

Projectplan Gemaal Vlaardingen- West

Gemeente Vlaardingen



Hoogheemraadschap van
Delfland

Projectplan Gemaal Vlaardingen-West Gemeente Vlaardingen



Opsteller:	E. Jansens – Molenaar
Collegiale toets:	J. Snijders
Status:	Definitief (gewijzigde versie september 2021)
Projectfase:	Contractfase
Projectnummer:	702077-05
Datum:	4 oktober 2021

1. Inleiding	3
2. Beschrijving van het betrokken werk	5
2.1 Locatie	5
2.2 Werkzaamheden	6
2.3 Relatie met het bestemmingsplan	8
2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud	8
2.5 Relatie met de beleidsregels	9
2.6 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	9
3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd	10
3.1 Werkmethode	10
3.2 Bouwlogistiek en planning	10
4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen	11
4.1 Beperken nadelige effecten	11
4.2 Monitoring tijdens uitvoering	11
5. Onderzoeken	12
5.1 (Water)Bodemkwaliteit	12
5.2 Asbestonderzoek gemaal	12
5.3 Bomeninventarisatie	12
5.4 Quick-scan flora & fauna	13
5.5 Archeologie	13
5.6 Niet gesprongen explosieven	13
5.7 Kabels en leidingen	13
6. Procedure	14
6.1 Betrokken partijen/vooroverleg	14
6.2 Rechtsbescherming	14
6.3 Financieel nadeel	14
Bijlagen	15
Bijlage 1: Overzicht kadastrale percelen	16
Bijlage 2: Overzichtstekening Vervangen gemaal Vlaardingen-West	17
Bijlage 3: Tekening VO Sifon	18
Bijlage 4: Klic-melding	19
Bijlage 5: Conditionerende onderzoeken	20
Bijlage 6: Ligging bestaande afvoerleiding	21
Bijlage 7: Wijzigingen projectplan	22

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 Omgevingsverordening Zuid-Holland 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 voorkomen wateroverlast en ecologische waterkwaliteit.

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

Ecologische waterkwaliteit

De watergangen vormen de leefomgeving van planten en dieren. In een watersysteem met een goede ecologische toestand vinden planten en dieren genoeg plaatsen om zich te vestigen, te ontwikkelen en te verplaatsen. Daarbij levert de waternatuur een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving. Het gaat onder andere om:

- De Kaderrichtlijn water
- Vismigratie
- Waterkwaliteit in lokaal water

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 Vlaardingen-West:

- het vergroten van de pompcapaciteit van 23 m³/min naar 37 m³/min;
- het toepassen van visvriendelijke pompen;
- het plaatsen van een nieuwe onderbouw, incl. fundatie en kroosvuilbak;
- het plaatsen van nieuwe damwandschermen;
- het dempen van oppervlaktewater;
- het aansluiten van het gemaal op de bestaande persleiding;
- het plaatsen van een nieuwe Spijkerman-cabine voor het bedienings- en besturingssysteem;
- het aanleggen van een sifon + duiker aan de oostzijde van het gemaal;

- het dichtzetten van 2 bestaande duikers (2x ø300 mm) aan de westzijde van het gemaal;
- het plaatsen van nieuwe meetbuizen.

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

In de Verenigde Vergadering van 21 november 2019 is krediet toegekend voor vervangingsinvesteringen binnen het watersysteem. In de BURAP (VV van september 2020) is dit project aan dit krediet toegekend.

2. Beschrijving van het betrokken werk

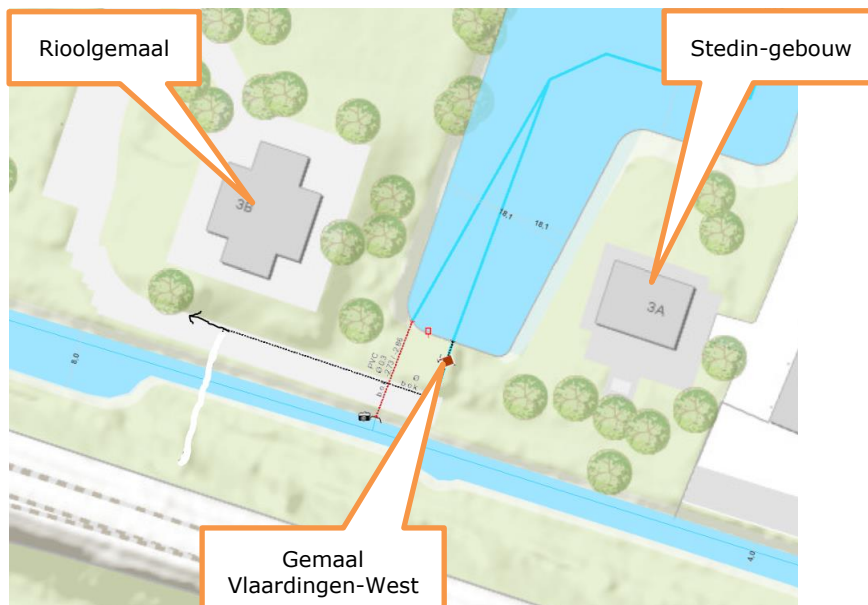
2.1 Locatie

Gemaal Vlaardingen-West (objectnummer 127101) ligt nabij de Arij Koplaan 3A (3132 AA) in de gemeente Vlaardingen. Het gemaal ligt in de polder Vlaardingen-West en Vettenoord.



Het gemaal ligt aan de noordzijde van het spoor van de Hoekse Lijn, in het westelijke deel van Vlaardingen. Aan de westzijde van het gemaal ligt het rioolgemaal van Vlaardingen. Aan de oostzijde van het gemaal staat een Stedin-gebouw.

Het gemaal Vlaardingen-West pompt het oppervlaktewater, via de overstortleiding van het rioolgemaal, naar de Koggehaven. Het havenpeil waar de persleiding op uitkomt is onder invloed van getijde.



Tussen de waterpartij (maalkom) en de spoorsloot is een open verbinding met duikers. Dit valt binnen peilgebied 1 (-2,70 m NAP). Er ligt geen waterkering in de nabije omgeving.

Een overzicht van de kadastrale percelen is in bijlage 1 opgenomen.

2.2 Werkzaamheden

Uit inspectie is gebleken dat de algemene staat van het gemaal als onvoldoende wordt beschouwd. Gezien de huidige staat van het gemaal is ervoor gekozen het gemaal compleet te vervangen tot aan de bestaande persleiding. Daarnaast is de noodzaak aanwezig om de capaciteit van het gemaal te verhogen met 14 m³/min: van 23 m³/min naar 37 m³/min. Het watersysteem van de polder Vlaardingen-West is nog niet helemaal op orde. Er zullen op termijn nog werkzaamheden/vervangingen van duikers en/of verbindingen uitgevoerd moeten worden. Echter, de (onvoldoende) staat van het gemaal, waardoor vervanging van het gemaal nodig is, levert nu een kans op om meteen de capaciteit van dit gemaal te vergroten.

De afvoerleiding van het gemaal is aangesloten op de bestaande overstortleiding van het naastgelegen rioolgemaal. Deze afvoerleiding kan de nieuwe capaciteit van het gemaal aan, mede gezien de diameter van deze leiding. Tussen Delfland en de gemeente is ook afgesproken dat beide gemalen niet gelijktijdig mogen werken. Met het steeds meer afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering neemt de belasting op het rioolstelsel af, en daarmee ook de kans op overstortbemalingen vanuit het rioolgemaal.

De nieuwe betonnen onderbouw zal worden vergroot t.o.v. de huidige betonnen onderbouw. Hierdoor is er ruimte gekomen om twee nieuwe visvriendelijke pompen te plaatsen en kan de capaciteit van het gemaal worden vergroot tot een totale capaciteit van 37 m³/min. Om dit te bereiken zal een gedeelte aan het oppervlaktewater gedempt worden. De pompen zullen in een natte opstelling worden geplaatst. De afsluiters komen in een droge kelder waarbij de Auma-aandrijvingen boven dek worden geplaatst. Dit in het kader van arbo-eisen en eenvoudig uit te voeren onderhoud en inspectie. De Auma's zullen worden voorzien van HDPE-beschermkappen. In bijlage 2 is een overzichtstekening (ontwerp) van het gemaal. De ligging van de bestaande afvoerleiding, waarop het nieuwe gemaal zal aansluiten, is in bijlage 6 opgenomen.

In overleg met de beheerder is bepaald dat er op dit moment geen krooshekreiniger wordt geplaatst. Dit is ook niet benodigd gezien de hoogte van het polderpeil tot dek/maaienveld en de hoeveelheid vuil. In het ontwerp wordt er wel rekening mee gehouden dat de betonnen onderbouw geschikt is voor het eventueel plaatsen van een krooshekreiniger in de toekomst.

De huidige verbinding tussen de spoorsloot en de maalkom bestaat uit 2 duikers (beide ø300 mm) en is geen ideale verbinding (lastig te onderhouden). Een goede verbinding tussen de spoorsloot en de maalkom is belangrijk vanwege toekomstige ontwikkelingen, waarmee de aanvoer van water toeneemt. Vanwege de aanwezigheid van een hoge druk gasleiding is de aanleg van een open waterverbinding niet mogelijk. Daarom is hier voor een sifonconstructie gekozen, aan de oostzijde van het gemaal. Deze sifon vervangt de 2 aanwezige duikers, welke beide komen te vervallen. De aanwezige 2 duikers hoeven vanwege de hoge druk gasleiding niet verwijderd te worden, deze worden dichtgezet (bv. dicht dammeren), en de beschoeiing wordt netjes afgewerkt.

Wijziging september 2021

Sifon

In bijlage 3 is de gewijzigde ontwerptekening van de sifonconstructie (VO sifon) opgenomen. In deze ontwerptekening is rekening gehouden met de grotere onderbouw van het gemaal. In eerste instantie was ervan uitgegaan dat de sifon over de gehele lengte van de nieuwe onderbouw van het gemaal zou worden aangelegd. Dit betekent echter qua uitvoering dat over de gehele lengte een bouwkuip moet worden gemaakt om de sifon te kunnen aanleggen. Omdat de sifon alleen nodig is om de gasleiding te kruisen, is het ontwerp aangepast. Er is gekozen om de sifon de lengte te geven die nodig is om de gasleiding te kunnen kruisen, en daarachter (richting de maalkom) een duiker (binnendiameter 800 mm) aan te leggen. Tussen de sifon en de duiker komt een overstortput. Omdat de duiker minder diep komt te liggen, scheelt dit in de wijze van uitvoering en de uitvoeringskosten.

Werkzaamheden

Dit project omvat op hoofdlijnen de volgende werkzaamheden:

- Mogelijk verleggen kabels (i.o.m. de kabels/leiding-eigenaren);
- Tijdelijke pompinstallatie;
- Droogzetten instroomzijde, in combinatie met grondwerkzaamheden, dempen van een gedeelte oppervlaktewater (maalkom);
- Aanleggen sifon + duiker en dichtzetten aanwezige 2 duikers;
- Verwijderen damwanden instroomzijde;
- Verwijderen bestaande betonnen onderbouw, pompen en afsluiters;
- Plaatsen nieuwe damwandschermen;
- Plaatsen nieuwe betonnen onderbouw, inclusief fundatie;
- Monteren nieuwe pompen, 2 visvriendelijke pompen met elk een capaciteit van 18,5 m³/min, daarmee de totale capaciteit van het gemaal 37 m³/min;
- Monteren nieuwe afsluiters met stijgende spindel, voorzien van Auma-aandrijvingen, boven maaiveld opgesteld, zodat deze goed bereikbaar zijn voor onderhoud, Auma-aandrijvingen worden voorzien van HDPE-beschermkappen;
- Monteren leidingwerk in het gemaal, inclusief pas- en uitbouwstukken;
- Monteren leidingwerk buiten het gemaal, 2 leidingen samenvoegen d.m.v. broekstuk tot 1 leiding, vervolgens overgaan op de bestaande persleiding van 700 mm;
- Plaatsen kroosvuilbak;
- Nieuwe Spijkerman-cabine waar de bedienings- en besturingsinstallatie in wordt ondergebracht;
- Nieuwe bedienings- en besturingsinstallatie inclusief mantelbuizen en kabels naar de diverse componenten;
- Meetbuizen opstellen, ca. 80 cm boven maaiveld, incl. leuningwerk;
- Verhardingen en afwerken gemaalterrein, waar nodig bestaande verharding (stelconplaten) ophalen, bomen en begroeiing op het gemaalterrein verwijderen;
- Plaatsen hekwerk met poort rond het gemaalterrein, hoogte 1,80 m;
- Plaatsen afstapjes/opstapjes en hekwerken/leuning om hoogte van ca. -0,5 m te overbruggen met maaiveld volgens ARBO-richtlijnen.

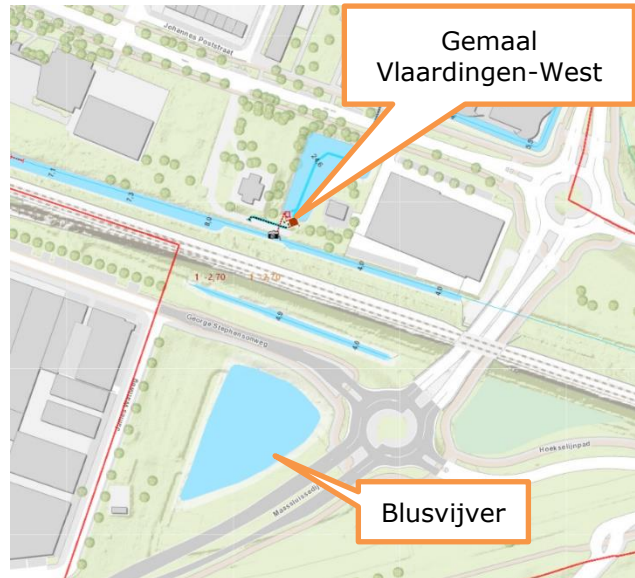
Dempen/graven wateroppervlak

Bij de nieuwbouw van het gemaal is een grotere onderbouw nodig dan de huidige onderbouw vanwege de toename in benodigde capaciteit. De grotere pompen, die nodig zijn voor zowel de uitbreiding van de gemaalcapaciteit als voor de visvriendelijkheid, passen niet in de huidige onderbouw. Er is bekeken of het gemaal in zuidelijke richting kan worden uitgebreid, om dempen van oppervlaktewater in de waterpartij (maalkom) te voorkomen.

Uit een oriënterende klic-melding (zie bijlage 4) is gebleken dat aan de zuidzijde van het huidige gemaal diverse kabels en leidingen liggen, waaronder een hoge druk gasleiding. Het verleggen van het kabel- en leidingwerk aan de zuidzijde van het gemaal levert een te grote onzekerheid op en zullen tot flink hogere projectkosten leiden. Dit is onwenselijk. Dit betekent dat het gemaal naar de noordzijde moet worden uitgebreid. Wat als gevolg heeft dat een gedeelte van de waterpartij gedempt moet worden. Ingeschat wordt dat ca. 25 – 30 m² aan oppervlaktewater wordt gedempt. Dit oppervlak betreft het gedeelte vanaf de huidige damwand tot aan de nieuwe damwand, exclusief de instroomput en de pompput. Deze beide putten zijn 'natte' putten, hier staat water in.

Bekeken is wat de mogelijkheden zijn om in de directe nabijheid van het gemaal nieuw oppervlaktewater te kunnen graven, ter compensatie van de demping. Rondom de waterpartij extra water graven is een lastige opgave in verband met aanwezige kabels en leidingen die dan zouden moeten worden verlegd. Bovendien staan rondom de waterpartij veel bomen die zouden moeten worden gekapt.

Met de gemeente Vlaardingen is contact gezocht voor mogelijkheden om water in de nabijheid van het gemaal en in hetzelfde peilgebied te kunnen compenseren. De gemeente heeft zelf een opgave liggen om compensatiewater te graven nabij de blusvijver (aan de zuidzijde van het spoor, bij de Marathonweg). Dit ligt in hetzelfde peilgebied als het te dempen water bij het gemaal. De gemeente is zodoende gevraagd om de hoeveelheid wateroppervlak die Delfland gaat dempen (30 m²), mee te nemen in hun opgave voor watercompensatie. Het te compenseren oppervlak van Delfland is in de watervergunning meegenomen. Hiermee wordt het oppervlak, dat bij de aanleg van het gemaal wordt gedempt, gecompenseerd en wordt voldaan aan de Beleidsregel dempen en graven.



Wijziging september 2021:

Watercompensatie

Bij de verdere uitwerking van het ontwerp (door de aannemer) van het nieuwe gemaal is ondertussen meer inzicht in de daadwerkelijke situatie verkregen, o.a. in de ligging van de persleiding van het gemaal. Vanwege de uitwerking en de hernieuwde inzichten blijkt nu dat het te dempen wateroppervlak groter zal worden dan in eerste instantie werd aangehouden. Er is hiermee een tekort ontstaan van nog eens 55 m² compensatiewater. Met de gemeente Vlaardingen is overeenstemming bereikt om ook deze 55 m² oppervlaktewater te compenseren. Het totale oppervlak dat met de aanleg van het nieuwe gemaal wordt gedempt, wordt met de werkzaamheden van de gemeente Vlaardingen, binnen hetzelfde peilgebied, volledig gecompenseerd. De watervergunning van de gemeente Vlaardingen is hier ondertussen op aangepast d.m.v. een wijzigingsbesluit (Zaaknummer Z-21-015710). De werkzaamheden van de gemeente staan gepland voor Q3/Q4 2021. De nieuwe overzichtstekening van het gemaal, incl. de sifon is in bijlage 2 opgenomen.

2.3 Relatie met het bestemmingsplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan 'Westwijk' vastgesteld. De gronden zijn bestemd als Groen, Water, Verkeer-verblijfsgebied, Veiligheidszone – gasleiding, archeologie – 4 (dubbelbestemming). Binnen de bestemming groen kunnen nutsvoorzieningen worden gebouwd. De voorgenoemde activiteit past binnen het geldende bestemmingsplan.

2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud

Het gemaal en een van de duikers zijn opgenomen in de Legger. De 2^e duiker was een tijdelijk werk en staat zodoende niet in de Legger.

Door het wijzigen van de waterstaatswerken moet de Legger worden gewijzigd. De wijzigingen van de waterstaatswerken zoals omschreven in dit projectplan zullen worden opgenomen in de eerstvolgende wijziging van de Legger.

Het eigendom en constructief onderhoud van de sifon komt bij de gemeente Vlaardingen te liggen.

In de herpolderingsovereenkomst uit 2007 (DMS-nr. 659119) is met de gemeente Vlaardingen afgesproken dat het gemaal Vlaardingen-West (Singelgemaal Westwijk) aan Delfland wordt overgedragen. Hiermee is ook de bediening en het onderhoud overgedragen aan Delfland.

2.5 Relatie met de beleidsregels

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

- Algemene regels
- Beleidsregel werken in het profiel van wateren
- Beleidsregel dempen en graven
- Beleidsregel kunstwerken in wateren
- Visie Vismigratie

Het technisch ontwerp van de aan te leggen en de te wijzigen waterstaatswerken voldoen aan de beleidsregels.

2.6 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 m³ hoeven niet gemeld te worden. Deze activiteiten zullen door de aannemer 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 door de aannemer 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)
- Mogelijk Vergunning spoorwegenwet (aannemer)
- Melding verkeersmaatregelen (aannemer)

3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd

3.1 Werkmethode

Het werk wordt aanbesteed met een geïntegreerd contract. Dit betekent dat de aannemer het voorontwerp (principeschets) 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 werkvolgorde is aan de aannemer.

De volgende uitgangspunten gelden tijdens de uitvoering:

- De waterafvoer vanuit de polder dient te worden gegarandeerd, incl. de waterafvoer vanuit de spoorsloot naar de maalkom.

De uitvoering bestaat naar verwachting uit de volgende onderdelen:

- Mogelijk verleggen kabels;
- Plaatsen van een tijdelijke bemalingsinstallatie;
- Verwijderen onderbouw en damwand, incl. bijbehorende voorzieningen/onderdelen;
- Bouwen van een nieuw gemaal en damwand, incl. bijbehorende constructies en installaties, dempen oppervlaktewater, aanbrengen nieuwe sifon + duiker (oostzijde gemaal), dichtzetten 2 duikers (westzijde gemaal);
- Plaatsen van een Spijkerman-cabine;
- Terreininrichting met bestrating en hekwerken.

Ten behoeve van de uitvoering van de werkzaamheden zal mogelijk een gedeelte drooggezet moeten worden. Dit kan in de vorm van 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 Dampen en Graven, en de bijlage Tijdelijke dammen en versmallingen.

Er wordt een tijdelijke pompinstallatie met een capaciteit van 20 m³/min ingezet tijdens de werkzaamheden aan het gemaal (met een back up van 20 m³/min). Deze neemt gedurende de werkzaamheden de werking van het gemaal over om de waterafvoer te kunnen garanderen.

3.2 Bouwlogistiek en planning

De aanvoer van materiaal en materieel is via de openbare weg (Arij Koplaan). De aannemer stemt de werkzaamheden af met de gemeente Vlaardingen. Aandachtspunten zijn veiligheid voor de overige weggebruikers bij de openbare weg verlaten en weer betreden, rijdende toegang naar het rioolgemaal, overlast omwonenden beperken.

De planning is om in Q4 2021 met de werkzaamheden te starten. De werkzaamheden hebben naar verwachting een doorlooptijd van 8 maanden.

4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen

4.1 Beperken nadelige effecten

Verkeersmaatregelen

De aannemer stemt eventuele verkeersmaatregelen af met de gemeente Vlaardingen en vraagt toestemming wanneer nodig. Maatregelen kunnen bijvoorbeeld zijn het toepassen van bebording. Aandachtspunt is het verkeer voor overige weggebruikers bij het verlaten en betreden van het werkterrein door bouwverkeer.

Werkterrein

Het werkterrein moet op een veilige manier gescheiden worden van de openbare weg. Vanaf de openbare weg is het rioolgemaal en het gemaal Vlaardingen-West afgesloten door een hekwerk. Aandachtspunt is het afsluiten van het hekwerk.

Het terrein achter het hekwerk wordt door de gemeente Vlaardingen gebruikt vanwege het rioolgemaal en ook door enkele andere aannemers. Aandachtspunt is het scheiden van het bouwterrein van het gemaal voor de overige gebruikers van dit terrein (achter het hekwerk).

Veiligheidsklasse

Op basis van de onderzoeksresultaten uit het verkennend (water)bodemonderzoek is de veiligheidsklasse bepaald. Voor graafwerkzaamheden in de bovengrond buiten de verharding betreft de veiligheidsklasse Basishygiëne. Overige delen kunnen zonder specifieke veiligheidsmaatregelen worden uitgevoerd.

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.

Archeologie

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

4.2 Monitoring tijdens uitvoering

Er vindt een opname en inspectie van de omgeving plaats. Te denken aan: wegen en panden langs de route, het terrein vanaf de openbare weg tot aan het gemaal.

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.

Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt door de aannemer een ecologisch werkprotocol opgesteld.

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

5. Onderzoeken

In de voorbereiding van het project zijn diverse conditionerende onderzoeken uitgevoerd. De onderzoeksrapportages zijn als bijlage aan dit projectplan toegevoegd (bijlage 5.1 t/m 5.6).

5.1 (Water)Bodemkwaliteit

Dikte sliblaag

De waterpartij bij het gemaal is op diverse punten ingemeten. De waterdiepte is ca. 50 – 60 cm. De sliblaag heeft een dikte die varieert van 30 – 70 cm, met daaronder een vaste bodem. De leggerdiepte van de waterpartij is 1,00 m (met een minimale diepte van 0,80 m).

Kwaliteit sliblaag/waterbodem

De sliblaag bevat licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen en PCB. De sliblaag komt bij toepassing op landbodem in aanmerking voor klasse Industrie. Toepassing op waterbodem betreft Klasse B en is verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

De waterbodem betreft veen en bevat licht verhoogde gehalten aan molybdeen. De waterbodem komt bij toepassing op landbodem in aanmerking voor hergebruik klasse Wonen. Toepassing in waterbodem betreft Klasse A en is verspreidbaar op het aangrenzend perceel.

Kwaliteit bodem

De bovengrond bevat maximaal een licht verhoogd gehalte aan nikkel. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten vastgesteld. Uit een indicatieve aan de BKK (BodemKwaliteitsKaart) blijkt dat de grond in aanmerking komt voor hergebruik, klasse achtergrondwaarde.

In de kleihoudende bovengrond is het gehalte aan PFOS 1,5 µg/kg. Bij een gehalte van 1,4 µg/kg ds is er sprake van achtergrondwaarde. De kwaliteit voldoet indicatief aan wonen/industrie. In de ondergrond en in het cunetzand onder de stelconverharding is geen PFAS gemeten.

In de grond zijn geen asbestverachte bijmengingen aangetroffen.

Er zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen werkzaamheden. De vrijkomende kleihoudende bovengrond kan op locatie worden verwerkt.

Grondwater

Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties aan barium en naftaleen. De kwaliteit van het grondwater vormt geen belemmering voor de geplande werkzaamheden.

Zie bijlage 5.1 voor de onderzoeksrapportage.

5.2 Asbestonderzoek gemaal

Het gemaal (gehele bouwwerk) is onderzocht op de aanwezigheid van asbest in verband met de sloop. Tijdens de inventarisatie zijn geen asbesthoudende materialen/pakkingen aangetroffen. De pompkelder was niet toegankelijk in verband met de aanwezigheid van water. Na het droogleggen is aanvullend onderzoek nodig naar de kelder/installatie.

Zie bijlage 5.2 voor de onderzoeksrapportage.

5.3 Bomeninventarisatie

De bomen in de directe omgeving van het plangebied zijn geïnventariseerd. Geen van de bomen heeft een monumentale status. Enkele bomen direct naast het huidige gemaal verkeren in mindere conditie. Geen van de geïnventariseerde bomen binnen het projectgebied bevatten holtes/stamscheuren.

Zie bijlage 5.3 voor de onderzoeksrapportage.

5.4 Quick-scan flora & fauna

Er is een quick-scan uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde dier- en plantsoorten. In verband met aanwezige vogels, wordt werken tijdens het broedseizoen ten zeerste afgeraden.

Aan de noordzijde van het rioolgemaal van de gemeente (buiten het projectgebied van het gemaal) staan 2 populieren met stam-/takholtes, ook aan de oostzijde van de vijver staat een populier met een stamholte. Dit is mogelijk een geschikte leefomgeving voor vleermuizen. Deze bomen staan verder af van het plangebied, en zullen niet worden gekapt vanwege de werkzaamheden.

Bouwverlichting moet zoveel mogelijk voorkomen worden, in verband met mogelijk foerageergebied van vleermuizen.

Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld. Zie bijlage 5.4 voor de onderzoeksrapportage.

5.5 Archeologie

Uit het bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek is bepaald dat er een middelhoge verwachting is voor het aantreffen van archeologische waarden. Indien de werkzaamheden een oppervlak > 100 m² omvatten, en dieper dan 1 m, dan is archeologisch vervolgonderzoek nodig.

Zie bijlage 5.5 voor de onderzoeksrapportage.

5.6 Niet gesprongen explosieven

Er is bureauonderzoek verricht naar het voorkomen van niet-gesprongen explosieven. Uit dit onderzoek is gebleken dat het gebied niet verdacht is op het aantreffen van niet-gesprongen explosieven.

Zie bijlage 5.6 voor de onderzoeksrapportage.

5.7 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, waaronder een hoge druk gasleidingen aan de zuidzijde van het gemaal.

Naar verwachting moeten diverse kabels en leidingen verlegd te worden voor de uitvoering van de werkzaamheden. Dit zijn naar alle waarschijnlijkheid een laagspanningskabel en een data-kabel. Dit is mede afhankelijk van de inmeting van de aannemer en de ruimte benodigd voor de tijdelijke bouwkuip.

Verlegging van kabels en/of leidingen vinden plaats in overleg met de kabel-/leidingbeheerders. Waar nodig moet de aannemer de voorschriften en richtlijnen van de kabel-/ en leidingbeheerders volgen. Bijvoorbeeld een overkluizing voor de hoge druk gasleiding.

6. Procedure

6.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op eigendom van de gemeente Vlaardingen. Met de gemeente is overleg over de uit te voeren werkzaamheden. Voor het gedeelte waar het gemaal staat zal het eigendom worden verworven van de gemeente. In het herpolderingsovereenkomst met de gemeente Vlaardingen van 2007 is reeds afgesproken dat het eigendom van het huidige gemaal naar Delfland zou worden overgedragen. Dat is tot op heden nog niet gebeurd. Het nieuwe gemaal zal een groter oppervlak beslaan dan het huidige gemaal. Met de gemeente zal in overleg worden gegaan voor overdracht van de gronden van het nieuwe gemaal, en dus een groter oppervlak dat het huidige gemaal.

Voor de persleiding naar de overstortleiding zal een zakelijk recht worden gevestigd. Voor de toegankelijkheid naar het gemaal zullen ook afspraken met de gemeente worden gemaakt en vastgelegd (bv. recht van overpad). De te maken sifon ligt op eigendom van de gemeente Vlaardingen. Na realisatie blijft dit zo, en wordt de sifon in eigendom en het constructief onderhoud overgedragen aan de gemeente.

6.2 Rechtsbescherming

Het besluit wordt bekendgemaakt door kennisgeving van de zakelijke inhoud daarvan in het digitale Waterschapsblad, met vermelding van het feit dat belanghebbenden gedurende een periode van 6 weken na bekendmaking een bezwaarschrift kunnen indienen bij Delfland. 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.

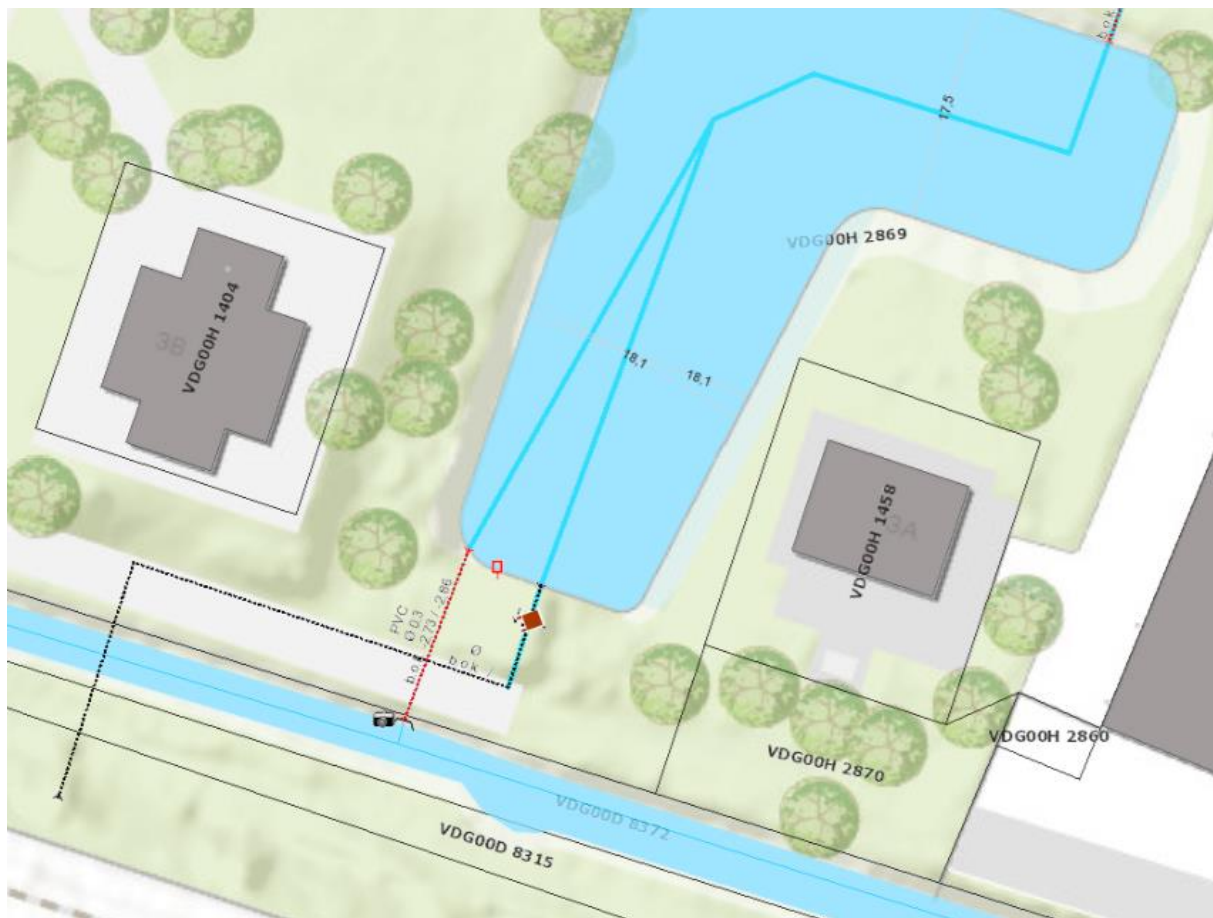
6.3 Financieel nadeel

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 Nadeelcompensatie Hoogheemraadschap van Delfland.

Bijlagen

Wijziging september 2021:

Als gevolg van de wijziging van het te dempen wateroppervlak en de aanpassingen van het ontwerp van de sifon zijn ook de bijlagen 2 en 3 gewijzigd. Op de ontwerptekening van de aannemer is zowel het nieuwe gemaal als de sifon opgenomen. Deze nieuwe ontwerptekening is in bijlage 2 opgenomen. Bijlage 3 bevat de ontwerptekening van de sifon + duiker.

Bijlage 1: Overzicht kadastrale percelen

Perceel nummer	Perceel eigenaar	Opmerking
VDG00H 2869	Gemeente Vlaardingen	Gemaal, instroomleiding, uitstroomleiding, duikers, waterpartij (maalkom), toekomstige sifon
VDG00H 8372	Gemeente Vlaardingen	Spoorsloot
VDG00H 1404	Gemeente Vlaardingen	Rioolgemaal
VDG00H 2870	Gemeente Vlaardingen	-
VDG00H 1458	Gemeente Vlaardingen	Erfpacht: Stedin

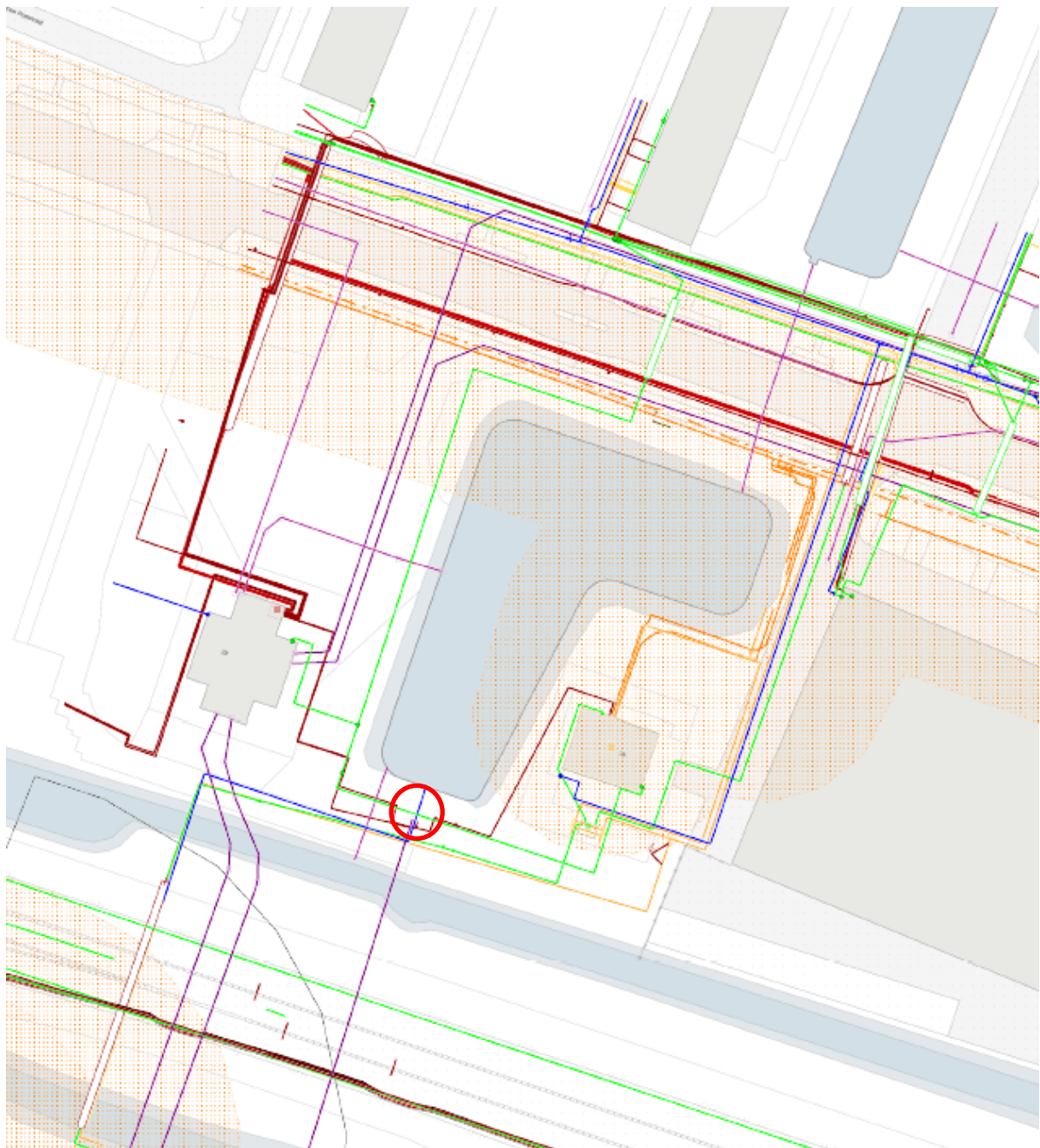
Bijlage 2: Overzichtstekening Vervangen gemaal Vlaardingen-West

Tekeningnr. 202116-03, 20-07-2021

Bijlage 3: Tekening VO Sifon

Tekeningnr. 212116-04, d.d. 01-09-2021

Bijlage 4: Klic-melding



Bijlage 5: Conditionerende onderzoeken

	Onderwerp	Rapportage	Datum rapportage
5.1	Verkennd (water)bodemonderzoek	Geonius, MA200685.R01.V1.0	23-10-2020
5.2	Asbestinventarisatie gemaal	RPS, NL202012170.001	22-10-2020
5.3	Bomeninventarisatie	Geonius, EA2000120.R01v1.0	10-11-2020
5.4	Ecologische quick-scan	Geonius, EA2000120.R02v2.0	10-11-2020
5.5	Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek	Geonius, AA200088.R01.V01.ARG247	20-10-2020
5.6	Historisch onderzoek conventionele explosieven	RPS, NL202012139-R20-877	29-10-2020

Bijlage 6: Ligging bestaande afvoerleiding

Bijlage 7: Wijzigingen projectplan

Aanpassing ontwerp sifon (Paragraaf 2.2)

In bijlage 3 is de gewijzigde ontwerptekening van de sifonconstructie (VO sifon) opgenomen. In deze ontwerptekening is rekening gehouden met de grotere onderbouw van het gemaal. In eerste instantie was ervan uitgegaan dat de sifon over de gehele lengte van de nieuwe onderbouw van het gemaal zou worden aangelegd. Dit betekent echter qua uitvoering dat over de gehele lengte een bouwkuip moet worden gemaakt om de sifon te kunnen aanleggen. Omdat de sifon alleen nodig is om de gasleiding te kruisen, is het ontwerp aangepast. Er is gekozen om de sifon de lengte te geven die nodig is om de gasleiding te kunnen kruisen, en daarachter (richting de maalkom) een duiker (binnendiameter 800 mm) aan te leggen. Tussen de sifon en de duiker komt een overstortput. Omdat de duiker minder diept komt te liggen, scheelt dit in de wijze van uitvoering en de uitvoeringskosten. Waar verder van toepassing is de tekst van het projectplan hierop aangepast.

Extra te dempen oppervlaktewater, incl. compensatie (Paragraaf 2.2)

Bij de verdere uitwerking van het ontwerp (door de aannemer) van het nieuwe gemaal is ondertussen meer inzicht in de daadwerkelijke situatie verkregen, o.a. in de ligging van de persleiding van het gemaal. Vanwege de uitwerking en de hernieuwde inzichten blijkt nu dat het te dempen wateroppervlak groter zal worden dan in eerste instantie werd aangehouden. Er is hiermee een tekort ontstaan van nog eens 55 m² compensatiewater. Met de gemeente Vlaardingen is overeenstemming bereikt om ook deze 55 m² oppervlaktewater te compenseren. Het oppervlak dat met de aanleg van het nieuwe gemaal wordt gedempt, wordt met de werkzaamheden van de gemeente Vlaardingen, binnen hetzelfde peilgebied, volledig gecompenseerd. De watervergunning van de gemeente Vlaardingen is hier ondertussen op aangepast d.m.v. een wijzigingsbesluit (Zaaknummer Z-21-015710). De werkzaamheden van de gemeente staan gepland voor Q3/Q4 2021. De nieuwe overzichtstekening van het gemaal, incl. de sifon is in bijlage 2 opgenomen.

Bijlagen

Als gevolg van de wijziging van het te dempen wateroppervlak en de aanpassingen van het ontwerp van de sifon zijn ook de bijlagen 2 en 3 gewijzigd. Op de ontwerptekening van de aannemer is zowel het nieuwe gemaal als de sifon opgenomen. Deze nieuwe ontwerptekening is in bijlage 2 opgenomen. Bijlage 3 bevat de ontwerptekening van de sifon + duiker.