

## Memo

Ter attentie van	Ter Steege Onroerend Goed II t.a.v.: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] Rijssen
Datum	8 april 2014
Projectnummer	120334
Onderwerp	Actualisatie geohydrologisch onderzoek Stationsgebied te Rijssen

## 1 INLEIDING

Op verzoek van Ter Steege Onroerend Goed II is door Aveco de Bondt in april 2012 een actualisatie uitgevoerd op het (concept-) rapport “Waterhuishoudkundige onderzoeken stationsgebied Rijssen”. Dit rapport is opgesteld door Oranjewoud, kenmerk 177266, revisie 02, d.d. 13 november 2007. Van deze actualisatie is een memo opgesteld, d.d. 23 april 2012.

In maart 2014 is de ontwikkeling nogmaals beschouwd en is de rapportage van Oranjewoud opnieuw getoetst. In onderhavige memo wordt de situatie geactualiseerd voor maart 2014 en kan daarmee worden beschouwd als de huidige ontwikkeling van het Stationsgebied Rijssen. Hiermee komt de memo van Aveco de Bondt uit april 2012 te vervallen.

Hierbij wordt het (concept-) rapport “Waterhuishoudkundige onderzoeken stationsgebied Rijssen” beschouwd op basis van de technisch inhoudelijke onderdelen. Deze technische uitgangspunten (bijvoorbeeld de bodemopbouw) zullen niet gewijzigd zijn.

De aanleiding voor de hernieuwde beschouwing is de voorgenomen ontwikkeling van het stationsgebied, waarbij in de nieuwe situatie sprake is van maximaal 35 woningen in plaats van de in het rapport van Oranjewoud beschreven ontwikkeling van 55 woningen.

In de huidige vorm ziet het programma er als volgt uit:

- Supermarkt (maximaal 1.900 m<sup>2</sup> verhuurbaar vloeroppervlak);
- Overige detailhandel (bijv. slijterij, slagerij etc.) (maximaal 250 m<sup>2</sup> verhuurbaar vloeroppervlak);
- Commerciële dienstverlening en/of horeca tot en met categorie 2 (o.a. cafetaria, bistro, restaurant etc.) (maximaal 500 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte);
- Kantoren (maximaal 1.500 bruto vloeroppervlakte) en
- Woningen (maximaal 35 wooneenheden op de verdiepingen).

Over het rapport van Oranjewoud wordt geconcludeerd dat dit in huidige vorm op de technische onderwerpen voldoet. Aanvullend is de digitale watertoets uitgevoerd en de hieruit volgende beleidsmatige uitgangspunten zijn benoemd. Hiermee wordt geconcludeerd dat het plan op het gebied van water haalbaar is.



## 2 BESCHRIJVING LOCATIE

De ontwikkeling vindt plaats op het weergegeven perceel op onderstaande afbeelding. In de bijlage is een globale invulling van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: plangebied (achtereenvolgens Rijssen, directe omgeving)

## 3 PROCES ACTUALISATIE

De doelstelling van onderhavige actualisatie is het toetsen van de informatie in het Oranjewoud rapport. Door deze beschouwing blijft het Oranjewoud-rapport (inclusief onderhavige memo) toepasbaar bij de bestemmingsplanprocedure.

Het beleid en de omgeving zijn onderstaand beschouwd (respectievelijk paragraaf 4 en 5). Paragraaf 6 sluit af met een conclusie en een aanbeveling.



## 4 BESCHREVEN BELEID

Het vigerende beleidskader is beschouwd met behulp van het invullen van de digitale watertoets. Deze tool is geleverd door het waterschap via [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). Puntsgewijs zijn de sturende onderwerpen uit de watertoets onderstaand overgenomen.

Aanvullend zijn het Gemeentelijk Rioleringsplan - 2013 t/m 2017 en de Watervisie Rijssen-Holten (7 oktober 2009) beschouwd. Beide documenten zijn separaat beschouwd.

### Watertoets

#### Afvalwater

- Het afvalwater (het zwarte afvalwater van toilet, het grijze afvalwater van keuken, wasmachine en douche en het eventuele bedrijfsafvalwater) wordt afgevoerd naar de RWZI door middel van riolering.

#### Hemelwater

- De afvoerpiek uit het plangebied door de toename van verhard oppervlak wordt afgevlakt door berging van hemelwater in wadi's of retentievijvers met een gedoseerde afvoer.
- De maximale hoeveelheid te lozen water wordt genormeerd in l/sec.ha bij een maatgevende neerslaghoeveelheid in mm per tijdseenheid. Binnen het beheergebied van waterschap Vechtstromen is de geldende normering per regio verschillend vastgesteld.
- Het hemelwater wordt zo min mogelijk verontreinigd en komt ten goede aan het lokale water- of grondwatersysteem.
- Zichtbare oppervlakkige afvoer van hemelwater heeft de voorkeur boven afvoer van hemelwater door buizen, vanwege het grotere risico op ongewenst lozingsgedrag en foutieve aansluitingen bij buizen.
- Infiltratie van hemelwater in de bodem via een graspassage is de beste optie, omdat hiermee zuivering, retentie en grondwateraanvulling worden gerealiseerd.
- Op kleine schaal kan dit goed door middel van individuele voorzieningen, op grotere schaal verdient de toepassing van wadi's de voorkeur.
- Afvoer van hemelwater vindt bij voorkeur plaats via de reeks regenpijp - perceelsgootje - straatgoot - wadi.
- Bij het ontwerp van het bouwwerk wordt een zodanig samenspel van dakvlakken, dakgoten, regenpijpen en perceelsgoten gekozen dat het water niet in riolen onder de grond hoeft.



- Goede alternatieven in geval van nauwelijks verontreinigd hemelwater zijn regenwaterhergebruik op individuele schaal of directe oppervlakkige afvoer naar sloten of vijvers met retentievoorzieningen op grotere schaal.
- In het geval van bedrijventerreinen met risico op vervuiling verdient hemelwaterafvoer via een verbeterd gescheiden rioolstelsel met retentievijvers de voorkeur.
- Het ontwerp van een verbeterd gescheiden stelsel wordt afgestemd op het risico op verontreiniging van het verhard oppervlak en het uitgangspunt dat de afvoer van relatief schoon hemelwater naar de rwzi wordt geminimaliseerd.

#### Grondwater

- Het grondwater wordt zoveel mogelijk aangevuld met schoon infiltrerend water.
- Te hoge grondwaterstanden in natte winterperioden mogen worden beteugeld met drainage in de openbare weg en eventueel op de kavels zelf, mits dit niet leidt tot een permanente grondwaterstandsverlaging in of buiten het plangebied.
- De drainage voert af naar een wadi of naar oppervlaktewater; dus niet naar de RWZI.
- Vochtoverlast door hoge grondwaterstanden wordt geminimaliseerd door te bouwen zonder kruipruimten en door kelders waterdicht te maken.

#### Oppervlaktewater

- Bij de herinrichting van het oppervlaktewatersysteem zijn de benodigde afvoercapaciteit, de streefbeelden en de kwaliteitsdoelstellingen van het waterschap Vechtstromen leidend.
- Het oppervlaktewater wordt liefst op fraaie wijze geïntegreerd in het stedenbouwkundig plan, zodanig dat het water beleefbaar is en goed te beheren.

#### Gemeentelijk Rioleringsplan - 2013 t/m 2017 (GRP)

In het GRP is het volgende opgenomen: *De burger kan ervan uitgaan dat de rioleringszorg op een professionele en adequate wijze door de gemeente wordt ingevuld. De leefomgeving blijft op het huidige niveau, en wordt voor de aspecten wateroverlast en waterkwaliteit verder verbeterd.*

Voor een volledige uitwerking van deze doelstelling wordt verwezen naar het GRP. De technisch inhoudelijke consequentie is het toe laten nemen van de beleving van water. Indien mogelijk is een oppervlakkige afstroming zeer wenselijk.



## Watervisie Rijssen-Holten

De Gemeente Rijssen-Holten wil water een mede ordenende rol laten spelen om sturing te kunnen geven aan gewenste ruimtelijke ontwikkelingen. In de watervisie is derhalve opgenomen de gemeente er middels beleid voor zorgt dat er in tijden van droogte voldoende water is en dat de grondwaterstand op peil blijft. Concrete uitwerkingen zijn de trits vasthouden, bergen en afvoeren en het procesinstrument van de Watertoets.

Aanvullend is er door de gemeente telefonisch (d.d. 1 april 2014) aangegeven dat de bergingseis van 30 mm per m<sup>2</sup> verhard oppervlak vigerend is.

## 5 TOETSING VAN DE BESCHREVEN OMGEVING

De informatie die in het Oranjewoud-rapport gebruikt is, om de lokale en regionale bodemopbouw te omschrijven (inclusief de grondwaterstand) is in de huidige situatie nog toepasbaar. De conclusies die hieruit getrokken zijn worden door ons nog steeds gedeeld. Ook wordt er door ons na oplevering van de fietstunnel op de omgeving geen invloed verwacht. De invloed van deze fysieke inpassingsmaatregel wordt niet als invloedrijk beschouwd. De lokale situatie wordt als gelijkwaardig beschouwd.

In paragraaf 2.4 van het rapport van Oranjewoud is opgenomen dat er mogelijk een deel van het hemelwater vanuit het centrum wordt aangesloten op de vijver (gelegen tussen de Morsweg en het spoor). Het stuwpeil in de voorziening bedraagt + 8,50 m NAP. Deze hoogte is reeds getoetst (Advisering wateroverlast Rijssen, Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., kenmerk 134249, revisie 04, mei 2004) en vanwege de ontbrekende invloed niet meegenomen in onderhavige actualisatie.



## 6 CONCLUSIE EN AANBEVELING

In het kader van de bestemmingsplanwijziging is door Oranjewoud onderzoek uitgevoerd naar het effect op de waterhuishouding. Het onderzoek van Oranjewoud is uitgevoerd voor 55 woningen. De resultaten zijn opgenomen in het (concept-) rapport 'Waterhuishoudkundige onderzoeken stationsgebied Rijssenwaterhuishoud (kenmerk 177266, revisie 02, d.d. 13 november 2007).

De plannen zijn gewijzigd en de nieuwste invulling van het plan voorziet in 35 woningen.

In onderhavige memo is het resultaat van een actualisatie van het Oranjewoud-rapport beschreven. Dit betreft een beschrijving van het beleid, rekening houdend met de vermindering van het aantal woningen en geeft een beschouwing van de toepasbaarheid van het bestaande rapport.

Geconcludeerd wordt dat het rapport van Oranjewoud in haar huidige vorm in relatie tot de techniek aansluit op de vigerende beleidsmatige uitgangspunten. De beschrijving van de omgeving sluit ook aan bij de huidige situatie. De aangenomen uitgangspunten in de rapportage zoals: (80% verharding in de nieuwe situatie) is zodanig ruim aangehouden dat een vermindering van het afstromend oppervlak een positief effect zal sorteren (35 woningen tov 55 woningen zorgen voor minder afstromend oppervlak). Desalniettemin zal er rekening gehouden moeten worden met de bergingseis van 30 mm per m<sup>2</sup> verharding.

De omgeving leent zich voor de ontwikkeling van het plan. De haalbaarheid, ofwel de realisatie van een bergingsvoorziening, past binnen de mogelijkheden. De haalbaarheid van het plan is hiermee aangetoond.

### Aanbeveling

Aanbevolen wordt om vóór de engineering van de openbare ruimte een goede massabalans op te stellen zodat het afstromend oppervlak goed in beeld is. De genoemde bergingseis zorgt voor een serieuze wateropgave. Iedere vermindering van het areaal afstromend oppervlak kan een besparing opleveren (hoe kleiner de bergingsvoorziening, des te kleiner de investering).

Eveneens wordt aanbevolen om de bergingsvoorziening technisch uit te werken. Onderdeel hiervan zullen een specifiek bodemonderzoek (k-waardebepaling op de definitieve diepte van de bergingsvoorziening) en een inrichtingsontwerp zijn.

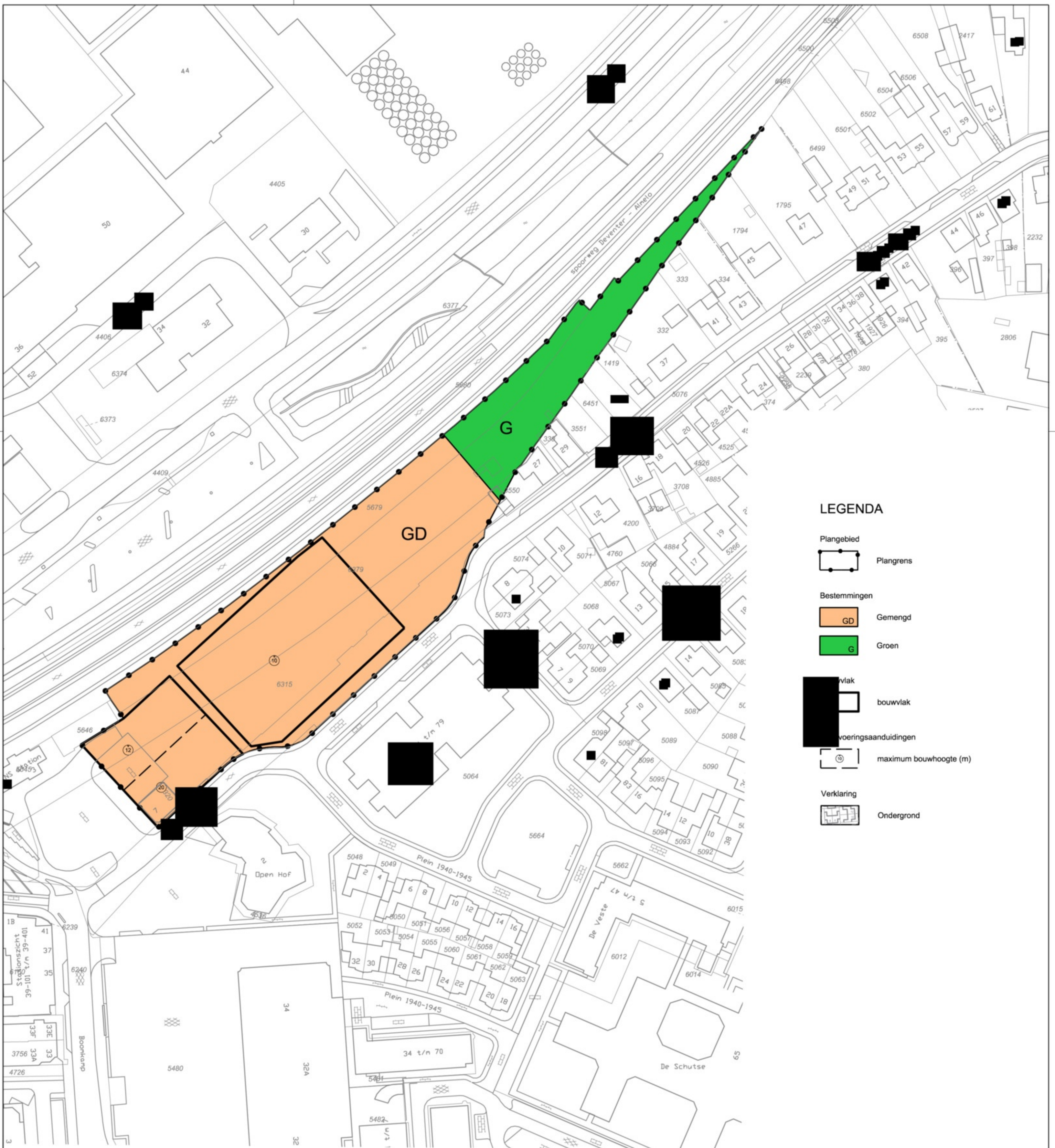
### Bijlage

Afbeelding globale inrichting plangebied  
Resultaten digitale watertoets



## Bijlage Afbeelding globale inrichting plangebied





**LEGENDA**

- Plangebied
  - Plangrens
- Bestemmingen
  - GD Gemengd
  - G Groen
- Overige symbolen
  - bouwvlak
  - voeringsaanduidingen
  - maximum bouwhoogte (m)
- Verklaring
  - Ondergrond

## Gemeente Rijssen-Holten

NAAM PLAN

Kern Rijssen, herontwikkeling Stationsomgeving

NAAM GML-BESTAND

NL.IMRO.1742.BPRC2012002-0301

DATUM

24-2-2014

BLAD VAN BLADEN

1 VAN 1

FORMAAT

A3



Best M ingenieursbureau  
Amsterdam  
www.bestm.nl



Bestemmingsplannen  
Almelo  
www.bjz.nu

TEKENAAR

MvL

SCHAAL

1 : 1500





## Bijlage Resultaten digitale watertoets





**datum** 21-3-2014  
**dossiercode** 20140321-63-8682

### **Samenvatting van de watertoets** (normale procedure)

In dit document vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens op de website [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Vechtstromen. Voor algemene informatie over de watertoets van Vechtstromen kunt u ook terecht op de website van het waterschap [www.vechtstromen.nl](http://www.vechtstromen.nl). Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer [REDACTED]. U kunt ook een email sturen naar [REDACTED].

Uit deze toets volgt de **normale procedure**.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

---

#### **Gegevens aanvrager:**

Naam: [REDACTED]

Adres: [REDACTED]

Postcode: [REDACTED]

Plaats: Rijssen

E-mail: [REDACTED]

Telefoon: [REDACTED]

#### **Gegevens gemeente:**

Naam: Rijssen-Holten

E-mail: -

Telefoon: -

---

#### **Plan gegevens:**

Naam plan: Stationsgebied Rijssen

#### **Omschrijving van het plan:**

Stationsgebied Rijssen

#### **Plan adresgegevens:**



Adres: Stationsgebied -

Postcode: -

Plaats: Rijssen

Kadastraal:

---

**Ingevoerde plangegevens:**

---

**Geraakte kaartlagen:**

Heeft u een beperkingsgebied geraakt? **nee**

Het grootste deel van het door u ingetekende plangebied ligt in de gemeente **Rijssen-Holten**.

---

**Toets vragen:**

- 1) Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt? **nee**
- 2) Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd? **ja**
- 3) Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast? **nee**
- 4) Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is? **nee**
- 5) Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500 m<sup>2</sup>? **ja**
- 6) Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt? **nee**
- 7) Betreft het een algehele herziening van een bestemmingsplan? **nee**
- 8) Bedraagt het verschil tussen de hoogte van de weg en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 30 centimeter? **ja**
- 9) Bedraagt het verschil tussen de GHG (Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand) en de bovenzijde van de begane-grondvloer minder dan 100 centimeter? **ja**
- 10) Wordt op het perceel hemelwater (HWA) en huishoudelijk afvalwater (DWA) verzameld in dezelfde rioolbuis? **nee**

**Aanvullende vragen:**

- 11) Het verharde oppervlak neemt toe met circa **Dit is niet exact bekend maar de locatie was in het verleden reeds bebouwd. Er dus mogelijk geen sprake van een toename van de verharding.** m<sup>2</sup>.
- 12) Hemelwater en huishoudelijk afvalwater wordt afgevoerd via een:



- Gemengd stelsel
- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt geïnfiltreerd) **ja**
- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater) **ja**
- Gescheiden stelsel (hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool en verbeterd gescheiden stelsel) **ja**

13) Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast? {n\_wateroverlast\_nu}

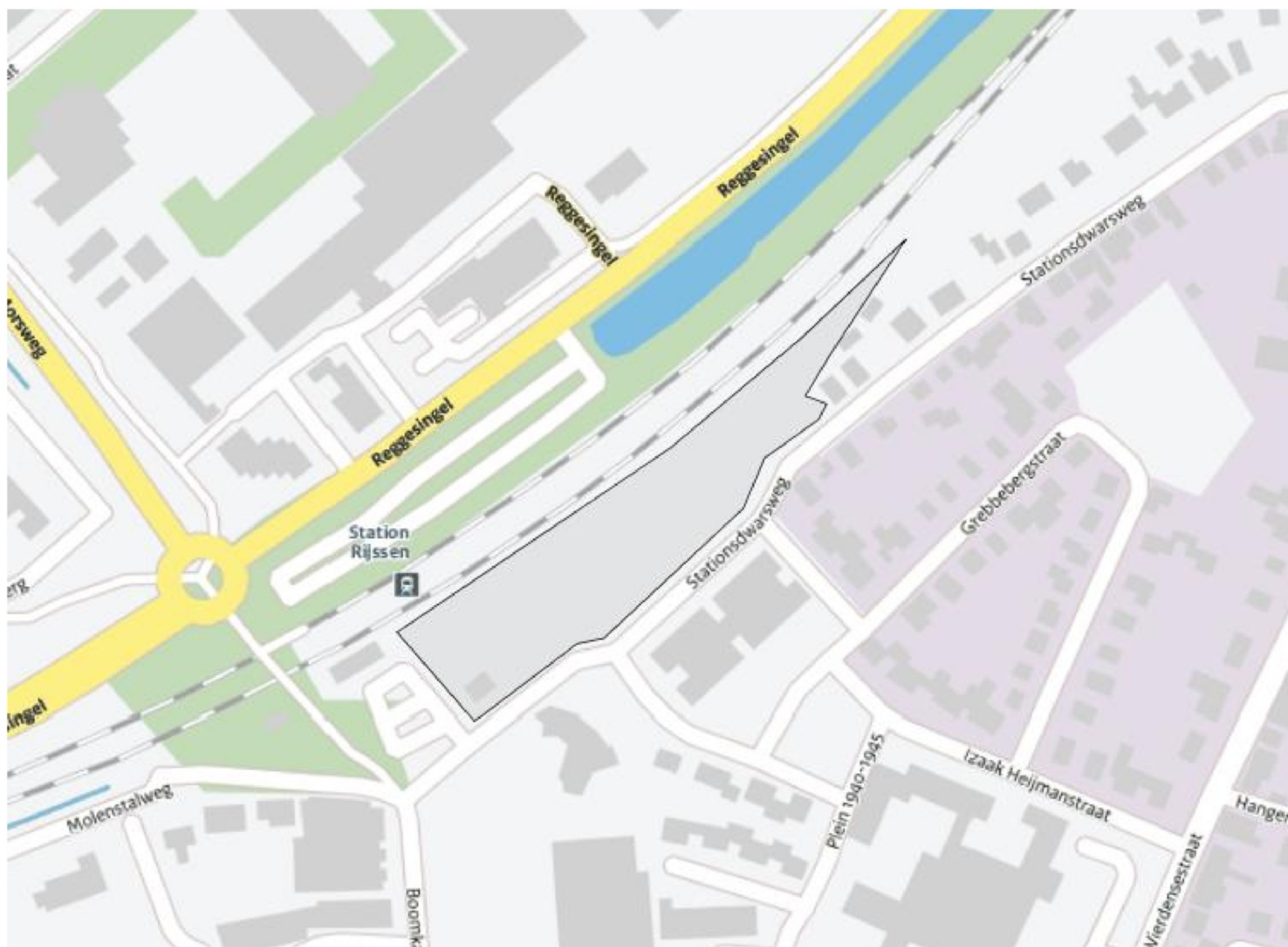
14) Ligt het plan in een intrekgebied van de waterwinning?

15) Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig? **nee**

16) Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

17) Vinden er in het plangebied agrarische activiteiten plaats? **nee**

18) Gaat er grondwater onttrokken worden binnen het plangebied (tijdelijk of permanent)?





Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Copyright Digitale watertoets <http://www.dewatertoets.nl//> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl//>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

**De WaterToets 2014**





**datum** 21-3-2014  
**dossiercode** 20140321-63-8682

Geachte heer/mevrouw [REDACTED],

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de normale procedure.

Naar aanleiding van deze digitale toets dient u zelf contact op te nemen met het waterschap Vechtstromen via tel.nr. [REDACTED].

Let op, het beschreven plan in de watertoets zal aan de onderstaande uitgangspunten moeten worden getoetst. In de op te stellen waterparagraaf moet aangegeven worden hoe met deze uitgangspunten wordt omgegaan.

---

## Uitgangspunten waterschap Vechtstromen

---

Het beleid van het waterschap Vechtstromen is vastgelegd in het vigerend waterbeheerplan. Het waterbeheerplan kunt u downloaden via onze website <http://www.vechtstromen.nl/>.

Voor alle inbreidingen en uitbreidingen gelden in principe onderstaande beleidsregels.

### **Algemeen**

- Bij de keuze voor de locatie van het plangebied wordt rekening gehouden met de wateropgave en de eigenschappen van het watersysteem.
- Bij het stedenbouwkundig plan moet notie worden genomen van het feit dat water van hoog naar laag stroomt. Water is daarmee ordenend voor het plan.
- Per project moet in het overleg tussen gemeente en waterschap worden bezien of maatwerkoplossingen nodig en/of wenselijk zijn.

### **Afvalwater**

- Het afvalwater (het zwarte afvalwater van toilet, het grijze afvalwater van keuken, wasmachine en douche en het eventuele bedrijfsafvalwater) wordt afgevoerd naar de RWZI door middel van riolering.

### **Hemelwater**

- De afvoerpijk uit het plangebied door de toename van verhard oppervlak wordt afgevlakt door berging van hemelwater in wadi's of retentievijvers met een gedoseerde afvoer.
- De maximale hoeveelheid te lozen water wordt genormeerd in l/sec.ha bij een maatgevende neerslaghoeveelheid in mm per tijdseenheid. Binnen het beheergebied van waterschap Vechtstromen is de geldende normering per regio verschillend vastgesteld.
- Het hemelwater wordt zo min mogelijk verontreinigd en komt ten goede aan het lokale water- of grondwatersysteem.
- Zichtbare oppervlakkige afvoer van hemelwater heeft de voorkeur boven afvoer van hemelwater door buizen, vanwege het grotere risico op ongewenst lozingsgedrag en foutieve aansluitingen bij buizen.
- Infiltratie van hemelwater in de bodem via een graspassage is de beste optie, omdat hiermee zuivering, retentie en grondwateraanvulling worden gerealiseerd.
- Op kleine schaal kan dit goed door middel van individuele voorzieningen, op grotere schaal verdient de toepassing van wadi's de voorkeur.
- Afvoer van hemelwater vindt bij voorkeur plaats via de reeks regenpijp - perceelsgootje - straatgoot - wadi.
- Bij het ontwerp van het bouwwerk wordt een zodanig samenspel van dakvlakken, dakgoten, regenpijpen en perceelsgoten gekozen dat het water niet in riolen onder de grond hoeft.
- Goede alternatieven in geval van nauwelijks verontreinigd hemelwater zijn regenwaterhergebruik op individuele schaal of directe oppervlakkige afvoer naar sloten of vijvers met retentievoorzieningen op grotere schaal.



- In het geval van bedrijventerreinen met risico op vervuiling verdient hemelwaterafvoer via een verbeterd gescheiden rioolstelsel met retentievijvers de voorkeur.
- Het ontwerp van een verbeterd gescheiden stelsel wordt afgestemd op het risico op verontreiniging van het verhard oppervlak en het uitgangspunt dat de afvoer van relatief schoon hemelwater naar de rwzi wordt geminimaliseerd.

### **Grondwater**

- Het grondwater wordt zoveel mogelijk aangevuld met schoon infiltrerend water.
- Te hoge grondwaterstanden in natte winterperioden mogen worden beteugeld met drainage in de openbare weg en eventueel op de kavels zelf, mits dit niet leidt tot een permanente grondwaterstandsverlaging in of buiten het plangebied.
- De drainage voert af naar een wadi of naar oppervlaktewater; dus niet naar de RWZI.
- Vochtoverlast door hoge grondwaterstanden wordt geminimaliseerd door te bouwen zonder kruipruimten en door kelders waterdicht te maken.

### **Oppervlaktewater**

- Bij de herinrichting van het oppervlaktewatersysteem zijn de benodigde afvoercapaciteit, de streefbeelden en de kwaliteitsdoelstellingen van het waterschap Vechtstromen leidend.
- Het oppervlaktewater wordt liefst op fraaie wijze geïntegreerd in het stedenbouwkundig plan, zodanig dat het water beleefbaar is en goed te beheren.

---

### **Verklaring**

Copyright Digitale watertoets <http://www.dewatertoets.nl//> Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl//>. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

### **De WaterToets 2014**