

Waterparagraaf
Recreatiepark Stille Wille
te Oirschot

Waterparagraaf

Recreatiepark Stille Wille te Oirschot

Opdrachtgever : De Roever Omgevingsadvies
Postbus 64
5480 AB SCHIJNDEL

Projectnummer : 20160418

Status rapport / versie nr. : Concept 02

Datum : 21 september 2016

Opgesteld door : ing. T. Vermeeren

Gecontroleerd door : ing. G. Moret

Voor akkoord : drs. M.H. van der Wielen Paraaf :

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
C01	2016-09-05	Waterparagraaf	TV	GM
C02	2016-09-21	Verwerken riool technische gegevens	TV	GM

INHOUD	blz.
1 WATERPARAGRAAF	2
1.1 Aanleiding waterparagraaf	2
1.2 Beleid	2
1.2.1 Beleid Oirschot	2
1.2.2 Beleid waterschap De Dommel	2
1.2.3 Watertoetsproces	3
1.3 Huidige situatie	3
1.3.1 Algemeen	3
1.3.2 Riolering	4
1.3.3 Geohydrologie	5
1.3.4 Grondwater	5
1.4 Toekomstige situatie	5
1.4.1 Planontwikkeling	5
1.4.2 Waterbezwaar	5
1.4.3 Advies behandeling regenwater (RWA)	6
1.4.4 Waterkwaliteit	6
1.4.5 Advies behandeling vuilwater (DWA)	6
1.5 Conclusie	6

1 WATERPARAGRAAF

1.1 Aanleiding waterparagraaf

In opdracht van De Roever Omgevingsadvies is door AGEL adviseurs een watertoets uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure 'De Stille Wille'. Op het recreatiepark wordt met het bestemmingsplan permanent wonen toegestaan in de recreatiewoningen.

Voor de planologische wijziging is een waterparagraaf benodigd. In deze waterparagraaf wordt op beknopte wijze ingegaan op de (eventuele) invloeden die de toekomstige ontwikkeling op de aanwezige waterhuishouding heeft en middels welke maatregelen / voorzieningen deze invloeden kunnen worden geminimaliseerd. In verband met het watertoetsproces dienen de afwegingsstappen; 'hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer' te worden doorlopen.

1.2 Beleid

De voerende waterschappen in Nederland richten zich op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde duurzame watersystemen. Nagestreefd wordt het vergroten van de belevingswaarde van stedelijk water, natuurvriendelijke inrichtingen en de duurzaamheid van watersystemen. De waterbeheerders werken daarom samen met gemeenten, die de regie hebben over de ruimtelijke ordening en het beheer van de openbare ruimte, om deze doelstellingen uit te halen.

Het waterschap De Dommel is verantwoordelijk voor de waterkwantiteit en -kwaliteit in het onderhavige gebied. De bestaande riolering in de omgeving van het plangebied is in beheer en eigendom van de gemeente Oirschot.

1.2.1 Beleid Oirschot

De gemeente Oirschot heeft een Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2015-2019 (vGRP) opgesteld. Vanaf 1 december 2008 is de gemeente belast met de volgende drie zorgplichten, waarvan de zorgplicht hemelwater en grondwater nieuw zijn:

- Inzameling en transport van stedelijk afvalwater;
- Inzameling en verwerking van het afvloeiende hemelwater;
- Inzameling en verwerking van grondwater.

In het vGRP staat hoe de gemeente haar gemeentelijke watertaken gaat uitvoeren. Deze taken zijn wettelijk vastgelegd en hebben betrekking op het afvalwater, grondwater en hemelwater in de gemeente. Het vGRP beschrijft het beleid, de ambities en de te nemen maatregelen voor de planperiode. Daarnaast bevat het vGRP de onderbouwing van de gemeentelijke rioolheffing.

1.2.2 Beleid waterschap De Dommel

Zoals aangegeven is voor de gemeente Oirschot het Waterschap De Dommel de voerende kwaliteits- en kwantiteitsbeheerder. Inrichtingen van waterhuishoudingen voor ruimtelijke plannen worden door deze instantie getoetst en gekeurd. Voor nieuwbouw geldt dat het "schone" regenwater van het "vuile" huishoudelijke afvalwater gescheiden opgevangen en verwerkt dient te worden. Het huishoudelijke afvalwater dient in overleg met de gemeente aangesloten te worden op een bestaand rioelstelsel in de omgeving van de planontwikkeling. Voor de afvoer van hemelwater geldt het uitgangspunt 'hydrologisch neutraal ontwikkelen'.

Dit houdt in dat het hemelwater dat op daken en verhardingen valt, niet versneld mag worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Voor behandeling van dit water geldt de waterkwantiteitstrits, waarbij optie 1 het meest wenselijk en optie 5 het minst wenselijk is:

1. hergebruik;
 2. vasthouden / infiltreren;
 3. bergen;
 4. afvoeren naar oppervlaktewater;
 5. afvoeren naar de riolering.
- De initiatiefnemer dient deze trits te doorlopen en te beargumenteren voor welke optie wordt gekozen. 'Vasthouden' betekent infiltratie in de bodem. Als hergebruik en (volledige) infiltratie niet mogelijk zijn, is afvoer naar een oppervlaktewater / riolering mogelijk. In dit geval kan een compenserende berging noodzakelijk zijn. Bij een compenserende berging kan worden gedacht aan een vijver een infiltratievoorziening of buffersloot met een geknepen afvoer naar een watergang.
 - Gemeenten stellen vanuit hun eigen verantwoordelijkheid eisen aan de afvoer van hemelwater.
 - Voor hemelwaterafvoer naar oppervlaktewater gelden de bepalingen uit de Keur 2015 van het Waterschap; art. 15 van de Algemene regels resp. art. 13 van de Beleidsregels.
 - In de waterparagraaf dient duidelijk te worden welk type infiltratie- en/of bergingsvoorziening wordt toegepast. Middels een tekening kan inzicht worden gegeven in de locatie en het ruimtebeslag van de voorziening(en). Hierbij dient aandacht te worden besteed aan de leegloop en overstort van de voorziening. Tevens dient inzichtelijk gemaakt te worden dat door de (nood)nieuwe ontwikkeling er geen problemen elders worden veroorzaakt.
 - Bij de inrichting, bouwen en beheer dienen zo min mogelijk vervuilende stoffen te worden toegevoegd aan de bodem en het grond- en oppervlaktewatersysteem. Conform de waterkwaliteitstrits, 1. schoonhouden 2. scheiden 3. zuiveren, dienen de mogelijkheden voor bronmaatregelen (schoonhouden) te worden onderzocht. Denk hierbij bijvoorbeeld aan zorgvuldige materiaalkeuze (pakket duurzaam bouwen), geen blootstelling van uitloogbare bouwmaterialen zoals zink, koper en lood aan hemelwater en een verantwoord beheer van de openbare ruimte (weg- en groenbeheer).

1.2.3 Watertoetsproces

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt.

1.3 Huidige situatie

1.3.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen tussen Tilburg en Oirschot en wordt omsloten tussen de Berkenlaan (west), Bosuillaan (zuid/oost) en De Stille Wille (noord/oost). In figuur 1.3.1 is de situering van het plan ten opzichte van de omgeving weergegeven. Kadastraal is het volgende bekend, kadastrale gemeente Oost-, West- en Middelbeers, sectie K en perceelnummers 1 t/m 382. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 50 ha. De maaiveldhoogte van het plangebied is gelegen tussen de 12,80 en de 13,80 m +N.A.P. (bron AHN).

Figuur 1.3.1: Luchtfoto met plangebied rood omkaderd (bron: Bing Maps).



1.3.2 Riolering

Het recreatiepark heeft een eigen vuilwater rioolstelsel dat uitkomt in een pompput op het terrein. Vanuit deze pompput wordt het afvalwater via het tracé; Bokersberg-onder de snelweg door-Vloed-Spoordonkseweg-Beerseveld tegenover huisnr. 1 in een ontvangstput geperst (putnr. 510079). Het debiet dat afgevoerd wordt is niet bekend (gemaal is niet aangesloten op software), maar er hangt een pomp in met een capaciteit van 30-100 m³/uur.

Ter plaatsen infiltreert het regenwater direct in de ondergrond of stroomt het via kolken of oppervlakkig af naar greppels en verlagingen, waar het vervolgens infiltreert.

In de directe omgeving is geen riolering van het waterschap gelegen.

1.3.3 Geohydrologie

Het plangebied is gelegen in het stoomgebied van de Beerze (A-watergang, BS1). Rondom het plangebied lopen enkele B-watergangen die afwateren op de, ten opzichte van het plangebied, oostelijk gelegen A-watergang (BS22).

Het plangebied is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of een attentie en/of beschermingsgebied van een natte natuurparel of natuurgebied. Het plangebied maakt tevens geen onderdeel uit van de Groenblauwe mantel en is niet gelegen in een beschermd gebied waterhuishouding.

Conform de wateratlas is het plangebied gelegen binnen een zandig gebied met de grondsoort veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand. In tabel 1.3.3 is de geohydrologische opbouw globaal weergegeven. Het plangebied ligt in een gebied welke wordt getypeerd als infiltratie. De freatische grondwaterstroming is oostelijk gericht.

Tabel 1.3.3: Bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m -mv)	Formatie	Samenstelling
0 - 4	Nuenengroep	Matig grof tot middelfijn zand, onderbroken door leem of zandige klei en veen
4 - 8	Formatie van Sterksel	Uiterst grof tot middelgrof zand met plantenresten
8 - 45	Formatie van Kedichemen	Zandige leem of kleilagen

1.3.4 Grondwater

Voor het plangebied zijn geen representatieve peilbuizen vanuit TNO beschikbaar. Vanuit de wateratlas van de provincie Noord-Brabant wordt voor het plangebied een GHG-situatie van waterschap de Dommel aangegeven van 60 – 80 cm-mv (grondwatertrap VI). Deze waarde is verkregen door een regionaal watermodel die gekalibreerd en gevalideerd is op basis van onder andere TNO-gegevens. Voor deze watertoets wordt uitgegaan van een GHG van 12,20 m +N.A.P. (t.o.v. laagst gelegen maaiveld, 12,80 m +N.A.P.).

1.4 Toekomstige situatie

1.4.1 Planontwikkeling

De RO-procedure moet permanent wonen op het recreatiepark De Stille Wille mogelijk maken. Daarnaast wordt er geïnvesteerd in landschappelijke kwaliteitsverbetering.

De ruimtelijke situatie van het plangebied (verkaveling en bebouwing) zal in de toekomst nagenoeg onveranderd blijven. Zo is er geen spraken van een verhardingstoename binnen het plangebied.

1.4.2 Waterbezwaar

Met betrekking tot hydrologisch neutraal ontwikkelen hebben de drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hun keuren geharmoniseerd, Keur 2015. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. De grenswaarden waaraan getoetst wordt, zijn minder dan 2.000 m², tussen de 2.000 m² en 10.000 m² en meer dan 10.000 m². Met een verhardingstoename van 0 m² valt de planontwikkeling onder de 2.000 m² en is er conform de Algemene Regels geen verplichting tot aanleg van een retentievoorziening vanuit het waterschap.

1.4.3 Advies behandeling regenwater (RWA)

Het betreft een planologische wijziging, als gevolg van de bestemmingsplanprocedure vinden er geen fysieke wijzigingen plaats ter hoogte van de planontwikkeling. Hierdoor is er geen toename in verhard oppervlak en zijn er geen retentie eisen vanuit het waterschap.

De huidige verwerking van het regenwater blijft ongewijzigd. Ter plaatsen infiltreert het regenwater direct in de ondergrond of stroomt het via kolken of oppervlakkig af naar greppels en verlagings, waar het vervolgens infiltreert.

1.4.4 Waterkwaliteit

Bij de inrichting, bouwen en beheer dienen zo min mogelijk vervuilende stoffen te worden toegevoegd aan de bodem en het grond- en oppervlaktewatersysteem. Conform de waterkwaliteitsrichts, 1. schoonhouden 2. scheiden 3. zuiveren, dienen de mogelijkheden voor bronmaatregelen (schoonhouden) te worden onderzocht. Denk hierbij bijvoorbeeld aan zorgvuldige materiaalkeuze (pakket duurzaam bouwen), geen blootstelling van uitloegbare bouwmaterialen zoals zink, koper en lood aan hemelwater en een verantwoord beheer van de openbare ruimte (weg- en groenbeheer).

1.4.5 Advies behandeling vuilwater (DWA)

In het plangebied worden geen extra woningen gerealiseerd. Echter zal door de permanente bewoning van de recreatiewoningen de jaarlijkse vuilwaterproductie toenemen. Er wordt gemiddeld 120 liter vuilwater per dag geproduceerd per inwoner en afgevoerd naar het rioolstelsel. Per woning wordt uitgegaan van een gemiddelde woonbezetting van 2,5 bewoners. Dit betekent dat er dus $325 \text{ woningen} \times 2,5 \text{ personen} \times 120 \text{ liter/dag} = 97,5 \text{ m}^3$ per dag vanuit het plangebied wordt "geproduceerd".

Het recreatiepark heeft een eigen vuilwater rioolstelsel dat uitkomt in een pompput op het terrein. Vanuit deze pompput wordt het afvalwater via het tracé, Bekersberg-onder de snelweg door-Vloed-Spoordonkseweg-Beerseveld tegenover huisnr. 1 in een ontvangstput geperst (putnr. 510079). Er hangt een pomp in met een capaciteit van 30-100 m³/uur. Dit is voldoende om de huidige vuilwaterproductie te kunnen verwerken.

1.5 Conclusie

Om te voldoen aan de watertoets dient deze waterparagraaf formeel ter beoordeling te worden voorgelegd aan het waterschap voor een wateradvies. De uitkomsten hiervan moeten te zijner tijd worden verwerkt.

