



Hoogheemraadschap van
Schieland en de Krimpenerwaard

2015.00857

ONTWERP-PROJECTPLAN WATERWET
Gemaal 4^e Tocht

Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

Vastgesteld door afdelingshoofd Watersystemen dhr. L.M. Vink:



6/3/2015

Project	Gemaal 4e Tocht
Projectnummer	700925
Kenmerk	2015.00857
Datum	6 maart 2015
Status	Ontwerp-projectplan
contactpersoon	W. den Hengst
adres	Maasboulevard 123 3083 GK Rotterdam

INHOUD

1	INLEIDING/PROJECTBESCHRIJVING	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Probleemstelling.....	4
1.3	Lokatiekeuze	5
1.4	Doel van het project en beoogd resultaat.....	7
1.5	Locatiegegevens	7
2	RANDVOORWAARDEN WET- & REGELGEVING	8
2.1	Voorkoming en/of beperking van wateroverlast en waterschaarste	8
2.2	Bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem	8
2.3	Maatschappelijke functies van het watersysteem	8
3	PLAN VAN AANPAK EN PLANNING	9
3.1	Werkzaamheden gemaal 4 ^e Tocht.....	9
3.2	Uitvoeringsaspecten.....	10
3.3	Globale planning	10
4	NADELIGE OMGEVINGSASPECTEN EN BELANGHEBBENDEN	11
4.1	Nadelige omgevingsaspecten en oplossingen.....	11
4.2	Belanghebbenden	12
5	VERGUNNINGEN EN VOORSCHRIFTEN	14
5.1	Omgevingsvergunning	14
5.2	Voorschriften HHSK	14
5.3	Calamiteiten en communicatie	15
6	PROCEDURE	16
	BIJLAGE 1: ONTWERPTEKENING GEMAAL	18
	BIJLAGE 2: ONTWERPTEKENING TOEGANGSPAD	19

1 INLEIDING/PROJECTBESCHRIJVING

1.1 Aanleiding

Naar aanleiding van ernstige wateroverlast in 1998 en 2001 is het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) in 2003 opgesteld. Alle waterschappen zijn toen gestart om met de beschikbare informatie, tools en kennis het watersysteem te toetsen aan de wateroverlastnormen in combinatie met de KNMI-klimaatscenario's. De wateropgave voor HHSK is in 2006 door het algemeen bestuur vastgesteld. HHSK is vervolgens gestart met het uitvoeren van de maatregelen.

Voor detaillering van een aantal , dat in 2006 voor de Zuidplaspolder zijn vastgesteld, is in 2011 het watersysteem gedetailleerder gemodelleerd en getoetst aan de regionale wateroverlastnormen uit de provinciale Waterverordening van 2009. Op basis van deze modellering zijn de knelpunten in het watersysteem in beeld gebracht.

Bij de toetsing is onderscheid gemaakt tussen de werking van het watersysteem bij normale neerslag- en beheeromstandigheden (peilbesluit) en extreme neerslagomstandigheden. De extreme neerslagomstandigheden zijn getoetst aan het huidige klimaat en het toekomstige klimaat, veroorzaakt door de klimaatsverandering (KNMI klimaathorizon 2050).

Bij de toetsing is geen rekening gehouden met nieuwe ontwikkelingen zoals Westergouwe. Effecten van deze ontwikkelingen op het watersysteem moeten namelijk binnen de plannen worden gecompenseerd.

De toetsing en analyse van het watersysteem maken inzichtelijk in welke peilgebieden zich in de huidige situatie problemen voordoen en in welke peilgebieden problemen zijn te verwachten op basis van de klimaatsverandering. Op basis van de knelpunten zijn maatregelen ontworpen om wateroverlast te voorkomen. Bij het uitwerken van de maatregelen is rekening gehouden met het complexe watersysteem, waterkwaliteitseisen, maatschappelijk verantwoord kostenkader, en beheer en onderhoud. Alle maatregelen bij elkaar zijn gebundeld in een integraal maatregelenpakket en verwoord in het rapport "maatregelen Waterkwantiteit – watersysteem Zuidplaspolder, 17 januari 2013".

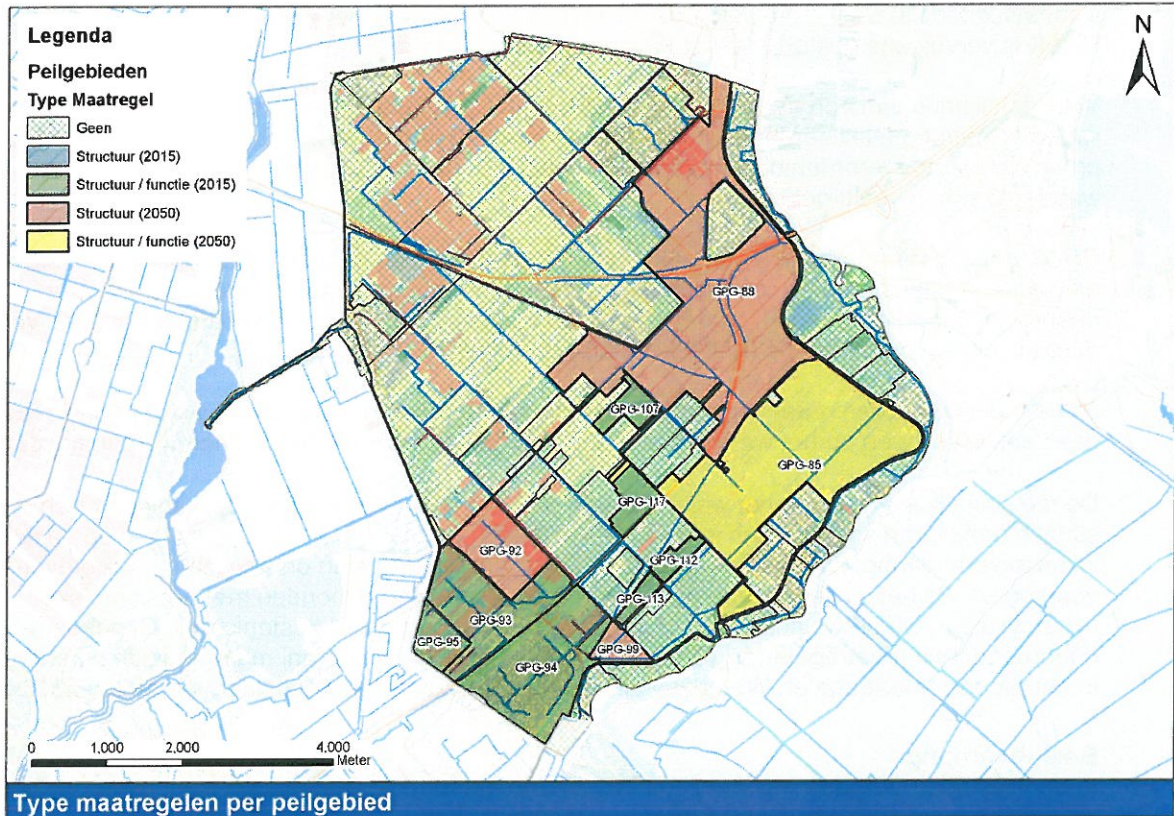
Besluitvorming

In de Verenigde Vergadering van 27 maart 2013 is het Maatregelenrapport vastgesteld en het benodigde budget beschikbaar gesteld om de beschreven maatregelen te realiseren.

In het maatregelenrapport zijn 15 verschillende maatregelen benoemd. Gekozen is om de maatregelen gefaseerd uit te voeren. Het nieuw te bouwen gemaal aan de 4e Tocht is één van de maatregelen.

1.2 Probleemstelling

De Zuidplaspolder heeft diverse peilgebieden die niet voldoen aan de kaders van de Provinciale verordening wat betreft wateroverlast. Deze peilgebieden liggen aan de zuidwest en aan de zuidoostzijde van de Zuidplaspolder, zie ook figuur 1. De groene gebieden zijn niet robuust genoeg bij het huidige klimaat en de rode en gele niet bij het verwachte toekomstige klimaat van 2050.



Figuur 1. De rode peilgebieden bevatten knelpunten in het huidige watersysteem. De gele peilvakken bevatten toekomstige watersysteemknelpunten voortkomende uit klimaatsveranderingen.

De aandachtspunten bij wateroverlast komen vooral door knellende afvoerroutes. De verhanglijn over de watergang wordt zo groot dat het water op het land dreigt te komen. De oplossingen kunnen dan enerzijds worden gerealiseerd door het versterken van de afvoerroutes of anderzijds door middel van het omleggen van de stromingen.

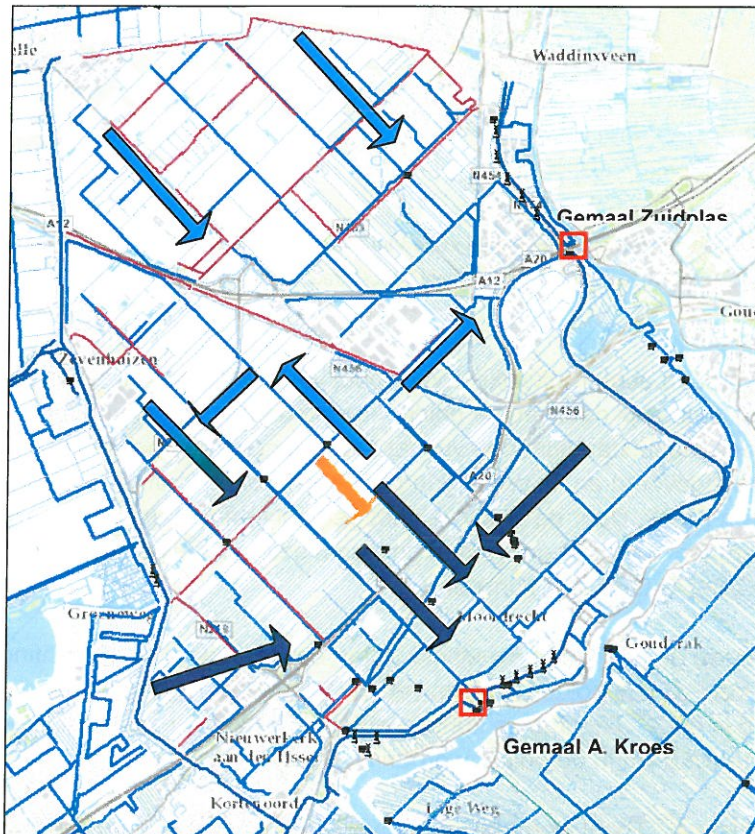
Het omleggen van de stromingen kan in de Zuidplaspolder relatief eenvoudig vanwege het aanleggen van de robuuste vierde Tocht. Deze oplossingsrichting wordt ingezet om de wateroverlast opgave te reduceren. In samenspel met de andere maatregelen in de Zuidplaspolder wordt de wateroverlast opgave opgelost.

Het aanleggen van een gemaal in de vierde Tocht leidt tot een lagere belasting voor de watergangen in het zuidwesten en voor de watergangen in het zuidoosten van de Zuidplaspolder. Deze lagere belasting van de watergangen leidt tot minder verhang, waardoor de wateroverlast opgave wordt opgelost. Daarnaast wordt er ook energetisch winst geboekt doordat de opvoerhoogte voor het water afneemt.

Het omleggen van de stromingsrichting is een robuuste oplossing voor de wateroverlast aandachtspunten van de Zuidplaspolder. De oplossing is doelmatig voor zowel het huidige klimaat als het toekomstige klimaat. Ook bij nog extremere klimaatsverandering, dan dat verwacht wordt, is het omleggen van de stromingsrichting een geen spijt maatregel.

1.3 Lokatiekeuze

In de Zuidplaspolder wordt dagelijks het overtollig water afgevoerd door gemaal Zuidplas en gemaal Abraham Kroes. Het gemaal Abraham Kroes bemaalt grofweg het deel van de Zuidplaspolder, dat ten zuiden ligt van de spoorlijn Gouda – Den Haag. Het gemaal Zuidplas bemaalt het noordelijk deel van de Zuidplaspolder. In figuur 2 zijn de afvoerrichtingen globaal geschetst.



Figuur 2. De globale afvoerrichtingen (licht blauwe blokpeilen richting gemaal Zuidplas en donker blauwe blokpeilen richting gemaal A. Kroes) van het watersysteem onder normale beheeromstandigheden.

Naast de genoemde gemalen zijn er in de polder een aantal pompen aanwezig voor het peilbeheer. Voor verbetering van het peilbeheer en de waterafvoer moet de waterafvoer via de 4^e Tocht worden hersteld. Dit is weergegeven in figuur 2 met het oranje blokpeil. Het nieuw te bouwen gemaal moet het noordelijk deel van de 4^e Tocht en het Zuidelijk deel van de 4^e Tocht weer met elkaar verbinden. De meest voor de hand liggende locatie hiervoor is de scheiding tussen peilgebieden GPG 845 en GPG 875. Hier wordt het water uit het lager gelegen peilgebied opgepompt naar een hoger peilgebied waarmee wateroverlast wordt voorkomen in de peilgebieden met een geringe drooglegging. Op de scheiding van deze twee peilgebieden was al een peilscheiding aanwezig in de watergang. Bij de verbreding van de 4^e Tocht is een gronddam aangebracht ter vervanging van de peilscheiding. De gronddam kan tevens gebruikt worden als bouwlocatie voor het gemaal (zie figuur 3).



Figuur 3. De zwarte stip geeft de locatie aan van het nieuwe gemaal in de Vierde Tocht. Het gebied binnen het rode kader wordt gedetailleerder weergegeven in paragraaf 1.5. De locatie van het gemaal ligt centraal tussen de A20 – Zuidelijke Dwarsweg en 3^e Tochtweg – Middelweg.

Met de bouw van het gemaal wordt de oorspronkelijke afvoerroute van het watersysteem in de polder deels hersteld. Het water uit het noordelijk deel van de polder kan via de aangelegde noord-zuidverbinding bij extremere neerslagomstandigheden via het aan te leggen gemaal 4^e tocht naar gemaal Abraham Kroes worden afgevoerd en, in vergelijking met de huidige situatie, versneld worden afgevoerd naar gemaal Abraham Kroes. Door de bouw van het gemaal neemt namelijk de lengte van de route naar het hoofdgemaal Abraham Kroes af en worden de laagst gelegen peilgebieden in het zuidoosten van de polder (GPG-847 & GPG-875) ontzien.

Ook kan met behulp van dit nieuwe gemaal de hoeveelheid water, dat afgevoerd wordt richting gemaal Bierhoogt en het zuidwestelijk deel van de polder, worden verminderd. Hierdoor nemen de stroomsnelheden en opstuwing in de 2^{de} Tocht af en kunnen er tevens enkele knelpunten in het zuidwestelijke deel van het watersysteem in de polder worden opgelost.

Door de bouw van dit gemaal in de 4^{de} Tocht wordt de waterkwaliteit niet negatief beïnvloed. Dit gemaal zal namelijk vooral tijdens (extreme) neerslagomstandigheden worden gebruikt, zodat de afvoer van kwelwater met hoge chloridenconcentraties uit het westelijke deel van de polder in de zomer richting gemaal Abraham Kroes wordt voorkomen. Het kwelwater kan namelijk beter worden afgevoerd door gemaal Zuidplas, zodat het zuidelijk deel van de polder niet belast wordt met deze hoge chloridenconcentraties. De waterkwaliteit van de Groene Waterparel komt door realiseren van het nieuwe gemaal niet in het geding, omdat de Waterparel geïsoleerd is van het water uit de 4^{de} Tocht.

1.4 Doel van het project en beoogd resultaat

Het specifieke doel van het project 'Gemaal 4^e Tocht' is om de wateroverlastknelpunten in de peilgebieden GPG-847 en GPG-875 op te lossen.

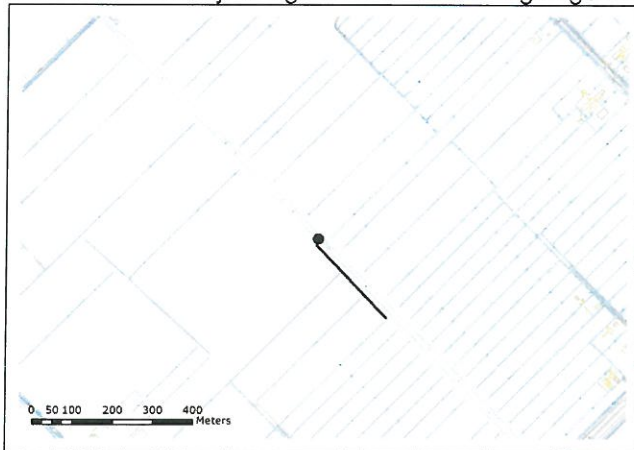
Hiervoor wordt in de 4^e Tocht een nieuw gemaal gebouwd. Met de volgende specificaties:

- aanslagepeil van het gemaal minimaal -6,80 m NAP
- capaciteit is 60-90 m³/min.
- 90 m³/min bij een waterstand bovenstrooms lager dan -6,05 m NAP
- 60 m³/min bij een waterstand bovenstrooms hoger dan -6,05 m NAP.
- Twee visveilige pompen van 45 m³/min.

De gemaalconstructie bestaat uit een betonnen instroom- en uitstroomhoofd. Het instroomhoofd wordt daarbij voorzien van een krooshek met een automatische krooshekreiniger om (drijvend) vuil te verwijderen. Er wordt een behuizing aangebracht die de motoren en de elektrische installaties bescherming biedt. Voor de bereikbaarheid wordt een toegangspad aangelegd dat aansluit op het provinciale fietspad.

1.5 Locatiegegevens

De projectlocatie bevindt zich op de gronddam in de 4^e Tocht. Ten westen van de Middelweg en ten noorden van de Rijksweg A20. De locatie is gelegen in de gemeente Zuidplas.



Figuur . De zwarte stip geeft de locatie aan van het gemaal. De zwarte lijn betreft de locatie van het toegangspad.

Het gemaal wordt gebouwd op de aanwezige peilscheiding; de gronddam in de 4^e Tocht. Het Hoogheemraadschap heeft het kadastrale eigendom van de 4^e Tocht (MTD02D-03848).

Het toegangspad is geprojecteerd op percelen die in eigendom zijn van de Grondbank RZG Zuidplas (MTD02D-02123 en MTD02D-03873) en Ontwikkelingsmaatschappij Zuidplaspolder II BV (MTD02D-03861, MTD02D-003862, MTD02D-003863 en MTD02D-003864). Met deze eigenaren en eventuele gebruikers worden nadere afspraken gemaakt.

De percelen die aansluiten op de gronddam zijn in eigendom van de

- Grondbank RZG Zuidplas (MTD02D-02123), in gebruik uitgegeven aan J.J. Duijndam
- Holland Jeruzalem Management Company BV (MTD02D-02973), onbekend is wie de gebruiker is van het perceel.

2 RANDVOORWAARDEN WET- & REGELGEVING

In dit hoofdstuk worden de drie doelen die volgen uit de Waterwet besproken. Per doel wordt aangegeven of dit project voldoet aan de doelstellingen.

2.1 Voorkoming en/of beperking van wateroverlast en waterschaarste

Om het waterbeheer in de Zuidplaspolder voor de toekomst zeker te stellen werkt HHSK aan een verbetering van het watersysteem. Hiertoe worden meerdere maatregelen uitgevoerd, zie rapport "maatregelen Waterkwantiteit – watersysteem Zuidplaspolder, 17 januari 2013".

Het gemaal 4^e Tocht zal vooral tijdens (extreme) neerslagomstandigheden worden gebruikt om het water uit het noordelijk deel van de polder versneld af te voeren naar gemaal Abraham Kroes. Hiermee wordt wateroverlast en eventuele economische schade bij extreme neerslagomstandigheden nu en in de toekomst, in een groot deel van de polder voorkomen.

Bij het ontwerp van het gemaal is rekening gehouden met aanpassingen van het waterpeil in verband met de verwachte maaiveldaling voor de komende 80 jaar en toekomstige ontwikkelingen in het gebied. Door de realisatie van het nieuwe gemaal blijven de betreffende peilgebieden voldoen aan de wateroverlastnormen uit de provinciale Waterverordening van 2009, laatstelijk gewijzigd op 28 januari 2015.

De bouw van het gemaal heeft geen effect op het inlaatsysteem en de waterbehoefte in de Zuidplaspolder in droge perioden.

2.2 Bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem

Bij dit project vinden geen emissies plaats van chemische stoffen. De chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem wordt niet beïnvloed door dit project. De materialen die gebruikt worden zoals staal en beton, zijn standaard materialen die bij de waterbouw worden toegepast. Deze materialen gaan geen verbindingen aan met het water waardoor de chemische kwaliteit kan worden aangetast. De lozing van het bemalingswater uit de bouwkuip op het oppervlaktewater is geregeld in het Besluit lozen buiten inrichtingen en zal aan het bevoegd gezag worden gemeld.

Het nieuwe gemaal wordt visveilig. Dit houdt in dat het gemaal wordt uitgevoerd met visveilige vijzels met een zogenaamde De Wit aanpassing. Het toepassen van visveilige vijzels heeft geen effect op de vormgeving en constructie van de installatie. Het vispasseerbaar maken van het nieuwe gemaal levert een verbetering op voor het functioneren van het ecosysteem.

2.3 Maatschappelijke functies van het watersysteem

De huidige maatschappelijke functies op of rondom de locatie worden niet negatief beïnvloed door het nieuwe gemaal 4^e Tocht. Het gemaal in de 4^{de} Tocht is juist noodzakelijk om de huidige gebruiksfuncties in de toekomst rendabel te kunnen voortzetten. Het nieuwe gemaal heeft ook geen invloed op de voorgenomen planologische ontwikkelingen. Bij de verdere planontwikkeling van de Zuidplaspolder kan de ontsluiting van het gemaal nader worden ingepast.

3 PLAN VAN AANPAK EN PLANNING

3.1 Werkzaamheden gemaal 4^e Tocht

De werkzaamheden voor gemaal 4^e Tocht bestaan uit het bouwen van een nieuw gemaal en de aanleg van een halfverhard toegangspad. Het gemaal wordt uitgevoerd met 2 vijzels en een eenvoudige kunststof behuizing. Ter referentie van de ruimtelijke weergave zijn de VO tekeningen van gemaal 4e Tocht toegevoegd.

In- en uitstroomhoofd

Aan de noordzijde van het gemaal wordt de instroomconstructie gemaakt. Deze instroomconstructie bestaat uit een onderheide betonnen vloer met betonnen wanden. In de instroomopening wordt een krooshek aangebracht. Na het krooshek is de instroomopening met een betonnen wand opgedeeld in twee compartimenten om het water naar de twee vijzels te leiden. Om het instroomhoofd droog te kunnen zetten, worden zowel voor het krooshek als in de vijzelcompartimenten schotbalkspanningen aangebracht.

Aan de zuidzijde van het gemaal wordt het uitstroomhoofd van het gemaal aangelegd. De wanden van het instroomhoofd gaan over in de wanden van het uitstroomhoofd en vormen daarmee één geheel. De betonvloer van het uitstroomhoofd wordt circa 0,6 m hoger aangelegd dan de vloer van het instroomhoofd. In het uitstroomhoofd worden eveneens schotbalkspanningen aangebracht om de uitstroomconstructie droog te kunnen zetten.

Krooshekreiniger

Boven de instroomopening wordt een automatische krooshekreiniger geplaatst. Hiermee kan sloot- en kroosvuil uit het krooshek verwijderen worden. De krooshekreiniger betreft een portaalreiniger met een hoogte van 4,5 m (boven maaiveld). Het verzamelde vuil wordt opgeslagen direct naast het gemaal.

Twee vispasseerbare vijzels

Ten behoeve van de bemaling worden twee visveilige vijzels geplaatst met een totale capaciteit van maximaal $2 \times 40 \text{ m}^3/\text{min} = 80 \text{ m}^3/\text{min}$. De visveilige vijzels hebben vijzelbladen die voorzien zijn van een zogenaamde De Wit aanpassing aan de instroomzijde en hebben een gestroomlijnde voorkant, zodat de vispasseerbaarheid 95% is.

Vispassage

In het ontwerp wordt een vispassage opgenomen zodat het nieuwe gemaal tweezijdig passeerbaar wordt voor vissen.

Waterscheiding

De gronddam in de 4^e Tocht vormt de grens tussen peilgebied GPG-851 en GPG-859. Om deze waterscheiding te waarborgen, wordt in de twee uitstroomopeningen een terugslagklep aangebracht. Hiermee worden de openingen afgesloten als het gemaal buiten werking is. Bij het gemaal worden stalen damwanden (kwelschermen) aangebracht om achter- en onderloopsheid te voorkomen.

Behuizing

Om de motoren van het vijzelgemaal te beschermen (o.a. tegen weersinvloeden) wordt een kunststof behuizing aangebracht. De elektrische-, en besturingsinstallaties worden in deze behuizing geplaatst.

Bodembescherming

Voorlopig uitgangspunt is dat er geen bodembescherming nodig is aan de instroom- en uitstroomzijde van het gemaal.

Watergangen

Voorlopig uitgangspunt is dat bestaande watergangen alleen bij de uitstroomzijde van het gemaal aan de oostzijde over een lengte van ca. 20 meter zal worden aangepast. Dit om de afvoer van water niet te belemmeren

Verharding en afzetting gemaalterrein

Het gemaalterrein wordt verhard met betonstraatstenen. Het gemaal en de krooshekreiniger hebben een volautomatische werking. Voor de veiligheid & gezondheid van derden en om toegang tot het gemaal door onbevoegden te voorkomen wordt er rond het terrein een hekwerk aangebracht dat bij de waterkant eindigt in een waaier. Het hekwerk is een verplichting vanuit de Arbowet.

Toegangspad

Om de bereikbaarheid van het nieuwe gemaal te waarborgen wordt een nieuw toegangspad aangelegd. Dit toegangspad is gelegen op de onderhoudstrook langs de 4^e Tocht en heeft een lengte van 200m. Het pad wordt 2,75 meter breed en uitgevoerd in een halfverharding en sluit aan op het provinciale fietspad.

Kabels en Leidingen

Vanaf de 3^e Tochtweg worden in de berm van het fietspad en het toegangspad kabels aangelegd voor electra en data.

3.2 Uitvoeringsaspecten

Bij de aanleg van het nieuwe gemaal wordt een tijdelijke bouwkuip ingericht die drooggezet kan worden. Deze dient tevens als tijdelijke waterscheiding tussen beide peilgebieden. Een deel van deze stalen damwand zal worden gebruikt als kwelscherm in de definitieve situatie.

De inrichting van het werkterrein en de aan- en afvoerroutes van materiaal en materieel worden in de besteksfase verder uitgewerkt. Hierbij wordt rekening gehouden met omgevingsfactoren, het voorkomen van schades en veiligheidsaspecten.

3.3 Globale planning

Streven is om te starten met de bouwwerkzaamheden in het najaar van 2015. De feitelijke start van de werkzaamheden is afhankelijk van een aantal factoren:

- Het tijdig verkrijgen van de benodigde vergunningen en ontheffingen,
- Het tijdig bereiken van een overeenkomst met de grondeigenaren over het toegangspad,
- De realisatie van de onderbaan van het provinciale fietspad.

De bouwperiode beslaat ongeveer 30 weken.

4 NADELIGE OMGEVINGSASPECTEN EN BELANGHEBBENDEN

4.1 Nadelige omgevingsaspecten en oplossingen

In deze paragraaf staat een korte beschrijving van de belangrijkste omgevingsaspecten met mogelijke risico's die voor dit project geïdentificeerd zijn.

Waterhuishouding

Het nieuwe gemaal krijgt een bemalingscapaciteit van maximaal 90 m³/min.

Met de aanleg van het gemaal wordt het watersysteem in de Zuidplaspolder robuuster gemaakt en worden een aantal bestaande knelpunten in het watersysteem opgelost.

Waterscheiding

Tijdens de werkzaamheden wordt de huidige waterstaatkundige situatie (waterscheiding) gegarandeerd.

Om de waterscheiding te waarborgen, wordt in de twee uitstroomopeningen een terugslagklep aangebracht. Hiermee worden de openingen afgesloten als het gemaal buiten werking is. Bij het gemaal worden stalen damwanden (kwelschermen) aangebracht om achter- en onderloopsheid te voorkomen.

Bereikbaarheid

Het gemaal moet bereikbaar worden gemaakt voor bouw- en onderhoudsverkeer. Hiervoor is een route uitgewerkt vanaf de 3^e Tochtweg. De provincie wil in 2015 tussen de 3^e Tochtweg tot aan de 4^e Tocht de onderbaan aanleggen van het provinciale fietspad. Deze onderbaan kan gebruikt worden voor bouw- en onderhoudsverkeer. Vanaf het fietspad tot aan het gemaal wordt door HHSK een onderhoudspad aangelegd. Dit pad is gelegen op de onderhoudstrook aan de westkant van de 4^e Tocht.

Voor het realiseren van de ontsluiting van het gemaal heeft HHSK overleg gevoerd met de provincie Zuid-Holland, de Grondbank RZG Zuidplas en de Ontwikkelingsmaatschappij Zuidplaspolder II BV. Met de provincie Zuid-Holland is een overeenkomst afgesloten waarin het gebruik van het fietspad voor bouw en onderhoudsverkeer is vastgelegd. Met de Grondbank RZG Zuidplas en de Ontwikkelingsmaatschappij Zuidplaspolder II BV zijn afzonderlijke overeenkomsten afgesloten waarin partijen afspraken hebben gemaakt met betrekking tot een tijdelijke ontsluiting. De ontsluiting zal herbezien worden bij de verdere planontwikkeling van de Zuidplaspolder.

Nutsvoorzieningen

Door middel van een klikmelding is bekend welke kabels en leidingen op de locatie liggen. Voorafgaand aan de werkzaamheden worden in overleg met de eigenaren van de kabels en leidingen maatregelen getroffen zodat schade aan deze kabels en leidingen voorkomen kan worden.

Buiten het werkterrein aan de oostzijde van de 4^e Tocht liggen twee gastransportleidingen. Werkzaamheden vinden op geruime afstand van deze leidingen plaats.

Bodem

Op basis van historisch bodemonderzoek is de bodem onverdacht voor verontreinigingen. Inzet is om het werk te realiseren met een gesloten grondbalans, waarbij het niet nodig is om grond aan- of af te voeren.

Explosieven

Bij de voorbereiding van de verbreding van de 4^e Tocht is onderzoek gedaan naar explosieven. De inventarisatie heeft geen feiten opgeleverd die de aanwezigheid van explosieven doet vermoeden binnen het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is daarmee onverdacht gebied. Grondroerende werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied kunnen op reguliere wijze worden uitgevoerd. Tevens

zijn bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden bij het verbreden en verdiepen van de 4^e tocht geen explosieven aangetroffen.

Natuur

Het projectgebied ligt buiten de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De Natuurbeschermingswet 1998 is hier niet van toepassing.

Bij de voorbereiding van de verbreding van de 4^e Tocht is verkennend onderzoek uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek en de Nationale Databank Flora & Fauna gegevens blijkt dat in het projectgebied geen specifieke waarnemingen van beschermde soorten voorkomen waar de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect op hebben. Er kan vanuit gegaan worden dat de kleine modderkuiper, bittervoorn en platte schijfhoren voorkomen. Deze komen in het algemeen voor in het beheergebied van HHSK. Met in achtneming van de zorgplicht kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd.

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen.

Archeologie

Bij de voorbereiding van de verbreding van de 4^e Tocht is een archeologische inventarisatie uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek blijkt dat er vanuit archeologisch oogpunt geen bezwaar is tegen de bouw van het gemaal. Tevens zijn bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden bij het verbreden en verdiepen van de 4^e tocht geen archeologische vondsten gedaan.

Het is aan de bevoegde overheid, de gemeente Zuidplas, om het werkterrein definitief vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft van kracht. Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 53 van de Monumentenwet 1988 gemeld te worden bij de bevoegde overheid.

Geluid

Door het gekozen type elektromotoren en de isolatie van de behuizing van de vijzels komt de geluidsbelasting niet boven de maximale wettelijk toegestane waarden uit. De geluidsbelasting van de krooshekreiniger komt eveneens niet boven de maximale wettelijk toegestane waarden uit. Hierbij is rekening gehouden met de mogelijkheid dat in de nabije toekomst woningen worden gebouwd.

4.2 Belanghebbenden

Eigenaren

Het gemaal wordt gebouwd op het perceel (de grond) dat in eigendom is van HHSK. Voor het toegangspad zijn afspraken gemaakt met de eigenaren van de percelen waarop het toegangspad is geprojecteerd.

Omwonenden/aanliggende percelen

In de directe omgeving van het nieuwe gemaal en het toegangspad staan geen woningen. De eigenaren en gebruikers van de aanliggende percelen worden op de hoogte gehouden van de voortgang en duur van de werkzaamheden.

Gemeente Zuidplas

Gemeente Zuidplas is belanghebbende bij de planontwikkeling van de Zuidplaspolder en bevoegd gezag voor het verstrekken van de omgevingsvergunning. De gemeente is al lange tijd betrokken bij de voorbereiding van de werkzaamheden.

Provincie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland is belanghebbende bij de planontwikkeling van de Zuidplaspolder en de opdrachtgever voor het provinciale fietspad.

Waterbeheerder

De twee peilgebieden waarin de instroom en de uitstroom van het gemaal zich bevinden, behoren beide tot het beheergebied van HHSK.

Nutsbedrijven

Voor de aansluiting van electra en dataleidingen is overleg gevoerd met de betreffende nutsbedrijven.

5 VERGUNNINGEN EN VOORSCHRIFTEN

5.1 Omgevingsvergunning

Voor de aanleg van het nieuwe gemaal is een omgevingsvergunning vereist. Deze vergunning wordt aangevraagd bij het bevoegd gezag (gemeente Zuidplas).

De geplande werkzaamheden passen binnen de bepalingen van het vigerende bestemmingsplan.

5.2 Voorschriften HHSK

De werkzaamheden zoals beschreven in dit projectplan dienen te voldoen aan de onderstaande voorschriften zoals opgesteld door het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.

1. De werkzaamheden mogen pas uitgevoerd worden als het projectplan van rechtswege onherroepelijk is geworden.
2. Het waterkerend vermogen en de stabiliteit van de waterscheiding mogen niet worden verminderd. De sterkte en stabiliteit van de waterscheiding moeten tijdens de uitvoering en na het gereedkomen van het werk voortdurend zijn gewaarborgd.
3. Door de aanleg van het nieuwe gemaal mag de bestaande waterhuishouding, met uitzondering van de toevoerende watergangen, niet worden gewijzigd. De bestaande waterpeilen moeten worden gehandhaafd. De werkzaamheden moet conform de bij dit projectplan behorende tekeningen worden uitgevoerd.
4. Tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden moeten de bij de werkzaamheden gebruikte gereedschappen, hulpwerken en -materialen, afval en overige zaken volledig worden verwijderd van de waterscheiding en uit de watergangen en de hierlangs gelegen beschermingszones.
5. Daar waar geen verharding aanwezig is moeten ontgravingen in de waterscheiding, het talud en het maaiveld direct na het beëindigen van de werkzaamheden worden ingezaaid met een daartoe geschikt graszaadmengsel dat ter goedkeuring is voorgelegd aan HHSK.
6. Beschadigde terrein- en wegverhardingen moeten zo spoedig mogelijk worden hersteld.
7. Na het gereedkomen van de werken moeten de taluds van de omliggende watergangen weer in de oorspronkelijke staat worden gebracht.
8. Alle voor het uitvoeren van de werken nodige ontgravingen moeten tot een minimum worden beperkt en onmiddellijk na het gereedkomen worden aangevuld. Het aanvullen mag alleen plaats vinden met kleihoudende grond. Elke laag moet afzonderlijk zorgvuldig mechanisch worden verdicht. Een laag mag, na verdichting, niet dikker zijn dan 0,40 m.
9. Als gevolg van de werken mag de doorstroming van het water niet ontoelaatbaar worden belemmerd.

5.3 Calamiteiten en communicatie

In geval van calamiteiten zal de communicatie plaatsvinden binnen de vigerende calamiteitenorganisatie en procedure binnen HHSK. Binnen de projectorganisatie dient de aannemer een calamiteit onmiddellijk te melden bij de directievoerder. De directievoerder is verantwoordelijk voor de informatieverstrekking aan HHSK en eventuele derde partijen zoals de gemeente. Vooruitlopend op de start van de werkzaamheden wordt een communicatieschema gemaakt met de verantwoordelijke personen en telefoonnummers.

6 PROCEDURE

De procedure die gevolgd wordt voor dit projectplan is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Zienswijze ontwerpfase

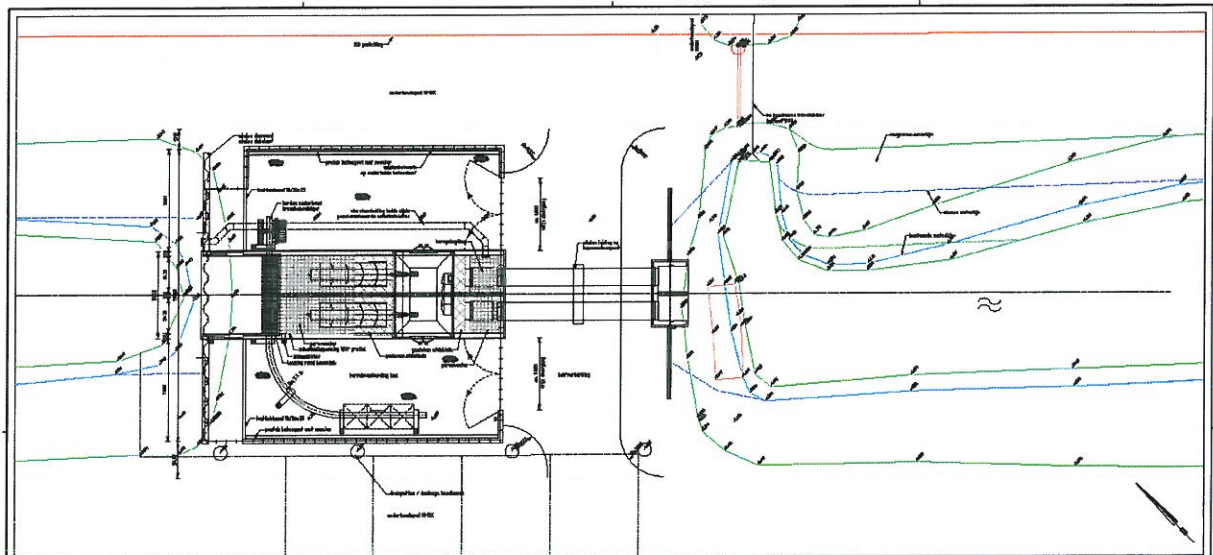
Bij de uniforme openbare voorbereidingsprocedure wordt het ontwerp-projectplan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen gedurende deze periode tegen het ontwerp projectplan naar keuze schriftelijk of mondeling hun zienswijze over het ontwerp indienen bij HHSK. Na de terinzageleggingstermijn stelt het hoogheemraadschap het projectplan inclusief de nota van beantwoording vast.

Beroep na vaststelling

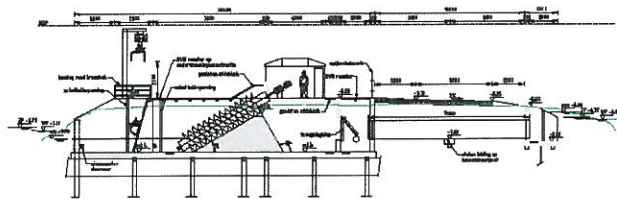
Na vaststelling van het projectplan kunnen belanghebbenden beroep instellen. Beroep dient binnen zes weken na de bekendmaking van het projectplan ingesteld te worden bij de Rechtbank Rotterdam. Na de uitspraak van de rechtbank kan eventueel hoger beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: ONTWERPTEKENING GEMAAL

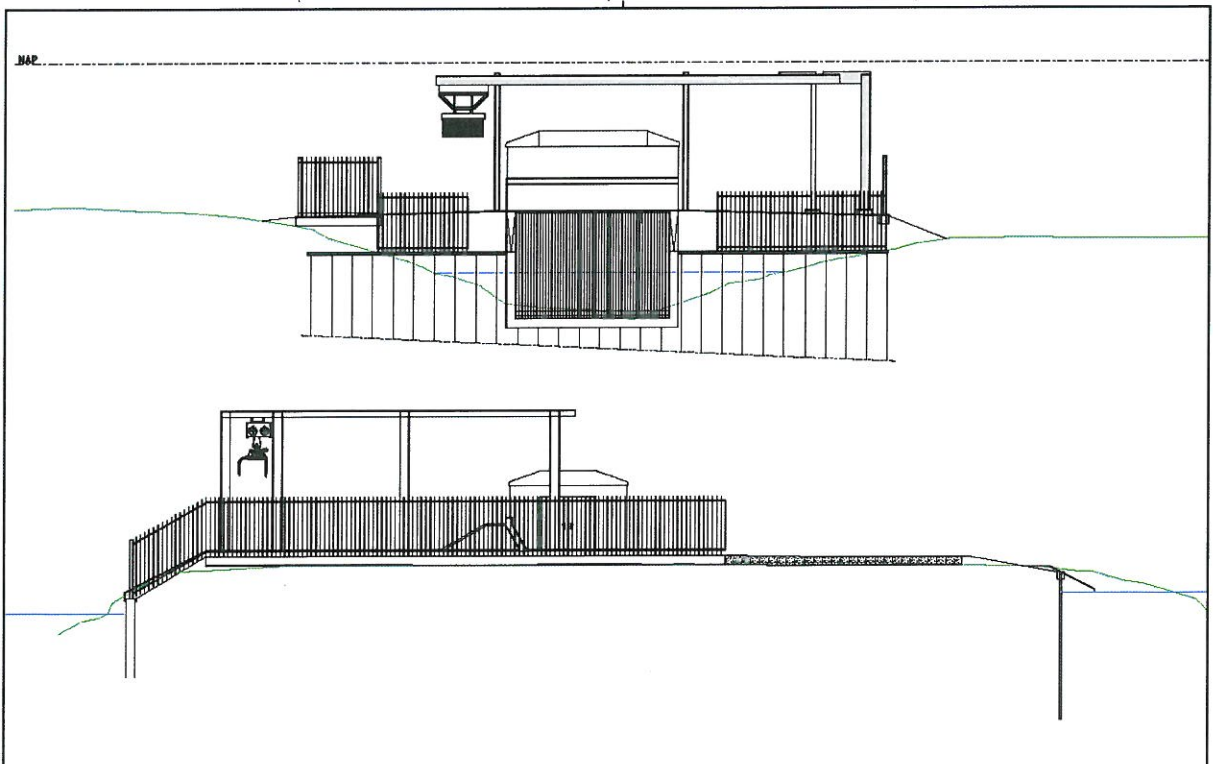


BOVENAAMZICHT



DOORSNED

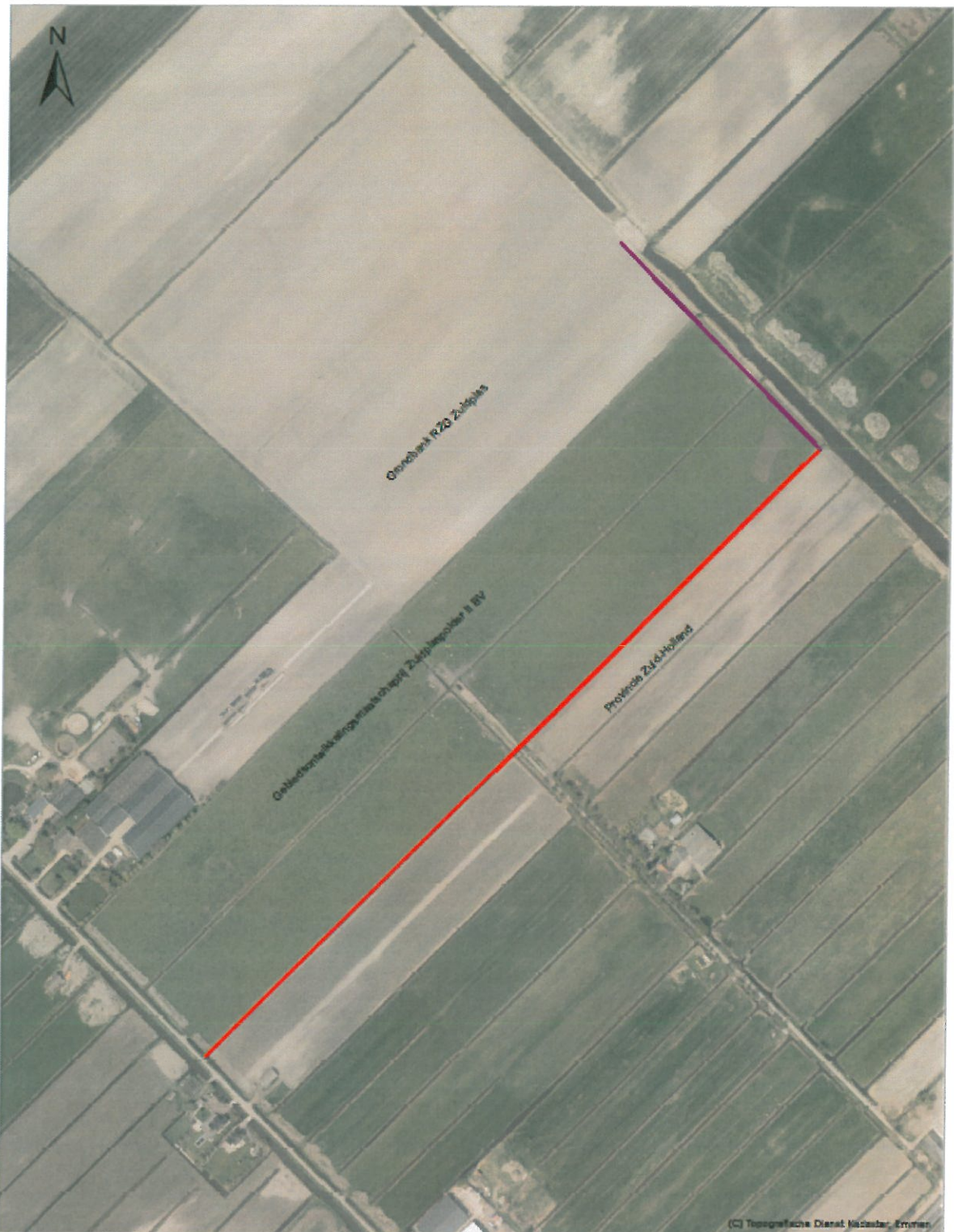
Gemeentelijk Waterbedrijf Gemeente Delft Postbus 10000 2600 CA Delft T: 0152 241000 F: 0152 241001 E: info@wbdelft.nl W: www.wbdelft.nl	
Project Gemeentelijk Waterbedrijf Gemeente Delft Postbus 10000 2600 CA Delft T: 0152 241000 F: 0152 241001 E: info@wbdelft.nl W: www.wbdelft.nl	
Gemaal 4e Tocht Dovenanszicht en doorsnede	
Ontwerper: RPS	Uitgever: Gemeente Delft
Tekenaar: J.J. Witter	Datum: 06-03-2015
Schaal: 1:100	Bestand: 18-01-15
Projectnummer: 1024100000	Pagina: 18 van 19



NAP.

Project: Gemaal 4e Tocht	Onderdeel: Voor- en zijaanzicht	Opdrachtgever: Gemeentelijk Waterbedrijf Gemeente Delft Postbus 10000 2600 CA Delft T: 0152 241000 F: 0152 241001 E: info@wbdelft.nl W: www.wbdelft.nl	RPS Vestiging Delft Postbus 10000 2600 CA Delft T: 0152 241000 F: 0152 241001 E: info@wbdelft.nl W: www.wbdelft.nl	Projectnummer: 1024100000	Pagina: 18 van 19
------------------------------------	---	--	---	------------------------------	----------------------

BIJLAGE 2: ONTWERPTEKENING TOEGANGSPAD



Toegang tot gemaal 4de tocht			
Tek. nr. :	1	Get. :	D/W
Bestand :	bestandsnaam	Versie :	1
Datum :	30-12-2014	Status :	status tekening
Formaat :	A3	Schaal :	1:3.000



Hoogheemraadschap van
Schieland en de Krimpenerwaard

BRINGE WIJTERS EN SCHONHOUTER
Maatsboulevard 333 - Postbus 4858 - 2006 AB Rotterdam
T. 010 45 37 386 - F. 010 41 30 694 - www.msk.nl

De rode lijn is de locatie van het provinciale fietspad (F340), de paarse lijn betreft de locatie van het toegangspad.

