



# 5

## Parkeren

### 5.1 Parkeerbalans

#### *Parkeernormen*

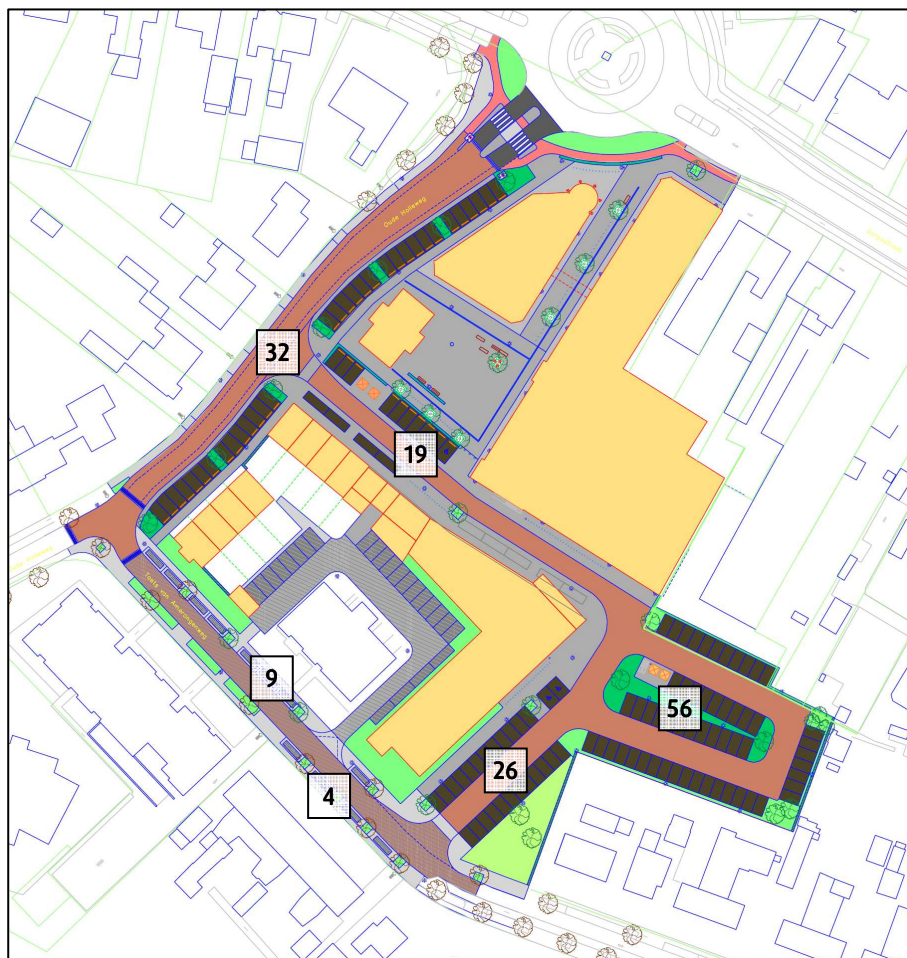
De gemeente Renswoude hanteert de vigerende parkeernormen zoals die door het CROW worden gegeven. Voor dit plan geldt CROW publicatie 317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van 8 oktober 2012. Deze publicatie noemt telkens een minimumnorm en een maximumwaarde. Veel gemeenten gebruiken de minimumnorm als verplichting waaraan een ontwikkelaar moet voldoen. De maximumnorm wordt vaak gehanteerd als bovengrens, een ontwikkelaar mag niet meer realiseren dan het maximum aangeeft. Voor Renswoude is er geen aanleiding om te streven naar een krappe parkeersituatie. Daarom hanteren we hier telkens het gemiddelde van de lage en de hoge waarde van de kentallen. Voor de winkels gaan we daarbij uit van de gemiddelde cijfers voor een dorpscentrum (rest bebouwde kom), waarbij we geen onderscheid maken voor de verschillende typen winkels. Deze norm doet recht aan de diversiteit in het centrum inclusief de aanwezigheid van een supermarkt. Deze norm is daarmee voorbereid op het 'van kleur verschieten' van panden als een winkel bijvoorbeeld veranderd in een kantoor met baliefunctie of kleinschalige horeca. Voor de functies 'maatschappelijke voorzieningen' en 'wonen' hanteren we de gemiddelde cijfers voor een centrumgebied in een weinig verstedelijkte omgeving. Aangezien vooraf niet bekend is welke zorgvoorzieningen zich in het zorgcentrum zullen vestigen, gaan we daar uit van de algemene norm van een zorgcentrum, zonder onderscheid naar het type zorg (huisarts, fysiotherapeut etc.).

#### *Parkeerareaal*

In de parkeerbalans wordt de parkeervraag afgezet tegen het aantal beschikbare plaatsen, het parkeerareaal. In het Dorpshart zijn 146 openbare parkeerplaatsen beschikbaar. Daarnaast zijn er ook nog 49 parkeerplaatsen op eigen terrein aanwezig, die gebruikt worden door bewoners en werknemers.

| locatie  | aantal     |
|--|------------|
| bestaande parkeerplaatsen Taets van Amerongenweg zuidzijde | 4          |
| Taets van Amerongenweg noordzijde                          | 9          |
| Holleweg   | 32         |
| Plein  | 19         |
| entree v.a. Taets van Amerongenweg                         | 26         |
| parkeerplein   | 56         |
| <b>totaal</b>  | <b>146</b> |

Tabel 5.1: Parkeerplaatsen op openbaar terrein



Figuur 5.1: Openbare parkeerplaatsen

| locatie                                | aantal    |
|--|-----------|
| Oude Holleweg - Taets van Amerongenweg | 7         |
| grondgebonden woningen                 | 8         |
| parkeerdek supermarkt                  | 34        |
| <b>totaal</b>                          | <b>49</b> |

Tabel 5.2: Parkeerplaatsen op eigen terrein

### Parkeervraag

In tabel 5.3 is de parkeervraag van alle functies bepaald voor verschillende momenten door de week. De 12 bestaande woningen in het plangebied zijn in raming van de parkeervraag meegenomen. De parkeerplaatsen op eigen terrein zijn verdisconteerd, zodat dat de parkeervraag op openbaar terrein bepaald kan worden.

| aantal                                | een-<br>heid | P-<br>norm         | per<br>eenheid | pp<br>pp               | pp<br>eigen<br>ter-<br>rein | vraag<br>open-<br>baar | aanwezigheid percentage |             |               |               | parkeervraag openbaar |              |             |                |                |                    |    |
|---------------------------------------|--------------|--------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------|-------------|----------------|----------------|--------------------|----|
|                                       |              |                    |                |                        |                             |                        | over-<br>dag            | mid-<br>dag | koop<br>avond | koop<br>avond | zat<br>mid-<br>dag    | over-<br>dag | mid-<br>dag | koop-<br>avond | koop-<br>avond | zat<br>mid-<br>dag |    |
| <i>detailhandel</i>                   |              |                    |                |                        |                             |                        |                         |             |               |               |                       |              |             |                |                |                    |    |
| comm                                  | 1.450        | m <sup>2</sup> bvo | 4              | 100 m <sup>2</sup> bvo | 58                          | 58                     | 30                      | 60          | 10            | 75            | 100                   | 17           | 35          | 6              | 44             | 58                 |    |
| supermarkt                            | 1.350        | m <sup>2</sup> bvo | 4              | 100 m <sup>2</sup> bvo | 54                          | 3                      | 51                      | 30          | 60            | 10            | 75                    | 100          | 15          | 31             | 5              | 38                 | 51 |
| <b>totaal</b>                         | <b>2.800</b> |                    |                |                        | <b>112</b>                  | <b>3</b>               | <b>109</b>              |             |               |               |                       | <b>33</b>    | <b>65</b>   | <b>11</b>      | <b>82</b>      | <b>109</b>         |    |
| <i>maatschappelijke voorzieningen</i> |              |                    |                |                        |                             |                        |                         |             |               |               |                       |              |             |                |                |                    |    |
| bibliotheek                           | 200          | m <sup>2</sup> bvo | 0,45           | 100 m <sup>2</sup> bvo | 1                           | 1                      | 30                      | 70          | 100           | 70            | 75                    | 0            | 1           | 1              | 1              | 1                  |    |
| zorgcentrum                           | 900          | m <sup>2</sup> bvo | 1,65           | 100 m <sup>2</sup> bvo | 15                          | 15                     | 100                     | 75          | 10            | 10            | 10                    | 15           | 11          | 1              | 1              | 1                  |    |
| <b>totaal</b>                         | <b>1800</b>  |                    |                |                        | <b>16</b>                   | <b>0</b>               | <b>16</b>               |             |               |               |                       | <b>15</b>    | <b>12</b>   | <b>2</b>       | <b>2</b>       | <b>2</b>           |    |
| <i>woningen</i>                       |              |                    |                |                        |                             |                        |                         |             |               |               |                       |              |             |                |                |                    |    |
| grondgeb                              | 10           | woning             | 1,5            | woning                 | 15                          | 8                      | 7                       | 50          | 50            | 90            | 80                    | 60           | 4           | 4              | 6              | 6                  | 4  |
| bestaand                              | 12           | woning             | 1,5            | woning                 | 18                          | 7                      | 11                      | 50          | 50            | 90            | 80                    | 60           | 6           | 6              | 10             | 9                  | 7  |
| app                                   | 11           | woning             | 1,4            | woning                 | 15                          | 11                     | 4                       | 50          | 50            | 90            | 80                    | 60           | 2           | 2              | 4              | 4                  | 3  |
| zorg app                              | 20           | woning             | 1,05           | woning                 | 21                          | 20                     | 1                       | 50          | 50            | 90            | 80                    | 60           | 1           | 1              | 1              | 1                  | 1  |
| app                                   | 15           | woning             | 1,4            | woning                 | 21                          |                        | 21                      | 50          | 50            | 90            | 80                    | 60           | 11          | 11             | 19             | 17                 | 13 |
| <b>totaal</b>                         | <b>62</b>    |                    |                |                        | <b>90</b>                   | <b>46</b>              | <b>44</b>               |             |               |               |                       | <b>22</b>    | <b>22</b>   | <b>40</b>      | <b>36</b>      | <b>27</b>          |    |
| <b>totaal alle functies samen</b>     |              |                    |                |                        | <b>218</b>                  | <b>49</b>              | <b>169</b>              |             |               |               |                       | <b>70</b>    | <b>99</b>   | <b>53</b>      | <b>119</b>     | <b>138</b>         |    |

Tabel 5.3: Parkeervraag per moment in de week

Indien alle functies apart worden bekeken zijn in totaal 169 parkeerplaatsen nodig. Maar omdat bewoners, klanten, bezoekers en werknemers nooit allemaal tegelijk aanwezig zijn, kan met een kleiner aantal worden volstaan. De parkeerplaatsen op eigen terrein zijn niet beschikbaar voor andere gebruikers, maar de openbare parkeerplaatsen wel. Door dubbelgebruik blijft het aantal benodigde openbare plaatsen beperkt tot 138 parkeerplaatsen op de zaterdagmiddag.

In het plan zijn 146 parkeerplaatsen op openbaar terrein beschikbaar. Het aantal parkeerplaatsen in het plan kan de vraag dus goed opvangen. In het plan zijn 8 parkeerplaatsen meer opgenomen dan volgens de parkeerbalans noodzakelijk is.

Bij een tekort aan openbare parkeerplaatsen bestaat het risico dat de parkeerdruk zich verplaatst naar de aanliggende straten. In de nu voorliggende opzet van het plan is dit risico niet aanwezig.

#### *Kanttekening bij de parkeerbalans*

In het bestemmingsplan is het ook mogelijk dat er horeca komt of een kantoorontwikkeling, of dat ondergeschikte detailhandelsfuncties in de kelder of op de verdieping komen. Zo'n ontwikkeling zal ten koste gaan van de omvang van één van de andere functies, de omvang van het centrum ligt ongeveer vast.

De mogelijke (dag)horeca en kantoren zijn niet in de parkeerbalans opgenomen, omdat de parkeervraag op het drukste moment (de zaterdagmiddag) lager is dan de parkeernorm voor winkels. Daarmee geeft de parkeerbalans in tabel 5.3 een bovengrens aan van de te verwachten parkeervraag.

Wat betreft de ondergeschikte detailhandelsfuncties in de kelder of op de verdieping is het niet juist voor deze dezelfde parkeernorm toe te passen dan voor winkels. Uit ervaringscijfers vanuit Distributie Planologisch Onderzoek (DPO) blijkt namelijk dat dergelijke functies niet tot 100% extra bezoekers leiden, maar tot circa 25%. Dus is ook de parkeernorm 25% van de parkeernorm voor de begane grond. Dit betekent dat de parkeernorm voor deze ondergeschikte detailhandelsfuncties vergelijkbaar is met de parkeernorm voor appartementen. Daarmee geeft de parkeerbalans in tabel 5.3 ook wat betreft deze mogelijkheid een betrouwbaar beeld van de te verwachten parkeervraag.

## **5.2 Fietsparkeren**

Ook voor het fietsparkeren geeft het CROW kentallen. Deze kentallen zijn minder geschikt als norm, maar geven voor nieuwe situaties wel een goede indicatie van het aantal fietsparkeerplaatsen dat bij aanvang aanwezig moet zijn. In de praktijk moet dan na verloop van tijd worden gezien of het berekende aantal ook voldoende is. Voor het Dorpshart hebben we het aantal fietsparkeerplaatsen bepaald dat in de openbare ruimte aanwezig moet zijn. We gaan ervan uit dat bij de woningen bergingen aanwezig zijn voor de fietsen van de bewoners.

|                                       | aantal       | eenheid            | kental | fietsparkeerplaatsen |
|---------------------------------------|--------------|--------------------|--------|----------------------|
| <i>detailhandel</i>                   |              |                    |        |                      |
| comm                                  | 1.450        | m <sup>2</sup> bvo | 2,7    | 39                   |
| supermarkt                            | 1.350        | m <sup>2</sup> bvo | 2,7    | 36                   |
| <b>totaal</b>                         | <b>2.800</b> |                    |        | <b>76</b>            |
| <i>maatschappelijke voorzieningen</i> |              |                    |        |                      |
| bibliotheek                           | 200          | m <sup>2</sup> bvo | 3      | 6                    |
| zorg                                  | 900          | m <sup>2</sup> bvo | 1,7    | 15                   |
| <b>totaal</b>                         | <b>1.100</b> |                    |        | <b>21</b>            |
| <i>woningen</i>                       |              |                    |        |                      |
| grondgebonden                         | 10           | woning             | 0,75   | 8                    |
| appartementen                         | 11           | woning             | 0,75   | 8                    |
| zorg appartementen                    | 20           | woning             | 0,75   | 15                   |
| appartementen                         | 15           | woning             | 0,75   | 11                   |
| <b>totaal</b>                         | <b>56</b>    |                    |        | <b>42</b>            |
| <b>totaal</b>                         |              |                    |        | <b>139</b>           |

*Tabel 5.4: Bepaling van het aantal fietsparkeerplaatsen in het Dorpshart*

Gezien de afstanden binnen het dorp is het goed mogelijk om met de fiets boodschappen te doen of de voorzieningen te bezoeken. Om het fietsgebruik zoveel mogelijk te stimuleren is het gewenst om de fietsparkeerplaatsen te realiseren op een aantrekkelijke plaats, dicht bij de ingang van de supermarkt en de voorzieningen. Voor zover wij vanaf de tekeningen kunnen nagaan, is de ligging van de fietsparkeervoorzieningen daar op afgestemd.

# 6

## Ontwerptoets

### 6.1 Uitgangspunten

- we hebben de bereikbaarheid van het Dorpshart getoetst op basis van de plantekening met kenmerk 20120529 K11-0181-001 2000.dwg;
- maatgevend voertuig is een trekker-oplegger van 16,5 meter.

### 6.2 Profielen

De Oude Holleweg en het eerste deel van de Taets van Amerongenweg zijn in het plan aan het nieuwe verkeersbeeld aangepast. De Oude Holleweg krijgt op dit deel een breedte van 5,90 meter, voldoende voor grote voertuigen om elkaar te passeren. De aanwezigheid van de fiets is zichtbaar gemaakt met fietssuggestiestroken.

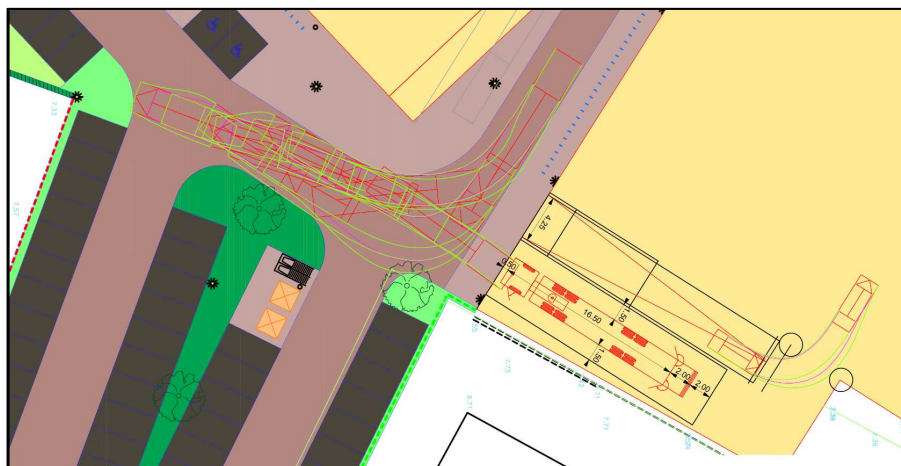
De haakse parkeervakken in de Oude Holleweg liggen op een kleine afstand van de rotonde. Op de drukkere momenten kan het lastig zijn om de parkeervakken die het dichtst bij de rotonde liggen te verlaten. Dat levert geen veiligheidsproblemen op, maar op bijvoorbeeld een zaterdagmiddag kan het wat tijd kosten om van deze parkeerplaatsen weer weg te rijden. We geven in overweging om hier een paar parkeervakken te laten vervallen, zodanig dat het eerste parkeervak op minimaal 10 à 15 m ligt van de zebramarkering.

De Taets van Amerongenweg krijgt een breedte van 4,80 meter, voldoende om met een personenauto een vrachtauto te passeren, maar smal genoeg om ervoor te zorgen dat de straat desondanks het karakter houdt van een 30 km/h woonstraat.

### 6.3 Rijcurve simulaties

De simulaties volgen de route van het vrachtverkeer door het plangebied. Daarbij treden geen problemen op.

Ook voor het laad- en losdok is onderzocht of er voldoende manoeuvreerruimte aanwezig is om met een trekker-oplegger het dock achteruit in te rijden. De ruimte daarvoor is aanwezig. De tekening met de rijcurvesimulatie is als bijlage in dit rapport opgenomen.



*Figuur 6.1: Uitsnede uit de rijcurvesimulatie*

#### **6.4 Maatvoering laad- en losdock**

Het laad- en losdock heeft een lengte van ongeveer 20 meter. Indien het dock tijdens het laden en lossen met deuren wordt afgesloten, is deze lengte krap en zou beter 21 meter of meer zijn. Als het dock tijdens het laden en lossen niet afgesloten zal zijn, is de maatvoering voldoende en zal het dock goed functioneren.

#### **6.5 Hellingbaan parkeerdek**

Bij de beoordeling van de ontsluiting van het parkeerdek zijn wij ervan uitgegaan dat het dek bedoeld is voor stalling (parkeren van bewoners en/of werknemers). Het hellingspercentage voldoet aan de normen volgens NEN 2443.

De breedte van ongeveer 4,25 meter tussen de wanden maakt dat auto's elkaar niet kunnen passeren op de helling. Voor een stallingsgarage kan dat goed functioneren mits het aantal parkeerplaatsen beperkt is (ten hoogste 80). Er dient wel een signalering aanwezig te zijn in de vorm van een rood/groen licht.

Indien het gewenst is dat twee auto's elkaar wel kunnen passeren op de helling is een breedte van 5,50 meter nodig tussen de wanden (5,00 meter rijweg + 2x 0,25 meter schampstrook).

# 7

## Conclusie

Het plan voor het Dorpshart Renswoude zorgt voor een concentratie van de voorzieningen. Daarmee wordt ook het verkeer naar die voorzieningen op de straten direct rond het Dorpshart geconcentreerd. Vooral op het deel van de Oude Holleweg tussen de rotonde en de Taets van Amerongenweg zal het verkeer merkbaar toenemen. Op de andere straten is de toename relatief en absoluut beperkt. Door herinrichting van de direct aanliggende straten is de omgeving aan dit nieuwe verkeer aangepast. De straten zijn daarmee ook geschikt gemaakt voor het bezorgende verkeer. Het laden en lossen kan gebeuren binnen het plangebied.

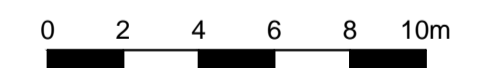
De parkeervraag die de ontwikkelingen oproepen wordt binnen het plan opgevangen. Daarmee wordt overlast voor de (woon)straten in de directe omgeving voorkomen. De fietsparkeervoorzieningen liggen direct bij de voorzieningen, waarmee de fiets voor bezoekers binnen het dorp een aantrekkelijk alternatief is voor de auto.



# Bijlage 1

## Toets rijcurves





Gemeente Renswoude  
 Parkeren en verkeer Dorpshart  
 Cursim-simulaties Trekker-oplegger

Datum 19-10-2012  
 Versie 1  
 Kenmerk RWD058 / Kgj / 02-02  
 Bestand RWD058-02  
 Schaal 1:200  
 Formaat A1

Deventer  
 Postbus 161  
 7400 AD Deventer  
 T +31 (0)570 666 222  
 www.goudappel.nl  
 Den Haag - Eindhoven - Leeuwarden - Amsterdam



CONCEPT

adviseurs  
 mobiliteit  
**Goudappel  
 Coffeng**



Vestiging Deventer  
Snipperlingsdijk 4  
7417 BJ Deventer  
T +31 (0570) 666 222  
F +31 (0570) 666 888  
Postbus 161  
7400 AD Deventer

[www.goudappel.nl](http://www.goudappel.nl)  
[goudappel@goudappel.nl](mailto:goudappel@goudappel.nl)

adviseurs  
mobiliteit  
**Goudappel  
Coffeng**