

Aanleiding

Bij de ontwikkeling van de woonwijk in de Polder Oudenhof is de waterkwantiteitstaak overgegaan naar de gemeente. Per 1 juli 2015 is het feitelijk beheer overgegaan naar Rijnland, waarbij is afgesproken dat de gemeente in opdracht van Rijnland nog verantwoordelijk is voor de bediening van de gemalen. Om de in het gebied ervaren knelpunten op te lossen en een toekomstbestendige waterhuishouding te realiseren is de uitvoering van een samenhangend pakket verbeteringsmaatregelen opgesteld. Deze memo beschrijft zowel de huidige situatie van de polder als de omschrijving en motivering van de verbeteringsmaatregelen, waarvan een aantal al is uitgevoerd.

Huidige situatie en geplande maatregelen

Het gebied bestaat in de huidige situatie uit twee afzonderlijke polders/polderdelen, nl. Oudenhof-noord en Oudenhof-zuid (de geel en groen gekleurde delen binnen de rode begrenzing op de kaart), die slechts zijn verbonden door een hemelwaterriool. Dit hemelwaterriool heeft bij lange na niet de capaciteit om een volwaardige verbinding te vormen tussen de twee polderdelen. Dit heeft tot gevolg dat deze polderdelen nauwelijks als één geheel functioneren en dat er in het middengebied (het witgekleurde gebied binnen de rode begrenzing) eigenlijk geen sprake is van de aanwezigheid van een oppervlaktewatersysteem. Juist in delen van dit middengebied wordt grondwateroverlast ervaren. Deze problemen worden al geruime tijd gemeld.

Eén van de randvoorwaarden om dit probleem op te lossen is de aanleg van enige vorm van een oppervlaktewatersysteem in het middengebied. De aanleg daarvan maakt het mogelijk overtollig (grond-)water op dat systeem te lozen en af te voeren. Rijnland en de gemeente zien zich daardoor gesteld voor de lastige taak achteraf waterhuishouding in te passen in een al ingericht stedelijk gebied.

De maatregelen, die nu in voorbereiding zijn en gedeeltelijk zijn uitgevoerd, zijn er op gericht overtollig water te kunnen ontvangen en zo flexibel mogelijk af te voeren naar en met de twee vernieuwde poldergemalen. Onder deze maatregelen vallen het verbeteren van de verbinding tussen de polderdelen (maatregelen b en c). Op deze verbindingen kan tegelijkertijd overtollig water worden geloosd (aan te leggen drainage en afkoppeling bestaand verhard oppervlak).

De huidige gemalen noord en zuid hebben momenteel een capaciteit, die in grote lijnen slechts is afgestemd op de bemaling van uitsluitend het polderdeel waar het is geplaatst (dus elk gemaal voor één van de gekleurde gebieden op de kaart). Om een rol te kunnen vervullen voor het grotere gebied dient de capaciteit te worden vergroot zodat zij in combinatie met elkaar het totale bemalingsgebied kunnen bemalen. Het bestaande watersysteem in de nabijheid van de gemalen heeft hiervoor onvoldoende capaciteit om het overtollige water bij de gemalen te brengen. Dat betekent dat er zowel in de nabijheid van gemaal noord als gemaal zuid maatregelen moeten worden genomen om de toestroming naar de te vergroten gemalen te waarborgen.

In het middengebied is bebouwing gepland van het ASC-terrein. Ook dit deelgebied kan na de uitvoering van de maatregelen ontwateren op het oppervlaktewatersysteem. Deze ontwatering heeft geen verzwaring van het watersysteem tot gevolg, omdat de toename van het verhard oppervlak door bebouwing van het op het ASC-terrein zal worden gecompenseerd door de aanleg van extra wateroppervlak (15% van de toename van het verharde oppervlak).

Bij zowel gemaal noord als zuid wordt een inlaatmogelijkheid aangelegd om in een droge periode het waterpeil in de polder op peil te houden.

Overzicht maatregelen

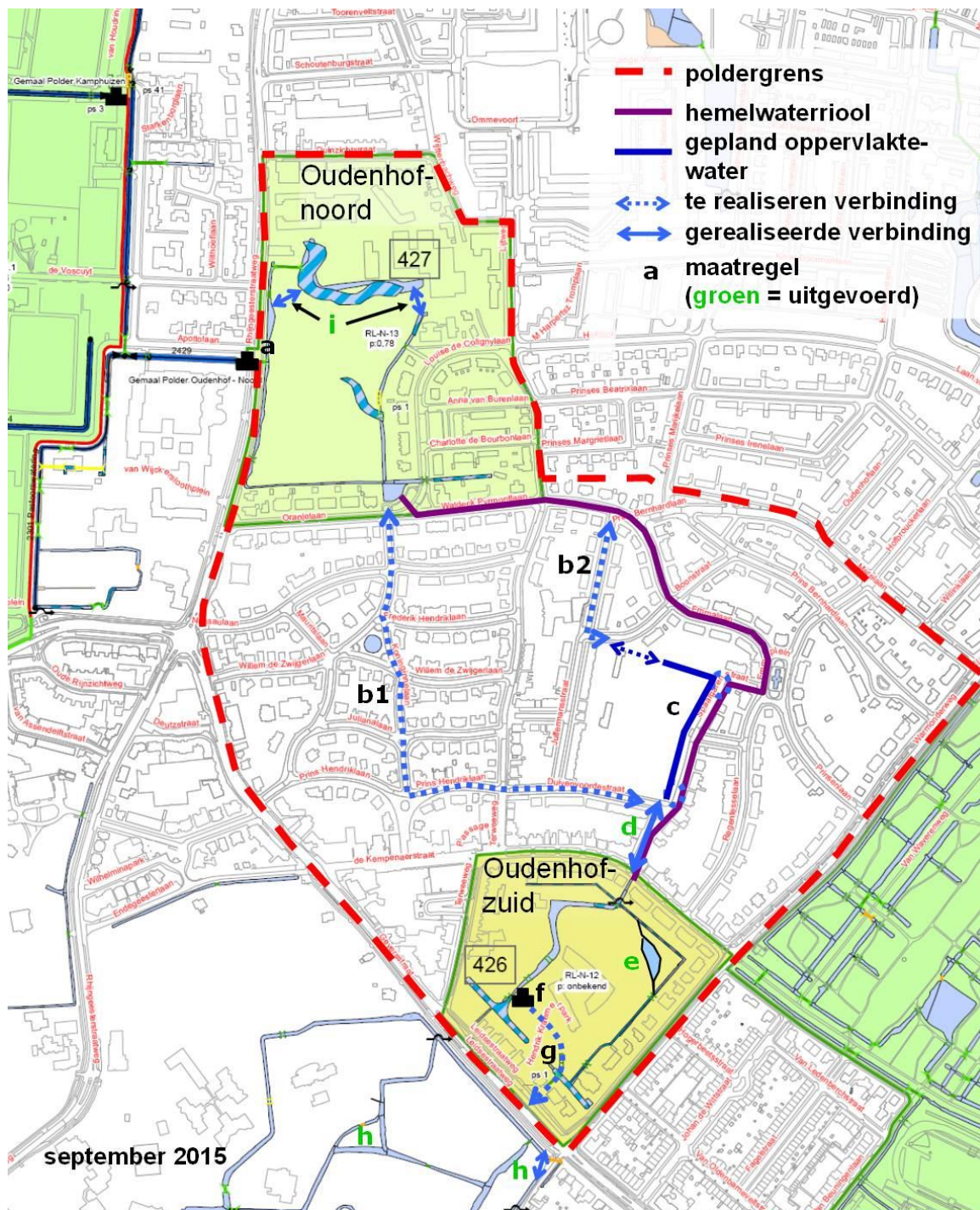
- a) Vernieuwing en vergroting gemaal noord
Gemaal noord wordt vervangen en daarbij vergroot van 1,1 m³/min tot 3 m³/min. Van de bouw van dit gemaal is het projectplan vastgesteld. Dit is een gezamenlijke maatregel van gemeente en Rijnland. Planning is uitvoering 2e helft 2015 door Rijnland.
- b) Aanleg hemelwaterriolen/duikerverbindingen middengebied
De aanleg van de verbindingen tussen de huidige polderdelen noord en zuid maakt het mogelijk overtollig (grond)water af te voeren naar de twee poldergemalen. De

gemeentelijk is verantwoordelijk voor deze aanleg. Doordat het gebied op twee verschillende gemalen kan afwateren ontstaat er maximale flexibiliteit in de waterhuishouding. De planning is opgenomen in vGRP (verbreed gemeentelijk rioleeringsplan) van de gemeente. Bij de aanleg bewaakt Rijnland of het watersysteem de afkoppeling aankan. In de 2e helft 2015 zal de gemeente gedeelte b1 aanleggen.

- c) Watergang langs ASC-terrein
De aanleg van deze watergang is vertraagd, doordat de beheersituatie bleek af te wijken van de veronderstelde situatie. Nu daarover duidelijkheid is ontstaan, zal het plan voor aanleg (al dan niet meteen op de definitieve afmetingen) weer worden opgepakt. Gemeente is uitvoerder van deze maatregel; Rijnland zal hiervoor de vergunning verlenen. In september 2015 wordt een raadsmededeling gepresenteerd, waarin de maatregel doorgeschoven wordt naar 2016, zodat in één keer de watergang op de definitieve afmetingen gegraven kan worden.
- d) Vergroting hemelwaterriool Spaargarenstraat
Dit reeds door de gemeente aangelegde hemelwaterriool functioneert als verbindingsduiker tussen de nog aan te leggen sloot langs het ASC-terrein (c) en de al bestaande sloten in het Hendrik Kraemerpark en is daarmee een schakel in de afvoer van overtollig water naar gemaal zuid.
- e) Aanleg vijver in Hendrik Kraemerpark
Met de aanleg van de vijver in het HK park is het bergend wateroppervlak in de polder vergroot. In combinatie met de aan weerszijden gelegen duikers vormt de vijver tegelijkertijd een paralleltak over een gedeelte van de lengte van de toevoersloot naar gemaal zuid. Deze maatregel is door gemeente uitgevoerd.
- f) Vernieuwing en vergroting gemaal zuid
Gemaal zuid wordt vervangen en verplaatst en daarbij vergroot van 1 m³/min tot een maximale capaciteit van 8 m³/min. Het gemaal kan op een variabele capaciteit worden ingezet om ook onder reguliere omstandigheden optimaal te functioneren. Dit is een gemeenschappelijke maatregel, die uitgevoerd zal worden door Rijnland.
- g) Aanleg persleiding voor gemaal zuid
De bestaande sloot langs de rand van het Hendrik Kraemerpark heeft onvoldoende capaciteit om de te vergroten capaciteit van gemaal zuid (g) te kunnen verwerken. In eerste instantie is de mogelijkheid onderzocht de afvoercapaciteit te vergroten door deze watergang te verbreden en te verdiepen. Om de benodigde afvoercapaciteit te bereiken zou een verbreding met enkele meters noodzakelijk zijn. Deze verbreding zou de kap van een groot aantal bomen in de HK noodzakelijk maken. Mede op verzoek van de VvE Hendrik Kraemerpark is deze variant daarom verlaten. Een effectiever alternatief was het gemaal te plaatsen op het einde van de doodlopende watergang door het midden van het Hendrik Kraemerpark. Dit gemaal maalt het overtollige met een lange persleiding onder het eigendom van de VvE. Over de uitwerking van deze oplossing wordt overleg gevoerd met de VvE Hendrik Kraemerpark. Dit is een gezamenlijke maatregel van de gemeente en Rijnland en zal door Rijnland uitgevoerd worden.
- h) Verruiming lokale knelpunten Land van Bremmer
Het nieuwe gemaal zuid zal met een verhoogde bemalingscapaciteit uitmalen op de watergangen in het Land van Bremmer. Om deze verhoogde capaciteit daar goed te kunnen verwerken zijn enkele smalle slootgedeeltes verbreed en enkele krappe duikers vergroot. Op de kruising van Leidsestraatweg en de Nachtegaallaan waren de bermsloten niet met elkaar verbonden. Door de aanleg van een duiker zijn deze bermsloten inmiddels met elkaar verbonden (maatregel uitgevoerd door de gemeente Leiden). Daardoor kan het uitgemalen water ook via de bermsloot van de Nachtegaallaan worden afgevoerd.
- i) Verbeterde verbindingen met de Bosvijver
Net als voor gemaal zuid geldt ook gemaal noord dat de bestaande afvoersloot aan de zuid- en westzijde van Bos van Wijckerslooth onvoldoende capaciteit heeft om het overtollig water af te voeren naar het vergrote gemaal. Door de bosvijver beter te verbinden (in de nieuwe situatie aan beide zijden) wordt een tweede verbinding

ding naar gemaal noord gerealiseerd. Door de verbeterde verbinding met de Bosvijver wordt tegelijkertijd het bergend vermogen van de vijver beter benut. Alle in de randsloot aanwezig duikers worden vergroot om de toestroming naar gemaal noord te verbeteren. Deze gezamenlijke maatregelen zijn reeds uitgevoerd door de gemeente Oegstgeest.

- j) Baggeren watergangen (niet gemarkeerd op de kaart)
Een gedeelte van de watergangen van de Polder Oudenhof is reeds gebaggerd. Voor het restant zal Rijnland opdracht geven. Dit is inclusief de watergangen op het terrein van de VvE Hendrik Kraemerpark.



Kaart situatie Polders Oudenhof

Overzicht geplande/uitgevoerde maatregelen:

- a vernieuwing en vergroting gemeaal noord (planning: eind 2015)
- b aanleg hemelwaterriolen/duikerverbindingen middengebied
- b1 Koninginnelaan/Prins Hendriklaan/Duivenvoordestraat (planning: eind 2015)
- b2 Juffermansstraat/Boonstraat
- c watergang langs ASC-terrein
- d vergroting hemelwaterriool Spaargarenstraat
- e aanleg vijver in Hendrik Kraemerpark
- f vernieuwing en vergroting gemeaal zuid
- g aanleg persleiding gemeaal zuid
- h verruiming lokale knelpunten Landje van Bremmer, waaronder aanleg duiker in bermsloot op de hoek Leidsestraatweg en Nachtegaallaan
- i verbeterde verbindingen met de Bosvijver

groen = uitgevoerd