

# Projectplan Gemaal Delftweg, Polder Schieveen Gemeente Rotterdam



Opsteller:	Esmeralda Jansens
Status:	Definitief
Projectfase:	Schetsontwerp
Projectnummer:	701934
Datum:	16 juni 2016

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2. Beschrijving van het betrokken werk</b>	<b>4</b>
2.1 Locatie	4
2.2 Werkzaamheden	5
2.3 Relatie met het bestemmingsplan	6
2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud	6
2.5 Relatie met de beleidsregels	6
2.6 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	6
<b>3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd</b>	<b>7</b>
3.1 Werkmethode	7
3.2 Bouwlogistiek en planning	8
<b>4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen</b>	<b>8</b>
4.1 Onderzoeken	8
4.2 Beperken nadelige effecten	9
4.3 Monitoring tijdens uitvoering	9
<b>5. Procedure</b>	<b>9</b>
5.1 Betrokken partijen/vooroverleg	9
5.2 Rechtsbescherming	9
5.3 Financieel nadeel	10
<b>6. Bijlagen</b>	<b>10</b>
Bijlage 1: Overzicht kadastrale percelen	11
Bijlage 2: Schetsontwerp	12
Bijlage 3: Kaart zonering Legger regionale waterkeringen	13

## 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 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 en ecologische waterkwaliteit 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 aanleg van een vispassage, het wijzigen van de gemaalcapaciteit, het wijzigen van de uitstroomconstructie en het uitvoeren van werkzaamheden in de regionale waterkering. De werkzaamheden hebben als doel om het gemaal en de bijbehorende kunstwerken toekomstbestendig te maken, de kans op wateroverlast te verkleinen en om een knelpunt in de vismigratie op te lossen.

### Voorgaande besluitvorming

In de Verenigde Vergadering van 17 december 2015 is ingestemd met het investeringsplan en uitvoeringskrediet voor groot onderhoud aan 7 gemalen van het watersysteem. Gemaal Delftweg (Polder Schieveen) is een van de 7 gemalen en hiermee onderdeel van dit investeringsplan.

## 2. Beschrijving van het betrokken werk

In het programma Voldoende Water wordt, in de programmalijn 'Regulier beheer polders en boezem', onder meer onderhoud uitgevoerd aan de gemalen die nodig zijn voor het waterbeheer.

Een van de gemalen waar groot onderhoud moet worden uitgevoerd is het gemaal Delftweg (Polder Schieveen), waarbij belangrijke onderdelen van het gemaal worden vervangen. Het groot onderhoud wordt zoveel mogelijk gecombineerd met andere werkzaamheden. In het geval van gemaal Delftweg wordt tevens de capaciteit verhoogd om uitvoering te geven aan het geldende Peilbesluit. Met deze vergroting wordt de kans op wateroverlast verder verkleind.

Gelijktijdig met de werkzaamheden wordt een vispassage aangelegd voor het programma Gezond, schoon en zoet water, programmalijn 'Vismigratie'. Hiermee wordt een knelpunt in de vismigratie opgelost, in dit geval het knelpunt bij de verbinding tussen de boezem en Polder Schieveen. Door middel van een zogenaamde vislift kunnen de vissen migreren van de boezem naar de polder en door middel van het toepassen van nieuwe visvriendelijke pompen kunnen de vissen migreren van de polder naar de boezem.

### 2.1 Locatie

Het gemaal Delftweg (huisnummer 220, 3046 ND) ligt in de Polder Schieveen, in de gemeente Rotterdam.



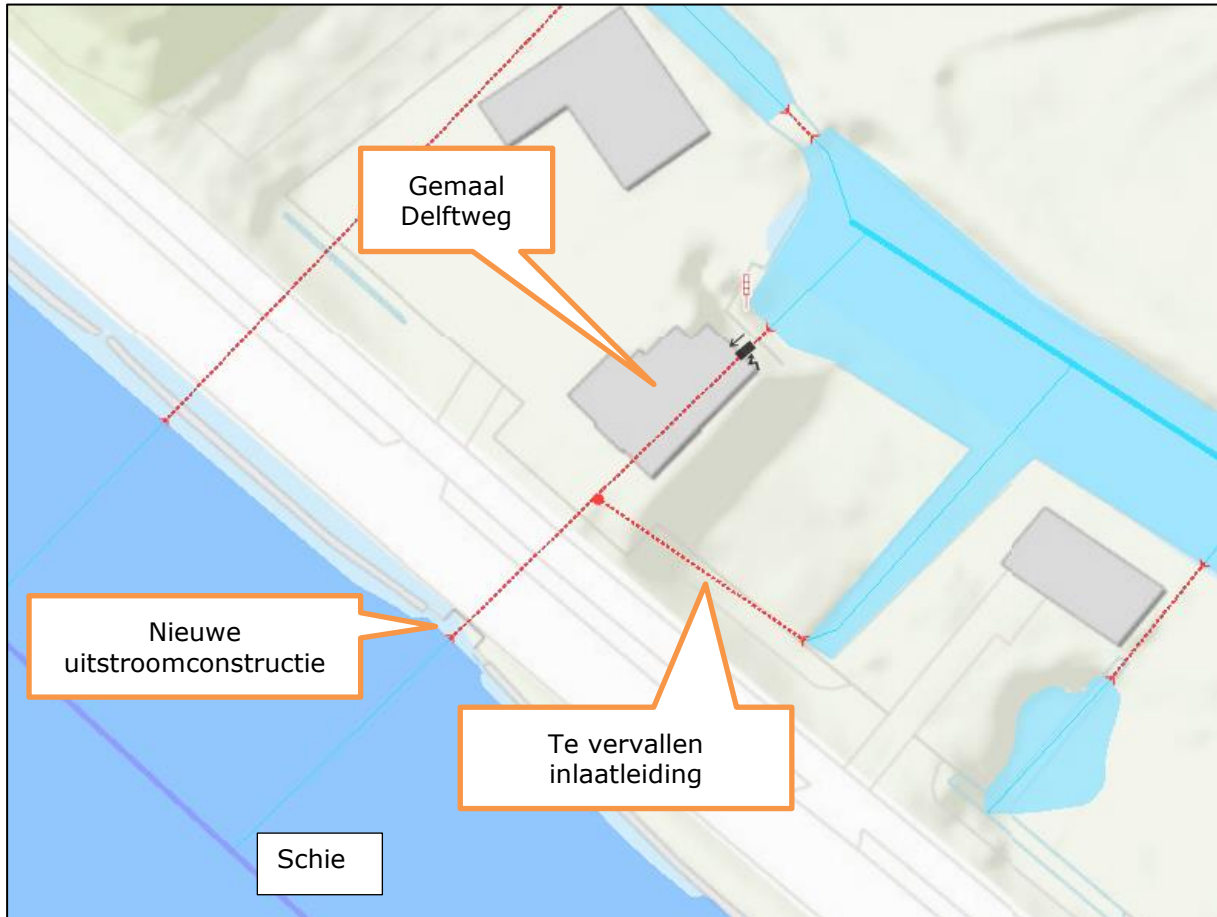
Figuur 1: Ligging gemaal Delftweg, polder Schieveen, gemeente Rotterdam

Een overzicht van de kadastrale percelen wordt in bijlage 1 weergegeven.

## 2.2 Werkzaamheden

### Gemaal en pompen

Het gemaal Delftweg in de polder Schieveen heeft in de huidige situatie een capaciteit van 52 m<sup>3</sup>/min. In de nieuwe situatie worden twee nieuwe visvriendelijke pompen geplaatst met een capaciteit van 35 m<sup>3</sup>/min per pomp, in totaal 70 m<sup>3</sup>/min. De pompen worden opgesteld op de plaats van de huidige zuigleidingen, de instroomconstructie wordt hiervoor aangepast. Een schetsontwerp is opgenomen in bijlage 2 van dit projectplan.



Aansluitend op de pompen worden 2 persleidingen aangelegd door de huidige pompruimte en door de bestaande duiker onder de Delftweg in de regionale waterkering (een kaart met de zonering van de regionale waterkering is in bijlage 3 opgenomen). Deze duiker zal hierbij als leidingschacht gaan dienen voor de persleidingen, de vismigratieleiding en de mantelbuis. Na het inbrengen van de leidingen wordt de restruimte van de duiker afgevuld met licht materiaal om zettingen te voorkomen. Hiermee wordt deze duiker een waterdichte constructie en is de bestaande duiker één geworden met de constructie (als leidingschacht) en het leidingtracé. De persafsluiters van de pompen worden opgenomen in de persleidingen die door de bestaande pompruimte loopt.

### Vislift

Bij het gemaal wordt een 1-zijdige vislift aangelegd, bestaande uit een migratieleiding met 2 afsluiters en een lokstroomvoorziening. De migratieleiding wordt vanaf de vismigratieput aan de polderzijde, buiten het gemaal aangelegd en vervolgens op de huidige duiker aangesloten (zie ook het schetsontwerp). De leiding heeft een diameter van 600 mm en is voorzien van afsluiters aan zowel de polderzijde als de boezemzijde. Aan de polderzijde wordt een vismigratieput geplaatst (incl. afsluiter en schotbalkspanning).

### Inlaatleiding

De huidige inlaatleiding, die op de duiker is aangesloten, komt te vervallen. Deze leiding moet zo veel als mogelijk wordt verwijderd. Waar het niet mogelijk is, moet deze waterdicht

worden gemaakt en worden afgesloten. In de nieuwe situatie zal de vismigratieleiding tevens als inlaat gaan fungeren.

#### *Uitstroomconstructie*

Aan de zijde van de Schie wordt een nieuwe uitstroomconstructie geplaatst, via de persleidingen en deze constructie wordt het water in de Schie geloosd. Omdat constructie in een waterkering wordt geplaatst, moet de stabiliteit van de waterkering worden gewaarborgd. Bij de uitstroomconstructie wordt een voorziening aangebracht (zogenaamde uitstroombrievbus) om de stroomsnelheid te breken, waarmee wordt voldaan aan de eisen ten aanzien van de maximale dwarsstroming in de Schie. De uitstroomconstructie wordt in de oeverlijn geplaatst. Door de open constructie (de uitstroombrievbus) zal het wateroppervlak niet afnemen. De persleidingen worden voorzien van een eindklep.

#### *Renovatie (niet –projectplanplichtig)*

Het gemaal wordt tevens gerenoveerd, waarbij de elektrotechnische installatie wordt vernieuwd naar Delflands standaard. Tevens wordt de huidige krooshekreiniger aangepast en gereviseerd of, indien noodzakelijk, vernieuwd. Voor deze onderhoudswerkzaamheden is geen projectplan vereist, maar is voor de volledigheid hier wel vermeld.

### **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 Schiezone vastgesteld. De gronden zijn bestemd als Bedrijf – Nutsbedrijf, Groen, Verkeer – Erf, Verkeer – Wegverkeer en Water, met de dubbelbestemming Archeologie – Waarde D en Waterstaat - Waterkering. De voorgenomen activiteiten passen binnen het geldende bestemmingsplan.

### **2.4 Relatie met de legger, beheer en onderhoud**

De regionale waterkering is opgenomen in de Legger Regionale Waterkeringen. Voor de uitvoering van de werkzaamheden in de waterkering hoeft de Legger niet te worden gewijzigd.

De duiker en inlaatleiding zijn opgenomen in de Legger Wateren. Door het wijzigen van de waterstaatswerken moet de Legger worden gewijzigd. De wijziging van de waterstaatswerken zoals omschreven in dit projectplan zal worden opgenomen in de eerstvolgende wijziging van de Legger.

Het gemaal Delftweg (Schieveen) hoeft op dit moment op grond van de waterverordening Zuid-Holland nog niet in een legger te worden opgenomen.

Het gemaal (incl. bijbehorende voorzieningen) is en blijft in beheer en onderhoud bij Delfland.

### **2.5 Relatie met de beleidsregels**

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

- Beleidsregel Kunstwerken in wateren
- Beleidsregel Medegebruik Regionale Waterkeringen
- Visie Vismigratie
- Beleidsnota Drijvende objecten

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

De aannemer verzorgt alle benodigde vergunningen en meldingen. Voor de aanleg en uitvoering van de werkzaamheden dient mogelijk een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Hiervoor wordt contact opgenomen met de gemeente Rotterdam.

De aannemer zal, indien nodig, een melding/vergunning aanvragen ten behoeve van:

- Een grondwateronttrekking en/of lozing van grondwater uit de bouwkuip
- Het toepassen van grond of bagger en/of het transport van grond of bagger
- Melding verkeersmaatregelen
- Ontheffing provinciale vaarwegen

### **3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd**

#### **3.1 Werkmethode**

De uitvoering van de werkzaamheden wordt, binnen een raamcontract, middels een UAV-gc-contract aanbesteed. Dit betekent dat de aannemer zelf het ontwerp zal detailleren, de werkmethode en de logistiek zal bepalen. De wijze waarop het werk wordt uitgevoerd kan op dit moment alleen op hoofdlijnen worden beschreven. Op het uitvoeringsontwerp van de aannemer geldt een verplichte toets van Delfland voor de start van de uitvoering.

#### *Regionale waterkering*

De werkzaamheden worden gerealiseerd in de kernzone en beschermingszone van een regionale waterkering (kade langs de Schie). Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moet door de aannemer aantoonbaar worden voldaan aan de veiligheidsfactor ( $sf = 0,85$ ). Hiermee wordt de stabiliteit en waterkerendheid van de regionale waterkering te allen tijde gewaarborgd. De werkzaamheden moeten zodanig worden uitgevoerd dat geen lekkages langs de leidingen kunnen ontstaan.

De uitstroombouwconstructie moet bestaan uit waterkerende damwanden (die voldoen aan de eis van een vervangende waterkering). Er mogen geen damwanden getrokken of verwijderd worden uit de waterkering. Ze mogen wel afgebrand worden.

#### *Bouwkuip*

Als door de aannemer een bouwkuip wordt toegepast, die deze te voldoen aan de voorwaarden gesteld in de Beleidsregel Medegebruik Regionale waterkeringen. In dit geval worden de eventueel benodigde vergunningen/meldingen voor onttrekkingen door de aannemer verzorgd. Zie ook paragraaf 2.6.

#### *Tijdelijke bemaling*

In overleg met Team Peilbeheer wordt een tijdelijke bemaling opgesteld die de pompfunctie van het huidige gemaal overneemt. Na plaatsing van de tijdelijke bemaling wordt het bestaande gemaal buiten bedrijf gesteld.

De tijdelijke bemaling wordt mogelijk aangesloten op de duiker. De aannemer kan er ook voor kiezen om de leidingen van de tijdelijke bemaling direct over de Delftweg te brengen (in overleg en afstemming met de gemeente Rotterdam). Indien de tijdelijke bemaling direct op de duiker wordt aangesloten, zullen er enkele schakelmomenten zijn, waarbij gedurende een beperkte tijd (max. 24 uur) de noodpomp niet is aangesloten, bijvoorbeeld wanneer de nieuwe persleidingen in de duiker worden aangebracht. Deze schakelmomenten vinden plaats in overleg met Team Peilbeheer, waarbij de weersomstandigheden tevens in de gaten worden gehouden (alleen met droog weer).

#### *Inlaten van water*

Tijdens de werkzaamheden kan gemaal Hofweg (polder Schieveen) worden ingezet om de binnenboezem van voldoende water te voorzien. Verder zal tijdens de uitvoering, in geval van droge periode en in overleg met Team Peilbeheer, een tijdelijke pomp worden ingezet om water in te kunnen laten.

#### *Afsluiters en schotbalkspanning*

De persleidingen krijgen zowel aan de polderzijde als aan de boezemzijde een afsluiter. De vismigratieput en de uitstroombouwing worden beiden voorzien van een schotbalkspanning.

#### *Ponton*

De aannemer kan ervoor kiezen om de werkzaamheden aan de zijde van de Schie vanaf een ponton uit te voeren. In dit geval dient de aannemer te voldoen aan de randvoorwaarden zoals gesteld in de Beleidsnota Drijvende Objecten en eisen uit de vaarwegenverordening van de Provincie Zuid-Holland.

### **3.2 Bouwlogistiek en planning**

#### *Planning*

De werkzaamheden zullen naar verwachting plaatsvinden in de periode september 2016 t/m juni 2017.

#### *Verkeer*

De aanvoer van materieel zal plaatsvinden via de Delftweg. Mogelijk wordt een tijdelijke wegversmalling en/of snelheidsbeperking ingesteld voor het verkeer. Verkeersmaatregelen zullen worden afgestemd met de gemeente Rotterdam.

## **4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen**

### **4.1 Onderzoeken**

#### *Bodemkwaliteit*

Conform de 'op en nabij'-regeling uit het Besluit Bodemkwaliteit kan het tracé van de migratieleiding open worden ontgraven, de grond terzijde worden gelegd en na het aanbrengen van de leiding weer worden teruggebracht.

#### *Archeologie*

Op de archeologische waardenkaart van de Provincie Zuid-Holland en in het bestemmingsplan is de locatie aangegeven als archeologisch waardevol gebied. Mogelijk zal naar aanleiding hiervan een aanlegvergunning moeten worden aangevraagd. Dit wordt afgestemd met de archeologische dienst van de gemeente Rotterdam.

#### *Niet-gesprongen explosieven*

De graafwerkzaamheden zijn beperkt. Hiermee is het aantreffen van niet-gesprongen explosieven niet aannemelijk. Het is aan de aannemer om te bepalen of aanvullend onderzoek nodig is.

#### *Kabels en leidingen*

Met een Klic-melding zullen de aanwezige kabels en leidingen in beeld worden gebracht. Indien van toepassing wordt hiermee rekening gehouden bij de verdere uitwerking van het uitvoeringsontwerp en de werkzaamheden.

#### *Flora & Fauna*

In het kader van de bouw van een nieuw gemaal langs de Schie (gemaal Akkerdijksepolder) even ten noordwesten van het gemaal Delftweg, is onderzoek gedaan naar de ecologie en de aanwezigheid van beschermde soorten. Gezien de overeenkomsten qua soort project en ligging in de nabijheid is aannemelijk dat de aandachtspunten en conclusies uit dat onderzoek ook bij het gemaal Delftweg van toepassing zijn.

De conclusies zijn:

- **Zorgplicht:** Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht waarbij eenieder voldoende zorg neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
- Om aanwezige foeragerende of passerende vleermuizen niet te verstoren en indirect schade toe te brengen aan kraamkolonies in de omgeving, wordt er in de periode april tot en met november geen gebruik gemaakt van breed uitstralend kunstlicht in de periode tussen zonsondergang en zonsopkomst.
- De werkzaamheden kunnen zonder aanvullende maatregelen uitgevoerd worden indien gewerkt wordt buiten de kwetsbare periode van vogels en vissen. Het gaat hierbij om de periode van september tot medio februari.



- Indien de werkzaamheden in de kwetsbare periode van vogels (medio februari tot medio augustus) worden uitgevoerd, dient een aantal voorzorgsmaatregelen getroffen te worden.

De impact van de werkzaamheden zijn beperkt. Er is geen verstoring van beschermde flora- of landgebonden fauna te verwachten. Bij werkzaamheden in de kwetsbare periode van de bijvoorbeeld de bittervoorn (april tot september), zal moeten worden bepaald welke invloed deze werkzaamheden op de bittervoorn hebben. Hierbij moet rekening gehouden worden met de geldende regelgeving. De bittervoorn komt voor in stilstaand of langzaam stromend water.

Er worden geen bomen gekapt ten behoeve van de uitvoering, er is genoeg beschikbare werkruimte om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren.

## 4.2 Beperken nadelige effecten

### Flora en Fauna

Voor alle soorten, ongeacht bescherming via natuurwetgeving of niet, geldt de zorgplicht waarbij eenieder voldoende zorg neemt voor de in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Afhankelijk van de periode van uitvoering en de werkwijze van de aannemer zal moeten worden bepaald of er mogelijk negatieve effecten zijn op de aanwezige flora en fauna en dient de geldende regelgeving in acht te worden genomen.

Bij de werkzaamheden wordt gewerkt conform de gedragscode voor de Unie van Waterschappen en het werkprotocol van Delfland. Indien nodig wordt een ecologisch werkprotocol opgesteld.

Schade aan de wortelstelsels van de bomen moet tot een minimum worden beperkt.

### Verkeershinder

In overleg met de gemeente Rotterdam zullen verkeersmaatregelen getroffen worden.

## 4.3 Monitoring tijdens uitvoering

- Monitoring tijdens de uitvoering wordt door de aannemer uitgevoerd. Delfland ziet erop toe dat de aannemer dit doet conform het uitvoeringsplan van de aannemer. Dit uitvoeringsplan wordt voorafgaand aan de uitvoering door Delfland getoetst.
- De wijze van uitvoering wordt door de aannemer bepaald. Vanuit het contract worden eisen gesteld aan maximale trillingen en hoe te monitoren. Afhankelijk van de wijze van uitvoering zullen door de aannemer maatregelen getroffen worden om de impact op de omgeving te monitoren en schade te voorkomen.

# 5. Procedure

## 5.1 Betrokken partijen/vooroverleg

De werkzaamheden worden gerealiseerd op eigendom van de gemeente Rotterdam en eigendom van Delfland. Met de gemeente zal contact worden opgenomen over de uitvoering van de werkzaamheden.

Momenteel wordt het pand bewoond t.b.v. anti-kraak. Vanwege de veiligheid zal gedurende de werkzaamheden geen bewoning mogelijk zijn. De bewoners zijn hierover reeds mondeling geïnformeerd.

## 5.2 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.

### **5.3 Financieel nadeel**

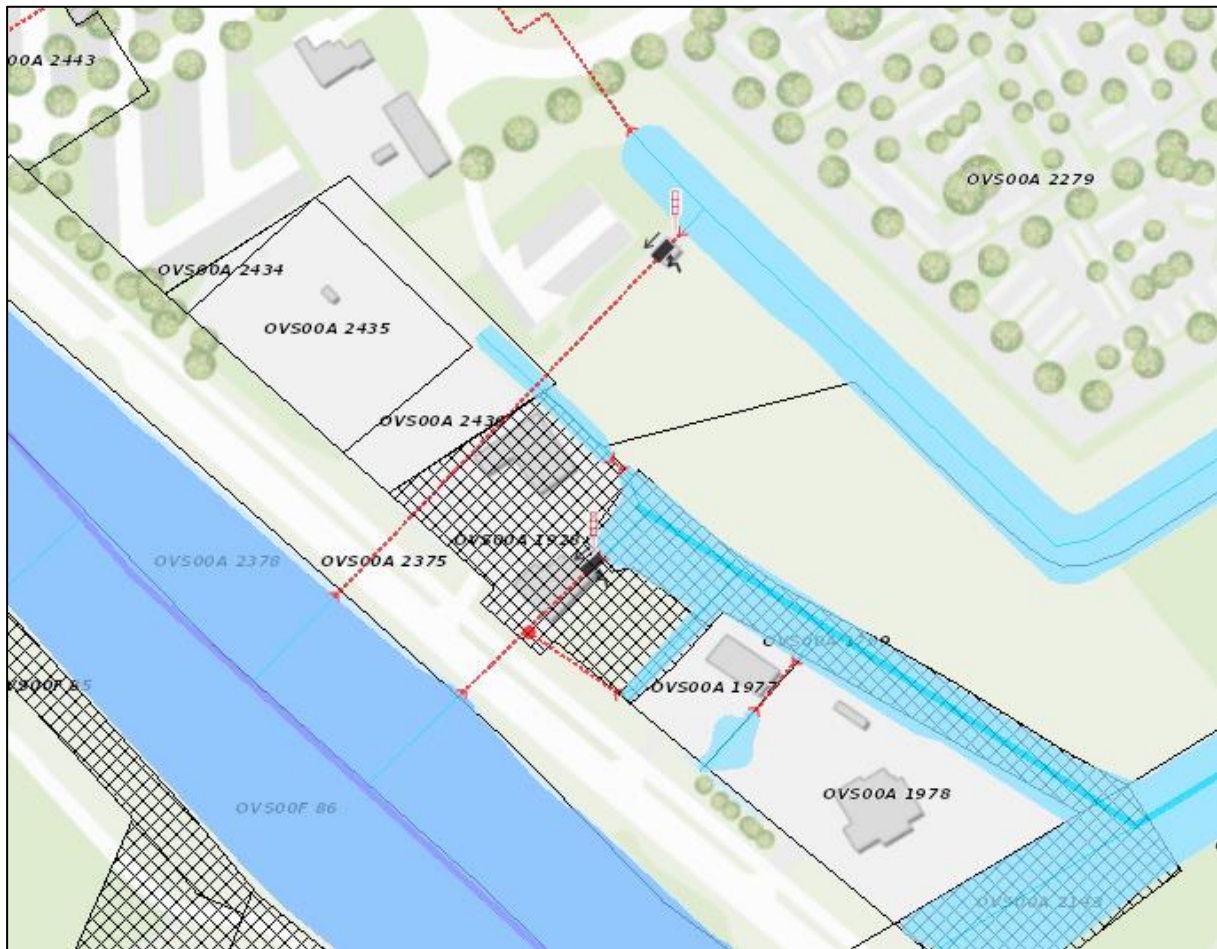
Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan 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.

## **6. Bijlagen**

**Bijlage 1: Overzicht kadastrale percelen**

**Bijlage 2: Schetsontwerp**

**Bijlage 3: Kaart zonering Legger regionale waterkeringen**

**Bijlage 1: Overzicht kadastrale percelen**

Kadastrale informatie:

<b>Perceelsnummer</b>	<b>Perceelseigenaar</b>
OVS00A 1928	Hoogheemraadschap van Delfland
OVS00A 1907	Hoogheemraadschap van Delfland
OVS00A 2375	Gemeente Rotterdam
OVS00A 2378	Gemeente Rotterdam

**Bijlage 2: Schetsontwerp**

**Bijlage 3: Kaart zonerings Legger regionale waterkeringen**

