



Hoogheemraadschap van

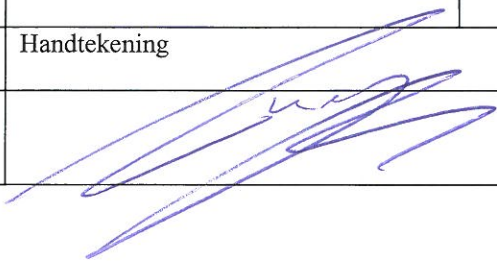
Rijnland

**Renovatie vakgemaal
FC Roodenburg**

Projectplan

op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

Projectnummer: 91853

PROJECTNUMMER	PROJECTNAAM	
91853	Renovatie vakgemaal FC Roodenburg	
VASTSTELLING	NAAM	AFDELING/ TEAM
Afdelingshoofd:	De heer C. (Cees) de Booy	Plannen en Projecten
Datum: 8 juli 2013	Handtekening	
		

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	3
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel van het project.....	4
1.2 Waarom een projectplan?	4
1.3 Leeswijzer.....	4
2. Project.....	5
3. Omschrijving maatregel.....	6
3.1 Huidige situatie	6
3.2 Knelpunten	6
3.3 Nieuw ontwerp	6
4. Wijze van uitvoering.....	8
4.1 Werkzaamheden	8
4.1.1 Werkzaamheden t.b.v. de functionaliteit van het gemaal.....	8
4.1.2 Werkzaamheden t.b.v. de bereikbaarheid van het gemaal.....	8
4.2 Samenwerking	8
4.3 Vergunningen en ontheffingen	8
4.3.1 Wet- en regelgeving (incl. eigen beleid).....	9
4.3.2 Flora en Faunawet	8
4.3.3 Omgevingsvergunning.....	9
4.3.4 Archeologie en cultuurhistorie	9
4.4 Praktische afwikkeling	9
4.4.1 Kabels en leidingen.....	9
4.4.2 Financiën	9
4.4.3 Beheer en onderhoud	9
4.4.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen	9
4.4.5 Globale planning.....	9
5. Besluitvorming en procedure.....	10
5.1 Procedure projectplan	10
5.2 Mededelingen over de procedure in publicatie	10
5.3 Communicatie	10

Bijlage: 407 4C36 021 011 Overzichtstekening PG roodenburg

Samenvatting

Vakgemaal FC Roodenburg is een onderbemaling aan de Joop Vervoornpad in Leiden. Het vakgemaal is gebouwd in 1967 en deel gerenoveerd in 1988. Het beheer van het gemaal is door de gemeente Leiden overgedragen aan Hoogheemraadschap van Rijnland. Het gemaal voldoet niet aan de algemene eisen welke het hoogheemraadschap aan gemalen stelt. Zo voldoet het gemaal niet aan de Arbowet die verlangt dat bouwwerken zoals een gemaal betreedbaar zijn. Tevens is de elektronica niet conform de standaard van het hoogheemraadschap en dient de software aangepast te worden.

Om deze reden is gekozen om het gemaal te renoveren. De werkzaamheden bestaan hier uit het renoveren van het bestaande gemaal en het inrichten van het omliggende terrein. Voor de renovatie zal alleen de bovenbouw van het gemaal vervangen worden. De onderbouw van het gemaal kan naar verwachting worden hergebruikt, en is buiten de scope van het project gehouden. Verder vinden enkele inrichtingswerkzaamheden aan het terrein plaats.

In dit projectplan wordt ingegaan op de werkzaamheden, worden effecten belicht en worden eventuele maatregelen omschreven.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het project

Vakgemaal FC Roodenburg is een onderbemaling aan de Joop Vervoornpad in Leiden. Het vakgemaal is gebouwd in 1967 en deel gerenoveerd in 1988. Het gemaal is tot na de renovatie (medio april 2014) in beheer van de gemeente Leiden. Het gemaal is overgedragen aan Hoogheemraadschap van Rijnland en voldoet niet aan de algemene eisen welke het hoogheemraadschap aan gemalen stelt. Zo voldoet het gemaal niet aan de Arbowet die verlangt dat bouwwerken zoals een gemaal betreedbaar zijn. Tevens is de elektronica niet conform de standaard van het hoogheemraadschap en dient de software aangepast te worden.

Om deze reden is gekozen om het gemaal te renoveren. De werkzaamheden bestaan hier uit het renoveren van het bestaande gemaal en het inrichten van het omliggende terrein. Voor de renovatie zal alleen de bovenbouw van het gemaal vervangen worden. De onderbouw van het gemaal kan naar verwachting worden hergebruikt, en is buiten de scope van het project gehouden. Verder vinden enkele inrichtingswerkzaamheden aan het terrein plaats. Voor de werkzaamheden is het kappen/ snoeien van bomen niet nodig.

Na afronding van de renovatie:

- voldoet het gemaal aan de Arbo- en veiligheidseisen;
- is het gemaal bereikbaar doch afgesloten voor onbevoegden;
- is de elektronica en software gelijk aan de standaarden van Hoogheemraadschap van Rijnland;
- is het aangrenzende oppervlaktewater opgewaardeerd naar primaire watergang;
- kan hierdoor de bemalingcontinuïteit van het gebied worden gegarandeerd.

Wateroverlast treedt na de renovatie van dit vakgemaal (en net zoals in de huidige situatie) alleen op in uitzonderlijke situaties, als er zo veel neerslag valt dat het buiten de resultaatverplichting van Rijnland valt. In die gevallen stelt Rijnland het calamiteitenplan in werking en heeft Rijnland op dat moment een inspanningsverplichting.

1.2 Waarom een projectplan?

Ingevolge artikel 5.4, eerste lid van de Waterwet geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe door hem vast te stellen projectplan.

Het renoveren van het gemaal wordt uitgevoerd in het kader van bestendig beheer en onderhoud en het opnieuw inrichten van het terrein wordt uitgevoerd in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling.

Op grond van het tweede lid van artikel 5.4 dient het plan tenminste te bevatten:

- een beschrijving van het betrokken werk
- de wijze waarop het wordt uitgevoerd
- alsmede een beschrijving van de consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen

Dit plan geeft ingelanden de mogelijkheid om bezwaar te maken of zienswijzen in te dienen op de voorgenomen plannen van Rijnland. Dit plan heeft geen inspraakprocedure. Na vaststelling van het projectplan kunnen ingelanden beroep aantekenen bij de rechtbank. Voor de procedure wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

1.3 Leeswijzer

Dit projectplan dient gelezen te worden als een overzicht van aanpassingen aan een waterregulerend kunstwerk, de secundaire waterkering en een toevoerwatergang welke binnen de formele verantwoordelijkheden en het bestaande beleid van Rijnland vallen.

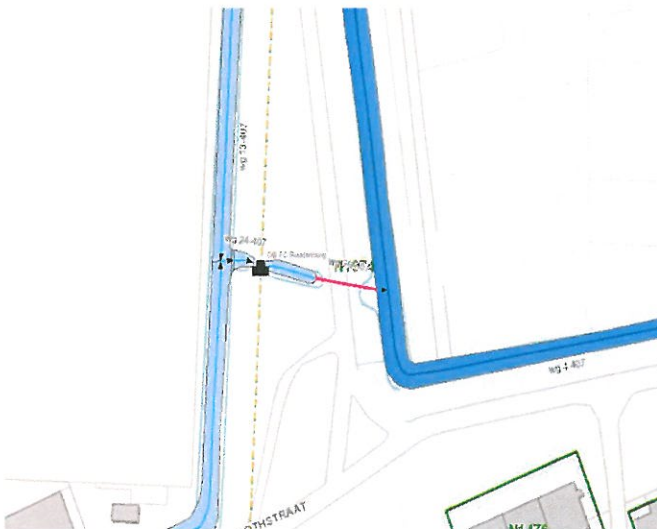
- Hoofdstuk 1 behandelt de aanleiding van dit projectplan en de doelstelling van het project.
- In hoofdstuk 2 worden de locatie en het project beschreven inclusief de documenten waarop dit projectplan is gebaseerd.
- In hoofdstuk 3 worden de inrichtingsmaatregelen beschreven.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de wijze van uitvoering en komt de praktische afwikkeling van de uitvoering aan de orde.
- Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de procedure die wordt gevolgd om het projectplan vast te stellen.

2. Project

De renovatie van het vakgemaal wordt nabij de Joop Vervoornpad in Leiden uitgevoerd (zie Figuur 1). Het gemaal is afgebeeld op figuur 1. De projectlocatie bevindt zich in de Slaaghpolder en betreft een onderbemaling. De grond onder het gemaal is in eigendom van de gemeente Leiden. In hoofdstukken 3 en 4 worden deze maatregelen gedetailleerder beschreven.

De volgende onderzoeken zijn uitgevoerd ten behoeve van de maatregelen zoals gepresenteerd in dit projectplan:

- Geomet BV.; Veldrapport betreffende grondonderzoek ten behoeve van vervanging gemaal Roodenburg Leiden (geotechnisch onderzoek); 15 mei 2013; 5pp.
- Rps advies- en ingenieursbureau bv; grondmechanisch onderzoek en bouwput advies; 31 mei 2013; 9 pp.
- Rps advies- en ingenieursbureau bv; asbestinventarisatie type A conform SC 540; 23 mei 2013; 22 pp
- Rps advies- en ingenieursbureau bv; verkennend (water)bodemonderzoek vijf gemaallocaties te Leiden; 24 mei 2013; 24 pp.
- Klic-melding met nummer: 13O008444 - 1; aanvraagdatum 22-2-2012



Figuur 1 Projectlocatie en projectgebied vakgemaal FC Roodenburg Leiden (2x links), foto gemaal (rechts)

3. Omschrijving maatregel

3.1 Huidige situatie

Het gemaal FC Roodenburg aan de Joop Vervoornpad in Leiden bemaalt het (voetbal)terrein van FC Roodenburg. Het terrein wordt begrensd door drie watergangen met de kenmerken 407-058-00003, 407-058-00013 en 407-058-00015. De bemalen watergangen betreffen overige watergangen. Het gemaal slaat uit op een primaire watergang ten oosten van het gemaal met kenmerk 407-058-00026 welke is verbonden via een duiker met primair water 407-058-00004. Het gemaal maakt onderdeel uit van peilvak RL-OB55 (OB FC Roodenburg). In figuur 2 is het peilbeheer van het watersysteem aangegeven.

Watergang/polder	Kenmerk	Streefpeil
OB FC Roodenburg / overige wateren	Peilvak RL-OB55 incl. watergangen met kenmerken: • 407-058-00003; • 407-058-00013; • en 407-058-00015.	NAP - 2,12 m ¹
Primaire watergang	Watergangnummer 407-058-00026 verbonden via een duiker met primair water 407-058-00004	NAP - 1,92 m ¹
Peilverschil		0,20 m ¹

Figuur 2 Peilbeheer gemaal FC Roodenburg

Het bemaald gebied bestaat uit één peilvak met een oppervlakte van 5,2 ha. De gemaalcapaciteit bedraagt nu 1,02 m³/min.

3.2 Knelpunten

Gemaal FC Roodenburg is gebouwd in 1967 en deels gerenoveerd in 1988. Het gemaal is van de gemeente Leiden overgedragen aan Hoogheemraadschap van Rijnland. Het gemaal voldoet niet aan de Arbowet, de elektronica is niet conform de standaard van het hoogheemraadschap en de software moet aangepast worden. Om deze reden is gekozen om het gemaal te renoveren.

De capaciteit van het vakgemaal is gebaseerd op een genormaliseerde afvoer van verhard oppervlak in stedelijk gebied. Deze norm behelst een afvoer van 1,5m³/min/10 ha. Om daar aan te voldoen heeft het gemaal een capaciteit nodig van ca. 0,78 m³/min. Rekeninghoudend met een overcapaciteit van 10% ten behoeve van compensatie in het capaciteitsverlies gedurende de levensduur van het gemaal is een pompcapaciteit van 0,86 m³/min nodig. Met een pompcapaciteit van 1,02m³/min voldoet het gemaal aan deze norm.

Om de bedrijfszekerheid van het gemaal te borgen, is renovatie noodzakelijk.

3.3 Nieuw ontwerp

De werkzaamheden bestaan uit het renoveren van het bestaande gemaal en het inrichten van het omliggende terrein. Het werk is in de volgende categorieën op te delen:

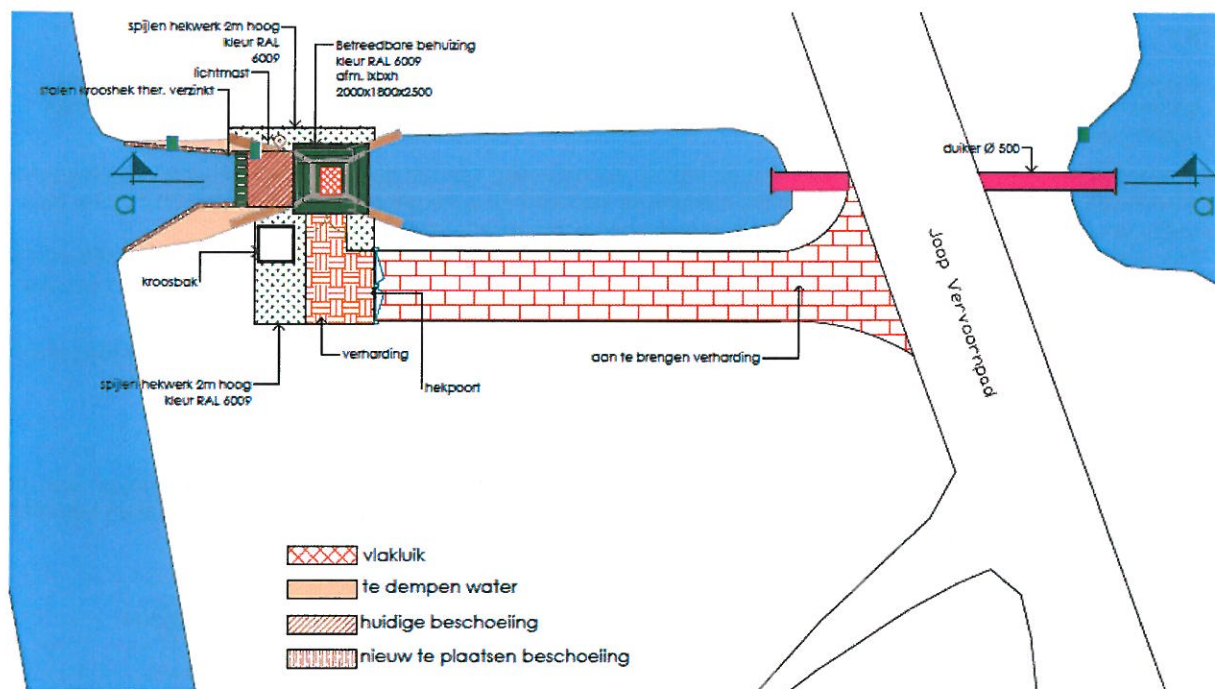
1. werkzaamheden t.b.v. de functionaliteit van het gemaal
 2. werkzaamheden t.b.v. de bereikbaarheid van het gemaal
- Beide categorieën zijn in de paragrafen 4.1.1 en 4.1.2 nader uitgewerkt.

Voor de werkzaamheden is het kappen/ snoeien van bomen voor de uitvoer van de werkzaamheden niet nodig. Het gemaal dient af te voeren op de primaire watergang met kenmerk 448-058-00015. De watergang moet een afvoercapaciteit hebben zodanig dat stroomsnelheid en opstuwning acceptabel zijn in een afvoersituatie. De watergang moet bereikbaar zijn voor onderhoud. Het gerenoveerde gemaal borgt, samen met de aanpassingen aan de toevoerwatergang, de bedrijfszekerheid. Het aangepaste gemaal is Arbo-proof.

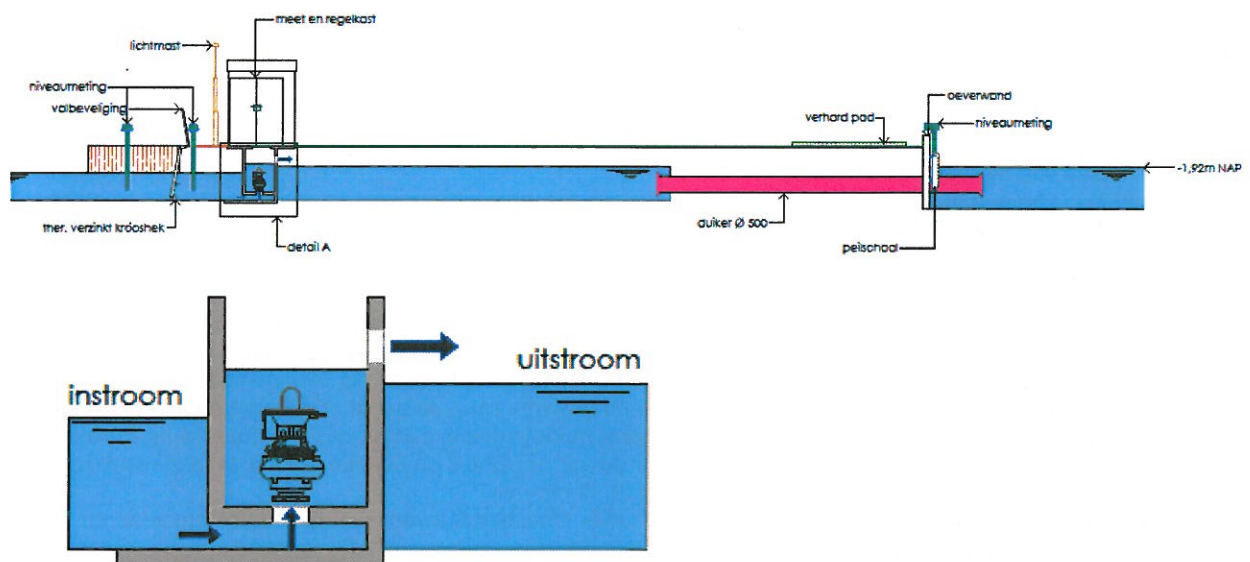
Huidige capaciteit	0,86 m ³ /min
Benodigde capaciteit	1,02 m ³ /min
Peil in te bemalen peilvak	NAP -2,12 m
Peil in ontvangend oppervlaktewater	NAP -1,92 m
Type gemaal	Pomp voorzien van schroefcentrifugaalwaaier of gelijkwaardig
Vismigratie	Visvriendelijk i.e. niet viswerend
Waterkerende functie	Terugslagklep en afsluiter
Krooshek	Ja, inclusief kroosvuilopvangbak

Tabel 1 renovatie gemaal FC Roodenburg

In figuur 3 is het ontwerp aangegeven (bovenaanzicht en langsdoorsnede).



Figuur 3A Bovenaanzicht



Figuur 3B Langsdoorsnede

4. Wijze van uitvoering

4.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden in het projectgebied betreffen o.a. opruimingswerk, baggerwerk (alleen direct achter het gemaal), renovatie van de huidige bovenbouw, aanbrengen verharding/cultuurtechnische werkzaamheden en bijbehorende werkzaamheden.

Er worden werkzaamheden uitgevoerd aan de instroomvoorziening van het gemaal. Hiervoor wordt een betonnen constructie aangebracht bij de instroom. De constructie verkleint de watergang en is kleiner dan 30 m². Om deze reden is conform het beleid van het hoogheemraadschap compensatie niet nodig.

Tevens wordt een duiker aangebracht tussen de uitstroomvoorziening in watergang met kenmerk 407-058-00026 en het primaire water met kenmerk 407-058-00004. De duiker heeft een diameter van 500mm en biedt daarmee voldoende doorvoer voor het opgemalen water.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door een aannemer. Hieronder zijn de werkzaamheden nader toegelicht onderverdeeld naar categorie.

4.1.1 Werkzaamheden t.b.v. de functionaliteit van het gemaal

Om de bemaling van de achterliggende polder te garanderen is het nodig om enkele aanpassingen aan het gemaal uit te voeren. Deze werkzaamheden zijn van toepassing op de functionaliteit van het gemaal en betreffen:

- nieuwe pomp aanbrengen (met criteria: visvriendelijk en vuilongevoelig)
- elektronica in het gemaal vernieuwen;
- software compatibel maken voor Rijnland;
- aanbrengen van een duiker tussen watergangen met kenmerk 407-058-00026 en 407-058-00004;
- een krooshek en kroosvuilopvangbak plaatsen.

4.1.2 Werkzaamheden t.b.v. de bereikbaarheid van het gemaal

Een van de knelpunten van het huidige gemaal is de bereikbaarheid van het gemaal. Om de bereikbaarheid per as te verbeteren wordt een deel van het verharde terrein verbreed. Om betreding van het terrein voor onbevoegden te voorkomen wordt een hekwerk om het gemaal geplaatst. Daarnaast wordt de schakelkast vernieuwd en een behuizing geplaatst waar droog gewerkt kan worden. Ook wordt verlichting aangebracht op het terrein.

De werkzaamheden nader benoemd:

- bovenbouw van het gemaal vervangen worden. De onderbouw van het gemaal kan naar verwachting worden hergebruikt;
- plaatsen van betreedbare behuizing;
- plaatsen van een hekwerk;
- aanbrengen van terreinverharding/verbreden huidige toegangsweg.

4.2 Samenwerking

Alleen de eigenaren van de grond waarop de wijzigingen plaatsvinden of die hieraan grenzen worden betrokken. Met de grondeigenaren wordt afstemming gezocht voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. Indien nodig, wordt een overeenkomst gesloten. Volgens de Waterwet, artikel 5.23, lid 1, zijn grondeigenaren gehouden onderhouds- en herstelwerkzaamheden aan een waterstaatswerk (als een gemaal) te gedogen als dit maar tenminste 48 uur van te voren (schriftelijk) aan hen wordt medegedeeld. Echter, om de bereikbaarheid ook naar de toekomst goed te regelen verdient het de voorkeur de aanwezigheid en bereikbaarheid via een recht van opstal respectievelijk een erfdienstbaarheid van overpad te regelen.

Met de gemeente en provincie worden de werkzaamheden afgestemd, tevens worden bij de gemeente en provincie de benodigde vergunningen aangevraagd voor de uit te voeren werkzaamheden.

4.3 Vergunningen en ontheffingen

4.3.1 Flora en Faunawet

Het uitvoeren van het renoveren van het gemaal en het inrichten van het terrein kan effecten hebben op de aanwezige beschermde soorten. Het betreffen kleinschalige werkzaamheden in het water en zonder rijk begroeide oevers. Hierdoor zijn geen negatieve effecten te verwachten t.o.v. beschermde : vissoorten, grondgebonden zoogdieren, amfibieën- en reptielen. Gezien het habitat zijn geen zwaar beschermde plantensoorten te verwachten. De verwachting is dat het gemaal geen verblijf of rustplaats van vleermuizen is en dat de werkzaamheden geen vliegroutes beïnvloeden. Broedvogels zouden aanwezig kunnen zijn op het terrein. Een van de criteria is dat gewerkt gaat worden volgens het werkprotocol waardoor geen schadelijke effecten optreden aan de beschermde soorten van de flora- en faunawet. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de werkprotocollen Flora- en Faunawet van Rijnland. Bij de fasering van de werkzaamheden wordt geborgd dat verstoring van broedvogels niet plaatsvindt.

In figuur 4 wordt per onderdeel van de werkzaamheden in het projectgebied het betreffende werkprotocol aangegeven.

Werkzaamheden	Werkprotocol
renoveren gemaal	7. onderhoud aan waterkeringen
inrichten van het terrein (aanleggen nieuwe verharding, plaatsen hekwerk enz.)	11. bouwactiviteiten

Figuur 4: Toe te passen werkprotocollen

4.3.2 Omgevingsvergunning

Voor de werkzaamheden is een omgevingsvergunning nodig welke aangevraagd wordt bij de gemeente Leiden.

4.3.3 Archeologie en cultuurhistorie

Het gemaal staat in een gebied dat is door provincie is aangegeven als een gebied met 'redelijke tot grote kans op archeologische sporen'. Bij de renovatie van het gemaal en de inrichting van het terrein wordt echter niet in de lagen gewerkt waarop archeologische sporen te verwachten zijn. De kans op schade aan dergelijke waarden door de uit te voeren werkzaamheden is nihil.

4.3.4 Overige wet- en regelgeving (incl. eigen beleid)

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform en binnen de bestaande wet- en regelgeving. Daartoe behoort ook het eigen vastgestelde beleid van Hoogheemraadschap van Rijnland. Werkzaamheden aan de waterkering en in het oppervlaktewater worden geborgd via dit projectplan welke mede de goedkeuring vereist van het waterschap als bevoegd gezag voor de naleving van de Waterwet.

4.4 **Praktische afwikkeling**

4.4.1 Kabels en leidingen

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

4.4.2 Financiën

De kosten voor de omschreven watersysteemoptimalisatie beschreven in dit plan komen voor rekening van Rijnland en de gemeente Leiden. Met de grondeigenaar gemeente Leiden wordt, indien relevant, afspraken gemaakt over compensatie.

4.4.3 Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van de (toekomstige) primaire watergangen en het vakgemaal worden ondergebracht bij het hoogheemraadschap van Rijnland.

4.4.4 Consequenties voor derden en (eventuele) compenserende maatregelen

De gronden onder het gemaal zijn eigendom van gemeente Leiden. De grondeigenaren kunnen schade hebben van de werkzaamheden. Voorafgaand aan het werk worden afspraken gemaakt over compensatie.

4.4.5 Globale planning

De uitvoering van de werkzaamheden starten nadat afstemming met ingelanden heeft plaatsgevonden. De werkzaamheden kunnen starten nadat dit projectplan is vastgesteld en daarnaast de overige benodigde vergunningen verkregen zijn. Tevens dient rekening te worden gehouden met de invloeden op de flora en fauna; bv. geen werkzaamheden gedurende het broedseizoen.

De verwachting is dat medio 2014 de werkzaamheden uitgevoerd worden.

5. Besluitvorming en procedure

5.1 Procedure projectplan

De procedure welke gevolgd wordt voor dit projectplan is de reguliere (korte) procedure op grond van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

De verloop van de procedure is als volgt:

- Het projectplan wordt direct vastgesteld door het dagelijks bestuur van het Hoogheemraadschap van Rijnland.
- Het besluit wordt gepubliceerd en daarmee begint de termijn van zes weken voor het indienen van bezwaar.
- Indien van toepassing volgt de bezwaarschriftenprocedure, de bezwaren worden behandeld door de bezwaarschriftencommissie van Rijnland.
- Bij bezwaren wordt het besluit van het dagelijkse bestuur van Rijnland heroverwogen.
- Indien van toepassing volgt een beroepprocedure bij de rechtbank conform 7.1.a. Awb. Dit alleen indien er bezwaar tegen het besluit gemaakt is.

Inwerkingtreding: Het projectplan treedt in werking na bekendmaking. Bekendmaking geschiedt door digitale publicatie in het Waterschapsblad, op het internet te raadplegen via <http://www.rijnland.net/>.

5.2 Mededelingen over de procedure in publicatie

Belanghebbenden kunnen schriftelijk bezwaar maken tegen dit besluit (het ontwerp-projectplan) bij het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het hoogheemraadschap van Rijnland. De termijn voor het indienen van een bezwaarschrift bedraagt zes weken en start op de dag na die waarop het besluit is bekendgemaakt. Een bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet daarnaast ten minste bevatten: de naam van de indiener, adres, dagtekening, een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht, de maatregel(en) en de gronden (motivering) van het bezwaar. Aan de behandeling van het bezwaarschrift zijn geen kosten verbonden.

Door het indienen van een bezwaarschrift wordt de werking van het besluit niet geschorst. Door het indienen van een verzoek tot een voorlopige voorziening kan verzoekt worden om het besluit wel te schorsen. Dit verzoek kan worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank 's-Gravenhage, Sector Bestuursrecht, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag. Voor het behandelen van een dergelijk verzoek moet griffierecht worden betaald. Bij het verzoek moeten een kopie van het bezwaarschrift en een kopie van het projectplan worden meegestuurd.

Om een voorlopige voorziening kan ook digitaal worden verzocht bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

5.3 Communicatie

Het werk is en wordt afgestemd met de direct betrokken grondeigenaren/gebruikers.