



Interne mededeling

Aan	Leentje Savelsberg	Datum	14 december 2015
		Van	Stephan de Bruin
Onderwerp	WP De Meern Noord & Maximapark	Doorkiesnummer	030-2863739
		E-mail	s.de.bruin@utrecht.nl

Aanleiding

Door een ruimtelijk plan kunnen de belangen en het functioneren van het watersysteem en de waterketen onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van watergerelateerd beleid en beheer door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig, expliciet en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten. Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van een plan vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en het wateradvies van de waterbeheerder opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem vroegtijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

Deze waterparagraaf is opgesteld voor het bestemmingsplan van het deelgebied De Meern Noord – Maximapark in Leidsche Rijn in de gemeente Utrecht. Door REO wordt een actualiseringsbestemmingsplan opgesteld om de bestaande situatie vast te leggen. Deze waterparagraaf beschrijft de bestaande waterhuishoudkundige- en rioleringsituatie van dit deelgebied zodat eventuele ontwikkelingen optimaal op het lokale watersysteem kunnen worden afgestemd.

Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitsstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitsstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciaal beleid: Nota Planbeoordeling, Waterhuishoudingsplan, Beleidsplan Milieu en Water, Streekplan, etc.;
- Gemeentelijk beleid: Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019 ^[1];
- Waterschapsbeleid: Waterbeheerplan 2010-2015, Beleidsregels 2010 Keur 2009, Keur ^[2].

^[1] De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast.

Het actuele beleid hiervoor is vastgelegd in het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Inrichting Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2014.01, uitgave december 2014, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

^[2] Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. De belangrijkste verordening is de keur (www.hdsr.nl).

Betrokken partijen

In dit watertoetsproces participeren de volgende partijen:

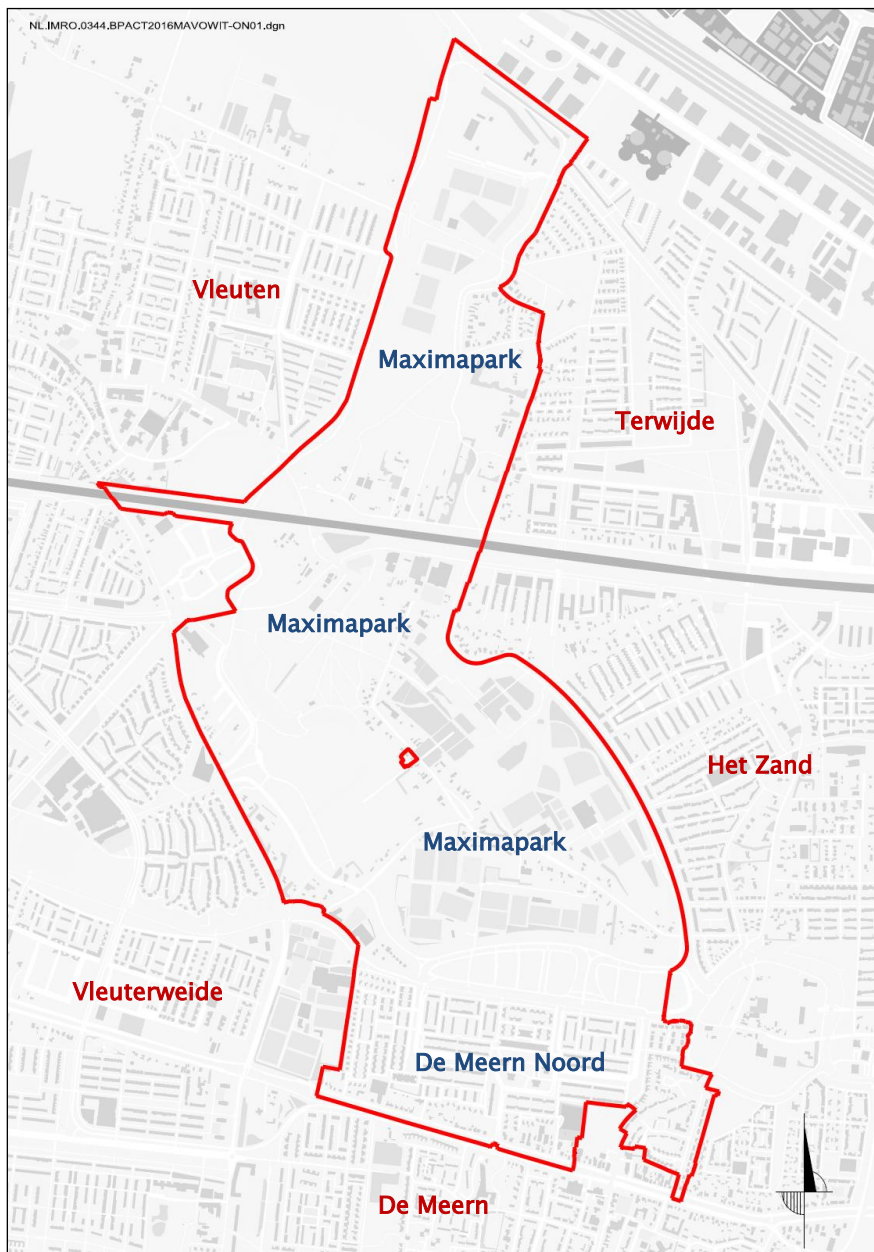
Aanvrager: Gemeente Utrecht, Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling – Gebiedsontwikkeling

Opsteller: Gemeente Utrecht, Stadswerken – Stadsingenieurs

Toetser: Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater)
Gemeente Utrecht, Stadswerken – Stedelijk Beheer (beheerder riolering, oppervlaktewater)

Plangebied

Het plangebied De Meern Noord – Maximapark bevindt zich in Leidsche Rijn en wordt globaal begrensd door de kern Vleuten aan de noordwestzijde, door de wijk Terwijde aan de noordoostzijde, de wijk Het Zand aan de zuidoostzijde, de kern De Meern aan de zuidzijde en de wijk Vleuterweide aan de zuidwestzijde. In figuur 1 zijn de contouren van het plangebied weergegeven.



figuur 1 – plangebied deelgebied De Meern Noord – Maximapark (bron: GU – REO)

Waterhuishouding

Oppervlaktewater

Het watersysteem in het plangebied omvat vanwege de omvang meerdere oppervlaktewatersystemen en verschillende peilgebieden. Figuur 2 (ook als bijlage) toont de situering, de doorstroming en de relevante waterhuishoudkundige objecten van alle peilgebieden in het deelgebied De Meern Noord – Maximapark.

Leidsche Rijn

Het plangebied omvat een deel van de Leidsche Rijn. Dit primaire oppervlaktewater is in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW) aangewezen als waterlichaam van het type M6b (Grote ondiepe Kanalen met scheepvaart) en heeft de EKRW-code NL14_16. De Leidsche Rijn wordt door het HDSR gekarakteriseerd als "een kunstmatig, groot, ondiep kanaal dat vooral bestaat uit oppervlaktewater waarbij de herkomst wisselend is en de stromingsrichting gedurende het jaar kan omkeren. Periodiek is er zichtbare stroming, vooral in de buurt van inlaten/gemalen. Er is sprake van een belangrijke scheepvaartfunctie, het water heeft een bakvormige inrichting met abrupte overgangen van land naar water. Bij de Haanwijkersluis gaat de Leidsche Rijn over op de Oude Rijn."

De Leidsche Rijn staat in open verbinding met het Amsterdam–Rijnkanaal en heeft een waterpeil van NAP – 0.40 m, er wordt geen onderscheid tussen zomer-/winterpeil gemaakt. In geval van ernstige en langdurige droogte kan de regionale maatregel 'Kleinschalige Wateraanvoer voorzieningen' (KWA) in werking treden waardoor de waterstand tijdelijk kan toenemen tot NAP +0.20 m.

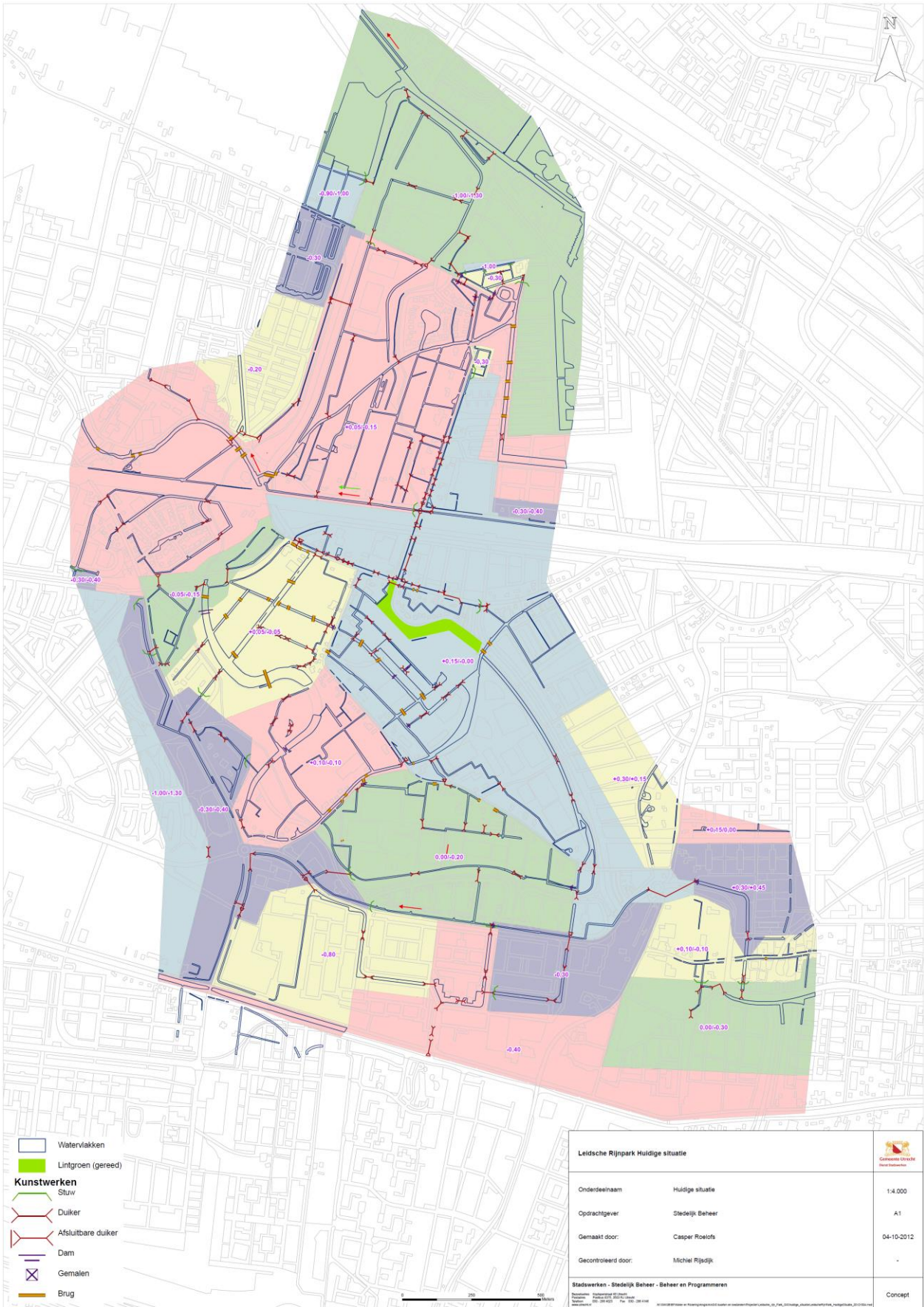
Oude Rijnstrangen

Het plangebied omvat een deel van de bestaande Alendorperwetering en de recent gegraven Vikingrijn. De Alendorperwetering en de Enghwetering maakten ooit deel uit van de Oude Rijn. Van sommige delen van deze rivier waren vóór de ontwikkeling van het Maximapark slechts kleine slootjes over, andere stukken waren helemaal verdwenen. Met de zogenoemde 'Vikingrijn' is de oorspronkelijke loop van de Oude Rijn deels hersteld. Hiermee keert het water, dat zo lang het landschap ten westen van Utrecht heeft bepaald, als zichtbare en beleefbare waterloop terug. De Vikingrijn is circa 4 km lang en op sommige locaties tot 30 meter breed.

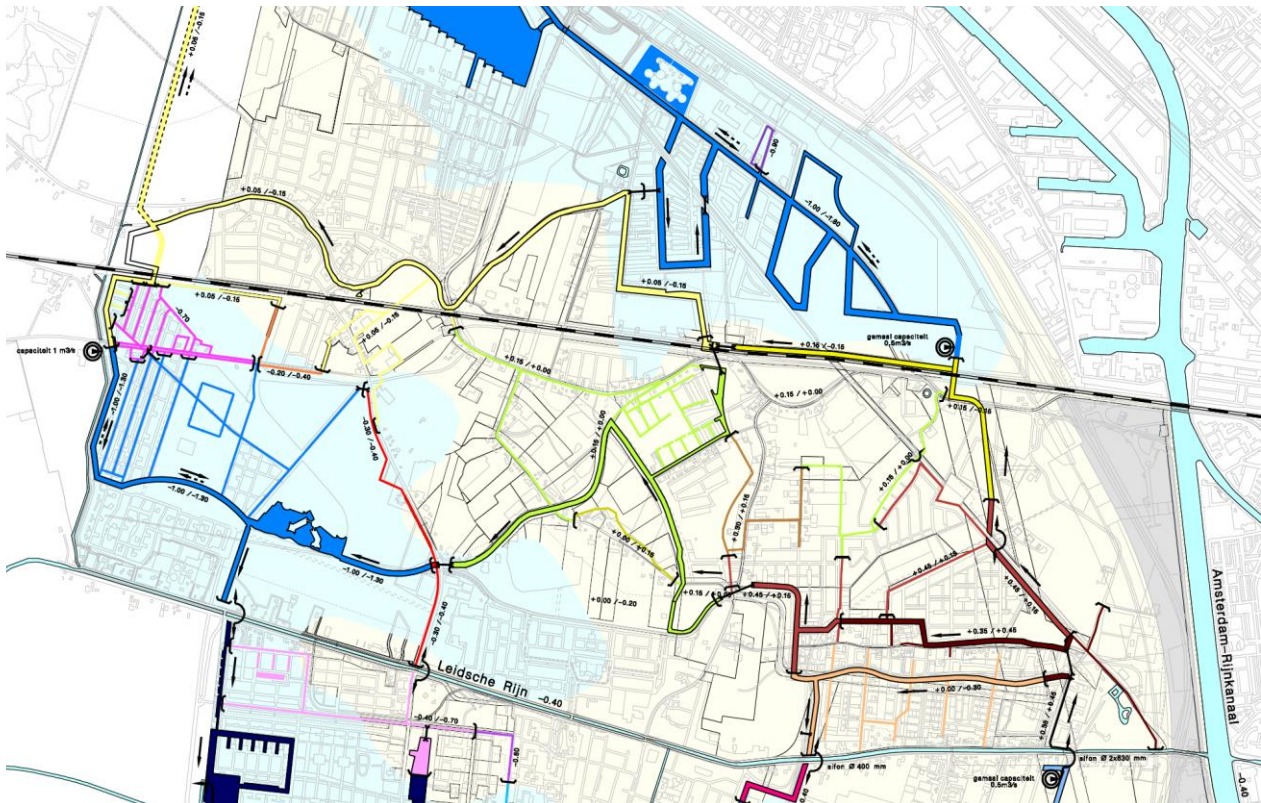
Functioneren

Het oppervlaktewater het plangebied maakt onderdeel uit van het noordelijk deel van het watersysteem Leidsche Rijn: een zelfstandig functionerend watersysteem waarbij aan- en afvoer van gebiedsvreemd water in een normaal hydrologisch jaar vrijwel niet nodig is. Hiertoe wordt hemelwater lokaal opgevangen en vastgehouden in het lokale grond- en oppervlaktewatersysteem. Ter bevordering van de waterkwaliteit circuleert het water in een gesloten systeem door het stadsdeel Leidsche Rijn en aansluitende gebieden. Door variatie in waterpeil en het rondpompen van oppervlaktewater wordt stilstaand water, en hiermee zuurstofloosheid en muggenoverlast, zo veel mogelijk voorkomen. Het ontwerp van de waterhuishouding en de uitgangspunten en randvoorwaarden van het watersysteem in Leidsche Rijn zijn beschreven in het (hoofd)rapport 'Nieuwe stad, schoon water' (PBLR, november 1997), een initiatief van de gemeente Utrecht, de provincie Utrecht en het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

De aan- en afvoer van water in het plangebied geschiedt globaal vanuit Parkwijk–Langerak en Het Zand (het zgn. 'Hoge stelsel') naar de Haarrijnse plas in noordelijke richting en naar de sifons onder de Leidsche Rijn in zuidelijke richting (de zgn. 'Lage stelsels'). Figuur 3 betreft de schematisatie van het watersysteem van Leidsche Rijn (2007) waarvan de doorstroming ten noorden van de Leidsche Rijn nog steeds actueel is.



figuur 2 –peilgebieden De Meern Noord – Maximapark (bron: GU – Stedelijk Beheer, 2012)



figuur 3 – uitsnede watercirculatiesysteem Leidsche Rijn (bron: GU – IBU Stadsingenieurs, 2007)

Beheer

Het gehele watersysteem ligt in het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Dit waterschap is verantwoordelijk voor het functionele kwantiteits- en kwaliteitsbeheer. De Leidsche Rijn heeft een primaire status en wordt beheerd en onderhouden door het HDSR. De gemeente Utrecht heeft de zorg voor het operationele waterkwantiteits- en kwaliteitsbeheer van wijkwatergangen.

Figuur 4 weergeeft een uitsnede van de digitale legger van het HDSR van het oppervlaktewatersysteem. De watergangen met een blauwe arcering betreffen primaire watergangen en maken deel uit van het hoofdwaterstelsel van Leidsche Rijn (zie ook figuur 3). Het HDSR is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud (het in stand houden) van het natte profiel ervan en voor de kwaliteit van dit water (functioneren, kwaliteit en kwantiteit). De watergangen met een groene arcering zijn tertiaire watergangen en zijn van belang voor de afwatering en ontwatering van het gebied. De gemeente Utrecht is belast met het reguliere beheer en onderhoud ervan.

Om goed beheer te kunnen waarborgen, voert het waterschap onderhoudstaken uit en toetst of bij de aanleg van werken ter plaatse van oppervlaktewater en waterkeringen, zowel in kern- als in beschermingszones, voldaan is aan de algemene en specifieke criteria. Het aanleggen van werken of het houden van activiteiten in of nabij oppervlaktewater en waterkeringen kan negatieve gevolgen hebben voor het functioneren van het watersysteem.



figuur 4 – uitsnede digitale legger 2012 HDSR oppervlaktewatersysteem (bron: HDSR – website)

Beschermingszone

De status van watergangen is van belang voor de breedte van de beschermingszone: een aan een waterstaatswerk grenzende zone –die als zodanig in de legger^[3] is opgenomen– waarin ter bescherming van dat waterstaatswerk voorschriften krachtens de keur van toepassing zijn. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit van het profiel en/of veiligheid wordt aangetast, de aan- en/of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd.

De breedte van de beschermingszone aan weerszijden van oppervlaktewater is vastgelegd in de legger van het HDSR en bedraagt voor primaire watergangen 5 m (Leidsche Rijn) en voor tertiaire watergangen 2 m vanuit de insteek. Deze beschermingszone is als zodanig in het bestemmingsplan verankerd.

[3] Een legger is een verzameling kaarten waarin de afmetingen van elke watergang en elke kade en dijk precies zijn vastgelegd. Tegenwoordig gebeurt dit digitaal met Geografische Informatie Systemen. In de Keur en de leggers is tevens vastgelegd wie voor een watergang of -kering onderhoudsplichtig is en welke voorwaarden van toepassing zijn. Het waterschap controleert of aan deze verplichtingen is voldaan.

Kaderrichtlijn Water

In het plangebied bevindt zich de Leidsche Rijn. Dit oppervlaktewater is in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW) aangewezen als waterlichaam van het type M6b (Grote ondiepe Kanalen met scheepvaart) en heeft de EKRW-code NL14_16. De Leidsche Rijn wordt door het HDSR gekarakteriseerd als een kunstmatig, groot, ondiep kanaal dat vooral bestaat uit oppervlaktewater waarbij de herkomst wisselend is en de stromingsrichting gedurende het jaar kan omkeren. Periodiek is er zichtbare stroming, vooral in de buurt van gemalen. Er is sprake van een belangrijke scheepvaartfunctie, het water heeft een bakvormige inrichting met abrupte overgangen van land naar water.

Waterkeringen

'Regionale waterkering (genormeerd)'

Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de noordelijke kade van de Leidsche Rijn (zie figuur 5, rode lijn met lichtblauwe zone). Deze kade is aangemerkt als waterkering met de status 'Regionale Waterkering (genormeerd)'. Waterkeringen met een belangrijke waterstaatkundige functie worden door de provincie aangewezen als genormeerde regionale waterkering. Daarbij wordt tevens het maatschappelijk gewenste beschermingsniveau vastgesteld (de veiligheidsnorm). Dit beschermingsniveau wordt weergegeven in een veiligheidsklasse, die uitgedrukt wordt in de verwachte overschrijdingsfrequentie van inundatie van het door de waterkering beschermde gebied. Deze veiligheidsklasse wordt door de provincies bepaald op basis van een inschatting van de economische schade na het bezwijken van de waterkering. Hoe groter de gevolgen, hoe hoger de veiligheidsklasse.

Dubbelbestemming

De waterkering 'Leidsche Rijnkade Noord' heeft een kernzone (waterstaatszone) van 12 m (6 m aan weerszijden van as kering) en een beschermingszone van 50 m (zie figuur 5). De kernzone dient in het bestemmingsplan als 'waterstaatswerk-waterkering' (dubbelbestemming) te worden aangemerkt.

figuur 5 – uitsnede digitale legger 2012 HDSR waterkeringen (bron: HDSR – website)

Begripsbepaling

Een waterstaatswerk is een waterkering die als zodanig in de legger is aangegeven. In de beleidsregels wordt het waterstaatswerk onderscheiden in het dijklichaam en de aangrenzende zones. Het dijklichaam is gedefinieerd als “de kruin en de wederzijdse taluds van de waterkering met inbegrip van de bermen tot aan de teen van de waterkering of tot aan de bodem van de naastliggende watergangen en de daarin of daaraan aangebrachte werken”. Wanneer geen sprake is van een talud is het dijklichaam gelijk aan het waterstaatswerk. Het leggerprofiel is het minimale profiel waaraan een waterkering in elk geval dient te voldoen en dat in de legger is vastgelegd.

In de keur wordt uitgegaan van een systeem van kernzones (de fysieke kering), beschermings- en buitenbeschermingszones. De kernzone is de zone waarin de waterkering zelf ligt, daar gelden de strengste regels. De (buiten)-beschermingszones bevinden zich bezijden de kernzone, in de beschermingszone gelden minder strenge regels. Binnen de beschermingszones mag zonder ontheffing van het hoogheemraadschap niets worden gebouwd en opgeslagen worden. Voorkomen moet worden dat de stabiliteit van het profiel en/of de veiligheid ervan wordt aangetast, de berging (incl. aan- en afvoer) van de watergang wordt verminderd of het onderhoud wordt gehinderd.

Tussen 1 oktober en 1 april mogen er geen werkzaamheden plaatsvinden die mogelijk het waterkerende vermogen van een waterkering negatief beïnvloeden. Het betreft met name werkzaamheden waarbij in of naast de waterkering wordt gegraven of waarbij de bekleding van het dijklichaam wordt veranderd.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet kent één watervergunning.

Niet elke activiteit in het watersysteem is vergunningsplichtig. Vaak is voor minder ingrijpende activiteiten een melding voldoende, maar de melder moet wel voldoen aan algemene regels zoals opgenomen in het Waterbesluit, de Waterregeling of een verordening van het waterschap (de keur) of de provincie. Een watermeldingsplicht kan ook voortvloeien uit bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit, het Besluit lozing afvalwater huishoudens (Blah) of het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blib). Veel activiteiten vallen onder algemene regels, waardoor geen watervergunning nodig is en veelal met een melding kan worden volstaan. Bij ruimtelijke ontwikkelingen met consequenties voor het watersysteem dient vooraf contact met de gemeente (als het overheidsloket) of direct met het bevoegde gezag (Rijkswaterstaat, waterschap of provincie) te worden opgenomen.

Keur HDSR 2009

Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. Aanpassingen aan het bestaande waterhuishoudingsstelsel moeten door het Hoogheemraadschap worden vergund. Er geldt een vergunningsplicht op grond van de belangrijkste verordening, de "Keur" (ex artikel 77 en 80 van de Waterschapswet).

In de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009 staan verboden en geboden die betrekking hebben op oppervlaktewatergangen, waterkeringen en grondwater. In principe zijn alle activiteiten die van invloed (kunnen) zijn op waterstaatswerken volgens de Keur verboden. Onder bepaalde voorwaarden kunnen, voor specifieke activiteiten, ontheffingen van die verboden worden verleend.

De verboden betreffen die handelingen en gedragingen die in principe onwenselijk zijn voor de constructie of de functie van oppervlaktewatergangen, waterkeringen of grondwatergangen. De geboden geven de verplichtingen aan om deze waterstaatswerken in stand te houden. Een gebod kan bijvoorbeeld betrekking hebben op een onderhoudsverplichting. Eventuele vergunningen worden alleen verleend als waterstaatkundige belangen niet in het gedrang komen. Bij het verlenen van een vergunning worden deze belangen altijd afgewogen. Daarnaast moet rekening gehouden worden met de verbrede doelstellingen van de Waterwet te weten de samenhang met chemische en ecologische aspecten en de vervulling van maatschappelijke functies van watersystemen.

Algemene regels Keur HDSR 2009

De ervaring leert dat bepaalde, regelmatig voorkomende activiteiten weinig invloed hebben op de staat van oppervlaktewaterlichamen en/of waterkeringen in het beheersgebied van De Stichtse Rijnlanden. Door het stellen van algemene regels zijn de betreffende activiteiten niet langer vergunningsplichtig, maar moeten ze wel worden gemeld. De algemene regels behorend bij de Keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009 hebben betrekking op de kern- en beschermingszones van primaire, secundaire en tertiaire oppervlaktewaterlichamen en waterkeringen.

Watervergunning

Ten behoeve van het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers en bouwen in en langs water is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief de Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld.

Ook tijdelijke onttrekkingen van grondwater tijdens bouwwerkzaamheden zijn vergunningsplichtig, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op oppervlaktewater. Ook rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingplichtig in het kader van de Waterwet.

Het toepassen van uitlogende materialen (lood, koper, zink en bitumen) zonder KOMO-keurmerk voor verhardingen die rechtstreeks lozen op oppervlaktewater is niet toegestaan.

Grondwater

Zorgplicht

De gemeente heeft per 1 januari 2008, voortkomend uit de nieuwe wet 'Verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken', de zorgplicht om in openbaar gemeentelijk gebied maatregelen te treffen om "structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming te voorkomen of beperken". Dit is alleen zo als het nemen van maatregelen doelmatig is en het niet onder de verantwoordelijkheid van het waterschap of de provincie valt. De nieuwe gemeentelijke grondwaterzorgplicht stelt de gemeente Utrecht beter in staat een bijdrage te leveren aan de aanpak van grondwaterproblemen in het bebouwd gebied.

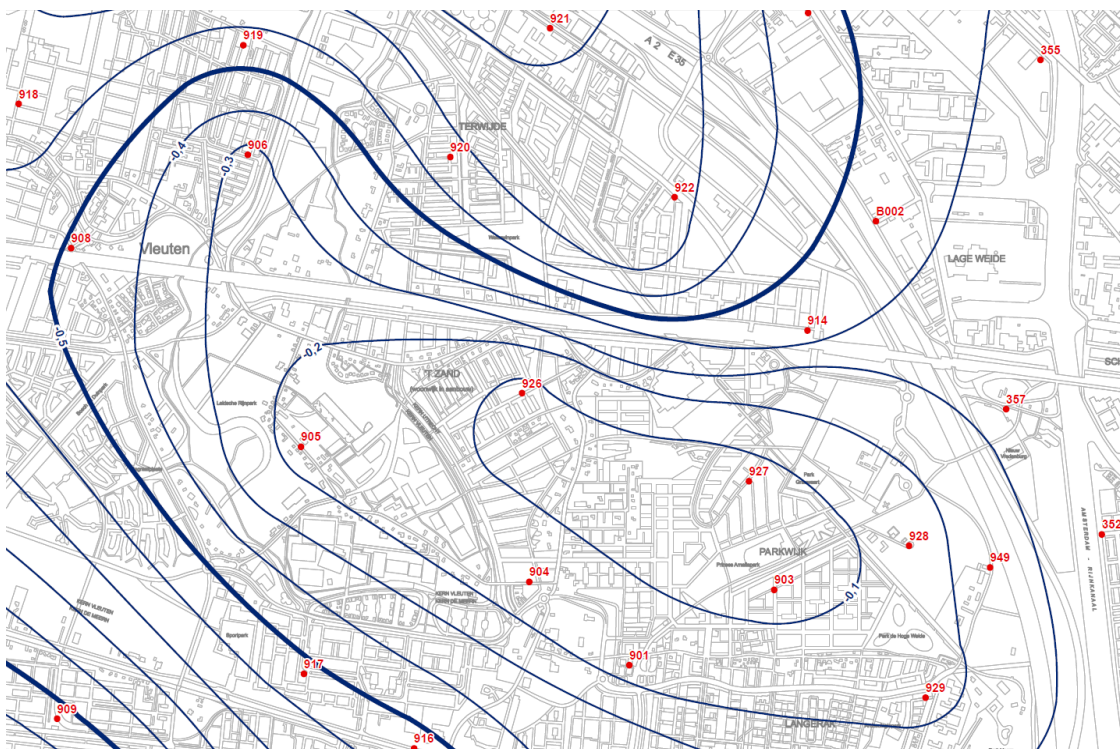
Verantwoordelijkheden

De zorgplicht heeft het karakter van een inspanningsplicht. Dat wil zeggen dat de gemeente niet verantwoordelijk is voor handhaving van het grondwaterpeil in bebouwd gebied. De perceelseigenaar is op eigen terrein zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen tegen grondwateroverlast. Deze verantwoordelijkheid geldt ook voor de gemeente als eigenaar van de openbare ruimte. De perceelseigenaar is verantwoordelijk voor de staat van zijn woning en perceel, voor zover deze problemen niet aantoonbaar worden veroorzaakt door onrechtmatig handelen of nalaten van de buur (overheid of particulier). Bij grondwaterproblemen mag dus in de eerste plaats van de perceelseigenaar worden verwacht, dat hij de vereiste waterhuishoudkundige en/of bouwkundige maatregelen neemt.

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een

Eerste watervoerend pakket

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = NAP -0.9/-0.3/-0.7 m;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GGG) = NAP -0.8/-0.1/-0.6 m.
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = NAP -0.6/+0.15/-0.4 m;



1. Het is in boringsvrije zones en in grondwaterbeschermingsgebieden buiten inrichtingen verboden om:
 - a. boorputten op te richten, in exploitatie te nemen of te hebben,
 - b. grond- of funderingswerken in de bodem uit te voeren of te hebben, op een diepte van 40 meter of meer onder het maaiveld.
3. Het verbod geldt niet voor:
 - a. het onderzoeken of saneren van de bodem krachtens de Wet bodembescherming, mits degene die deze handelingen verricht alle maatregelen treft die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde het risico van verticale verspreiding van verontreinigingen als gevolg van deze handelingen te voorkomen, dan wel teneinde die verspreiding zoveel mogelijk ongedaan te maken;
 - b. handelingen in het kader van een op basis van de Ontgrondingenwet verleende vergunning.

Riolering

Afvalwater

De inzameling en het transport van het afvalwater vindt plaats met een apart vuilwaterstelsel. Dit stelsel voert de droogweerafvoer onder vrijverval af naar een lokaal rioolgemaal dat het afvalwater (via een doorvoergemaal) naar de rwzi Leidsche Rijn verpompt.

Bepaalde gebieden zijn vanwege de uitgestrektheid ervan voorzien van een drukrioleringssysteem (paarse lijnen in figuur 8). Dit betreft de sportparken De Vrijheid en Fletiomare, de voorzieningen in het Maximapark en de (lint)bebouwing langs de Hof Ter Weydeweg, Enghlaan, Utrechtseweg en de oostzijde van de Europaweg.

De lintbebouwing aan de Esdoornlaan en de Alendorperweg is aangesloten op een vuilwaterstelsel dat afstroomt naar het RG Alendorperweg die via een persleiding en een vrijverval leiding uiteindelijk uitkomt op een rioolgemaal langs het Zandpad (zie figuur 8).

De woningbouwlocaties langs de Europaweg en de Burg. Middelweerdbaan zijn voorzien van een gescheiden stelsel met drainage waarbij de lokale rioolgemalen inrikken op respectievelijk de persleiding van de Europaweg en het vuilwaterstelsel van De Meern Noord.

De wijk De Meern Noord is bij het grootschalige bouwrijpmaken in 1993 in zijn geheel voorzien van een verbeterd gescheiden stelsel VGS met drainage. De droogweerafvoer ervan wordt via lokale pompgemalen en het HDSR doorvoergemaal Zandpad (nabij begraafplaats) getransporteerd naar de rwzi De Meern.

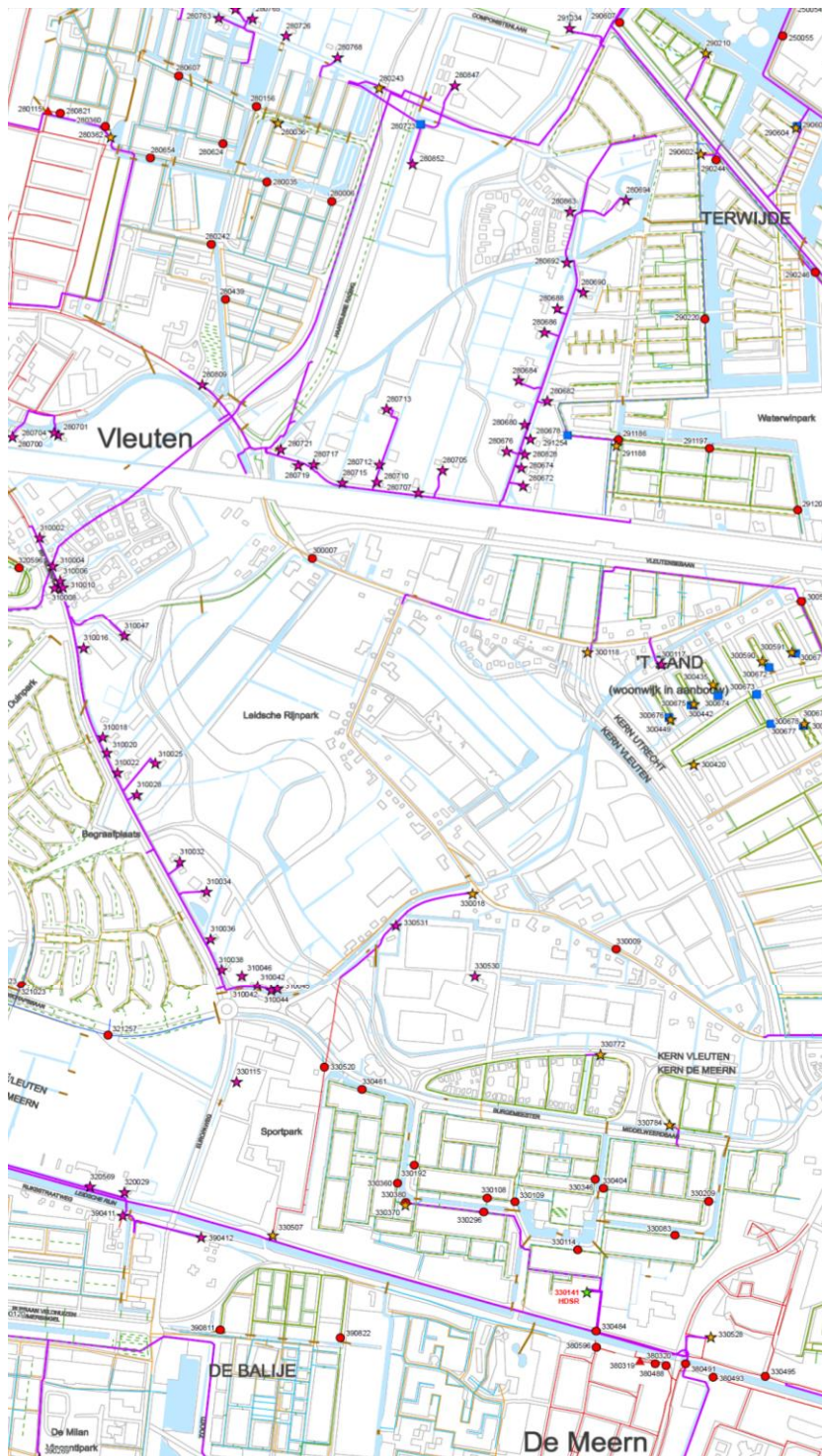
Nieuwe aansluitingen

Alle nieuwe vuilwaterlozers dienen een aparte huisaansluiting te krijgen. Sinds 1 oktober 2012 wordt het aspect rioolaansluiting geregeld in de Omgevingsvergunning Bouw. Het aansluiten van het riool valt als activiteit onder het Bouwbesluit 2012 (waarin alle technische voorschriften voor riolering zijn overgeheveld vanuit de Bouwverordening en de Aansluitverordening) en daarmee onder de Wabo.

De inzamelleidingen voor de HWA en de DWA dienen op eigen terrein te worden aangelegd. De diameter, hoogteligging en de exacte locatie van de aansluitingen dienen afgestemd te worden met Stedelijk Beheer van de gemeente Utrecht.

Regenwater

De inzameling, het transport en de verwerking van regenwater vindt op verschillende wijzen plaats en is afhankelijk van de lokale geohydrologische en ruimtelijke situatie. Vanwege de stedenbouwkundige inpassing van bestand en/of nieuw oppervlaktewater in het plangebied, wordt het ontvangend hemelwater veelal via hemelwaterstelsels naar het open water afgevoerd of direct op het oppervlaktewater geloosd.



figuur 8 – stelseltype rioleringen en situering rioolgemaal (bron: GU, Riob)

Wateropgave

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn bij een verhardingstoename van meer dan 500 m² maatregelen vereist (administratieve ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).

Conform de 'Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009' en de 'Beleidsregels op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2009' (geconsolideerde versie, geldend vanaf 21-10-2010) dient de toename van verhard, afvoerend oppervlak met 15% gecompenseerd te worden, bij voorkeur met nieuw extra wateroppervlak. Dempingen dienen voor 100% gecompenseerd te worden, in principe in hetzelfde peilgebied waar de demping plaatsvindt.

Ruimtelijke ontwikkelingen

Het functioneren van ondergrondse en bovengrondse voorzieningen ten behoeve van de inzameling en het transport van afvalwater, de inzameling en verwerking van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast, dient te zijn gewaarborgd.

De mate van functioneren is afhankelijk van de conditie en de dimensies van de voorzieningen. Het huidige ruimtebeslag en afmetingen van bv. riolering, rioolgemalen, persleidingen, watergangen en infiltratievoorzieningen is dus essentieel voor een goede systeemwerking. Verkleining of aanpassing hiervan (bv. het verwijderen van een greppel) heeft directe consequenties voor het functioneren van de voorzieningen en is niet toegestaan zonder compenserende maatregelen.

Persleiding HDSR

In het plangebied bevindt zich een persleiding van het HDSR voor afvalwatertransport tussen het hoofdrioolgemaal nabij de Julianalaan/Stroomrugbaan en de RWZI Leidsche Rijn aan de Proostwetering. Voor rioolpersleidingen is een beschermingszone van 5 meter van toepassing (2,5 meter aan weerszijden, gemeten vanuit de as van persleiding).

De ligging van het hart van de persleiding is opgenomen in de datadeler van het HDSR (Zuivering en riolering, leidingsegmenten).