

Elektronicaweg 2, 2628 XG Delft, Postbus 5094, 2600 GB Delft
T +31 15 750 16 00 W rps.nl

PROJECTPLAN WATERWET
Gemaal Vlist-westzijde, locatie Geerpad

Definitief

in opdracht van: **Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard**
contactpersoon: B. Harte
adres: Maasboulevard 123
3063 GK Rotterdam

RPS advies- en ingenieursbureau bv

projectnummer: NC11190320
projectleider: ing. J.J. Wattel
auteur: ing. M. Timmermans
datum: 18 november 2013
omvang rapportage: 13 pagina's (exclusief bijlagen)
referentie: NC11190320-R13.052D
status: definitief

Paraaf voor akkoord:



Martijn Timmermans
Senior adviseur waterbeheer



Joost Wattel
Projectleider

INHOUD

1	PROJECTBESCHRIJVING	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Probleemstelling	3
1.3	Locatiekeuze	3
1.4	Doel van het project en beoogd resultaat.....	5
1.5	Locatiegegevens	5
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 Geerpad	9
3.2	Uitvoeringsaspecten	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	Ontheffing RVV 1990.....	14
5.3	Voorschriften HHSK	14
5.4	Calamiteiten en communicatie	16
6	PROCEDURE	17
7	BIJLAGEN	
	- Tekening DT263-93-2010, bestaande situatie, d.d. 14 november 2013	
	- Tekening DT263-93-2011, nieuwe situatie, d.d. 14 november 2013	
	- Tekening DT263-93-2012, dwarsprofielen, d.d. 14 november 2013	
	- Tekening DT263-93-2013, bovenaanzicht en doorsneden gemaal, d.d. 14 november 2013	
	- Tekening DT263-93-2014, schetsontwerp brug, d.d. 14 november 2013	

1 PROJECTBESCHRIJVING

1.1 Aanleiding

Voor het optimaliseren van het watersysteem in de Krimpenerwaard heeft het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) een watergebiedsplan opgesteld. Eén van de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma van dit plan is het vervangen van gemaal Vlist-westzijde.

1.2 Probleemstelling

Gemaal Vlist-westzijde heeft voorheen dienst gedaan als gemaal 'polder Bleiswijk'. In 1987 is het overgenomen van het voormalig Hoogheemraadschap Schieland en vervolgens is het verhuisd naar de huidige locatie.



Figuur 1: Huidige gemaal Vlist-westzijde

Het gemaal verzorgt nu de bemaling van het peilgebied Vlist- Westzijde (406 ha). Het gemaal is na ruim 20 jaar op haar huidige locatie in bedrijf te zijn (en ruim 40 jaar in totaliteit) aan het einde van haar technische levensduur en dient vervangen te worden om het bemalingsgebied (ook in de toekomst) bedrijfszeker te kunnen blijven bemalen.

1.3 Locatiekeuze

In 2012-2013 is door Witteveen+Bos en RPS onderzocht op welke locatie het nieuwe gemaal bij voorkeur gerealiseerd moet worden. Eerste stap hierin is geweest om uit een aantal logisch denkbare locaties in de polder Vlist-westzijde, de meest kansrijke te selecteren. Deze stap heeft geleid tot de selectie van vier locaties, waarvan drie in de directe omgeving van het huidige gemaal:

1. Locatie bestaand gemaal.
2. Locatie direct ten noorden of ten zuiden van het bestaande gemaal.
3. Locatie ten zuiden van het bestaande gemaal met een perceelsbrug direct aangesloten op de Bovenkerkseweg.
4. Locatie Geerpad, ongeveer één kilometer ten zuidoosten van het bestaande gemaal.

Deze locaties zijn in figuur 2 weergegeven.



Figuur 2: Geselecteerde locaties nieuwe gemaal Vlist-westzijde

Voordelen voor het vervangen van het gemaal 'Vlist-westzijde' op of in de directe nabijheid van de huidige locatie zijn:

- de centrale ligging in peilgebied 'Vlist-westzijde';
- de vliet die halverwege de polder ligt;
- bereikbaarheid via de Bovenkerkseweg;
- aanwezigheid van stroom.

Nadelen van de omgeving van de huidige locatie zijn:

- de bereikbaarheid middels een recht van overpad over een particulier en een agrarisch perceel en vervolgens via een loopbrug over de Bergvliet;
- de nabijheid van enkele woningen.

Daarnaast spelen er enkele ontwikkelingen in het gebied, die een kans of een bedreiging voor de huidige locatie kunnen vormen:

- herstel van het oude Kraamvrouwenpad (realisatie van een wandelpad van de Bovenkerk naar Vlist);
- de aanleg van natuur- en ecozone op en langs de Bergvlietkade met tevens het bijbehorende wandelpad;
- de wens van de agrariërs om de sloot langs de Achterkade te verbreden (om betreding van de percelen door wandelaars te voorkomen) en de hierbij horende watercompensatie.

Locatie Geerpad, met een gemaal uitslaand op de Geervliet (die goed verbonden is met de Molenvliet en Bergvliet), is geselecteerd vanwege de goede bereikbaarheid via een fietspad (in beheer van HHSK) en de afwezigheid van woonhuizen in de directe omgeving. Op enige afstand van deze locatie ligt stroom. Op deze locatie moet wel een nieuwe hoofdwatergang (vliet) worden gegraven om de 1^{ste} en 2^{de} wetering te verbinden.

De optie om het gemaal langs de Vlist te realiseren is overwogen, maar afgefallen omdat de Vlist door het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden wordt beheerd en bemalen. Bemaling door HHSK op de Vlist heeft grote gevolgen voor de waterhuishouding van de Lopikerwaard. Een andere beschouwde locatie is de Machinevliet / Bergvliet, maar deze locatie is afgefallen vanwege de minder goede bereikbaarheid.

Uit de locatiestudie is naar voren gekomen dat de realisatie van het gemaal op locatie 1 (bestaande locatie) een hogere investering vergt ten opzichte van de locaties 2, 3 en 4 in verband met de kosten voor een tijdelijke bemaling.

Locatie 4 is van de vier beschouwde locaties de meest gunstige uit oogpunt van beheer en onderhoud, met name vanwege de relatief goede bereikbaarheid. Daarnaast is deze locatie beter in de omgeving in te passen en kan deze daarom op meer draagvlak van de omgeving rekenen: uit de buurt van woningen en gunstiger ten opzichte van de geplande ecozone langs de Bergvlietkade.

1.4 Doel van het project en beoogd resultaat

Het specifieke doel voor het project 'Vlist-westzijde' is om het bemalingsgebied bedrijfszeker te kunnen blijven bemalen. Het huidige gemaal wordt vervangen door een nieuw gemaal op de locatie Geerpad. Het doel van dit nieuw te bouwen gemaal is de bemaling van de polder Vlist-westzijde. Het ontwerp betreft een nieuw gemaal op een compleet nieuwe locatie. De oude locatie, waarop het huidige gemaal is gevestigd, wordt verlaten.

De bemalingsinstallatie in het nieuwe gemaal wordt uitgevoerd met twee vijzels met een gezamenlijke capaciteit van 50 m³/min. De gemaalconstructie bestaat uit een instroomhoofd en gemaalconstructie van beton en uitstroomhoofd van beton. Tussen het gemaal en het uitstroomhoofd wordt een stalen uitstroomleiding aangebracht met een diameter van 1220 mm. Het instroomhoofd wordt daarbij voorzien van een krooshek met automatische krooshekreiniger om (drijvend) vuil te verwijderen. Op de betonnen onderbouw van het gemaal wordt een behuizing aangebracht, die de elektromotoren en de elektrische installaties bescherming biedt. Deze behuizing bestaat uit een standaard kunststof DETOS behuizing of gelijkwaardig. De toevoerende watergangen naar het gemaal worden verbreed en zodanig aangepast, zodat deze aansluiten op de nieuwe situatie. Voor het borgen van de bereikbaarheid van het nieuwe gemaal wordt de huidige fietsbrug in het Geerpad aangepast zodat het gemaal bereikbaar is voor onderhoudsverkeer.

Het nieuwe gemaal en de toevoerende watergangen worden opgenomen in de legger oppervlaktewatersystemen van HHSK. De nieuwe situatie wordt meegenomen in de eerstvolgende leggerwijziging vanuit HHSK afdeling Watersystemen.

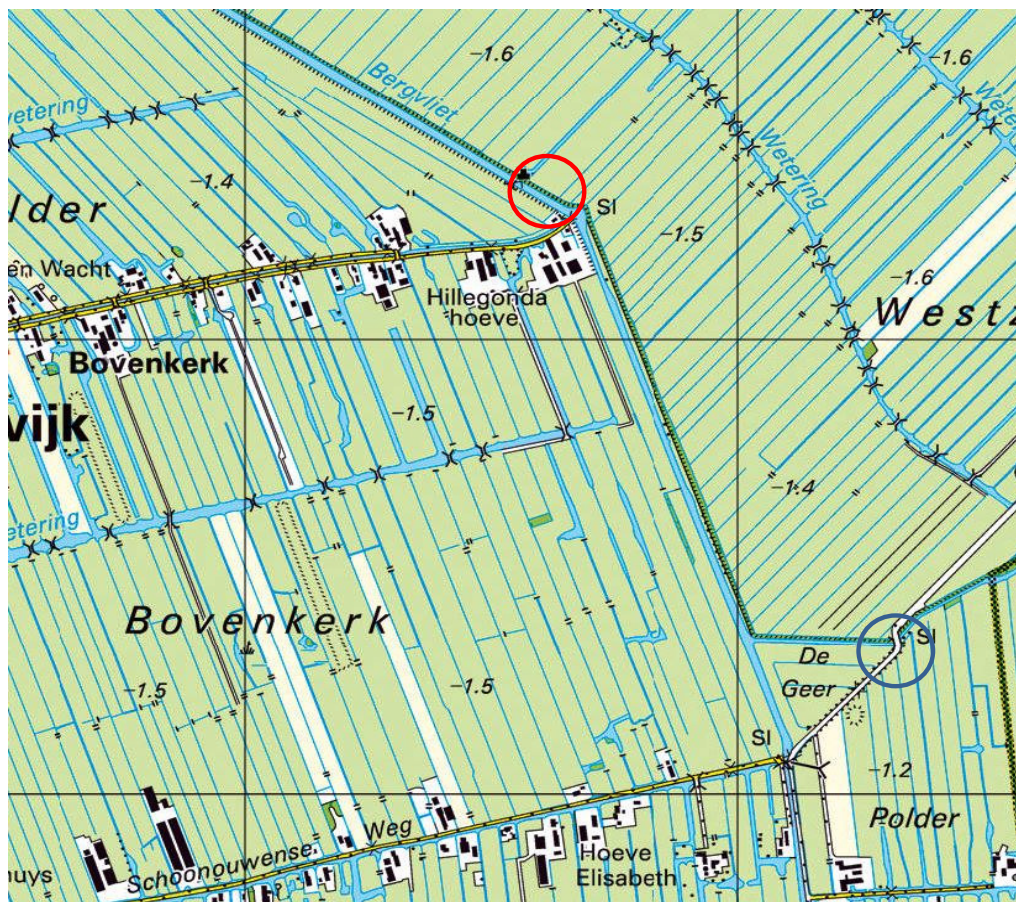
Gedurende de aanleg van het nieuwe gemaal blijft het bestaande gemaal in functie. Na ingebruikname van het nieuwe gemaal wordt het huidige gemaal en de bijbehorende brug aan de Bovenkerkseweg verwijderd.

1.5 Locatiegegevens

Het huidige gemaal Vlist- West is gesitueerd op een perceel in eigendom van HHSK, langs de Bergvliet aan het einde van de Bovenkerkse weg te Stolwijk.

De projectlocatie, waar het nieuwe gemaal wordt gevestigd, bevindt zich binnen de grenzen van de gemeente Vlist in de Krimpenerwaard. Het nieuw te realiseren gemaal ligt aan het eind van het fietspad Geerpad en is via dit fietspad bereikbaar. Het fietspad is in beheer van HHSK. Op enige afstand is

stroomvoorziening aanwezig. Het gemaal slaat uit op de Geervliet. Via de kern Vlist is door geringe wegbreedte geen bouwverkeer mogelijk. Bouwverkeer kan via de Schoonouwenesweg vanuit de richting Stolwijk de locatie bereiken.



Figuur 3: Locatie bestaand gemaal (rood omcirkeld) & projectlocatie; nieuw gemaal (blauw omcirkeld) en omgeving (Bron: Topografische Dienst Nederland)

De kadastrale grenzen zijn weergegeven op de situatietekening in de bijlage en in Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Kadastrale gegevens

gemeente	plaats	perceel	eigenaar
Vlist	Vlist	VLI00A 00873G0000	STICHTING "HET ZUID-HOLLANDS LANDSCHAP"
Vlist	Vlist	VLI00A 01213G0000	GEMEENTE VLIST
Vlist	Vlist	VLI00A 01212G0000	ANKER C.
Vlist	Vlist	VLI00A 00608G0000	ANKER C.
Vlist	Vlist	VLI00A 01110G0000	HHSK
Vlist	Vlist	VLI00A 01022G0000	HHSK
Vlist	Vlist	VLI00A 00655G0000	HHSK
Vlist	Stolwijk	SWK02C 01556G0000	HHSK

Het huidige gemaal Vlist-westzijde is gesitueerd op een perceel in eigendom van HHSK. Het nieuwe gemaal ligt deels op een perceel in eigendom van HHSK en deels op percelen in eigendom van derden.

HHSK is met de huidige eigenaren in overleg om de benodigde grond voor het gemaal en de toevoerende watergang te verwerven. Het uitgangspunt is de grond op minnelijke wijze te verwerven of door het vestigen van een zakelijk recht. Indien dit niet lukt, wordt als vervolgstap de gedoogplicht en/of onteigening toegepast.

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 Krimpenerwaard voor de toekomst zeker te stellen werkt het hoogheemraadschap aan een verbetering van het watersysteem. Het huidige gemaal Vlist- West is verouderd en het einde van de technische levensduur is bereikt. Met het vervangen van gemaal zal het bemalingsgebied Vlist-westzijde ook in de toekomst bedrijfszeker bemalen kunnen worden.

Het nieuwe gemaal krijgt een capaciteit van 50 m³/min. Dit is inclusief een overcapaciteit in verband met toekomstige klimaatverwachtingen. Tevens is in het ontwerp rekening gehouden met aanpassingen van het waterpeil in verband met de verwachte maaiveldddaling voor de komende 80 jaar. Door de realisatie van het nieuwe gemaal blijft de kans op wateroverlast in polder Vlist-westzijde onder de normwaarde.

Doordat het nieuwe gemaal op een geheel nieuwe locatie wordt gerealiseerd, kan het huidige gemaal in gebruik blijven gedurende de uitvoering van de werkzaamheden. Voorafgaande aan de werkzaamheden wordt een tijdelijke bouwkuip ingericht om het werk in den droge uit te kunnen voeren. Deze bouwkuip dient tevens tijdelijk als vervangende waterscheiding. Ten behoeve van bemaling van de bouwkuip naar het oppervlaktewater wordt melding gedaan bij bevoegd gezag. De stalen damwanden van de bouwkuip worden na aanleg van het gemaal weer verwijderd.

Ten gevolge van de werkzaamheden is geen vergrote kans op wateroverlast tijdens de uitvoering. Daarnaast leiden de werkzaamheden ook niet tot waterschaarste.

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 in 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 is geregeld in het besluit 'Lozen buiten inrichtingen'.

Het nieuwe gemaal wordt tweezijdig vispasseerbaar (minimaal 95% vispasseerbaar). Dit houdt in dat het gemaal wordt uitgevoerd met een zogenaamde "De Wit aanpassing", die bestaat uit een vijzel met vijzelbladen die aan de instroomzijde een gestroomlijnde voorkant hebben. Het toepassen van visveilige vijzels heeft geen effect op de vormgeving en constructie van de bemalingsinstallatie. Daarnaast wordt een visretourleiding aangelegd. Het vispasseerbaar maken van het nieuwe gemaal is een verbetering voor het functioneren van het ecosysteem.

2.3 Maatschappelijke functies van het watersysteem

De huidige maatschappelijke functies op of rondom het gemaal en in de polder Vlist-westzijde worden niet beïnvloed door de aanleg van het nieuwe gemaal.

3 PLAN VAN AANPAK EN PLANNING

3.1 Werkzaamheden gemaal Geerpad

Voor de realisatie van het gemaal op locatie Geerpad worden de hieronder omschreven werkzaamheden uitgevoerd. In de bijlage van dit projectplan zijn tekeningen opgenomen, waarop het voorgenomen ontwerp is weergegeven. Het huidige gemaal en bijbehorende brug worden na de realisatie van het nieuwe gemaal geheel verwijderd. De kade wordt ter plaatse hersteld, inclusief de oevers en het onderwatertalud.

In- en uitstroomhoofd

Het poldergemaal bestaat kortweg uit een instroomconstructie, een gemaalconstructie en een uitstroomconstructie met daartussen een stalen afvoerleiding. Op de constructie wordt een standaard DETOS kunststof behuizing met schakelkast en elektromotoren geplaatst. Het instroomhoofd van het gemaal wordt aan de noordzijde van het gemaal geplaatst. Deze constructie wordt in de oever gerealiseerd en is daardoor alleen op korte afstand zichtbaar. De aanvoerroute wordt geoptimaliseerd door de bestaande watergang langs het Geerpad te verbreden en deze op te waarden naar een hoofdwatergang. De gemaalconstructie bestaat uit een onderheide betonnen constructie, die is voorzien van een kwelscherm aan de voorzijde. In de instroomopening wordt een krooshek aangebracht. Na het krooshek is de instroomopening 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 zijde van de Geervliet wordt het uitstroomhoofd van het gemaal in de oever aangelegd. Tussen de gemaalconstructie en het uitstroomhoofd wordt een stalen afvoerleiding met een diameter van 1220 mm aangebracht. 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 verwijderd worden. De krooshekreiniger betreft een portaalreiniger met een hoogte van 4,5 m. Het verzamelde vuil wordt opgeslagen in een container (6,25 x 2,5 x 1,0 m) direct naast het gemaal.

Twee vispasseerbare vijzels

Ten behoeve van de bemaling worden twee visvriendelijke vijzels geplaatst met een totale capaciteit van $2 \times 25 \text{ m}^3/\text{min} = 50 \text{ m}^3/\text{min}$. De visveilige vijzels hebben vijzelbladen, die aan de instroomzijde een gestroomlijnde voorkant hebben zodat de vispasseerbaarheid 95% is.

Visretourleiding

Met de aanleg van een visretourleiding kunnen vissen vanuit de Geervliet het gemaal passeren naar polder Vlist-westzijde (stroomafwaarts). Hierdoor wordt het nieuwe gemaal tweezijdig vispasseerbaar. Het ontwerp betreft een PE leiding met een diameter 500 mm. De visretourleiding is af te sluiten middels een elektrische bedienbare afsluiter.

Waterscheiding

De Geervliet vormt de grens van het peilgebied Vlist-westzijde. Om de waterscheiding ter hoogte van het gemaal te waarborgen, worden in de twee afvoer-/doorvoerconstructies twee (HDPE-) terugslagkleppen aangebracht. Hiermee worden de openingen afgesloten als het gemaal buiten werking

is. Aansluitend aan de in- en uitstroomconstructies wordt een stalen damwand aangebracht om achter- en onderloopsheid te voorkomen.

Behuizing

Om de motoren van het vijzelgemaal te beschermen (o.a. tegen weersinvloeden) wordt een standaard DETOS kunststof behuizing (of gelijkwaardig) aangebracht. Ook de elektrische en besturingsinstallaties worden in deze behuizing geplaatst.

Aanpassing fietsbrug

De bestaande houten fietsbrug over de Geervliet wordt aangepast en/of vervangen om het gemaal bereikbaar te maken voor toekomstig beheer en onderhoudsverkeer.

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 polders. Tijdens de werkzaamheden kan enige geluids- of verkeershinder zich voordoen. Met deze hinder wordt rekening gehouden en tot een minimum beperkt. In de directe nabijheid van het nieuwe gemaal zijn geen opstallen (omwonenden) aanwezig. De aanliggende perceeleigenaren worden vooraf geïnformeerd over de uit te voeren werkzaamheden.

De uitvoering van de werkzaamheden staat gepland in 2014 en 2015. De werkzaamheden kunnen starten, nadat dit projectplan is vastgesteld en de benodigde vergunningen verleend zijn.

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 heeft de benodigde bemalingscapaciteit van 50 m³/min. Doordat het bestaande gemaal tijdens de werkzaamheden in gebruik kan blijven, is tijdelijke bemaling niet nodig. Na realisatie van het nieuwe gemaal kan het huidige gemaal buiten gebruik gesteld en verwijderd worden.

Het watersysteem van polder Vlist-westzijde wordt niet ingrijpend veranderd. De toevoerende watergangen worden aangepast aan de nieuwe situatie. De watergang langs het Geerpad wordt gedimensioneerd als hoofdwatergang. De verplaatsing van de uitstroomvoorziening in de Geervliet heeft geen nadelige effecten op de waterafvoer.

Waterscheiding

Het risico op het ontstaan van schade aan het terrein of de kade door de werkzaamheden is beperkt, doordat in het bestek wordt voorgeschreven dat bij de keuze van het (rijdend) materieel rekening dient te worden gehouden met de beperkte draagkracht van de bodem.

Na realisatie van het nieuwe gemaal wordt het huidige gemaal verwijderd. De waterscheiding wordt hersteld door het aanvullen met grond/klei. De oevers en het onderwatertalud worden hersteld en aangesloten op de omliggende situatie

Bereikbaarheid

De locatie voor het nieuw te bouwen gemaal is over het fietspad Geerpad te bereiken. Om de bereikbaarheid van het gemaal voor onderhoudsverkeer te waarborgen, wordt tussen het gemaal en het fietspad een verharding van grasbetontegels en/of klinkerverharding aangelegd. Het risico op het ontstaan van schade is beperkt door bij de keuze van het (rijdend) materieel rekening te houden met de beperkte draagkracht van de ondergrond.

Het terrein rond het gemaal wordt afgeschermd met een hekwerk. Hiermee wordt voorkomen dat het gemaal bereikbaar is voor onbevoegden.

Nutsvoorzieningen

Door middel van een klic-melding is 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, maatregelen getroffen zodat schade aan deze kabels en leidingen voorkomen wordt.

Tevens worden er op locatie twee nieuwe aansluitingen voor stroom en KPN gerealiseerd.

Bodem

Er is een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de locatie onverdacht is van bodemverontreinigingen.

Explosieven

In juni 2012 is een onderzoek naar explosieven uitgevoerd conform de eisen van de BRL-OCE. De inventarisatie voor gemaal Vlist-West 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.

Natuur

De oevers waarlangs het nieuwe gemaal gesitueerd wordt, liggen binnen de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In maart 2012 is een QuickScan flora en fauna uitgevoerd. De uitgevoerde bureaustudie en het veldbezoek hebben voldoende inzicht gegeven over de aanwezig en te verwachten beschermende planten- en diersoorten. Aanvullend onderzoek is daarom niet nodig geweest. Uit de QuickScan blijkt dat in het projectgebied geen beschermde soorten voorkomen waar de voorgenomen werkzaamheden een negatief effect op hebben. Met in acht neming van de zorgplicht kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden.

Ecologische verbindingszone Bergvliet (EVZ)

In de locatieafweging van het nieuwe gemaal is rekening gehouden met inpassing van het gemaal en de EVS. Het ontwerp van het gemaal is afgestemd met de projectgroep EVZ bestaande uit gemeente Vlist, Dienst Landelijk Gebied en Stichting Het Zuid-Hollands Landschap (ZHL). De kade als de nog aan te leggen EVZ is toegankelijk voor het toekomstig beheer door ZHL. De situering van het gemaal is zodanig dat de functionaliteit van de EVZ wordt gewaarborgd. Op basis van de situatietekening voorontwerp gemaal Vlist-westzijde zijn betrokken partijen tot de gezamenlijke conclusie gekomen dat de inpassing van het gemaal en de EVZ goed op elkaar aansluit.

Archeologie

Gemeente Vlist heeft een archeologische beleidskaart opgesteld (Cultuurlandschap in beleid, een archeologische beleidskaart, gemeente Vlist, 2011). Deze kaart is gebaseerd op de Cultuurhistorische Atlas van de provincie en is overgenomen in het gemeentelijke bestemmingsplan.

Uit de archeologische beleidskaart blijkt dat de gemaal locatie Geerpad geen archeologische waarde heeft, hier worden geen nadere eisen gesteld ten aanzien van archeologisch onderzoek.

Een groot deel van de te verbreden toevoerende watergang ligt in een zone met een archeologische verwachting. De watergang wordt dieper dan 1,5 m beneden maaiveld vergraven en het plangebied is groter dan 5.000 m². Conform regelgeving is hiervoor archeologisch onderzoek verplicht, dit wordt voorafgaand aan de bestekfase uitgevoerd. De maatregelen worden opgenomen in het bestek. Het aanvullend archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd door een erkend archeologisch bureau.

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.

4.2 Belanghebbenden**Eigenaren**

Het perceel van het huidige gemaal is in eigendom van HHSK. Voor de realisatie van het nieuwe gemaal moet een deel van de aangrenzende percelen worden aangekocht. HHSK is hiervoor in overleg met de betreffende eigenaren. Omdat delen van het gemaal in en op eigendom van andere perceeleigenaren gerealiseerd worden, dient er ook een zakelijk recht met betreffende eigenaren gesloten worden. HHSK is hiervoor in overleg met de betreffende eigenaren.

Omwonenden

De werkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming 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.

Verkeer

Tijdens de realisatie van het gemaal en aanpassing van de brug ondervindt het fiets-, voet- en beheerverkeer hinder. Om deze hinder tot een minimum te beperken, worden de werkzaamheden vroegtijdig aangekondigd en waar mogelijk gefaseerd uitgevoerd. Te nemen verkeersmaatregelen worden in nauw overleg met de wegbeheerder bepaald.

Bevoegd gezag

Gemeente Vlist is belanghebbende en bevoegd gezag voor het verstrekken van de omgevingsvergunning. De gemeente is reeds geruime tijd betrokken bij de voorbereiding van de werkzaamheden om zo tot een goede afstemming te komen.

Waterbeheerder

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

Wegbeheerder

De nieuwe locatie van gemaal Vlist-westzijde is gelegen aan fietspad Geerpad te Vlist. Het fietspad is in beheer van HHSK. Met de beheerder heeft een overleg plaatsgevonden. Bereikbaarheid van het gemaal voor het beheerverkeer (over het fietspad) is besproken. Het “toevoegen” van dergelijk beheerverkeer in deze situatie past binnen het beleid en/of algemene regels van HHSK. Bij de uitwerking van het ontwerp en de bouwfaserings wordt rekening gehouden met de eisen en wensen van de wegbeheerder.

Nutsbedrijven

Het ontwerp is zodanig opgesteld dat er geen nadelige gevolgen zijn voor de aanwezige kabels en leidingen. In overleg met de betreffende nutsbedrijven worden maatregelen in het bestek opgenomen, waardoor geen schade aan de kabels en leidingen kan worden veroorzaakt. Tevens worden er op locatie twee nieuwe aansluitingen voor stroom en KPN gerealiseerd.

5 VERGUNNINGEN EN VOORSCHRIFTEN

5.1 Omgevingsvergunning

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

De locatie van het gemaal valt binnen het bestemmingsplan Landelijk Gebied 2010. De geplande werkzaamheden passen niet binnen dit bestemmingsplan, omdat de bouwhoogte hoger wordt dan de ter plaatse toegestane 1,5 m. Voorwaarde is daarom dat de aanvraag voor de omgevingsvergunning moet voldoen aan een goede ruimtelijke ordening, net als een bestemmingsplan. De omgevingsvergunning moet daarom vergezeld gaan van een zogenaamde ruimtelijke onderbouwing.

5.2 Ontheffing RVV 1990

Het nieuw te realiseren gemaal ligt aan het fietspad Geerpad en is alleen via dit fietspad bereikbaar. Het fietspad is in beheer van HHSK. Voor het met bouwverkeer berijden van het fietspad, is een ontheffing op grond van het RVV 1990 vereist. Deze ontheffing wordt aangevraagd bij het bevoegd gezag (HHSK). Gelet op de geringe draagkracht van de ondergrond en de opbouw van het fietspad worden gewichtsbeperkende- en wegbeschermende voorschriften opgenomen.

5.3 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 moeten conform de bij dit besluit 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. Het bestaande gemaal moet na inwerkingstelling van het nieuwe gemaal volledig uit de waterscheiding worden verwijderd. Ter plaatse moet de waterscheiding door aanvulling met grond hersteld worden en aansluiten op de omringende kade.

6. 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.
7. Beschadigde terrein- en wegverhardingen moeten zo spoedig mogelijk worden hersteld.
8. Het talud van het maaiveld langs de watergangen dient te worden afgewerkt onder een helling van 1 : 2.
9. Na het gereedkomen van de werken moeten de taluds van de omliggende watergangen (die beschadigd zijn door de werkzaamheden) weer in het oorspronkelijke profiel worden gebracht.
10. 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 plaatsvinden met kleihoudende grond. Elke laag moet afzonderlijk zorgvuldig mechanisch worden verdicht. Een laag mag, na verdichting, niet dikker zijn dan 0,40 m.
11. Als gevolg van de werken mag de doorstroming van het water niet ontoelaatbaar worden belemmerd.
12. De werkzaamheden moeten zodanig worden uitgevoerd, dat daardoor niet meer dan strikt noodzakelijke hinder voor het verkeer op de weg wordt veroorzaakt.
13. De werken ter plaatse van de openbare weg moeten van een zodanige constructie zijn, dat:
 - a. zij niet kunnen verzakken;
 - b. binnen het weggebied geen verzakkingen kunnen optreden; en
 - c. de afwatering van het weggebied niet wordt belemmerd.
14. Wanneer mocht blijken, dat door de omschreven werkzaamheden, schade en/of zetting in de vorm van scheurvorming in wegdek, afschuiving, erosie of verzakking van de wegberm is ontstaan en direct herstel noodzakelijk wordt geacht, dan moet dit herstel op eerste aanzegging en op aanwijzing van het college van dijkgraaf en hoogheemraden worden uitgevoerd.

Verkeersmaatregelen

15. Afhankelijk van de verkeersmaatregel moet een omleidingroute worden ingesteld.
16. Wegafsluitingen moeten minimaal één week vóór de afsluiting worden aangegeven door het plaatsen van vooraankondigingsborden.
17. Van het plaatsen van de wegafzettingen en bebording moeten overzichtstekeningen (in drievoud) met locaties en details van de afzettingen en bebording ter goedkeuring worden aangeleverd. De werken mogen niet eerder aanvangen dan na schriftelijke goedkeuring van de verkeersmaatregelen door Schieland en de Krimpenerwaard.
18. Bij het verlagen van de maximumsnelheid tot 30 km/h moet de bestaande bebording A01/60 km/h (indien aanwezig) worden afgedekt en moet bebording A01/30 km/h worden geplaatst.
19. De benodigde borden voor de verkeersmaatregelen moeten worden beheerd en onderhouden conform de eisen in het Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer.

20. De benodigde borden voor de verkeersmaatregelen moeten worden geplaatst in overeenstemming met de publicatie 96b van de CROW 'maatregelen naast de rijbaan, werk in uitvoering'.

5.4 Calamiteiten en communicatie

In geval van calamiteiten vindt de communicatie plaats 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. Binnen HHSK wordt de normale procedure gevolgd. Bij 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 Algemene wet bestuursrecht. Op dit plan is de Crisis- en Herstelwet van toepassing.

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 een naar aanleiding van naar voren gebrachte zienswijzen opgestelde 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. Na de uitspraak van de rechtbank kan eventueel hoger beroep worden ingesteld bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.



BIJLAGE 1

Tekening DT263-93-2010, bestaande situatie, d.d. 14 november 2013



BIJLAGE 2

Tekening DT263-93-2011, nieuwe situatie, d.d. 14 november 2013



BIJLAGE 3

Tekening DT263-93-2012, dwarsprofielen, d.d. 14 november 2013



BIJLAGE 4

Tekening DT263-93-2013, bovenaanzicht en doorsneden gemaal, d.d. 14 november 2013



BIJLAGE 5

Tekening DT263-93-2014, schetsontwerp brug, d.d. 14 november 2013