

# Projectplan **Gemaal Vlietpolder**

Naaldwijk, Gemeente Westland



Opsteller:	E. Jansens
Status:	Definitief
Projectfase:	Uitvoeringsfase
Projectnummer:	702039-09
Datum:	6 januari 2020

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Beschrijving van het betrokken werk</b>	<b>5</b>
2.1	Locatie	5
2.2	Watersysteem en waterkering	5
2.3	Varianten	6
2.4	Werkzaamheden	6
2.5	Relatie met het bestemmingsplan	8
2.6	Relatie met de legger, beheer en onderhoud	8
2.7	Relatie met de beleidsregels	9
2.8	Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	9
<b>3.</b>	<b>Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd</b>	<b>10</b>
3.1	Werkmethode	10
3.2	Bouwlogistiek en planning	10
<b>4.</b>	<b>Beschrijving van de te treffen voorzieningen</b>	<b>11</b>
4.1	Beperken nadelige effecten	11
4.2	Monitoring tijdens uitvoering	12
<b>5.</b>	<b>Onderzoeken</b>	<b>13</b>
5.1	Niet gesprongen explosieven	13
5.2	Eco-effectscan	13
5.3	Archeologie	13
5.4	(Water)Bodemkwaliteit	14
5.5	Kabels en leidingen	14
<b>6.</b>	<b>Procedure</b>	<b>15</b>
6.1	Betrokken partijen/vooroverleg	15
6.2	Rechtsbescherming	15
6.3	Financieel nadeel	15
<b>7.</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>16</b>
7.1	Overzicht kadastrale percelen	16
7.2	Voorlopig ontwerp gemaal Vlietpolder	17
7.3	Onderzoeken	18
7.4	Bijlage wijzigingen	19

# 1. Inleiding

Het Hoogheemraadschap van Delfland (hierna Delfland) is belast met de zorg voor het watersysteem in zijn beheergebied. Deze zorg omvat het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater, het beheer van de waterkeringen, het kwantiteitsbeheer van het grondwater en de zuivering van stedelijk afvalwater.

De Waterwet en de op grond daarvan vastgestelde Waterverordening schrijven voor dat Delfland met betrekking tot het beheer van het watersysteem een beheerplan opstelt, dat is afgestemd op het Nationale Waterplan en het Provinciale Waterplan Zuid-Holland.

Delfland heeft in het Waterbeheerplan 2016-2021, het strategisch werkplan van Delfland, de doelen en maatregelen voor de periode 2016-2021 vastgelegd. Hieronder valt een aantal maatregelen op het gebied van waterveiligheid en voorkomen wateroverlast.

## Waterveiligheid

De waterkeringen moeten veilig zijn. Ze worden goed onderhouden en periodiek beoordeeld op stabiliteit en hoogte. Als ze niet voldoen aan de norm worden passende maatregelen genomen, afgestemd met de omgeving en risico gestuurd. Het gaat onder andere om:

- primaire keringen
- regionale keringen
- overige keringen

## Voorkomen wateroverlast

De neerslag neemt gemiddeld toe. Die toename manifesteert zich vooral in de winter en tijdens piekbuien. Ook het verhard oppervlak wordt groter. Beide ontwikkelingen leiden tot een meer directe afstroming naar het oppervlaktewatersysteem. Dit is er niet op berekend om grote hoeveelheden extra water af te voeren en/of te bergen. Het gaat onder andere om:

- Vasthouden van water
- Aanpak van wateroverlast knelpunten polders
- Aanpak van wateroverlast knelpunten boezemsysteem

Om de doelstellingen op het gebied van voorkomen wateroverlast te behalen, zijn maatregelen geformuleerd. Daartoe moeten waterstaatswerken worden aangelegd en gewijzigd. De Waterwet schrijft voor dat de waterbeheerder (in dit geval Delfland) een projectplan moet vaststellen bij de aanleg of wijziging van waterstaatswerken door of vanwege de waterbeheerder. Waterstaatswerken zijn:

- een oppervlaktewaterlichaam (water, waterbodems, oevers, flora en fauna);
- een bergingsgebied;
- een waterkering;
- een ondersteunend kunstwerk, zoals stuwen, gemalen en duikers.

Het projectplan bevat ten minste de beschrijving van de te wijzigen en/of aan te leggen waterstaatswerken, de uitvoeringswijze en de voorzieningen om nadelige invloeden te beperken of te voorkomen. Bij het opstellen van het projectplan is getoetst in hoeverre deze werkzaamheden passen binnen de doelstellingen van de Waterwet.

Dit projectplan behandelt de sloop en nieuwbouw van het gemaal van de Vlietpolder:

- het vergroten van de pompcapaciteit van 2x 36 m<sup>3</sup>/min naar 2x 50 m<sup>3</sup>/min;
- het plaatsen van een (tijdelijke) vervangende waterkerende constructie in damwand;
- het slopen van alle opstanden;
- het bouwen van een nieuw gemaalopstand conform standaard S2;
- het definitief herstellen van de waterkering ter plaatse van het gemaal;
- het op leggerprofiel brengen van de waterkering aan weerszijden van het gemaal;
- het herstellen van bodem -en oeverbescherming van de in -en uitstroomzijde;
- het toepassen van visvriendelijke pompen.

De werkzaamheden bij het gemaal van de Vlietpolder worden zoveel mogelijk gecombineerd. Het huidige gemaal is gebouwd tegen een voormalige dienstwoning. Dit huis en ook het gemaal moeten worden gesloopt omdat de woonbestemming is komen te vervallen. Op dezelfde locatie bouwen we een nieuwe opstand voor het gemaal terug en nemen we werkzaamheden aan de waterkering mee in dit project.

De werkzaamheden hebben als doel om een gemaal te realiseren dat voor de toekomst blijvend inzetbaar is voor de beheersing van het watersysteem.

#### Voorgaande besluitvorming

Op 22 november 2018 heeft de Verenigde Vergadering besloten het uitvoeringskrediet, voor onder ander de renovatie van het gemaal Vlietpolder, beschikbaar te stellen (DMS 1388569).



## 2. Beschrijving van het betrokken werk

### 2.1 Locatie

Gemaal Vlietpolder (objectnummer 312104) is gelegen aan de Lange Broekweg 53 (2671 DW) in Naaldwijk in de gemeente Westland. Het gemaal ligt nabij de zogenaamde "Skivijver" en is een poldergemaal in eigendom van het Hoogheemraadschap van Delfland.

Het gemaal met dienstwoning dateert uit 1950 en het gemaal heeft in 1991 een renovatie ondergaan waarbij de pompen, persleidingen zijn vernieuwd en een krooshekreiniger is aangebracht. De pompen zijn twee elektrische Hydrostal schachtpompen met elk een capaciteit van 36m<sup>3</sup>/min. Het gemaal verpompt het polderwater op het boezemwater de "Strijp".



Een overzicht van de kadastrale percelen is in bijlage 7.1 opgenomen.

### 2.2 Watersysteem en waterkering

#### *Watersysteem*

Het gemaal en de watergangen bevinden zich in peilvak I met een vast peil van NAP -1,92 m. Het gemaal maalt direct op de Strijp. De Strijp is primair boezemwater en maakt onderdeel uit van het boezemsysteem en heeft een peil van NAP -0,43 m. De leggerdiepte van de Strijp bedraagt 1,65 m met een minimum van 1,30 m. De aanvoerwatergang uit de polder naar het gemaal is de Oostwatering en betreft een hoofdwatergang met een leggerdiepte van 1,65 m en een minimum van 1,30 m.

#### *Waterkering*

De waterkering langs de Strijp is aangemerkt als regionale kering met een kruinhoogte van NAP +0,10m en een binnenbeloop van 1:3, onderwaterbeloop 1:2 en een kruinbreedte van 2 meter (profiel 9).

Binnen het project "Buitengewoon onderhoud kaden" is de kade aan weerszijden van het gemaal aangepast en verbeterd met nieuwe beschoeiing en is de bovenzijde van de waterkering tot NAP +0,30 m afgewerkt met klei conform het huidige leggerprofiel. De

beschoeiing sluit aan op de huidige betonnen constructies ter plaatse van het gemaal en de klei ligt tot aan de zijgevels van de woning/gemaal.

### 2.3 Varianten

Ten aanzien van de positionering van het gemaal zijn enkele varianten beschouwd. Deze staan hieronder beschreven.

#### *Renovatie van het huidige gemaal (met S2-bovenbouw) met zoveel mogelijk behoud van de bestaande onderbouw*

Voor de nieuwe pompen en opstelplek voor de kroosinstallatie is een ruime en relatief diepe bak benodigd. De instroom van het huidige gemaal is hiervoor niet diep genoeg. De bestaande vijzelgoot betekent tevens dat een droge afsluiterput niet uitvoerbaar is. Ook zou het verloop van de persleidingen door de bestaande vijzelgoot ongunstig uitkomen. Hergebruik van de pompput van het huidige gemaal als nieuwe afsluiterput levert een probleem met de inpassing van de afsluiters. De nieuwe instroombak (die hiervoor geplaatst moet worden) komt dan zover naar voren dat dit een probleem oplevert met de kruisende telecom-kabel.

Loskoppelen van de instroombak van de afsluiterput betekent dat de afsluiterput en bovenbouw richting de boezem opschuiven. Dit betekent te weinig ruimte voor de uitstroomconstructie en het leidingwerk.

Conclusie: Hergebruik van de bestaande onderbouw en vijzelgoot wordt niet als realistisch gezien.

#### *Positie van het gemaal ten opzichte van het maaiveld en de waterkering*

Voor een betere aansluiting op het huidige maaiveld, de hoogte van de huidige waterkering en een beter leidingverloop van de persleiding is het aan te bevelen het aanlegniveau van het gemaalgebouw op circa NAP te houden en niet lager (-1 m NAP). Met eisen zoals onderhoudbaarheid, bereikbaarheid en een vervangende waterkering dient rekening gehouden te worden.

Een en ander wordt ook bevestigd na een terrein-inmeting van het huidige maaiveld en het uitgevoerde groot onderhoud aan de waterkering.

Conclusie: Een aanlegniveau op circa NAP van het gemaalgebouw sluit het beste aan op de huidige situatie (maaiveld, waterkering) en is gunstig voor het leidingverloop en kadeherstel.

#### *Configuratie van het type S-gemaal – dimensies*

Uit het typeboekje S2 gemalen volgt dat een smalle uitvoering van het S2-gemaal niet zal passen vanwege de twee relatief grote pompen. Bij het toepassen van nat opgestelde pompen en een in pandig opgestelde afsluiter blijven twee types over (type E en F). Type E heeft een grotere lengte bovenbouw dan type F. Bij het toepassen van type E zou het ruimtebeslag van de bovenbouw te veel ruimte in nemen om een goede uitstroomconstructie te maken en onvoldoende ruimte overblijven voor inspectie. Wanneer het geheel minimaal 6 meter richting de polder zou opschuiven zal er een onvermijdelijk raakvlak met de telecomkabel ontstaan.

Conclusie: type F is het best inpasbaar.

### 2.4 Werkzaamheden

De volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Voorbereidende werkzaamheden
  - Plaatsen van een tijdelijke behuizing voor de aansluiting van de tijdelijke pompinstallatie, de bouwaansluiting en de aansturing van de 2 klepstuwen in de skivijver en het gemaal aan de overzijde van de Strijp.
  - Verwijderen van de bovenbouw van de bestaande woning en de bovenbouw van het gemaal (om werkruimte te creëren voor het plaatsen van de vervangende waterkerende constructie).
  - Plaatsen van een vervangende waterkerende constructie als een deel van een tijdelijke bouwkuip of direct als een definitieve waterkering.
  - Verplaatsen en/of afsluiten van diverse aansluitingen (gas, data, energie, persriool, water).
  - Verwijderen verlaten kabels en leidingen-tracés.
- Amoveren bestaande constructies en opstallen. Dit betreft:

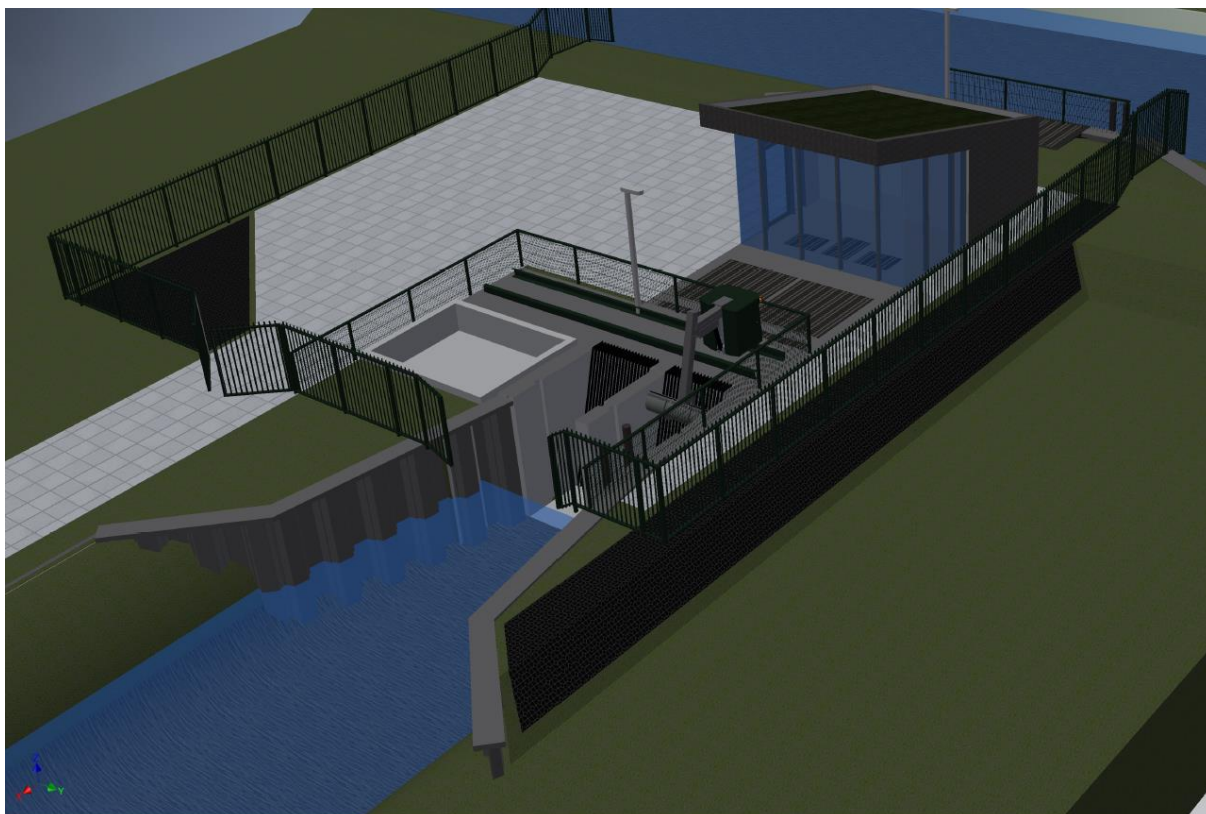
- De onderbouw van de voormalige dienstwoning, inclusief kelders, fundaties, installaties, ondergrondse infra en bijbehorende opstallen.
- De onderbouw van het bedieningsgebouw (gemaal), inclusief instroomconstructie, maalgoot en uitstroomconstructie met fundaties, kroosbak, elektrische installatie.

Om lekwegen te voorkomen worden de houten funderingspalen niet volledig, maar deels verwijderd. De uitvoeringsmethode wordt zo gekozen dat het verwijderen van ondergrondse constructies (kelders en onderbouw) niet leidt tot instabiliteit van de waterkering. Ontstane gaten, sleuven, etc. worden hersteld zodat deze aansluiten op de aansluitende waterkering.

- Bouw nieuw gemaal:
  - Instroomconstructie: instroombak en damwanden, aangesloten op huidige oever, vervangen beschoeiing, bodem voorzien van eventuele bodembescherming.
  - Kroosbordes, incl. krooshek en krooshekreiniger. Kroosbordes wordt gefundeerd en voorzien van een kwelscherm en een schotbalkspanning.
  - Pompput ten behoeve van 2 visvriendelijke pompen met een capaciteit van 50 m<sup>3</sup>/min per pomp.
  - Afsluiterput, voorzien van 2 afsluiters.
  - Bedieningsruimte, uitgevoerd in standaard huisstijl poldergemalen van S2-architecten (gemaal type F) incl. aansluiting persriool, water e.d.
  - Aanleg 2 persleidingen, elk voorzien van een terugslagklep in de uitstroombak.
  - Uitstroomconstructie: uitstroombak en vervangende waterkering, met 'vleugelconstructie' aan de uiteinden van de damwand.  
In de vervangende damwand is de uitstroombak opgenomen, waar de persleidingen in uitkomen. Deze bak is vrij in constructiekeuze of materiaal, maar maakt deel uit van de vervangende waterkering en dienst derhalve in de berekeningen meegenomen te worden. De uitstroombak heeft een tussenschot en wordt voorzien van een schotbalkspanning. De uitstroombak wordt zo ontworpen dat deze gebruikt kan worden voor het lozen door een tijdelijke pompinstallatie wanneer dit nodig is.  
Indien noodzakelijk wordt bodembescherming toegepast om bodemuitspoeling te voorkomen. De oeverbescherming aan de tegenoverliggende oever wordt vervangen en uitgebreid.  
De nieuwe damwand en de bovenzijde van de uitstroombak liggen gelijk met de bovenzijde van het uitgevoerde buitengewoon onderhoud van de waterkering (NAP +0,30 m). De aansluiting van het reeds uitgevoerde buitengewoon onderhoud met de vervangende damwand wordt voorzien van een juiste overgang om uitspoeling en verzakking te voorkomen.
  - Installeren nieuwe elektrische installatie, aansluiting op VBS (incl. de 2 klepstuwen en het gemaal aan de overzijde van de Strijp).
- Aanbrengen van meetbuizen (ten behoeve van niveaumeters) en peilschalen.
- Uitvoeren werkzaamheden in het kader van buitengewoon onderhoud aan de kade conform de Legger, incl. het maken van aansluitingen en overgangen op het reeds aangebrachte deel en de betonnen damwand van de leidingenbrug.
- Terrein inrichting: grondwerk, hekwerk incl. poort, kroosbak, terreinverharding (elementenverharding), bodembedekkers (incl. anti-worteldoek) rondom het gemaal en de terreinverharding.

Tijdens de uitvoering dienen de tijdelijke en definitieve constructies en situaties zodanig te zijn ontworpen dat de stabiliteit van de waterkering te allen tijde gewaarborgd is. Dit moet aangetoond worden door middel van berekeningen.

Het gemaal wordt dubbelkerend uitgevoerd door middel van schuifafsluiters en eindkleppen.



Figuur: Visualisatie S2-gemaal, type F

Een voorlopig ontwerp van het nieuwe gemaal van de Vlietpolder is in bijlage 7.2 opgenomen.

## 2.5 Relatie met het bestemmingsplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebied Westland' vastgesteld. De gronden zijn bestemd als:

- Enkelbestemming 'Bedrijf', functieaanduiding nutsvoorziening
- Dubbelbestemming 'Waarde - Natuur'
- Dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering'
- Functieaanduiding, specifieke vorm van waarde - 2

Met de gemeente Westland wordt overlegd over de werkzaamheden in relatie tot het bestemmingsplan. Voor de uitvoering van de werkzaamheden dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd.

## 2.6 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

Het gemaal is opgenomen in de Legger. Door het aanleggen van het nieuwe gemaal en de bijbehorende waterstaatswerken moet de Legger worden gewijzigd. De waterstaatswerken zoals omschreven in dit projectplan worden opgenomen in de eerstvolgende wijziging van de Legger.

De waterstaatswerken zijn en blijven in beheer en onderhoud bij Delfland.



## 2.7 Relatie met de beleidsregels

De volgende beleidsregels van Delfland zijn van toepassing op het project:

- Algemene regels
- Beleidsregel medegebruik Regionale Waterkeringen
- Beleidsregel grondwateronttrekking en infiltraties
- Beleidsregel werken in het profiel van wateren
- Beleidsregel dempen en graven
- Beleidsregel kunstwerken in wateren
- Kaden en waterkeringvreemde elementen
- Visie Vismigratie

Het technisch ontwerp van de aan te leggen waterstaatswerken voldoet aan de beleidsregels.

## 2.8 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten

Voor sommige activiteiten die binnen het project vallen, dient naast het projectplan een aparte vergunningen- of meldingprocedure te worden opgestart. Deze vergunningen/meldingen zijn géén onderdeel van het projectplan en volgen een separate procedure.

### Wet en regelgeving waarvoor Delfland bevoegd gezag is:

#### *Besluit Bodemkwaliteit*

Voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen geldt een meldplicht. Het Besluit Bodemkwaliteit is van toepassing op o.a. de volgende activiteiten: opvullen van ruimte tussen beschoeiingen/damwanden en insteek watergang. Toepassingen van schone grond en bagger beneden de 50 m<sup>3</sup> hoeven niet gemeld te worden. Deze activiteiten zullen worden gemeld voorafgaand aan de uitvoering.

#### *Besluit lozen buiten inrichtingen*

Voor het lozen van afvalwater afkomstig van activiteiten die plaatsvinden buiten een bedrijf of huishouden gelden algemene landelijke regels. Deze regels zijn opgenomen in het Besluit lozen buiten inrichtingen. Het Besluit lozen buiten inrichtingen is van toepassing op het lozen van grondwater bij bouwputbemalingen. Deze activiteiten zullen worden gemeld voorafgaand aan de uitvoering.

### Overige wet en regelgeving

Voor de uit te voeren werkzaamheden zijn onder andere de volgende vergunningen nodig:

- Omgevingsvergunning (aannemer)
- Melding verkeersmaatregelen (aannemer)
- Ontheffing Wet Natuurbescherming (Delfland)

Vergunningen ten behoeve van de werkzaamheden en toestemming voor verkeersmaatregelen worden aangevraagd door de aannemer.

De ontheffing op de Wet Natuurbescherming is in december 2019 door Delfland aangevraagd.

## 3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

### 3.1 Werkmethode

Het werk wordt aanbesteed met een geïntegreerd contract. Dit betekent dat de aannemer het ontwerp verder gaat uitwerken en de meest geschikte werkmethode en logistiek zal bepalen. De wijze waarop het werk wordt uitgevoerd kan op dit moment alleen op hoofdlijnen worden beschreven.

De volgende uitgangspunten gelden tijdens de uitvoering:

- De stabiliteit van de waterkering dient te worden gewaarborgd.
- De waterafvoer vanuit de polder dient te worden gegarandeerd.
- De bediening van de 2 klepstuwen van de skivijver dient gegarandeerd te worden.

De uitvoering bestaat naar verwachting uit de volgende onderdelen:

- Plaatsen van een tijdelijke bemalingsinstallatie nabij het huidige gemaal;
- Slopen van de bovenbouw van de dienstwoning en de bovenbouw van het gemaal;
- Plaatsen van een (tijdelijke) waterkerende constructie
- Slopen van de onderbouw van het bestaande gemaal, woonhuis en opstallen;
- Bouwen van een nieuw gemaal, incl. bijbehorende constructies en installaties;
- Herstellen oeverbescherming en herstellen waterkering dijklichaam;
- Terreininrichting met bestrating, beplanting en hekwerken;

Ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden zal een gedeelte drooggezet moeten worden. Aan de boezemzijde kan dit in de vorm van een bouwkuip. Aan de polderzijde kan dit bijvoorbeeld ook met een bouwkuip of met een afdamming. De keuze hoe het drooggezet wordt is in beide gevallen aan de aannemer. Bij tijdelijke afdammingen wordt rekening gehouden met de beleidsregel Dempen en Graven, en de bijlage Tijdelijke dammen en versmallingen.

Eventuele aanvullingen aan de waterkering worden met klei erosieklasse 1 uitgevoerd.

Er wordt een tijdelijke pompinstallatie met een capaciteit van 70 m<sup>3</sup>/min ingezet tijdens de werkzaamheden aan het gemaal. Deze neemt gedurende de werkzaamheden de werking van het gemaal over om de waterafvoer te kunnen garanderen.

In de tijdelijke bediening/installatie tijdens de werkzaamheden, wordt ook voorzien in de bediening van de 2 klepstuwen in de skivijver en het gemaal aan de overzijde van de Strijp. In de huidige situatie worden deze aangestuurd vanuit het gemaal van de Vlietpolder.

### 3.2 Bouwlogistiek en planning

Uit eco-effectscan en het soortgericht onderzoek is gebleken dat een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming aangevraagd moet worden. Als gevolg hiervan is de uitvoeringsplanning gewijzigd: De planning is om de werkzaamheden in het derde kwartaal van 2020 te starten, met een doorlooptijd tot het tweede kwartaal van 2021.

De aanvoer van materiaal en materieel is naar verwachting via openbare weg, mogelijk met het toepassen van een hulpbrug. Dit is nog in ontwikkeling en het is aan de aannemer om dit goed en veilig te verzorgen. De aannemer stemt dit af met de gemeente Westland. Aandachtspunten hierbij zijn de bereikbaarheid van de bouwplaats in relatie tot de omgeving (veiligheid, voorkomen schade, voorkomen overlast).

## 4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

### 4.1 Beperken nadelige effecten

#### *Verkeersmaatregelen*

De aannemer stelt een werkplan op en vraagt toestemming aan de gemeente Westland voor de tijdelijke verkeersmaatregelen. Aanvullende maatregelen kunnen zijn, bijvoorbeeld het schoonhouden van de wegen, toepassen van rijplaten, snoeien in verband met het verbeteren van de zichtbaarheid, toepassen bebording, inzetten verkeersregelaars.

#### *Werkterrein*

Het werkterrein en de entree naar de bouwlocatie moeten op een veilige manier gescheiden worden van de openbare weg/fietspad.

#### *Veiligheidsklasse*

Op basis van de onderzoeksresultaten uit het verkennend (water)bodemonderzoek is de voorlopige veiligheidsklasse bepaald. Voor de onderzoekslocatie is voor zowel de boven- en ondergrond, het grondwater en de waterbodem geen veiligheidsklasse van toepassing.

#### *Flora & Fauna*

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient er gewerkt te worden conform de gedragscode voor Waterschappen. De algemene zorgplicht van de Wet Natuurbescherming is te allen tijde van kracht. Dit betekent onder andere dat alle dieren voldoende ruimte moeten krijgen om te vluchten of om zich te verplaatsen tijdens de werkzaamheden.

Wanneer werkzaamheden plaatsvinden tijdens de broedperiode van vogels (grootweg van maart t/m juli) kunnen broedende vogels verstoord worden. Wanneer in de broedperiode gewerkt wordt, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcontrole uitgevoerd te worden om verstoring van broedende vogels te voorkomen.

Voor de aangetroffen paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden mitigerende maatregelen getroffen en is een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming aangevraagd. Zie ook paragraaf 5.2. De mitigerende maatregelen zijn het plaatsen van 4 vleermuiskasten in bomen in de directe omgeving. Deze kasten zijn in december 2019 geplaatst, zie de foto. Ook in de uitwerking van het ontwerp van het gemaal wordt in de gevel een verblijfplaats voor vleermuizen ingepast.

De watergang aan de noordzijde van het plangebied wordt gebruikt als foerageergebied door watervleermuizen. De watervleermuis betreft een zeer lichtgevoelige soort. Verstoring van uitstraling van verlichting op deze soort is niet toegestaan en dient voorkomen te worden wanneer gewerkt wordt tussen zonsopkomst en zonsopgang in de actieve periode van vleermuizen.

#### *Archeologie*

De uitvoerder van het grondwerk heeft verder de plicht om archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, conform de Erfgoedwet.



Foto: geplaatste vleermuis kast

## **4.2 Monitoring tijdens uitvoering**

Er vindt een opname en inspectie van de omgeving plaats (te denken aan: wegen/bruggen en panden langs de route).

De stabiliteit van de kade wordt gemonitord door op x/y/z te meten.

Er wordt door een aannemer een BLVC-plan opgesteld hoe om te gaan met diverse zaken (geluid, stof, trillingen, vaarwegsignalering) die tot overlast kunnen leiden naar de omgeving en hun veiligheid. BLVC staat voor Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie.

Er wordt toegezien op het naleven van vergunningen en bijbehorende voorschriften door de aannemer.

## 5. Onderzoeken

In de voorbereiding van het project zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. De onderzoeksrapportages zijn als bijlage aan dit projectplan toegevoegd.

### 5.1 Niet gesprongen explosieven

In het kader van het gemeentebrede vooronderzoek conventionele explosieven van de gemeente Westland heeft Saricon het onderzoeksgebied volledig onderzocht. Op basis van de beschikbare bronnen kan geconcludeerd worden dat er onvoldoende indicaties zijn om te spreken van mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven binnen het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is om deze reden onverdacht. De werkzaamheden kunnen op reguliere wijze worden uitgevoerd.

### 5.2 Eco-effectscan

Op basis van het onderzoek ten behoeve van de eco-effectscan kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- *Gebiedsbescherming*
  - Negatieve effecten van de werkzaamheden op het Natura-2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen kunnen worden uitgesloten.
  - Stikstofdepositie: Op basis van een Aerius-berekening (november 2019) is gebleken dat er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar van het project plaatsvindt op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het is niet noodzakelijk om voor dit project vervolgstappen te nemen ten behoeve van de stikstofdepositie.
  - Negatieve effecten op het Natuurnetwerk Nederland kunnen worden uitgesloten.
  - Nadere toetsing in het kader van gebiedsbescherming is niet noodzakelijk.
- *Soortbescherming*
  - Uit nader soortgericht onderzoek is gebleken dat er geen vaste rust- en/of verblijfplaatsen of functioneel leefgebied van de huismus aanwezig is.
  - Uit nader soortgericht onderzoek is gebleken dat in het plangebied één paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aanwezig is (in de voormalige dienstwoning). Door de werkzaamheden wordt deze paarverblijfplaats verstoord en vernietigd. Het nemen van mitigerende maatregelen en het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming is noodzakelijk.
  - Negatieve effecten van de werkzaamheden op essentieel foerageergebied of vliegroutes van vleermuizen zijn uitgesloten.
  - De aanwezige bomen bevatten geen geschikte holtes en/of spleten voor boombewonende vleermuizen. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.
  - Wanneer in de actieve periode van vleermuizen wordt gewerkt (grofweg van maart t/m oktober), dient rekening gehouden te worden met activiteit van vleermuizen rondom het gebied. Het wordt aanbevolen om alle werkzaamheden tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren en kunstmatige verlichting tussen deze tijden te voorkomen. Wanneer tussen zonsondergang en zonsopkomst gewerkt wordt, dient uitstraling naar omliggende watergangen of groen te alle tijde voorkomen te worden om zo overvliegende en foeragerende vleermuizen niet te verstoren.
  - Indien uitheemse rivierkreeften aangetroffen worden, dient er rekening gehouden te worden met de Europese exotenverordening. Het verplaatsen van uitheemse rivierkreeften is verboden.
- Tijdens de werkzaamheden moet rekening worden gehouden met broedende vogels en algemeen voorkomende dieren.
- De algemene zorgplicht van de Wet Natuurbescherming is te allen tijde van kracht.

### 5.3 Archeologie

Er heeft een bureauonderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van (mogelijke) archeologische waarden op de locatie. Op grond van enkele boringen (verricht in verband met de uitvoering van dijkversterkingsmaatregelen) blijkt dat rekening moet worden gehouden met archeologische sporen en vondsten uit de Romeinse tijd en eventueel de Vroege Middeleeuwen.



Eventueel aanwezige resten manifesteren zich vermoedelijk als zogenaamde 'vuile' laag bestaande uit vermenging van onder meer kleine fragmenten aardewerk, houtskool en (dierlijk) bot met het oorspronkelijke substraat. Ter plaatse van het huidige gemaal zal dit niveau naar verwachting als gevolg van de aanleg van de maalinstallatie alsook kabels en leidingen niet meer intact aanwezig zijn.

Als de bodemingrepen die dieper reiken dan 120 cm – mv beperkt blijven tot de locatie van de huidige maalinstallatie, wordt geadviseerd om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. De locatie van het nieuwe gemaal komt op de locatie van de huidige installatie. Dit advies is voorgelegd aan het bevoegd gezag voor een selectiebesluit.

De uitvoerder van het grondwerk heeft verder de plicht om archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, conform de Erfgoedwet.

#### **5.4 (Water)Bodemkwaliteit**

Uit het verkennend bodemonderzoek is gebleken dat ter plaatse in de grond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarde zijn vastgesteld. Voor lichte verontreinigingen behoeft echter geen nader onderzoek te worden aanbevolen.

Ter plaatse is zintuiglijk en analytisch asbest aangetroffen. Dit totaal gewogen gehalte aan asbest overschrijdt niet het criterium voor nader onderzoek.

De baggerspecie valt voor de toepassing op landbodem in klasse Wonen, voor de toepassing op waterbodem in klasse A. De baggerspecie is verspreidbaar op het aangrenzende perceel. Zintuiglijk en analytisch is geen asbest (< detectielimiet) aangetroffen.

De indicatieve kwaliteit van de vrijkomende overtollige grond is op basis van het Besluit Bodemkwaliteit bepaald. De bovengrond valt in klasse Industrie en de ondergrond valt in klasse Altijd Toepasbaar.

#### **5.5 Kabels en leidingen**

Ten behoeve van het inzicht in de aanwezige kabels en leidingen is een oriëntatiemelding uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er diverse kabels en leidingen aanwezig zijn.

Voor het gemaal en het woonhuis, maar ook voor het nabijgelegen gemaal (aan de overzijde van de Strijp) zijn diverse kabels en leidingen die met zorg behandeld moeten worden.

Gasunie heeft een gevaarlijke stoffenleiding in een boring uitgevoerd.

WestlandInfra heeft een aantal laag -en middenspanningskabels die de Strijp kruisen. Deze kruisen dus ook de oeverconstructies. In de watergang van de instroom is een kruisende data-kabel die ook de Strijp kruist. Aan de gevel van het gemaal is een verdelerstation met elektra en data die onderdeel uitmaken van het gemaal, maar ook andere objecten.

Verder zijn er data, elektra en persriool van het woonhuis en gemaal welke in de nieuwe situatie opnieuw nodig zijn.

## 6. Procedure

### 6.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op eigendom van Delfland. Met de gemeente Westland wordt overleg gevoerd over de inpassing van het gemaal en de aan te vragen omgevingsvergunning. Direct betrokkenen uit de omgeving worden geïnformeerd over de werkzaamheden en mogelijke overlast die kan optreden.

### 6.2 Rechtsbescherming

Het ontwerp-besluit en het ontwerp-projectplan hebben 6 weken ter inzage gelegen, van 16 oktober tot en met 27 november 2019. Er zijn geen zienswijzen ingediend. Wel is een aantal ambtelijke wijzigingen doorgevoerd. Deze wijzigingen betreffen een wijziging van de pompcapaciteit, de resultaten van het nader onderzoek naar vleermuizen en huismussen, de planning en verder enkele tekstuele wijzigingen. De wijzigingen zijn weergegeven in bijlage 7.4.

Het besluit wordt bekendgemaakt door kennisgeving van de zakelijke inhoud daarvan in het digitale Waterschapsblad, met vermelding van het feit dat belanghebbenden die bij de voorbereiding van dit besluit tijdig hun zienswijzen naar voren hebben gebracht, of belanghebbenden die kunnen aantonen dat zij hier redelijkerwijs niet toe in staat zijn geweest, gedurende een periode van 6 weken na bekendmaking een beroepschrift kunnen indienen bij de rechtbank. In de kennisgeving wordt ook vermeld waar en wanneer de stukken ter inzage worden gelegd.

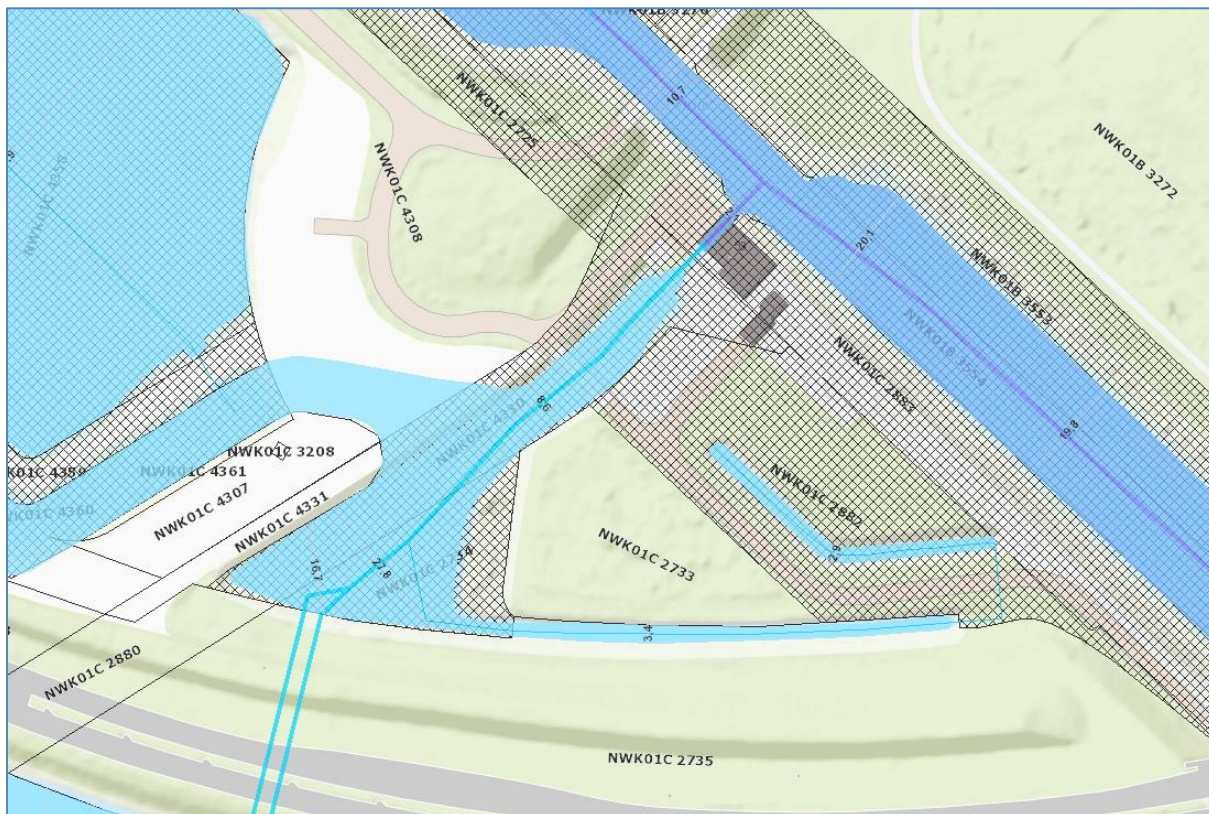
N.B. Op dit besluit is de Crisis- en Herstelwet van toepassing. Dit betekent dat belanghebbenden de gronden in hun beroepschrift moeten aangeven en dat na afloop van de beroepstermijn geen nieuwe gronden meer kunnen worden aangevoerd. In het beroepschrift moet worden vermeld dat de Crisis- en Herstelwet van toepassing is.

### 6.3 Financieel nadeel

Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Verordening schadevergoeding Delfland.

## 7. Bijlagen

### 7.1 Overzicht kadastrale percelen



Perceelsnummer	Perceelseigenaar	Opmerking
NWK01C 2883	Hoogheemraadschap van Delfland	Boezemkade, gemaal, dienstwoning
NWK01C 4330	Hoogheemraadschap van Delfland	Instream, hoofdwatgang
NWK01C 2725	Hoogheemraadschap van Delfland	Boezemkade (west)
NWK01C 2882	Hoogheemraadschap van Delfland	Boezemkade (oost)
NWK01C 4308	Gemeente Westland	Mogelijke aanrij-route/fietspad langs skivijver
NWK01B 3554	Hoogheemraadschap van Delfland	Boezemwatgang Strijp

## **7.2 Voorlopig ontwerp gemaal Vlietpolder**

### 7.3 Onderzoeken

Onderwerp	Rapportage	Datum rapportage
Niet-gesprongen explosieven	Saricon, briefrapportage 19S068	7 juni 2019
Eco-effect scan	Aqua-Terra Nova, Eco-effectscan Gemaal Vlietpolder te Naaldwijk, 190740/AQT301FF/LA	1 mei 2019
Soortgericht onderzoek	Aqua-Terra Nova, Soortgericht onderzoek Gemaal Vlietpolder te Naaldwijk, 190740/AQT302FF/LvdA	25 oktober 2019
Archeologie	ADC ArcheoProjecten (i.s.m. ArcheoWest), bureauonderzoek Lange Broekweg 53, Naaldwijk (gemeente Westland), ADC Rapport 4922, definitief	5 november 2019
(Water)bodemkwaliteit	BMA Milieu, Milieukundig (water)bodemonderzoek, Lange Broekweg 53 Naaldwijk, MBO.2019.0088	27 mei 2019



## 7.4 Bijlage wijzigingen

### *Pompcapaciteit*

De pompcapaciteit van gemaal Vlietpolder wordt verhoogd van 36 m<sup>3</sup>/min per pomp naar 50 m<sup>3</sup>/min per pomp (hoofdstuk 1 en paragraaf 2.4).

### *Planning*

De planning (paragraaf 3.2) is aangepast als gevolg van de aan te vragen ontheffing Wet Natuurbescherming: De werkzaamheden staan nu gepland van het derde kwartaal 2020 tot het tweede kwartaal 2021.

### *Soortgericht onderzoek*

De resultaten van het soortgericht onderzoek naar de huismus en de vleermuizen zijn bekend. De tekst van het projectplan is hierop aangepast (paragraaf 4.1 en 5.2) en de rapportage is toegevoegd aan de bijlage met onderzoeksrapportages (bijlage 7.3). Uit het onderzoek is gebleken mitigerende maatregelen genomen moeten worden en dat een ontheffing voor de Wet Natuurbescherming aangevraagd moet worden.

### *Archeologie*

De definitieve rapportage van het archeologisch bureauonderzoek is toegevoegd aan de bijlage met onderzoeksrapportages (bijlage 7.3).