

# Projectplan

Hoofdwatrgang Cyclamenweg in de Overbuurtsche  
Polder te Bleiswijk

Status Definitief  
Versie 0.7

Rotterdam, 10 februari 2014

Het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard besluit, gelet op artikel 5.4, eerste lid, van de Waterwet, het onderhavige projectplan tot de aanleg van de hoofdwatergang Cyclamenweg in de Overbuurtsche Polder te Bleiswijk vast te stellen en uit te voeren in overeenstemming met het bepaalde in dit projectplan.

Opgesteld door: Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

<b>Opgesteld door: Naam afdeling</b>	<b>Naam</b>	<b>Functie</b>	<b>Paraaf voor akkoord</b>
Afdeling IPP	H. van Gogh	Projectleider	

**Toetsing door:**

Afdeling WS	J. van Beek	Adviseur	
Afdeling V&H	M. Akhiat	Vergunningverlener	
Afdeling IPP	P. de Ruiter	Programmamanager	
Afdeling BA&O	A. Leenders	Beleidsadviseur	
Afdeling			

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Projectbeschrijving .....</b>	<b>2</b>
1.1	Projectachtergronden, aanleiding en (bestuurlijke) relevantie .....	2
1.2	Probleemstelling .....	3
1.3	Doel van het project en beoogd resultaat.....	3
1.4	Locatiegegevens.....	4
<b>2</b>	<b>Randvoorwaarden wet- &amp; regelgeving .....</b>	<b>5</b>
2.1	Voorkoming en/of beperking van wateroverlast en waterschaarste.....	5
2.2	Bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem .....	5
<b>3</b>	<b>Plan van aanpak en planning .....</b>	<b>7</b>
3.1	Algemene aanpak en fasering van project .....	7
3.2	Planologische inpassing .....	9
3.3	Andere noodzakelijke vergunningen en relevante besluiten .....	9
3.4	Globale planning .....	9
3.5	Overige uitvoeringsaspecten .....	10
3.6	Belanghebbenden.....	10
3.7	Calamiteiten of ongewoon voorval .....	11
<b>4</b>	<b>Peilaanpassing.....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>De procedure.....</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Bijlagen.....</b>	<b>11</b>

## **1 Projectbeschrijving**

Het project betreft het aanleggen van een verbindende watergang van voldoende afmetingen tussen de waterbergingsvijvers langs de Landscheiding en de Eerste Tocht-West in de Overbuurtsche Polder te Bleiswijk. De hoofdwatgang wordt aangelegd langs de Cyclamenweg over een lengte van circa 1,6 kilometer en krijgt een hoofdfunctie in de aan- en afvoer van water van het noordwestelijke deel van de polder Bleiswijk c.a.

### *1.1 Projectachtergronden, aanleiding en (bestuurlijke) relevantie*

#### *Huidige situatie*

De afvoer van water uit de Overbuurtsche Polder te Bleiswijk vindt plaats via de Eerste Tocht-West. Het water wordt uiteindelijk aan de zuidoostzijde van Bleiswijk door gemaal de Kooi uitgeslagen op de Rotte.

#### *Aanleiding*

Naar aanleiding van extreme neerslag in 2001 heeft het Hoogheemraadschap van Schieland (thans Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard) een maatregelenprogramma in uitvoering genomen om de watersysteemcapaciteit te vergroten: het uitvoeringsprogramma Peil 2010. De maatregelen in dit uitvoeringsprogramma zijn gebaseerd op bestaande knelpunten in het gebied. De afvoer van water uit de Overbuurtsche Polder is zo'n knelpunt.

#### *Programma Wateropgave 2015*

De uitvoering van de maatregelen uit het Uitvoeringsprogramma Peil 2010 liep vooruit op de volledige toetsing van de waterhuishouding, die in het kader van het Nationaal Bestuursakkoord Water plaats moest vinden. Na afronding van deze toetsing is een herijking uitgevoerd van de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma 2010. Dit heeft geleid tot een programma Wateropgave 2015. Hierin is de aanleg van de watergang langs de Cyclamenweg opgenomen als zogenaamde categorie 2, nu of nooit maatregel. In september 2006 heeft de verenigde vergadering van HHSK ingestemd met het maatregelenprogramma Wateropgave 2015.

De wateropgave 2015 is opgenomen in het waterbeheerplan 2010-2015 van HHSK. Dit waterbeheerplan is door de verenigde vergadering van HHSK in november 2009 vastgesteld.

#### *Doelstelling*

Behalve het vergroten van de watersysteemcapaciteit van de Overbuurtsche polder is er de noodzaak de verdere invulling van glastuinbouwbedrijven in het gebied te faciliteren. De voormalige gemeente Bleiswijk (nu gemeente Lansingerland) heeft in het verleden afspraken gemaakt met een drietal glastuinbouwers om het gebied te ontsluiten door de aanleg van de Cyclamenweg. De Cyclamenweg is inmiddels vrijwel geheel gerealiseerd. De verbinding tussen Cyclamenweg en de Krokussenweg wordt op dit moment aangelegd en is naar verwachting eind februari 2014 gereed.

Door het realiseren van de hoofdwatgang in combinatie met het verplaatsen van gemaal Anjerweg (apart project) wordt de waterhuishouding in de Overbuurtsche Polder versterkt.

#### *Uitgevoerde onderzoeken*

In het kader van de aanleg van de hoofdwatgang langs de Cyclamenweg zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. In dit projectplan komt een aantal van deze onderzoeken aan de orde. In bijlage 1 zijn de onderzoeken omschreven.

#### *Beschrijving werkzaamheden op hoofdlijnen*

De werkzaamheden bestaan uit het graven van een hoofdwatgang langs de Cyclamenweg. Ter voorbereiding op het werk is in overleg met belanghebbenden het definitieve tracé bepaald, op basis van een vastgesteld bestemmingsplan. Na vaststelling van het definitieve projectplan waterwet door het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden en de peilaanpassing door de Verenigde Vergadering zal de voorbereiding worden gestart en het werk worden uitgevoerd.

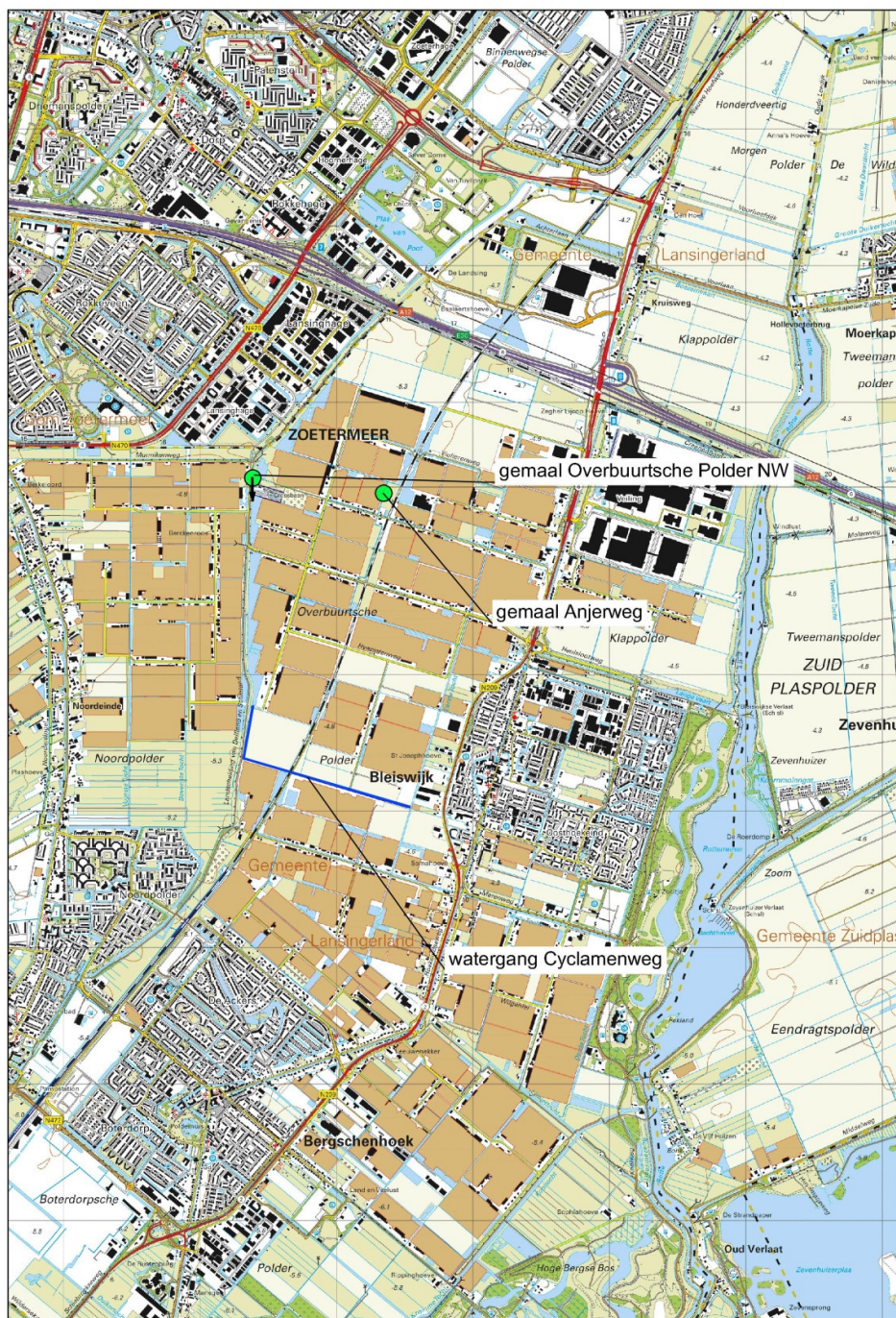
## 1.2 *Probleemstelling*

In het programma Peil 2010 van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard is voorzien in de verplaatsing van het huidige gemaal "Anjerweg". Vanaf het nieuw te bouwen gemaal (Overbuurtsche Polder NW), gelegen direct naast de Groendalseweg, wordt het water via een aantal bestaande bergingsvijvers en een nieuw aan te leggen hoofdwatergang langs de Cyclamenweg afgevoerd naar de Eerste Tocht-West, vanwaar gemaal De Kooi het water op de Rotte uitslaat. Door glastuinbouwbedrijven is in samenspraak met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard bij de bouw van deze bedrijven in de Overbuurtsche Polder watercompensatie aangelegd in de vorm van bergingsvijvers langs de landscheiding. Momenteel wordt de bergingscapaciteit van deze vijvers niet optimaal benut omdat bij (zware) regenval het hemelwater de bergingsvijvers slecht kan bereiken. Door het realiseren van de nieuwe hoofdwatergang langs de Cyclamenweg, die de bergingsvijvers met de Eerste Tocht-West verbindt, kan de bergingscapaciteit beter worden benut.

## 1.3 *Doel van het project en beoogd resultaat*

Het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard wil langs de Cyclamenweg een watergang realiseren. De aanleg van deze watergang heeft tot doel het waterbezwaar van het nog te realiseren gemaal Overbuurtsche Polder Noord-West af te kunnen voeren naar de Eerste Tocht-West. Bovendien heeft de watergang tot doel de bergingsvijvers langs de Landscheiding optimaal te kunnen benutten. Door deze hoofdwatergang aan te leggen ontstaat een watersysteem waarvan de afvoercapaciteit en de bergingscapaciteit in de Overbuurtsche polder worden vergroot. De te graven watergang zal de status hoofdwatergang krijgen door vaststelling van dit projectplan waterwet en wordt dan als zodanig in de legger opgenomen.

## 1.4 Locatiegegevens



## 2 Randvoorwaarden wet- & regelgeving

### 2.1 Voorkoming en/of beperking van wateroverlast en waterschaarste

De uitvoering van de maatregelen uit het Uitvoeringsprogramma Peil 2010 liep vooruit op de volledige toetsing van de waterhuishouding die in het kader van het Nationaal Bestuursakkoord Water moest plaatsvinden. Na afronding van deze toetsing is een herijking uitgevoerd van de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma 2010. Dit heeft geleid tot een programma Wateropgave 2015. Hierin is de aanleg van een hoofdwatergang langs de Cyclamenweg opgenomen als zogenaamde categorie 2, nu of nooit, maatregel. In september 2006 heeft de verenigde vergadering van HHSK ingestemd met het maatregelenprogramma Wateropgave 2015.

De wateropgave 2015 is opgenomen in het Waterbeheerplan 2010-2015 van HHSK. Dit waterbeheersplan is door de verenigde vergadering van HHSK in november 2009 vastgesteld.

### 2.2 Bescherming van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem

De natuur in Nederland wordt beschermd vanuit twee invalshoeken: bescherming van gebieden en bescherming van soorten. De gebiedsbescherming is geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten) en het Streekplan (onder andere de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden). De soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. De natuurwetgeving in Nederland heeft als belangrijkste component het zorgplichtbeginsel, dat van elke initiatiefnemer verlangt dat hij zich vooraf op de hoogte stelt van eventuele schadelijke effecten op voorkomende beschermde soorten planten en dieren en hun leefomgeving.

Langs de Cyclamenweg, in de gemeente Lansingerland, wordt een hoofdwatergang aangelegd die uiteindelijk wordt verbonden met de Eerste Tocht-West. Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden moet dus onderzocht worden of beschermde flora, fauna of natuurgebieden aanwezig zijn langs de Cyclamenweg en of de werkzaamheden negatieve effecten hebben op deze beschermde natuurwaarden. Op basis van een literatuurstudie is inzicht verkregen in de aanwezige natuurwaarden.

In het kader van de glastuinbouwontwikkelingen in de Overbuurtsche Polder is in 2007 de quick-scan natuur uit 2002 geactualiseerd door RBOI. Uit deze actualisatie is gebleken dat voor het aanleggen van een drietal ontsluitingswegen in de polder een ontheffing noodzakelijk was in het kader van de Flora- en faunawet voor de beschermde soorten kleine modderkruiper en rugstreeppad. De kleine modderkruiper is een vis die verstoring kon ondervinden, doordat werkzaamheden in de watergangen noodzakelijk waren. De rugstreeppad kon zowel in het water als op het land verstoring ondervinden door de werkzaamheden. De benodigde ontheffing is in november 2007 verleend voor het uitvoeren van werkzaamheden over de periode 20 augustus 2008 t/m 15 januari 2009. Op basis van de geactualiseerde quick-scan natuur uit 2007 (waarvan de informatie niet verouderd is) en de verleende ontheffing kan ook nu worden geconcludeerd dat mogelijk rekening moet worden gehouden met de kleine modderkruiper en de rugstreeppad.

De kleine modderkruiper komt naar verwachting voor in de Eerste Tocht-West. Zodra de nieuwe watergang verbonden wordt met deze Tocht, kan de kleine modderkruiper hier verstoring door ondervinden. De rugstreeppad komt mogelijk in de polder voor en kan ook gedurende de werkzaamheden aangetroffen worden. Het is echter niet te verwachten dat deze pad afhankelijk is van het stuk grond wat vergraven gaat worden. Het betreft namelijk bouwland, geen leefgebied waar de rugstreeppad zich voortplant of overwintert. Na het uitvoeren van gerichte soorteninventarisaties naar de kleine modderkruiper en de rugstreeppad, blijkt dat de rugstreeppad niet in het plangebied voorkomt. De kleine modderkruiper is wel aanwezig in de Eerste Tocht-West.

Voor het (mogelijk) verstoren van de kleine modderkruiper is het in bezit hebben van een ontheffing niet noodzakelijk, wanneer gewerkt wordt op basis van een door de Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. Voor dit project kan worden gewerkt volgens de gedragscode voor waterschappen (Unie van Waterschappen, 2012).

Door het treffen van mitigerende maatregelen, gebaseerd op de gedragscode, is het mogelijk de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats van de kleine modderkruiper te garanderen. De te treffen mitigerende maatregelen worden vastgelegd in de op te stellen werkomschrijving.

Te treffen mitigerende maatregelen voor de kleine modderkruiper:

- Watergang verbinden met de Eerste Tocht-West en watergang langs de ZoRo-buslijn buiten het voortplantingseizoen, dat loopt van ca. maart t/m begin augustus (bron: Soortenstandaard).

### 3 Plan van aanpak en planning

#### 3.1 Algemene aanpak en fasering van project

##### Huidige situatie

In de Overbuurtsche Polder liggen de bergingsvijvers in het westen van het peilgebied. Om deze vijvers efficiënt te kunnen gebruiken, dient een robuuste aanvoerroute naar de vijvers te worden gerealiseerd. Met een (in dit projectplan geplande) hoofdwatgang langs de Cyclamenweg moet tweederde van de totale afvoer (100 m<sup>3</sup>/min) naar deze vijvers toe worden gebracht.

##### Stap 1: Ontwerp: waterhuishoudkundige dimensionering watgang

###### Doel:

Het aanleggen van een hoofdwatgang zodat de capaciteit van het watersysteem optimaal kan worden benut.

###### Werkzaamheden:

De afmetingen van de hoofdwatgang op het breedste deel (tussen landscheiding en HSL) zijn als volgt:

- bodembreedte: 7,60 m
- waterdiepte: 1,25 m
- taludhelling: 1:2
- breedte op waterlijn: 12,60 m
- 2-zijdig onderhoudstrook

De afmetingen van de hoofdwatgang op het smallere deel (tussen HSL en Eerste Tocht-West) zijn als volgt:

- bodembreedte: 3,93 m
- waterdiepte: 1,25 m
- taludhelling: minimaal 1:1,65
- breedte op waterlijn: 8,06 m
- 2-zijdig onderhoudstrook

Beide slotgedeelten worden voorzien van een lichte oeververdediging in de vorm van aqua floramatten (vooraf ingezaaide kokosmatten) op de waterlijn (alleen ter voorkoming van uitspoelen van zandlaagjes).

Ter plaatse van de kruising met de warmteleidingen van E.ON (ca. 250 meter ten westen van de Eerste Tocht-West) wordt de watgang als volgt uitgevoerd:

- Waterdiepte: 0,71 m
- Bodembreedte: 5,71 m, voorzien van een bodembescherming (zie rapportage bureau RPS bijlage 7)
- Taluds: 1:1,65.
- Waterpeil: -6,25 m N.A.P.

De afmetingen van de nog te realiseren kunstwerken door de gemeente Lansingerland zijn als volgt vastgelegd:

- Kunstwerk perceel Dijkshoorn nabij Eerste Tocht
  - Soort kunstwerk: samengesteld plaatst. duiker Super Cor SC- 8B
  - Inwendige waterlijnbreedte: 3,93 m
  - Binnenonderkanthoogte: -7,64 m NAP
  - Maximale lengte: ca. 10,00 m

- Kunstwerk kruising watergang en Calamiteitenweg HSL:
  - Soort kunstwerk: samengesteld plaatst. duiker Super Cor SC- 8B
  - Inwendige waterlijnbreedte: 3,93 m
  - Binnenonderkant hoogte: -7,64 m NAP
  - Maximale lengte: ca. 15,50 m
- Kruising watergang met de HSL: hier behoeft geen apart kunstwerk voor te worden gerealiseerd. Er kan een watergang (in open ontgraving) worden gerealiseerd met soortgelijke afmetingen als de oostelijk van de HSL te realiseren watergang.
- In de hoek bij de Landscheiding is reeds een deel van de hoofdwatergang gegraven in het kader van de aanleg van de ZoRo-buslijn. Deze watergang is op dit moment verbonden met de watergang tussen de ZoRo-buslijn en de percelen ten zuidwesten van de Cyclamenweg door middel van een PVC-duiker Ø 600 mm. In verband met de peilwijziging van - 6,70/ - 6,55 m NAP naar - 6,25 m NAP moet hier een voorziening worden gerealiseerd in de vorm van een peilscheiding/inlaatwerk. Dit inlaatwerk zal bestaan uit een handbediende klepstuw opgenomen in een hardhouten damwand.
- Verder moet de duikerverbinding (PVC-duiker Ø 315 mm ) tussen de Derde Tocht en de watergang langs de HSL (zuid-oostzijde) worden dichtgezet.

Voor algemene normen en eisen wordt verwezen naar het programma van eisen voor hoofdwatergangen (zie bijlage 3). De hierboven genoemde specifieke eisen zijn reeds berekend door de specialist van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard en vervangen eventuele algemene eisen zoals genoemd in de bijlage.

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken en het programma van eisen is het ontwerp zoals aangegeven op tekening nummer 290827- 402 (bijlage 4) vastgesteld.

### **Stap 2: Grondverwerving**

#### *Doel:*

Om de hoofdwatergang te kunnen realiseren is ruimte benodigd, die is aangegeven op het vigerend bestemmingsplan Overbuurtsche Polder. Via minnelijk overleg worden de benodigde gronden van de eigenaar verworven. Indien minnelijke verwerving niet mogelijk blijkt, volgt een onteigeningsprocedure of zal de gedoogplicht ingevolge de waterwet worden opgelegd.

#### *Werkzaamheden:*

- Prorail/Rijk: Door het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, gemeente Lansingerland en Stedin is gezamenlijk actie ondernomen voor de vergunning voor het aanpassen van het huidige kabelbed, gelegen naast de HSL (moet worden verlegd) en tegelijkertijd voor de aanleg van een duiker onder de calamiteitenweg. De vergunningen zijn inmiddels verleend.

#### *Resultaat:*

De benodigde ruimte voor de hoofdwatergang exclusief onderhoudstrook wordt verworven.

### **Stap 3: Opstellen uitvoeringscontract**

#### *Doel:*

Het opstellen van een uitvoeringscontract.

#### *Werkzaamheden:*

Na vaststelling van het ontwerp projectplan waterwet door het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden wordt de realisatie ter hand worden genomen.

*Resultaat:*

Een nieuwe hoofdwatergang.

### 3.2 *Planologische inpassing*

Het betreft het tot uitvoering willen brengen van een inmiddels goedgekeurd en vastgesteld bestemmingplan; de strook is als water bestemd.

### 3.3 *Andere noodzakelijke vergunningen en relevante besluiten*

In het kader van dit project dient rekening te worden gehouden met de volgende vergunningen:

- a. Ontgrondingsvergunning: niet van toepassing
- b. Vergunning voor het graven van de watergang ter plaatse van de HSL. Vergunningverlenende instantie: Prorail. Deze vergunning is inmiddels verleend.
- c. Omgevingsvergunning: niet van toepassing.
- d. Flora- en fauna-ontheffing: niet van toepassing.
- e. E.ON: hier is inmiddels toestemming voor verleend.
- f. Archeologie: er is ingestemd met eerder uitgevoerde onderzoeken en het uitgebrachte advies.

Ad a: Onderzocht is of er een vergunning in het kader van de Ontgrondingenverordening Zuid-Holland moet worden aangevraagd. Volgens de punten j en m van artikel 6 (hoofdstuk III Vrijstelling) is vergunning niet nodig als het waterstaatswerken betreft, waarbij de diepte ten opzichte van het maaiveld niet meer bedraagt dan 3,00 m en de werken passen in het vigerende bestemmingsplan. Aangezien bovengenoemde zaken van toepassing zijn behoeft er geen vergunning te worden aangevraagd.

Ad b: Voor het graven van de watergang ter plaatse van het HSL-viaduct (25 m ter weerszijden van het hart van de HSL) is in ieder geval een vergunning van Prorail nodig. Deze vergunning is aangevraagd en inmiddels verleend. In de voorschriften is aangegeven dat tijdens de graafwerkzaamheden het HSL-viaduct moet worden gemonitord. Hiervoor is een monitoringsplan opgesteld dat inmiddels de instemming heeft van partijen.

Ad c: het aanvragen van een omgevingsvergunning is niet nodig. Er behoeven geen verdere kunstwerken te worden gerealiseerd en archeologie is geen aandachtspunt meer.

Ad d: Voor het mogelijk verstoren van de kleine modderkruiper en rugstreeppad is het in bezit hebben van een ontheffing niet meer noodzakelijk.

Ad e: ca. 250 m ten westen van de Eerste Tocht-West kruist de te graven watergang een drietal leidingen van E.ON. De watergang ter plaatse wordt iets minder diep gegraven en de leidingen worden door middel van een beschermingsconstructie beschermd tegen schade. Hiervoor is door bureau RPS een rapport opgesteld waar E.ON mee heeft ingestemd.

Ad f: Er is een archeologisch onderzoek uitgevoerd door Grontmij in 2007 in verband met het realiseren van een aantal duikers langs de aan te leggen Cyclamenweg. Hierop is instemming gegeven door de Provincie Zuid-Holland.

Aansluitend is een oplegnotitie opgesteld voor het aanleggen van een duiker nabij de HSL (aansluiting calamiteitenweg). Deze oplegnotitie is naar de gemeente Lansingerland gestuurd. De gemeente heeft ingestemd met de conclusies.

### 3.4 *Globale planning*

De planning ziet er globaal als volgt uit:

Periode februari – augustus 2014: projectplanprocedure

Periode september – december 2014: uitvoering werkzaamheden

Hierbij is rekening gehouden met:

- de vaststellingsprocedure voor dit projectplan volgens de inspraakverordening.

- grondverwerving op minnelijke basis.

### 3.5 Overige uitvoeringsaspecten

#### *Opbarstgevaar*

##### *Risico*

Bij uitvoering van de werkzaamheden bestaat conform het geotechnisch advies theoretisch gevaar voor het opbarsten van de bodem van de watergang. Met het oog op dat gevaar moet er tenminste 0,50 m water in de watergang staan om stabiliteitsproblemen met de slootbodem te voorkomen.

##### *Beheersmaatregel*

Om opbarsten van de bodem te voorkomen wordt uitgegaan van het deels in den natte ontgraven van de watergang. Dit komt overeen met het in eerste instantie laten zitten van ca. 0,30 m grond. De hierboven vrijkomende grond kan dan gewoon in den droge worden ontgraven en afgevoerd. De laatste 0,30 m te ontgraven grond moet dan eventueel in den natte worden ontgraven. Overwogen kan worden te proberen in den droge te ontgraven totdat er problemen ontstaan. Vanaf dat punt moet dan in den natte worden gewerkt.

### 3.6 Belanghebbenden

#### *Gemeente Lansingerland*

De gemeente Lansingerland is verantwoordelijk voor de aanleg van de Cyclamenweg en dus primair betrokken bij het project.

Destijds is door de vroegere gemeente Bleiswijk een overeenkomst gesloten met een drietal glastuinbouwers om het gebied te ontsluiten door de aanleg van de Cyclamenweg. De gemeente Lansingerland heeft de verplichting op zich genomen de Cyclamenweg aan te leggen, aansluitend op de bestaande Petuniaweg aan de oostzijde van de reeds gerealiseerde HSL en aan de westzijde van de HSL op de bestaande Krokussenweg. Het vigerende bestemmingsplan is het Bestemmingsplan Overbuurtsche Polder van 23 november 2006.

Behoudens de aansluiting op de Krokussenweg zijn alle weggedeelten gerealiseerd. De kruising van de calamiteitenweg naast de HSL met de nieuw te graven watergang is reeds voorbereid en kan naar verwachting in 2014 worden gerealiseerd, inclusief aanpassing kabelwerken.

#### *Gemeente Rotterdam/ZoRo buslijn*

Tussen de halte Zoetermeer Centrum-West en Berkel en Rodenrijs is een hoogwaardige busverbinding in gebruik genomen, de ZoRo-bus. Het traject van de ZoRo-bus is zo'n 7 kilometer lang en loopt via een vrije busbaan vanaf Zoetermeer Centrum West langs Bleiswijk en Bergschenhoek naar Berkel en Rodenrijs.

Een deel van het tracé van de busbaan loopt over de landscheiding. Bij de percelen van Dijkshoorn raken beide projecten elkaar. Vanuit de ZoRo-busbaan is het deel tussen de landscheiding en de toekomstige Cyclamenweg aangelegd als compensatielocatie voor waterberging vanwege de verharding van de busbaan. Dit vult tevens dit deel van de nieuw te graven hoofdwatgang langs de Cyclamenweg in. De projectorganisatie van de ZoRo-busbaan en HHSK hebben regelmatig overleg gehad om beide plannen op elkaar af te stemmen.

#### *Prorail*

Een belangrijke belanghebbende in het gebied is de beheerder van de HSL te weten Prorail. Alles wat binnen een straal van 18 meter uit de rand van het kunstwerk (zijkant HSL) moet worden gerealiseerd is vergunningplichtig. Conform het tracé dat is opgenomen in het bestemmingsplan, zal de watergang de HSL kruisen. De HSL is verhoogd op betonnen pijlers aangelegd, en de watergang zal de HSL vrijwel haaks tussen twee pijlers moeten kruisen. Hiertoe is inmiddels een vergunning verleend.

De gronden onder de HSL zijn staats eigendom (Domeinen). Met de Domeinen moet een zakelijk recht overeengekomen worden voor de watergang op staats eigendom.

De te graven hoofdwaterring, vanaf de Eerste Tocht-West tot aan de landscheiding is geprojecteerd op particulier eigendom, met uitzondering van het gedeelte ter plaatse van de kruising met de HSL (eigendom Domeinen).

### 3.7 Calamiteiten of ongewoon voorval

HHSK stelt alle directe belanghebbenden onmiddellijk op de hoogte van het voorval en de maatregelen die getroffen worden om de nadelige gevolgen te beperken. HHSK houdt een logboek bij van alle ongewone voorvallen en calamiteiten.

## 4 Peilaanpassing

Als gevolg van het aanleggen van een hoofdwaterring met een waterpeil van – 6,25 m NAP is voor een deel van het gebied langs de te graven hoofdwaterring een peilaanpassing noodzakelijk.

Met de belanghebbenden is overleg gevoerd over deze peilaanpassing en in principe overeenstemming bereikt.

Een deel van de percelen moet worden opgehoogd en gedeeltelijk opnieuw worden gedraineerd. De terreinen kunnen worden opgehoogd met uit de te graven hoofdwaterring vrijkomende grond. Zie ook rapport peilaanpassing in bijlage 10.

## 5 De procedure

*Uitgebreide procedure conform afdeling 3.4 Algemene Wet Bestuursrecht*

### Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden gedurende deze periode hun zienswijze op het ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling.

Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

### Beroep en hoger beroep

Na vaststelling van het projectplan kan er binnen 6 weken nadat het plan op de voorgeschreven wijze is bekendgemaakt beroep worden ingesteld door degenen die een zienswijze hebben ingediend.

Het projectplan is na 6 weken nadat het op de voorgeschreven wijze is bekend gemaakt onherroepelijk.

## 6. Bijlagen

Bijlage 1:	Overzicht uitgevoerde onderzoeken
Bijlage 2:	Geotechnisch onderzoek
Bijlage 3:	Programma van eisen voor hoofdwaterringen
Bijlage 4:	Ontwerptekening nummer 290827-402
Bijlage 5:	Vergunning Prorail
Bijlage 6:	Rapport archeologie, oplegnotitie en instemming Lansingerland
Bijlage 7:	Bureauonderzoek niet ontplofte explosieven
Bijlage 8:	Rapportage RPS inzake kruising E.ON leidingen en instemming E.ON
Bijlage 9:	Natuurtoets september 2012
Bijlage 10:	Rapportage peilaanpassing
Bijlage 11:	Monitoringsplan HSL

## **Bijlage 1 Verrichtte onderzoeken**

### **Geotechnisch onderzoek**

Ter onderbouwing van het aanlegadvies voor de watergang is een geotechnisch onderzoek uitgevoerd. Aan de westzijde van de HSL zijn ten behoeve van de CO<sub>2</sub>-leiding en de voorbelasting al eerder boringen en sonderingen uitgevoerd. Aan de oostzijde van de HSL zijn wat extra grondboringen tot 7,00 m – maaiveld uitgevoerd, waarbij een aantal peilbuizen zijn aangebracht ter bepaling van de stijghoogte van het grondwater. Ook op het traject ten westen van de HSL zijn 1 of 2 peilbuizen aangebracht ter bepaling van de stijghoogte.

Op basis van de aldus verkregen informatie is een aanlegadvies gegeven voor het graven van de watergang, waarbij met name in overweging is genomen bodem- en taludstabiliteit. Conclusies van dit onderzoek, dat als bijlage 2 bij dit rapport is gevoegd zijn als volgt:

- De taludstabiliteit is in principe voldoende, echter er wordt geadviseerd op de waterlijn een lichte, niet echt constructief benodigde, oeververdediging bestaande uit zgn. aquafloramatten aan te brengen, ter voorkoming van enig uitspoelen van wat zandige lagen. De taludhelling heeft hier niet of nauwelijks invloed op;
- De bodemstabiliteit is te krap om het slootprofiel geheel in den droge te kunnen graven; geadviseerd wordt in ieder geval 0,50 m water toe te laten om in ieder geval het laatste gedeelte (ca. 0,30 m) grond te kunnen ontgraven.

### **Kabels en leidingen**

Onderzoek is gedaan naar de ligging van kabels en leidingen op basis van ontvangen gegevens van het hoogheemraadschap. Er is een tweetal plaatsen in het tracé waar de ligging van kabels en leidingen een belemmering vormt voor de aanleg van de watergang, te weten:

- Ter plaatse van de kruising met de HSL: naast de HSL ligt een 23 kV hoogspanningsleiding (inclusief signaalkabels) die gestuurd geboord is aangebracht vanwege de trappartij tegen de HSL aan. Op deze hoogspanningskabel is een aftak gerealiseerd ten behoeve van de voeding van een trafostation in de Noordpolder. Deze aftak ligt op een dusdanige dekking dat niet zonder aanpassingen de watergang kan worden gegraven.
- Op ca. 250 m ten westen van de Eerste Tocht kruisen een tweetal warmteleidingen en een CO<sub>2</sub>-leiding (beide in beheer bij E.ON) de aan te leggen watergang.

De ligging van de aanwezige kabels en leidingen is vastgelegd op tekening nummer 290827-40203, welke als bijlage 3 van dit projectplan is toegevoegd.

De middenspanningskabels van Stedin ter plaatse van de HSL zullen voorafgaand aan het graven van de watergang worden aangepast.

Verder wordt voor wat betreft de te kruisen leidingen van E.ON verwezen naar het rapport van RPS en de brief waarin E.ON instemt met de voorgestelde beschermingsconstructie (bijlage 8).

### **Bureauonderzoek niet ontplofte explosieven**

Door Saricon B.V. is een onderzoek uitgevoerd (bureaustudie) uitgevoerd naar het eventueel voorkomen van niet ontplofte explosieven. Uit de rapportage blijkt dat er geen aanleiding is tot nader onderzoek en de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd. Dit rapport is als bijlage 7 opgenomen.

### **Archeologie**

In het kader van de eerdere wegaanleg en de destijds voorgenomen aanleg van de duikers is in opdracht van de gemeente Lansingerland in 2007 een archeologisch onderzoek uitgevoerd, inclusief een booronderzoek. Op basis van verwachtingskaarten bleek dat het plangebied een middelhoge kans had op het aantreffen van archeologische waarden. De verwachting was gerelateerd aan de aanwezigheid van de Stroomgordel van Gouderak. Aansluitend is toen een booronderzoek uitgevoerd waarbij deze stroomgordel ook is aangetroffen. Tijdens het veldonderzoek zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen van enige

bodemvorming die kunnen duiden op menselijke activiteiten in het verleden. Tevens zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daardoor is de archeologische verwachting voor dit gebied bijgesteld naar een lage verwachting. Deze conclusie is destijds door de provincie Zuid-Holland beoordeeld en goedgekeurd. Op basis hiervan kan voor de voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de nieuw aan te leggen watergang gesteld worden dat hiervoor geen archeologisch onderzoek uitgevoerd hoeft te worden.

Voor de geplande werkzaamheden ter plaatse van de kruising met de HSL is door de afdeling Archeologie van Grontmij een oplegnotitie geschreven, waarin is aangegeven dat ook hier geen archeologische vondsten te verwachten zijn. De gemeente Lansingerland (intussen bevoegd gezag) heeft hiermee ingestemd. De verschillende rapporten zijn als bijlage 6 toegevoegd.