

Collegie van burgemeester en wethouders  
van de gemeente Rijssen-

 RIJSSEN

GEMEENTE RIJSEN - HOLTEN	
- 9 JULI 2012	
ZAAKNR.	
DOC. NR.	
AFD.	
ONTV.	
KOPIE	

Verzenddatum:  
Nummer:  
Uw brief van:  
Uw kenmerk:  
Onderwerp:



Wateradvies Wonen Holten





auteur

1. Watertoetstabel + toelichting
2. Tekening met tracé persleiding WRIJ

Geacht college,

Op 15 juni 2012 heeft u het voorontwerp bestemmingsplan Wonen Holten toegestuurd. In het kader van het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening is dit de voorlopige reactie van waterschap Rijn en IJssel.

### Wateradvies

Na beoordeling van de ingediende stukken geeft het door u toegezonden plan aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen:

- De watertoetstabel ontbreekt in de waterparagraaf. De watertoetstabel is een hulpmiddel voor zowel opsteller als toetsers van de waterparagraaf en kan gebruikt worden als checklist. In de watertoetstabel kunt u aangeven welke waterthema's voor een plan wel of niet relevant zijn. Vervolgens kunt u per relevant waterthema uitwerken wat de effecten van het plan zijn of hoe het plan hierin voorziet. Door op deze wijze met de tabel te werken en hem in de waterparagraaf op te nemen, geeft u op eenduidige wijze inzicht in de wijze waarop het ruimtelijk plan rekening houdt met de gevolgen voor de waterhuishouding. Ik verzoek u de tabel te gebruiken en op te nemen in de waterparagraaf. De watertoetstabel is als bijlage bij deze brief meegestuurd.
- Bij het Thema Riolerings- en Afvalwaterketen wordt de vraag gesteld of in het plan gebied een persleiding van WRIJ ligt. Hierop is het antwoord Ja. Het verzoek is om de ligging van deze persleiding op te nemen op de plankaart. Vanuit het waterschap bezien, is het wenselijk gemalen en persleidingen meer zichtbaar in het bestemmingsplan op te nemen. Ik verzoek u dan ook deze zaken als (dubbel)bestemming of aanduiding op te nemen in het bestemmingsplan. Nieuwe bebouwing op deze gronden dient niet mogelijk te worden gemaakt, tenzij via een ontheffing waarbij advies gevraagd wordt van het waterschap.
- De overige Thema's hoeven niet verder te worden uitgewerkt omdat deze verder geen rol spelen.

Ik adviseer u deze opmerkingen in het plan door te voeren alvorens het verder in procedure te brengen. Mocht u nog andere wijzigingen aanbrengen in het plan dan word ik daar graag van op de hoogte gesteld.

M

drs.

manager Waterbeheer

## **Handreiking Watertoetsprocedure en standaard waterparagraaf voor Bestemmingsplannen**

### **H1. INLEIDING**

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) worden de waterhuishoudkundige aspecten betrokken in ruimtelijke plannen en afwijkingsbesluiten van die ruimtelijke plannen.

In de ruimtelijke onderbouwing wordt aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met waterhuishoudkundige aspecten. Om deze zogenaamde waterparagraaf op te kunnen stellen wordt overleg gevoerd met het waterschap.

Waterschap Rijn en IJssel heeft een handreiking ontworpen waarbij een initiatiefnemer zelf kan bepalen voor welke plannen en in welke mate het waterschap betrokken dient te worden bij het opstellen van een waterparagraaf. Voor meer complexe ontwikkelingen kan deze handreiking voor het waterschap en de initiatiefnemer als leidraad en geheugensteun gelden in het ontwerpproces. Gezamenlijk wordt er invulling gegeven aan de wateraspecten en kan water een positieve bijdrage leveren aan de leefomgeving. Als er overeenstemming is over de inhoud van de waterparagraaf kan de gemeente de tekst opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan.

In hoofdstuk 2 wordt met behulp van korte vragen nagegaan in welke mate het waterschap betrokken wil zijn bij het opstellen van de waterparagraaf. Hoofdstuk 3 geeft een voorbeeld van een standaard waterparagraaf voor de verkorte watertoets en dient als hulpmiddel voor het uitwerken van de uitgebreide watertoets.

## H.2 DE WATERTOETSTABEL

Waterschap Rijn en IJssel heeft een watertoetstabel ontwikkeld waarmee met een aantal vragen in beeld te brengen is welke wateraspecten relevant zijn en met welke intensiteit het watertoetsproces doorlopen dient te worden. De vragen zijn gericht op de locatie van de ruimtelijke ontwikkeling en welke veranderingen er mogelijk worden gemaakt. Een handig hulpmiddel voor het in beeld brengen van beleidsopgaven is de Wateratlas van de provincie Gelderland. Voor de waterschapsgerelateerde onderwerpen heeft u een kaart van uw contactpersoon bij het waterschap ontvangen.

Afhankelijk van de intensiteit van de watertoets adviseren wij u om ruim vóór het opstellen van een voorontwerp bestemmingsplan contact met ons op te nemen, zodat wij mee kunnen denken in de voorbereiding van een ontwerpplan. Waterschap Rijn en IJssel wil niet alleen een toetsende rol hebben, maar wil een medeoverheid zijn die de gemeente op het gebied van water ondersteunt bij haar planontwikkeling. Met name bij RO-plannen van grote omvang denken wij graag met u mee om mogelijkheden te (onder)zoeken en te benutten zodat de verschillende wateraspecten niet alleen goed en adequaat ingevuld worden, maar ook zodanig dat dit bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit en functioneren van het gebied. Als we dit overleg voeren en afronden in het stadium voordat het ontwerpplan ter visie wordt gelegd hebben de gemeente en waterschap gezamenlijk op een goede wijze invulling gegeven aan de verschillende wateraspecten en daarmee voldaan aan de wettelijke plicht.

### Watertoetstabel

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit#
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	/Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	/Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m <sup>3</sup> /uur?	/Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Ja/	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	/Nee	1
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m <sup>2</sup> ?	/Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m <sup>2</sup> ?	/Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	/Nee	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	/Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	/Nee	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	/Nee	1
	3. Is in het plangebied sprake van kwel?	/Nee	1
	4. Beoogt het plan dempen van perceelsslotsen of andere wateren?	/Nee	1
	5. Beoogt het plan aanleg van drainage?	/Nee	1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	/Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	/Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	/Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	/Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	/Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	/Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	/Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	/Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	/Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	/Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	/Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	/Nee	1

# de intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen. Als er op een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord dan kan een verkorte watertoets doorlopen worden. Als er alleen met 'nee' is geantwoord dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.

Er zijn dus drie niveaus in de intensiteit van het watertoetsproces. Hieronder worden deze kort toegelicht. Mocht u twijfelen over de gewenste intensiteit dan kunt u altijd contact opnemen met het waterschap om het RO-initiatief te bespreken.

**0 geen watertoets**

RO-plan is waterhuishoudkundig niet van belang. In de waterparagraaf is het voldoende te benoemen dat er geen waterbelangen zijn.

**1 verkorte watertoets**

RO-plan bevat waterhuishoudkundige belangen, maar is dermate beperkt dat de standaard waterparagraaf ingevuld kan worden. Gemeente stelt zelfstandig een waterparagraaf op en vraagt om een wateradvies. In de waterparagraaf wordt het beleidskader geschetst, de watertoetstabel toegepast en worden de relevante thema's uitgewerkt.

**2 uitgebreide watertoets**

RO-plan kan grote waterhuishoudkundige effecten hebben. Vooroverleg over invulling en uitwerking van de waterparagraaf is gewenst. In een startoverleg kan gezamenlijk bepaald worden welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan ook betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is. Gezamenlijk wordt er invulling gegeven aan de wateraspecten en kan water een positieve bijdrage leveren aan de leefomgeving. Als er overeenstemming is over de inhoud van de waterparagraaf kan de gemeente de tekst opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan.

### H.3 HET OPSTELLEN VAN EEN WATERPARAGRAAF

In dit hoofdstuk worden handvatten geboden voor het opstellen van een waterparagraaf. Deze handvatten zijn met name bedoeld voor de verkorte watertoets, maar kunnen ook als leidraad gebruikt worden bij de uitgebreide watertoets. Bij de verschillende thema's is een korte toelichting opgenomen, desondanks kan het voorkomen dat u voor beantwoording van één van de vragen specifieke kennis nodig heeft. In die gevallen kunt u contact opnemen met de accountmanagers van het waterschap. Zij zullen u graag van de benodigde informatie voorzien.

Mocht er sprake zijn van een specifieke situatie, waarvoor de standaardteksten niet van toepassing zijn, dan is maatwerk nodig. Het is dan zaak om in goed overleg de wateraspecten en de gewenste ontwikkeling goed op elkaar af te stemmen. Als u de relevante thema's met behulp van de handvatten heeft uitgewerkt is de waterparagraaf in concept afgerond. Na reactie van het waterschap kan de waterparagraaf, eventueel met benodigde wijzigingen, opgenomen worden in het ruimtelijk plan.

#### **Voorbeeldwaterparagraaf**

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. In het Waterbeheerplan 2010-2015 van Waterschap Rijn en IJssel staat het beleid beschreven op een drietal hoofdthema's. Voor het thema *Veiligheid* is bescherming tegen hoog water op de rivieren het speerpunt. Het functioneren van de primaire en regionale waterkeringen staat hierbij centraal. Het thema *Watersysteembeheer* is gericht op het voorkomen van afwenteling door het hanteren van de drietrapsstrategie "Vasthouden-Bergen-Afvoeren". Voor de waterkwaliteit is het uitgangspunt "stand still - step forward". Watersysteembenadering en integraal waterbeheer dienen als handvatten voor het benutten van de natuurlijke veerkracht van een watersysteem. Het einddoel is een robuust en klimaatbestendig watersysteem voor de toekomst. Voor het thema *Waterketenbeheer* streeft Waterschap Rijn en IJssel naar een goed functionerende waterketen waarbij er een optimale samenwerking met de gemeenten wordt nagestreefd.

Ruimtelijke ordening en water zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Er is meer ruimte nodig voor het waterbeheer van de toekomst. Ook op andere terreinen, zoals recreatie, wonen en landbouw speelt water een centrale rol. Het waterschap wil in het watertoetsproces vroegtijdig meedenken over de rol van het water in de ruimtelijke ontwikkeling en wil samen met de gemeente op zoek naar de bijdrage die water kan leveren aan de verbetering van de leefomgeving.

[Invoegen: de watertoetstabel met relevante en niet-relevante waterhuishoudkundige thema's]

#### **Toelichting per relevant waterhuishoudkundig thema**

*De beschrijvingen op de volgende pagina's geven per thema de belangen weer en gedeeltes van de voorbeeldbeschrijvingen kunnen worden overgenomen in de waterparagraaf van het bestemmingsplan. Het kan gebeuren dat tijdens het planproces keuzes gemaakt worden waardoor het belang in het geding komt en er naar een compromis wordt gezocht. Er is dan sprake van maatwerk waarbij in overleg met het waterschap invulling wordt gegeven aan het betreffende thema.*

## Veiligheid

### Belangen:

Het winterbed van de rivieren, waterbergingsgebieden en waterkeringen/kades met bijbehorende beschermingszones dienen vrij te blijven van bebouwing en andere ontwikkelingen die het functioneren ervan kunnen belemmeren. Bij werkzaamheden in de keurzone van de waterkering of watergang dient in overleg met het waterschap een Watervergunning aangevraagd te worden.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *De legger geeft de ligging en de minimale afmetingen van de waterstaatswerken aan. Ook de kern- en beschermingszone (samen de Keurzone) van de kering en/of watergang staan op de legger aangegeven*
- *De Keur geeft aan welke activiteiten het waterkerend vermogen van de kering nu en in de toekomst kunnen aantasten en dus binnen deze zones niet zijn toegestaan*
- *Keurprofiel van de watergang met kade geeft de beschermingszone aan en de minimale afmetingen*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

Het winterbed van de rivier / het waterbergingsgebied / de waterkering met bijbehorende beschermingszone / de kade blijft vrij van bebouwing en andere ontwikkelingen die het functioneren ervan kunnen belemmeren.

Voor de werkzaamheden in de keurzone van de waterkering / watergang / kade wordt in overleg met het waterschap een Watervergunning aangevraagd.

## Riolering en Afvalwaterketen

### Belangen:

Een toename van het afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de gemalen (overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie dienen de toename te kunnen verwerken zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten. Voor onderhoud aan het persleidingstelsel is bereikbaarheid van de leiding noodzakelijk. Tot slot mogen in de milieuzone van de RWZI geen hindergevoelige functies worden opgenomen.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

1. *Aansluitvergunning + capaciteit RWZI controleren of toename DWA mogelijk is met huidige vergunning en capaciteit*
2. *Geen bebouwing binnen de zonerings van de persleiding van het waterschap*
3. *Geen bebouwing binnen de milieuzone van de RWZI*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

Het rioolstelsel heeft voldoende capaciteit om de toename in het afvalwater van  $\langle m^3 \text{ noemen} \rangle m^3/\text{uur}$  te verwerken. Het hemelwater wordt niet aangesloten op het rioolstelsel en zal ter plaatse infiltreren/geborgen worden. Het functioneren van de riolering wordt niet nadelig beïnvloed en het milieu wordt niet zwaarder belast dan in de huidige situatie.

In de zonerings van de persleiding van Waterschap Rijn en IJssel worden geen ontwikkelingen toegestaan die de bereikbaarheid van de persleiding kunnen belemmeren.

In de milieuzone van de RWZI worden geen hindergevoelige functies opgenomen die het functioneren van de installatie nu of in de toekomst kunnen belemmeren.

In de nabijheid van een rioolgemaal worden geen hindergevoelige functies opgenomen die het functioneren van het gemaal nu of in de toekomst kunnen belemmeren.

## Wateroverlast (oppervlaktewater)

### Belangen:

Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Als dit hemelwater niet vertraagd wordt afgevoerd wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar naar benedenstroomse gebieden afgewenteld. Ook is er geen aanvulling van het grondwater. Uitgangspunt is dat (nieuwe) ontwikkelingen minimaal hydrologisch neutraal zijn of een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Notitie Duurzaam en veilig water in de stad - Normen en uitgangspunten voor wateraspecten bij stedelijke ontwikkelingen*
- *Als vuistregel 10% van het bruto planoppervlak benutten als waterberging (incl. maaipaden en taluds)*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

Door de ontwikkelingen in het plangebied neemt het verhard oppervlak toe met  $\langle m^2 \text{ noemen} \rangle m^2$ . Daarnaast is het mogelijk om ook bestaand verhard oppervlak af te koppelen van het rioolstelsel zodat de kans op wateroverlast door toekomstige regenbuien wordt verminderd. Het gaat hierbij om  $\langle m^2 \text{ noemen} \rangle m^2$ . De totale hoeveelheid verharding bedraagt  $\langle m^2 \text{ noemen} \rangle m^2$ . Om wateroverlast te voorkomen wordt het hemelwater niet afgevoerd naar het rioolstelsel maar volgens de trits vasthouden - bergen - afvoeren behandeld. Het hemelwater wordt ter plaatse geïnfiltreerd/geborgen in *<wadi's, infiltratievoorzieningen, helofytenfilters, bergingsvijver, etc.>*. De dimensioneringsberekeningen van de diverse voorzieningen zijn opgenomen in de bijlage bij het bestemmingsplan (of verwijzen naar waterhuishoudkundigplan dat is goedgekeurd door het waterschap). Op deze wijze kan regenbui T=10+10% (40mm) worden opgevangen in het plangebied en vertraagd worden afgevoerd. In extreme situaties zou bui T=100+10% tot aan maaiveld of op maaiveld geborgen kunnen worden zonder dat er waterschade optreedt.

Bij voorkeur worden natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, regionale bergingsgebieden en overstromingsvlaktes niet bebouwd. Het plan gebied beoogt geen kapitaalintensieve bouwwerken in deze gebieden. Wateroverlast voor het plangebied wordt voorkomen door *<maatregelen noemen zoals ophogen, kades aanleggen oid>*. Door middel van *<maatregelen noemen>* wordt het verminderen van de waterberging in de overstromingsvlakte gecompenseerd zodat wateroverlast benedenstrooms wordt voorkomen.

## Oppervlaktewaterkwaliteit

### Belangen:

Nieuwe ontwikkelingen mogen geen verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit tot gevolg hebben.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Notitie Duurzaam en veilig water in de stad - Normen en uitgangspunten voor wateraspecten bij stedelijke ontwikkelingen*
- *De functiewijziging is geen risico voor achteruitgang van de waterkwaliteit of een belemmering voor het bereiken van waterkwaliteitsdoelstellingen*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

Vanuit het plangebied wordt hemelwater via een *<wadi, helofytenfilter, chemisch filter, mechanisch filter>* geloosd op het oppervlaktewatersysteem (zie ook wateroverlast). Het plan maakt geen functies mogelijk die tot verslechtering van de waterkwaliteit leiden.

Functies in/nabij het plangebied die een negatieve invloed op de waterkwaliteit kunnen hebben zijn: *<bedrijven en overstorten noemen ook die bovenstrooms buiten het plangebied liggen!>*. De volgende maatregelen worden genomen om de kwaliteit van het water te waarborgen en mogelijk in de toekomst te verbeteren: *<maatregelen noemen>*.



## Grondwateroverlast

### Belangen:

Nieuwe ontwikkelingen mogen geen structurele overlast van het grondwater ondervinden of grondwateroverlast veroorzaken.

#### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Peilbeheer afgestemd op behoud natuurlijke waterhuishouding (GGOR)*
- *Voldoende mogelijkheden voor vasthouden, bergen van neerslag in bodem en andere voorzieningen*
- *Grondwaterneutraal bouwen en bij dempen van bestaande watergangen rekening houden met bestaande drainagesystemen*
- *Geohydrologische berekenen uitvoeren voor het bepalen van de maatgevende grondwaterstand (en de totale ophoging van het terrein)*
- *Drainagebeleid van Waterschap Rijn en IJssel*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

In het plangebied bevinden zich slecht doorlatende lagen. Om grondwateroverlast in de toekomstige situatie te voorkomen zijn de volgende maatregelen genomen <verticale drainage, doorbreken van slecht doorlatende laag, kruipruimteloos en waterdicht bouwen, etc>.

Natte gebieden zoals kwelgebieden en zones binnendijs bij waterkeringen worden niet bebouwd. Bij het bepalen van de natte gebieden is niet alleen rekening gehouden met de huidige situatie, maar is ook gekeken naar ontwikkelingen in de toekomst zoals klimaatverandering, vernattingprojecten in de omgeving, beëindiging drinkwaterwinning, maatregelen om water vast te houden, etc.

Om grondwateroverlast door het dempen van de waterlopen te voorkomen zijn de volgende maatregelen genomen <maatregelen noemen>.

Het bestemmingsplan maakt de aanleg van drainage, al dan niet met een omgevingsvergunning, mogelijk. Voorafgaand aan iedere aan te leggen drainage zal beoordeeld moeten worden of daarnaast/tevens een zogenaamde watervergunning op grond van de Keur van waterschap Rijn en IJssel vereist is, of dat kan worden volstaan met een melding.

## Grondwaterkwaliteit

### Belangen:

Ontwikkelingen in de beschermingszone van de drinkwateronttrekking mogen geen nadelige invloed hebben op de grondwaterkwaliteit. Afstemming met de drinkwaterwinningsorganisatie over het grondgebruik is van belang.

#### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Zie beleid drinkwaterwinningsorganisatie (Vitens)*
- *Functiekaart, Wateratlas Provincie Gelderland (Waterplan Gelderland 2010-2015)*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

De functies die in het plangebied worden beoogd beïnvloeden de kwaliteit van het grondwater niet negatief. Hemelwater van verhard oppervlak wordt <wel/niet> geïnfiltreerd. Bij bebouwing worden geen uitlogende en milieubelastende materialen gebruikt. Er komen geen nieuwe vervuilende functies in het plangebied. Het plan is afgestemd met de drinkwaterwinningsorganisatie.

## Inrichting en beheer

### *Belangen:*

Het beheer en onderhoud van het watersysteem dient met het reguliere onderhoudsmaterieel van het waterschap mogelijk te zijn. Daarnaast dienen wijzigingen aan het watersysteem en werkzaamheden in de keurzone met een watervergunning te worden uitgevoerd.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Notitie Duurzaam en veilig water in de stad - Normen en uitgangspunten voor wateraspecten bij stedelijke ontwikkelingen*
- *Nota Recreatief medegebruik 2004*
- *Notitie "Werkwijze WRIJ mbt. recreatief medegebruik" 2006*
- *Arbo-aspecten bij recreatief medegebruik en inrichting kunstwerken*

### *Voorbeeldbeschrijvingen:*

De voorgenomen ontwikkelingen zijn geen belemmering voor het reguliere beheer en onderhoud van het watersysteem.

De inrichting van- of aanpassingen aan het watersysteem zijn in overleg met het waterschap bepaald. Het oppervlaktewaterpeil wordt binnen gewenste of vastgestelde marges gehandhaafd.

## Volksgezondheid

### *Belangen:*

De oppervlaktewaterkwaliteit en overstorten uit de gemengde riolering kunnen een risico zijn voor de volksgezondheid. Daarnaast zijn verdrinkingsrisico's in het oppervlaktewater van belang.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Terughoudendheid tav ontstaan combinaties wonen met moerasachtige watersystemen, stagnante wateren en ondiepe en/of eutrofe opwarmingsgevoelige plassen*
- *Toegankelijkheid van risicovolle overstorten en bijbehorende omgeving beperken*
- *Notitie Duurzaam en veilig water in de stad - Normen en uitgangspunten voor wateraspecten bij stedelijke ontwikkelingen*

### *Voorbeeldbeschrijvingen:*

Het in het gebied aanwezige oppervlaktewater heeft voldoende doorstroming, om ook in het zomerseizoen van voldoende kwaliteit te zijn. Om het risico op verdrinking te beperken zijn de volgende maatregelen genomen: *<maatregelen en locatie noemen>*. Om de milieuhygiënische risico's tot een minimum te beperken zijn de volgende maatregelen genomen *<maatregelen noemen>* zodat mensen niet in aanraking kunnen komen met bijvoorbeeld vervuild water uit de overstort.

## Natte natuur

### Belangen:

De inrichting of realisatie van wateren met een HEN-, SED- of EVZ-functie mag met de voorgenomen ontwikkeling niet worden geschaad of belemmerd. Daarnaast mogen nieuwe ontwikkelingen geen negatieve invloed hebben op de Natura2000 gebieden en de natte natuur.

#### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Functiekaart, Wateratlas Provincie Gelderland (Waterplan Gelderland 2010-2015)*
- *KRW waterlichamen en doelen*
- *Inrichting en bouwwijze aangepast aan waterkwaliteitsdoelstelling (duurzaam bouwen, spuit/mest/teeltvrije stroken)*
- *Flora- en Faunawet*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

Het plangebied bevindt zich in of nabij de Ecologische Verbindingszone (EVZ): *<naam EVZ noemen, en model>*. De beoogde ontwikkelingen zijn geen belemmering voor de EVZ maar versterken juist de ontwikkeling en bescherming van de gewenste natuurwaarden.

Het plangebied ligt in of nabij watergangen met de functie HEN of SED. Functies in/nabij het plangebied die realisatie of functioneren van deze wateren negatief kunnen beïnvloeden zijn: *<bedrijven en overstorten noemen ook die bovenstrooms buiten het plangebied liggen!>*. De volgende maatregelen worden genomen om de HEN/SED doelstelling van het water te waarborgen en mogelijk in de toekomst te verbeteren: *<maatregelen noemen>*.

Het plangebied bevindt zich in de beschermingszone voor natte natuur of Natura2000-gebieden. De beoogde ontwikkelingen hebben geen negatieve invloed op de waterkwantiteit en -kwaliteit in relatie tot deze natte natuurgebieden.

## Verdroging

### Belangen:

Verdere verdroging (van de TOP-gebieden) of versnelde afvoer van grondwater is ongewenst.

#### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *De functiewijziging is geen belemmering voor de realisatie van het gewenst grond- en oppervlaktewaterregiem (GGOR)*
- *Geen onderbemalingen toepassen*
- *Handhaven peilbesluiten of huidig peilbeheer in gebieden zonder peilbesluit (bijvoorbeeld vastgelegd in legger, peilenboek)*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

De inrichting en functies in hydrologische beïnvloedingszones rond natuurgebieden zijn afgestemd op deze natuur. In de beschermingszones van natte natuur bevinden zich geen functies die de aanvoer van water richting het natuurgebied negatief beïnvloeden. De volgende maatregelen worden genomen om de aanvoer van gebiedseigen water in de toekomst te vergroten: *<maatregelen noemen>*. Binnen het plangebied gaat het om *<natuurgebieden noemen>*. Aanvoer van gebiedsvreemd water wordt tot het minimum beperkt door de volgende maatregelen *<maatregelen noemen>*.

## Recreatie

### Belangen:

Onderhoudspaden langs watergangen zijn in principe opengesteld voor passieve recreatie. Daar waar actieve recreatie mogelijk wordt gemaakt dienen duidelijke afspraken te worden gemaakt met het waterschap en aanliggend eigenaren.

#### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Nota Recreatief medegebruik 2004*
- *Notitie "Werkwijze WRIJ mbt. recreatief medegebruik" 2006*
- *Arbo-aspecten bij recreatief medegebruik en inrichting kunstwerken*

### Voorbeeldbeschrijvingen:

In het plangebied zijn de volgende (nieuwe) aan het water gekoppelde recreatieve functies opgenomen: *<functies noemen>*. Voor zover van dergelijke actieve recreatieve functies een ontheffing van het waterschap nodig is, zal deze worden aangevraagd.

## **Cultuurhistorie**

### *Belangen:*

Cultuurhistorische objecten die een link hebben met water (beheersing) dienen te worden behouden en eventueel versterkt.

### **Toetsingskaders en/of informatiebronnen**

- *Kaartbeelden Nationaal landschappen + karakteristieken/kenmerken/streefbeelden*
- *Kaartbeeld archeologie*
- *Kaartbeeld Watererfgoederen (Geoweb)*

### *Voorbeeldbeschrijvingen:*

In het plangebied bevinden zich de volgende aan water gerelateerde cultuurhistorische objecten *<elementen en objecten noemen>*. De cultuurhistorische objecten zijn *<wel/niet>* functioneel *<en/of >* hebben een nieuwe functie gekregen als *<functie noemen>*.