



Hoogheemraadschap van

Rijnland

**Nieuwbouw poldergemaal
Oudenhof-Zuid**

projectplan

op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

Projectnummer: 91834

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	3
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel van het project.....	4
1.2 Relatie maatregel met de polder Oudenhof	4
1.3 Waarom een projectplan?	5
1.4 Leeswijzer.....	5
2. Gemaal Oudenhof Zuid	6
2.1 Polder Oudenhof	6
2.2 Peilbeheer Oudenhof.....	6
2.3 Vooronderzoek	7
3. Nieuwbouw gemaal Oudenhof Zuid	9
3.1 Knelpunten	9
3.2 Nieuw ontwerp	9
3.2.1 Korte omschrijving opbouw.....	9
3.2.2 Capaciteit van het gemaal	9
3.2.3 Zichtlijnen.....	9
4. Wijze van uitvoering.....	10
4.1 Werkzaamheden	10
4.2 Voorkomen van overlast	10
4.3 Eigendom en samenwerking	10
4.4 Vergunningen en ontheffingen.....	10
4.4.1 Omgevingsvergunning.....	10
4.4.2 Flora- en Faunawet.....	10
4.4.3 Archeologie en cultuurhistorie.....	11
4.5 Praktische afwikkeling	11
4.5.1 Kabels en leidingen.....	11
4.5.2 Financiën.....	11
4.5.3 Beheer en onderhoud	11
4.5.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen.....	11
4.5.5 Globale planning.....	11
6. Besluitvorming en procedure.....	13
Bijlage 1. Ontwerptekening poldergemaal Oudenhof-Zuid 426 4C36 022 011 C (Corsa nummer: 16.091035) 14	
Bijlage 2. Reactie op ingediende zienswijze op het ontwerp-projectplan Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid (Corsanummer: 16.110914)	15

Samenvatting

Het hoogheemraadschap van Rijnland heeft het beheer over het watersysteem en de inliggende kunstwerken van de polder Oudenhof, overgenomen van de gemeente Oegstgeest. De polder Oudenhof wordt momenteel bemalen door het recent vernieuwde gemaal Oudenhof Noord en gemaal Oudenhof Zuid. Dit laatste gemaal is van onvoldoende capaciteit en voldoet niet aan de eisen, die het waterschap stelt aan poldergemalen. Het vernieuwen van het gemaal Oudenhof Zuid is een onderdeel van de optimalisatie van het watersysteem binnen de polder Oudenhof.

Op basis van de huidige staat van het gemaal, de capaciteit en van de watertoevoer daarnaar toe is renovatie niet aan de orde en is nieuwbouw noodzakelijk. Hoewel het project 'stand-alone' wordt gerealiseerd, maakt het onderdeel uit van het totaalplan van alle aanpassingen van de polder Oudenhof. De grond onder het beoogde nieuwe gemaal is in eigendom van twee particulieren resp. de gemeente Oegstgeest (bij de uitstroombouwconstructie en een gedeelte van de persleiding). Voor de polder is een peilbesluit vastgesteld.

Watergang/polder	Kenmerk	(Praktijk)peil
Polder Oudenhof	Peilvak RL-N-12	NAP – 0,85 m ¹
Boezemwatergang	Watergangnummer 453-058-02324	Winterpeil: NAP - 0,64 m ¹ Zomerpeil: NAP - 0,61 m ¹
Peilverschil		t.o.v. winterpeil: 0,21 m ¹ t.o.v. zomerpeil: 0,24 m ¹

Figuur 2 Peilbeheer polder Oudenhof Zuid

Om de bemaling van de achterliggende polder te garanderen worden de volgende werkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van de functionaliteit van het gemaal:

- slopen van het huidige gemaal;
- ombouwen bestaande duiker naar inlaatvoorziening
- aanleggen van een persleiding (gestuurde boring);
- aanbrengen van een instroomvoorziening
- aanbrengen van o.a. terreinverharding, hekwerk en kroosbak;
- plaatsen van een omkasting voor de elektrische installatie en procesautomatisering;
- aanbrengen van twee nieuwe pompen (met criteria visveilig resp. vuilongevoelig);
- realiseren instroomvoorzieningen in de toevoerwatergangen, te voorzien van o.a. krooshek en oeverbescherming;
- aanleg persleiding via een horizontaal gestuurde boring
- realiseren uitstroombouwconstructie in de oever voorzien van o.a. een kwelscherm en terugslagklep
- indien nodig een tijdelijke bemaling aanbrengen voor aanleg van de in- en uitstroombouwconstructie;
- opschonen en eventueel baggeren van het oppervlaktewater ter plaatse van de in- en uitstroombouwconstructie.

In dit projectplan leest u uitgebreid over de werkzaamheden die uitgevoerd zullen worden in opdracht van het hoogheemraadschap.

1.3 Waarom een projectplan?

Ingevolge artikel 5.4, eerste lid van de Waterwet, geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe vast te stellen projectplan.

Op grond van het tweede lid van artikel 5.4 dient het plan ten minste te bevatten:

- een beschrijving van het betrokken werk
- de wijze waarop het wordt uitgevoerd
- alsmede een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk.

Dit projectplan geeft een overzicht van hetgeen gerealiseerd wordt en geeft ingelanden de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen op de voorgenomen werkzaamheden van het hoogheemraadschap. Na goedkeuring wordt een aannemer gevraagd voor nadere uitwerking. Voor de procedure wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

1.4 Leeswijzer

Dit projectplan dient gelezen te worden als een overzicht van aanpassingen aan een waterregulerend kunstwerk en een toevoerwatergang welke binnen de formele verantwoordelijkheden en het bestaande beleid van Hoogheemraadschap van Rijnland vallen.

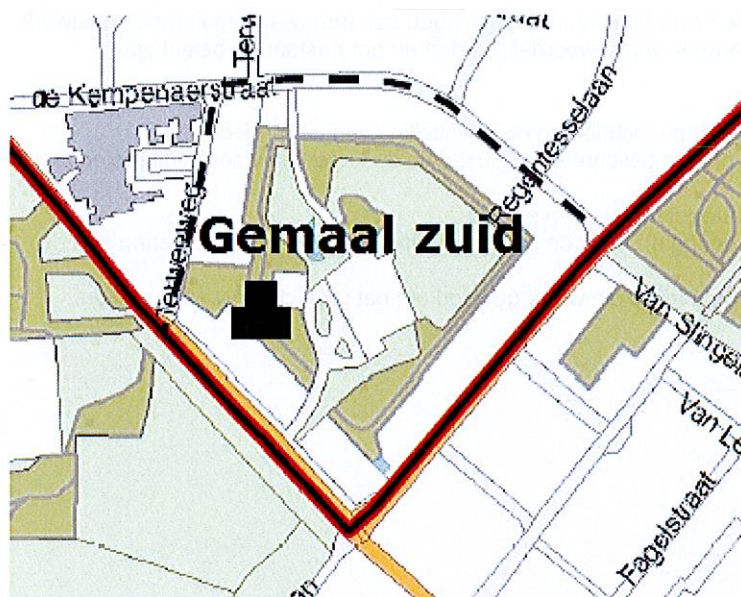
- Hoofdstuk 1 behandelt de aanleiding van dit projectplan en de doelstelling van het project.
- In hoofdstuk 2 worden de locatie en het project beschreven inclusief de documenten waarop dit projectplan is gebaseerd.
- In hoofdstuk 3 worden de inrichtingsmaatregelen beschreven.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de wijze van uitvoering en komt de praktische afwikkeling van de uitvoering aan de orde.
- Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de procedure die wordt gevolgd om het projectplan vast te stellen.

2. Gemaal Oudenhof Zuid

2.1 Polder Oudenhof

Polder Oudenhof bestaat de woonwijken Oranjepark en (een deel van) Prinsessenwijk van de gemeente Oegstgeest. De polder wordt begrensd door de Leidsestraatweg, Geversstraat, Rhijngeesterstraatweg, Duinzichtstraat, Wijtenbachweg, Lijtweg, Prins Bernhardlaan en Warmonderweg.

De waterhuishouding in het zuiden van de polder Oudenhof staat in verbinding met het noordelijk deel middels een hemelwaterafvoer. Het watersysteem bevat lintvormige watergangen inclusief een vijver langs de achterzijde van woningen op het terrein van Hendrik Kraemerpark. De polder wordt bemalen door gemalen Oudenhof Zuid, en Oudenhof Noord. Poldergemaal Oudenhof Zuid slaat uit op de boezemwatergang met nummer 453-058-02324, een watergang op het Land van Bremmer.



Figuur 2 Ligging van de poldergemaal Oudenhof Zuid.

2.2 Peilbeheer Oudenhof

De polder Oudenhof bestaat uit één peilvak met een oppervlakte van ongeveer 57 ha. De grond onder het huidige poldergemaal is in eigendom van een particulier. Het peilbesluit is vastgesteld. De polder Oudenhof, wordt aangepast aan de eisen die het hoogheemraadschap stelt aan het watersysteem. De nieuwbouw van poldergemaal Oudenhof Zuid is onderdeel van deze aanpassing. Het bestaande gemaal wordt gesloopt. In figuur 3 is het peilbeheer van het watersysteem aangegeven.

Watergang/polder	Kenmerk	(Praktijk)peil
Polder Oudenhof	Peilvak RL-N-12	NAP - 0,85 m ¹
Boezemwatergang	Watergangnummer 453-058-02324	Winterpeil: NAP - 0,64 m ¹ Zomerpeil: NAP - 0,61 m ¹
Peilverschil		t.o.v. winterpeil: 0,21 m ¹ t.o.v. zomerpeil: 0,24 m ¹

Figuur 3 Peilbeheer polder Oudenhof

2.3 Vooronderzoek

De volgende onderzoeken zijn of worden uitgevoerd ten behoeve van de beoogde maatregelen:

Onderzoek	Status onderzoek
Geotechnisch onderzoek en milieukundig onderzoek	Uitgevoerd; Rapportage grondmechanisch onderzoek en bouwput advies 4 gemalen regio Leiden; RPS 30-01-2013
Asbestinventarisatie	Uitgevoerd; Asbestinventarisatie type A; RPS 01-02-2013
Flora- en Fauna onderzoek	Uitgevoerd; Quicksan 7-9-2012 HHR
Niet gesprongen explosieven	Uitgevoerd; T&A Survey 02-09-2014
Cultuurhistorisch onderzoek (archeologische waarden)	Uitgevoerd; De Steekproef, augustus 2014
(Water)Bodemonderzoek	Uitgevoerd; Verkennend (water)bodemonderzoek vier gemaallocaties gelegen in Voorhout, Leiden en Oegstgeest; RPS 25-02-2013
Onderzoek kabels en leidingen	Nog niet (volledig) uitgevoerd; KLIC melding Kadaster 06-01-2012 // afstemming netbeheerders 19-11-2012
Bomenonderzoek	Uitgevoerd; Inventarisatie en waardebeoordeling Hendrik Kraemerpark te Oegstgeest; BSI Bomenservice 04-06-2013

Geotechnisch onderzoek en milieukundig onderzoek

Op de toekomstige bouwlocatie is een grondmechanisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek heeft tot doel de fysische en civieltechnische kwaliteit van de bodem vast te stellen. Met de verkregen informatie kan worden bepaald tot welke diepte een evt. bouwput gegraven kan worden zonder dat hierbij risico's optreden.

Uit het onderzoek blijkt dat het plaatsen van een damwand nodig is om de bouwput voldoende te beschermen. Geadviseerd wordt om een damwand tot NAP-6.50m te plaatsen zodat tot NAP-2.65m gebouwd kan worden. Hierbij wordt aangenomen dat bronbemaling niet nodig is.

Asbestinventarisatie

Het gemaal en bijbehorende onderdelen worden geïnventariseerd op aanwezigheid van asbest. Doel is om de risico's van asbest op mens en omgeving te voorkomen bij sloop van het gemaal.

Uit het uitgevoerde asbestonderzoek is vast komen te staan dat er geen (zichtbare) asbestmaterialen aanwezig zijn.

Flora- en Faunaonderzoek

Flora- en faunaonderzoek heeft tot doel de evt. aanwezige planten- en diersoorten te beschermen door ze in kaart te brengen. In een voorfase wordt via een quickscan de risico's op het aantreffen bepaald en worden de effecten van de maatregelen op de soorten in kaart gebracht.

Uit de quickscan is gebleken dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen nader ecologische onderzoeken benodigd zijn met uitzondering van: vleermuisonderzoek.

Indien volgens de door het hoogheemraadschap vastgestelde werkprotocollen ingevolge de gedragscode Flora- en Faunawetgeving wordt gewerkt, is op de locatie geen aanvullend onderzoek nodig. Wel moet bij alle werkzaamheden, indien gewerkt gaat worden tussen 16 maart en 1 september het werkterrein gecontroleerd worden op nesten van vogels (maximaal 1 week voor start van werkzaamheden) door een deskundige. Als een watergang geheel of gedeeltelijk drooggezet moet worden om de werkzaamheden uit te voeren, dient de bouwkuip afgevlodt te worden door een ter zake kundige, voordat de bouwkuip wordt drooggemalen.

Niet gesprongen explosieven

Onderzoek naar niet gesprongen explosieven is niet verplicht, maar heeft wel degelijk nut bij werkzaamheden waarbij het risico op het aantreffen van explosieven aanwezig is. In overleg met bevoegd gezag wordt bepaald of veldonderzoek noodzakelijk is.

Dit onderzoek heeft inmiddels plaatsgevonden. Het gebied is onverdacht wat betreft aanwezigheid van niet gesprongen explosieven.

Cultuurhistorisch onderzoek

Het gebied is door de gemeente Oegstgeest aangeduid als gematigde archeologische verwachting. Het gemaal staat tevens in een gebied dat door provincie is aangegeven als een gebied met 'redelijk tot grote kans op archeologische sporen'. Op basis van de voorwaarden die de gemeente stelt, is het mogelijk dat bij de nieuwbouw van het gemaal het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek noodzakelijk is. Dit moet vooraf bij de gemeente worden nagegaan. Op basis van archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek kan blijken of bij de nieuwe locatie van het gemaal archeologische resten worden aangetroffen.

Dit onderzoek heeft inmiddels plaatsgevonden. Tijdens het veldonderzoek (grondboringen) zijn geen archeologische resten aangetroffen. Derhalve zijn er geen archeologische aspecten waar tijdens de planvorming rekening mee gehouden moet worden (bron: archeologisch adviesbureau De Steekproef, augustus 2014).

In de gemeente Oegstgeest zijn diverse rijksmonumenten aanwezig. Een van deze monumenten staat aan de Leidsestraatweg 16 in Oegstgeest en betreft een herenhuis. Op het perceel van deze woning worden geen werkzaamheden uitgevoerd. De beoogde werkzaamheden hebben voldoende afstand van het monument. De maatregelen zullen aanzicht of structuur niet schaden of wijzigen. Er zijn dan ook geen maatregelen noodzakelijk ter bescherming van dit monument.

Waterbodemonderzoek

De waterbodem ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouwlocaties is geclassificeerd als verspreid baar op aangrenzend perceel (cf. BBK toetsing verspreidbaarheid op aangrenzend perceel). De baggerspecie wordt verder geclassificeerd als klasse B (toepasbaarheid in oppervlaktewater) en industrie (toepasbaarheid op landbodem).

Onderzoek kabels en leidingen

Door middel van een KLIC-melding wordt bekend welke kabels en leidingen op de locatie liggen. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden, in overleg met de eigenaren van de relevante kabels en leidingen resp. de grondeigenaren, maatregelen getroffen, waardoor geen schade aan deze kabels en leidingen en het omliggend terrein kan worden veroorzaakt.

Er is een KLIC-melding gedaan. Proefsleuven voor de exacte ligging van de kabels en leidingen dienen nog te worden gegraven. Randvoorwaarden van kabels- en leidingbeheerders zijn wel opgevraagd.

Bomenonderzoek

Binnen een gedeelte van de polder, op het Hendrik Kraemerpark, is een aantal bomen geïnventariseerd. Uitgangspunt is om bij de aanleg van de persleiding de bomen ongemoeid te laten. Uitzondering is één boom welke op de locatie van het te bouwen gemaal staat. Na opstelling van het definitief ontwerp door de aannemer kan aangegeven worden of dit uitgangspunt haalbaar is.

3. Nieuwbouw gemaal Oudenhof Zuid

3.1 Knelpunten

Het huidige gemaal Oudenhof Zuid voldoet niet aan de eisen die het hoogheemraadschap aan zijn poldergemalen stelt. Zo wordt niet voldaan aan de basisvoorzieningen die de Arbowet voorschrijft, is de aanwezige capaciteit te klein, de capaciteit van de toevoerende watergang te gering en voldoet de elektrische installatie niet aan de wettelijke eisen. Op basis daarvan is renovatie niet aan de orde en is nieuwbouw noodzakelijk op een nieuwe locatie.

3.2 Nieuw ontwerp

Het definitief ontwerp en de realisatie van het gemaal wordt uitbesteed aan een aannemer. Het is mogelijk dat de definitieve ligging van de persleiding enigszins zal afwijken van het referentieontwerp zoals geduid op de aangegeven locatie op de tekening in de bijlage. De aangeduide systeemgrens op de ontwerp-tekening, zijnde de grens waarbinnen de persleiding wordt aangelegd, is aangeduid op de ontwerp-tekening.

Het terrein waar de aannemer gebruik van zal maken voor realisatie van de werkzaamheden is aangeduid op de ontwerp-tekening. In overleg met de eigenaren is het parkeerterrein aangewezen als werkterrein.

3.2.1 Korte omschrijving opbouw

Het poldergemaal bestaat kortweg uit een instroomvoorziening en een uitstroomvoorziening, daartussen wordt een pompput met twee pompen, een persleiding en een buitenopstellingskast voor de elektrische installatie en procesautomatisering geplaatst. De instroomvoorziening wordt gerealiseerd aan de watergang met nummer 426-058-00007 (zie bijlage). De uitstroomvoorziening wordt gerealiseerd als oeverconstructie in de boezemwatergang 453-058-02324. De buitenopstellingskast wordt gerealiseerd binnen het hek van het gemaal. De persleiding wordt ondergronds aangelegd op het Hendrik Kraemerpark en onder de Leidsestraatweg. Vanwege de aanwezige (monumentale) bomen zal de exacte ligging zal nog worden geoptimaliseerd. Het streven is om de bomen ongemoeid te laten. Het betreft een persleiding met een maximale buitenafmeting van rond 40 cm. Aanvullend wordt vanaf de parkeerplaats naar het gemaal toe een verharding aangebracht middels grasbetontegels. Tot slot wordt een laag hek met lage toegangspoort geplaatst om het nieuwe gemaal heen. Bij de instroom van het gemaal zal een leunhek geplaatst worden voor de veiligheid. Er zal verlichting aangebracht dienen te worden. Hoe zal in overleg met eigenaren worden bepaald.

3.2.2 Capaciteit van het gemaal

Ten tijde van de ontwikkeling van de woonwijk is in het plangebied geen volwaardige waterhuishoudingssysteem aangelegd. Het totaalplan van alle maatregelen dat in de Polder Oudenhof wordt uitgevoerd, is er op gericht alsnog een waterhoudingssysteem te realiseren. Bij de bepaling van de benodigde bemalingscapaciteit voor de polder is dan ook een maatwerkbenadering toegepast.

Deze heeft geleid tot de volgende verdeling van de benodigde gemaalcapaciteit:

- Oudenhof Noord met een capaciteit van $3\text{m}^3/\text{min}$
- Oudenhof Zuid met een capaciteit van $8\text{m}^3/\text{min}$ (met een gelijke verdeling van $4\text{m}^3/\text{min}$ over 2 pompen)

Met de inzet van beide gemalen is bemaling van de polder Oudenhof gewaarborgd.

3.2.3 Zichtlijnen

Het gemaal bestaat voor het zicht uit een buitenopstellingskast met daarin de elektrische installatie, een instroomconstructie met krooshek, een pompluik en een hek met toegangspoort.

De feitelijke pompen worden onder het pompluik geplaatst. De instroomvoorziening wordt gerealiseerd aan de toevoerwatergang 426-058-00007. Het gemaal wordt zo ver als mogelijk, rekening houdend met de monumentale bomen, richting het zuiden worden geplaatst. De uitstroomvoorziening is vanaf de oever aan de zuidwestzijde van de Leidsestraatweg zichtbaar, maar niet vanuit de appartementen.

Mede op verzoek van de grondeigenaren is het gemaal zo veel mogelijk landschappelijk ingepast met zo min mogelijk zichtbaarheid. Daarom is gekozen voor een lange persleiding, een pompstelling naast de watergang en het toepassen van een beplanting tussen het gemaal en de woningen van het HKP. Ook wordt er een buitenopstellingskast geplaatst los van het gemaal in plaats van een gangbare betreedbare behuizing op het gemaal (voordelen: oppervlakte is kleiner, hoogte kast is lager).

In de bijlage 1 van dit projectplan is een ontwerp-tekening (426 4C36 022 011 C) opgenomen waarop de beoogde nieuwbouw is weergegeven.

4. Wijze van uitvoering

4.1 Werkzaamheden

Voor de aanleg van de in- en uitstroomvoorzieningen worden enkele kleinschalige graafwerkzaamheden uitgevoerd in de oever, watergang en bij het gemaal. De watergang in directe nabijheid van de instroom- of uitstroomconstructie wordt hiervoor tijdelijk drooggezet. Dit betekent dat het werkgedeelte wordt afgedamd en dat het water in de bouwput wordt bemalen op de watergang. Voor het aanbrengen van de persleiding wordt gebruik gemaakt van een boorinstallatie. De buitenopstellingskast wordt aangebracht binnen het hek van het gemaal. Uitgangspunt is het behouden van de bomen met uitzondering van de Els op de locatie van het gemaal. Op de ontwerptekening is een concept tracé van de persleiding aangegeven. Het gekozen tracé hangt onder andere af van ligging van kabels en leidingen en de ligging van de wortels van de (monumentale) bomen.

Om de bemaling van de achterliggende polder te garanderen worden in ieder geval de volgende werkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van de functionaliteit van het gemaal:

- slopen van het oude gemaal;
- ombouwen bestaande duiker naar inlaatvoorziening.
- aanbrengen van een instroomvoorziening t.b.v. de inlaat
- aanleggen van een persleiding middels een gestuurde boring
- aanbrengen van hek, terreinverharding, kroosbak en pompput;
- aanleg kabels t.b.v. energievoorziening door het nutsbedrijf en telefoonbedrijf
- plaatsen van een buitenopstellingskast;
- aanbrengen van twee nieuwe pompen;
- realiseren instroomvoorziening in de toevoerwatergang met o.a. krooshek en oeverbescherming;
- verbreden toevoerwatergang in directe nabijheid van de instroomconstructie;
- realiseren uitstroomvoorziening in de oever voorzien van o.a. een kwelscherm en terugslagklep;
- indien nodig, aanbrengen van een tijdelijk bemaling voor aanleg van de in- en uitstroomvoorziening;
- opschonen en eventueel baggeren van het oppervlaktewater ter plaatse van de in- en uitstroomvoorziening
- herstellen van de nulsituatie rondom het gemaal.

4.2 Voorkomen van overlast

De werkzaamheden worden uitgevoerd rekening houdend met het gebruik door de direct omwonenden respectievelijk gebruik van de openbare ruimte. Dat wil zeggen dat er getracht wordt zo min mogelijk overlast voor de omgeving te veroorzaken. Hierbij kan worden gedacht aan geluidsoverlast of wegafzettingen. Bij tijdelijke wegafzettingen worden de omwonenden hiervan tijdig op de hoogte gesteld.

4.3 Eigendom en samenwerking

Alleen de eigenaren van de grond waarop de wijzigingen plaatsvinden, zijn en worden direct betrokken. De gronden onder het huidige gemaal zijn in eigendom van een particulier, evenals de grond waar de huidige buis loopt. De beoogde locatie van het nieuwe gemaal is tevens voorzien op particuliere grond. Met deze particulieren zijn gesprekken gevoerd en is afstemming gezocht. Tijdens de uitvoering zal continue afstemming plaatsvinden met de eigenaren van de grond. De gemeente Oegstgeest is eigenaar van de watergang waar de uitstroomvoorziening opuit komt. Met de gemeente wordt afstemming gezocht voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Indien nodig, wordt een overeenkomst gesloten. Tevens worden benodigde vergunningen voor de uit te voeren werkzaamheden aangevraagd.

4.4 Vergunningen en ontheffingen

4.4.1 Omgevingsvergunning

Voor de werkzaamheden is een omgevingsvergunning nodig. Deze wordt voorafgaand aan de werkzaamheden tijdig bij de gemeente Oegstgeest aangevraagd. Het betreft een aanvraag ten behoeve van een sloop- en eventuele kapvergunning welke gecombineerd in een omgevingsvergunning wordt verleend.

4.4.2 Flora- en Faunawet

Nieuwbouw van het gemaal en de daartoe behorende werkzaamheden kunnen effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten. Eén van de criteria is dat gewerkt gaat worden volgens het werkprotocol van het hoogheemraadschap, waardoor schadelijke effecten aan de beschermde soorten van de flora- en faunawet worden voorkomen. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de werkprotocollen Flora- en Faunawet van het hoogheemraadschap. Deze werkprotocollen zijn een nadere uitwerking van de gedragscode voor waterschappen. Bij de fasering van de werkzaamheden wordt geborgd dat verstoring van broedvogels niet plaatsvindt. In figuur 4 wordt per onderdeel van de werkzaamheden in het projectgebied het betreffende werkprotocol aangegeven.

Werkzaamheden	Werkprotocol
slopen bestaande gemaal	werkprotocol 10 (sloop van gebouwen en kunstwerken)
realiseren gemaal	werkprotocol 11 (bouwactiviteiten)
realisatie persleiding	werkprotocol 9 (verwijderen van bovengrond/graven)
opschonen/baggeren bestaande watergang	Werkprotocollen 2 en 3 resp. het schonen van het natte profiel en het baggeren van bodems en herprofilering

Figuur 4: Toe te passen werkprotocollen

Afhankelijk van de resultaten van het vleermuisonderzoek kan een ontheffing nodig zijn voor de kap of verplaatsing van de boom. Bij alle werkzaamheden, indien gewerkt gaat worden tussen 16 maart en 1 september, het werkterrein gecontroleerd worden op nesten van vogels (maximaal 1 week voor start van werkzaamheden) door een ter zake kundige.

Als een watergang geheel of gedeeltelijk drooggezet moet worden om de werkzaamheden uit te voeren, dient de bouwkuip afgevist te worden door een terzake kundige, voordat de bouwkuip wordt drooggemalen.

4.4.3 Archeologie en cultuurhistorie

Er zijn in tegenstelling tot de verwachting geen archeologische resten aangetroffen. Zie Hoofdstuk 2.3 Cultuurhistorisch onderzoek.

4.5 Praktische afwikkeling

4.5.1 Kabels en leidingen

Door middel van een KLIC-melding wordt bekend welke kabels en leidingen op de locatie liggen. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden in overleg met de eigenaren van de relevante kabels en leidingen resp. de grondeigenaren maatregelen getroffen waardoor geen schade aan deze kabels en leidingen en het omliggend terrein kan worden veroorzaakt. Er is een KLIC-melding gedaan. Na het graven van proefsleuven wordt een knelpuntenanalyse opgesteld. Indien nodig worden kabels- en leidingen (tijdelijk) verlegd, op basis van een verleggingsplan.

4.5.2 Financiën

De kosten voor de omschreven watersysteemoptimalisatie beschreven in dit plan komen voor rekening van het hoogheemraadschap en de gemeente Oegstgeest.

4.5.3 Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van de (toekomstige) hoofdwatgangen en het poldergemaal in deze hoofdwatgangen worden ondergebracht bij het hoogheemraadschap. Hiervoor wordt de legger aangepast. Dit vindt via een ander proces plaats en valt daarmee buiten de scope van dit projectplan.

Na de realisatie zal regulier beheer en onderhoud worden uitgevoerd bij het gemaal (zoals bv. het verwijderen van kroosvuil).

4.5.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen

De gronden onder het gemaal zijn eigendom van een particulier. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal de nulsituatie opgenomen worden. Eventuele schade zal hersteld worden. Voor het gebruik van het terrein zal een vergoeding worden afgesproken. Voorafgaand aan het werk worden afspraken gemaakt over compensatie.

4.5.5 Globale planning

De uitvoering van de werkzaamheden zal starten nadat afstemming met eigenaren en gemeente heeft plaatsgevonden. De werkzaamheden kunnen starten nadat dit projectplan is vastgesteld, de overige benodigde vergunningen verkregen zijn en de aannemer het definitief ontwerp heeft gemaakt. Tevens dient rekening te worden gehouden met de invloeden op de flora en fauna; bv. geen werkzaamheden gedurende het broedseizoen.

De verwachting is dat in 2017 aangevangen zal worden met de werkzaamheden. Naar verwachting duren de werkzaamheden 4 maanden.

5. Consequenties voor derden en beperking nadelige effecten

De realisatie van het project heeft invloed op de omgeving. Bij de uitvoering van de werkzaamheden en de wijziging van het waterstaatswerk worden belangen van derden in het oog gehouden en waar mogelijk worden nadelige effecten beperkt.

5.1 Impact op de omgeving

De uitvoering van het project zorgt in de openbare ruimte en op privéterrein voor overlast. Deze zal zo veel als mogelijk worden voorkomen.

5.2 Beperking nadelige effecten

Teneinde nadelige effecten te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken wordt rekening gehouden met diverse belangen.

- In een vroeg stadium is de uitvoering van het project afgestemd met de belanghebbenden. Ook tijdens de bouw vindt regelmatig contact plaats met de grondeigenaren via de omgevingsmanager en/of toezichthouder van Rijnland.
- Schade aan aanwezige beschermde flora en fauna wordt voorkomen door te werken volgens de 'gedragscode flora- en faunawet voor waterschappen' en daarop gebaseerde werkprotocollen van Rijnland. In die werkprotocollen flora- en faunawet staat hoe in de praktijk moet worden omgegaan met de Flora- en Faunawet en de daarin opgenomen zorgplicht. Aanvullend daarop worden toegesneden ecologische werkprotocollen gevolgd bij de uitvoering. Alle daarin beschreven maatregelen zorgen ervoor dat er geen nadelige effecten zijn voor beschermde flora en fauna, waardoor er geen ontheffing ingevolge de Flora- en faunawet nodig is.
- Bestaande bebouwing en objecten kunnen blijven gehandhaafd, tenzij deze illegaal aanwezig zijn. Werkzaamheden mogen geen schade toebrengen aan bebouwing of wegen. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de staat van gebouwen en wegen binnen de invloedzone van het te realiseren werk opgenomen.
- Er zal overdag worden gewerkt en niet in het weekend of tijdens feestdagen.
- Er wordt een nulsituatie opgenomen. Na realisatie wordt de eventuele schade hersteld.

5.3 Nadeelcompensatie

Vanwege eventuele schadelijke effecten die gepaard gaan met de uitvoering of realisatie van dit project staat het een ieder vrij om met een beroep op artikel 7.14 van de Waterwet en de nadeelcompensatieverordening van Rijnland bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden een gemotiveerd en onderbouwd verzoek in te dienen vanwege geleden schade. Dit nadeelcompensatieverzoek wordt door middel van een aparte procedure in behandeling genomen. Na het indienen van het nadeelcompensatieverzoek wordt deze beoordeeld en wordt bezien of er recht bestaat op een tegemoetkoming in de geleden schade.

In plaats van het beperken van schade door middel van een eventueel toe te kennen schadevergoeding kan ook een minnelijke regeling worden getroffen. Rijnland zal hierbij aansluiting zoeken bij eventueel door Rijnland opgestelde nadeelcompensatierichtlijnen.

6. Besluitvorming en procedure

Dit projectplan is een besluit op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Dit besluit is voorbereid door toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Voorafgaand aan het vaststellen van dit definitieve projectplan is eerst een ontwerp-projectplan opgesteld. In het digitale Waterschapsblad is dit ontwerp-projectplan gepubliceerd en belanghebbenden hebben gedurende een termijn van zes weken een schriftelijke zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar kunnen maken. Er is één zienswijze ingediend. In bijlage 2 is de inhoud van deze zienswijze en de reactie daarop van Rijnland weergegeven. Na vaststelling van dit definitieve projectplan door het college van dijkgraaf en hoogheemraden is dit projectplan inclusief bijlagen bekendgemaakt in het Waterschapsblad. Na deze bekendmaking treedt dit projectplan in werking. Na bekendmaking in het Waterschapsblad kunnen in beginsel alleen diegenen die een zienswijze hebben ingediend beroep instellen bij de rechtbank Den Haag.

Projectplannen vallen onder de Crisis- en herstelwet. Dit betekent dat indien beroep wordt ingesteld, het beroepschrift beroepsgronden dient te bevatten. Indien dit niet het geval is, wordt het beroep niet-ontvankelijk verklaard. Eveneens betekent toepassing van de Crisis- en herstelwet dat na afloop van de beroepstermijn de beroepsgronden niet kunnen worden aangevuld.

**Bijlage 1. Ontwerptekening poldergemaal Oudenhof-Zuid 426 4C36 022 011 C
(Corsa nummer: 16.091035)**

**Bijlage 2. Reactie op ingediende zienswijze op het ontwerp-projectplan Nieuwbouw
Poldergemaal Oudenhof-Zuid (Corsanummer: 16.110914)**



Hoogheemraadschap van
Rijnland

NOTA VAN BEANTWOORDING

Reactie op ingediende zienswijze op het ontwerp- projectplan Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid

Archimedesweg 1
Postadres:
Postbus 156
2300 AD Leiden
telefoon (071) 3 063 063
telefax (071) 5 123 916

CORSA nummer: 16.110914
versie: 1.0
auteur: Ina Elema
oplage: 1
datum: 3 januari 2017
projectnummer:

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	2
1. Inleiding	3
2. Beantwoording zienswijze op het ontwerp-projectplan Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid	4
Bijlage	5

1. Inleiding

Er is een ontwerp-projectplan voor Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid (gelegen in de gemeente Oegstgeest) opgesteld en vrijgegeven voor inspraak. Het ontwerp-projectplan Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid heeft van 13 oktober t/m 24 november 2016 ter inzage gelegen.

Er is één zienswijze binnen gekomen op het ontwerp-projectplan Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid, ingediend door de Vereniging Emmatuin.

In deze nota wordt voor de ingediende zienswijze eerst de strekking ervan weergegeven waarna beantwoording volgt. Ook wordt aangegeven of de zienswijze leidt tot aanpassing van het ontwerp-projectplan.

2. Beantwoording zienswijze op het ontwerp-projectplan Nieuwbouw Poldergemaal Oudenhof-Zuid

Inhoud

De Vereniging Emmatuin heeft bij haar zienswijze bezwaar gemaakt tegen de term "maatwerkbenadering" zonder dat er in het onderhavige Projectplan een onderbouwing is te vinden van de gekozen bemalingscapaciteit.

De Vereniging Emmatuin wenst van het Hoogheemraadschap een duidelijke rekenkundige benadering van de gekozen gemaalcapaciteit in relatie tot het handhaven van het grondwaterpeil en de beschikbare aanvoermogelijkheden middels waterlopen en rioleringen.

Beantwoording

In een projectplan staat vermeld wat er wordt gerealiseerd en op welke wijze er rekening wordt gehouden met de (nadelige) gevolgen daarvan. Een berekening over gemaalcapaciteit hoort thuis bij de achtergronddocumenten die aan de basis liggen van het projectplan. Zij maken geen onderdeel uit van het projectplan zelf.

Een vertegenwoordiging van de Vereniging Emmatuin is uitgenodigd voor een gesprek over deze zienswijze. Tijdens dit gesprek met dhr. Coulier als vertegenwoordiger van de vereniging is toelichting gegeven over de algemene inhoud van een projectplan, over de nieuwbouw van het gemaal Oudenhof-Zuid, hoe dat een relatie heeft met andere maatregelen in het gebied en hoe tot de berekende capaciteit is gekomen. Tijdens het gesprek bleek dat er ook nog vragen waren over het bergend vermogen van de riolering en hoe rekening is gehouden met afmetingen van bestaande waterhuishouding. Deze beide onderwerpen zijn in de beantwoording verwerkt. Verder was er een vraag naar monitoringsgegevens van waterstanden. Per e-mail is de link naar de website van Rijnland verstrekt waar deze gegevens te vinden zijn.

In de bijlage, die integraal onderdeel is van de beantwoording, is de berekening weergegeven die verstrekt zal worden aan de Vereniging Emmatuin.

Conclusie

De zienswijze geeft geen aanleiding voor het aanpassen van het ontwerp-projectplan. Aan de indieners zal de berekening van de gemaalcapaciteit toegezonden worden, zoals in de bijlage weergegeven.

Bijlage

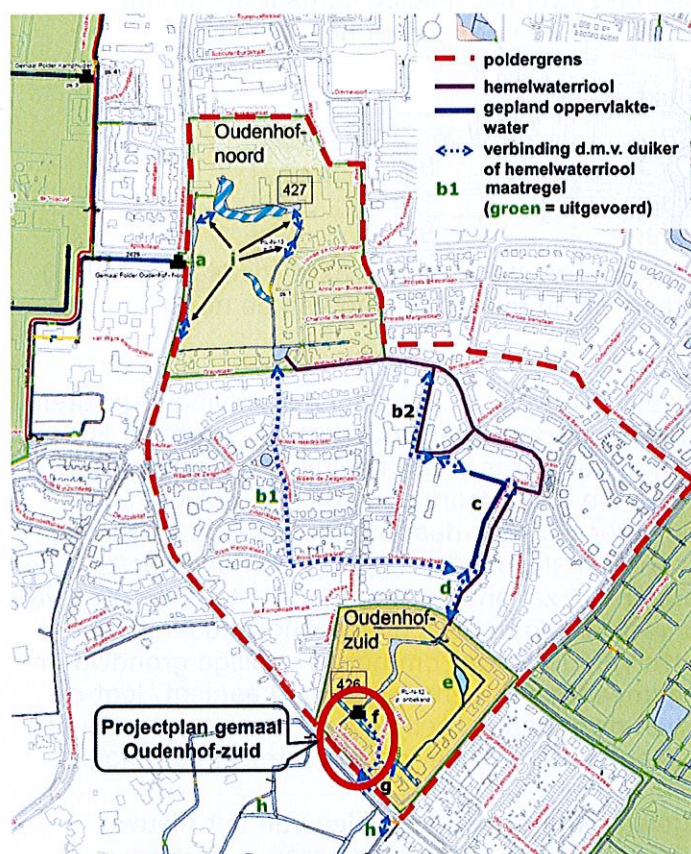
Berekening capaciteit gemaal Oudenhof-Zuid

Aanleiding

De gemeente Oegstgeest en Rijnland hebben voor de Polder Oudenhof een samenhangend pakket maatregelen ontwikkeld om de in het gebied ervaren knelpunten op te lossen en een toekomstbestendige waterhuishouding te realiseren.

Oorspronkelijk was in het gebied alleen aan twee randen van het gebied sprake van de aanwezigheid van een vorm van waterhuishouding, nl. de polderdelen Oudenhof-noord en Oudenhof-zuid (de geel en groen gekleurde delen binnen de rode begrenzing in figuur 1). Tussen de polderdelen is van oudsher alleen een hemelwaterriool met een beperkte capaciteit aanwezig. Dit heeft tot gevolg dat deze polderdelen nauwelijks als één geheel functioneerden en dat er vooral in het middengebied (het witgekleurde gebied binnen de rode begrenzing) eigenlijk geen sprake was van de aanwezigheid van een oppervlaktewatersysteem. Juist in delen van dit middengebied wordt de meeste grondwateroverlast ervaren.

Rijnland en de gemeente zien zich daardoor gesteld voor de lastige taak achteraf waterhuishouding in te passen in een al ingericht stedelijk gebied. Eén van de onderdelen van het maatregelenpakket 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.



figuur 1 overzicht maatregelen in de Polder Oudenhof

De maatregelen, die nu in voorbereiding zijn en grotendeels zijn uitgevoerd, zijn er op gericht overtollig water te kunnen ontvangen en zo flexibel mogelijk af te voeren naar en met de twee te vernieuwen/vernieuwde poldergemalen. Onder deze maatregelen vallen

het verbeteren van de verbinding tussen de polderdelen (maatregelen b en c) door de gemeente Oegstgeest. Op deze verbindingen kan tegelijkertijd overtollig (grond)water worden geloosd (aan te leggen drainage en afkoppeling bestaand verhard oppervlak). Van oorsprong hadden de gemalen noord en zuid een capaciteit, die in grote lijnen slechts was 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 diende de capaciteit van de poldergemalen te worden vergroot, zodat zij in combinatie met elkaar het totale bemalingsgebied kunnen bemalen. Het gemaal noord is inmiddels vervangen en vergroot. Bij het onderhavige projectplan gaat om de aanleg van het vergrote gemaal zuid. De ontwerp-capaciteit van dit gemaal bedraagt 8 m³/min. Vertrekpunt bij het vaststellen van de ontwerp-capaciteit zijn de bemalingsrichtlijnen van Rijnland. Voor bestaand stedelijk gebied bedraagt de richtlijn 15 m³/min/100ha. Vanwege de specifieke situatie in de polder Oudenhof is een capaciteit gekozen, die ongeveer 30% boven deze richtlijn ligt.

Bij de ontwerp-bemalingscapaciteit is het gebied getoetst op de normering voor wateroverlast, zoals vastgelegd in de waterverordening Rijnland (zie kader). Bij deze toetsing is er rekening mee gehouden dat een deel van het in het gebied aanwezige verharde oppervlak dat nu is aangesloten op het gemengde rioolstelsel, door de gemeente Oegstgeest zal worden afgekoppeld naar het oppervlaktewater. Uitgangspunt bij de berekeningen is verder de waterhuishouding, zoals die nu in het gebied aanwezig is. Aan de hemelwaterriolen zoals die recent zijn aangelegd en binnenkort nog worden aangelegd is geen bergende functie toegekend voor het watersysteem. Uit de toetsing is gebleken dat het gebied bij zowel het huidige klimaat als bij het verwachte klimaat in het jaar 2050 ruimschoots aan de normering voldoet.

Normering wateroverlast vanuit oppervlaktewater:

<i>vorm van landgebruik</i>	<i>norm</i>	<i>maaielveldcriterium</i>
bebouwd gebied	1/100 jaar	0%
glastuinbouw	1/50 jaar	1%
overig gebied	1/10 jaar	5%

Onder maaiveldcriterium wordt verstaan het percentage oppervlakte (de laagste delen) die mogen onderlopen zonder dat er sprake is van overschrijding van de norm.

Overige aspecten in de zienswijze

- In de zienswijze wordt een verband gelegd tussen de benodigde bemalingscapaciteit en de te verwachten grondwaterstanden c.q. grondwateroverlast. Dit verband is er slechts beperkt. De gekozen bemalingscapaciteit is voornamelijk gebaseerd op het kunnen opvangen van een neerslagpiek die tot afstroming komt van het verhard oppervlak. De ontwatering van grondwater verloopt daarentegen veel geleidelijker, waardoor de aanwezige bemalingscapaciteit slechts een beperkte invloed heeft op de snelheid waarmee het onverharde oppervlak zal ontwateren. Voor het voorkómen van grondwateroverlast is het veel meer van belang dat er ontwateringsmiddelen aanwezig zijn (bijvoorbeeld in de vorm van drainage) om het overtollige grondwater af te voeren. In de straten waar de gemeente een hemelwaterriool aanlegt, legt de gemeente meteen drainage aan. Indien deze gemeentelijke drainage voor particulier terrein onvoldoende oplossing biedt, kan een particulier op eigen terrein drainage aanleggen.
De in figuur 1 weergegeven maatregelen (waaronder de aanleg van het nieuwe gemaal zuid) maken het mogelijk dit overtollige water af te voeren.
- Het onderhavige projectplan gaat niet in op de in de polder in te stellen waterpeilen. Het waterpeil in de Polder Oudenhof is in 2015 onherroepelijk vastgelegd in het voor de polder vastgestelde peilbesluit. Het waterpeil is NAP-0,85m.