

# Projectplan Duiker Charlotte de Bourbonstraat in de gemeente Delft



Opsteller: Rienke Dekker  
Status: Definitief  
Projectfase: Schetsontwerp  
Projectnummer: 701844  
Datum: 12 mei 2015

Kopie: Archief  
Opdrachtgever  
Teamleider  
Projectleider

<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 de legger, eigendom, beheer en onderhoud	5
2.4 Relatie met de beleidregels	5
2.5 Relatie met het bestemmingsplan	5
2.6 Relatie met vergunningen/meldingen en andere besluiten	6
<b>3. Wijze waarop het werk wordt uitgevoerd</b>	<b>6</b>
3.1 Werkmethode en bouwlogistiek	6
3.2 Planning	6
<b>4. Beschrijving van de te treffen voorzieningen</b>	<b>6</b>
4.1 Onderzoeken	6
4.2 Beperken nadelige effecten	7
4.3 Monitoring tijdens uitvoering	7
<b>5. Procedure</b>	<b>7</b>
5.1 Betrokken partijen/vooroverleg	7
5.2 Rechtsbescherming	8
5.3 Financieel nadeel	8
<b>6. Bijlagen</b>	<b>9</b>
6.1 Kadastrale situatie en eigendom	9
6.2 Schetsontwerp	10

## 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 2010-2015, het strategisch werkplan van Delfland, de doelen en maatregelen voor de periode met ingang van 22 december 2009 vastgelegd. Hieronder valt een aantal maatregelen uit het programma Voldoende water.

### Programma Voldoende water

Het programma Voldoende Water gaat over een goede waterhuishouding voor zowel grond- als oppervlaktewater. Door het watersysteem goed in te richten, te beheren en te onderhouden, verkleint Delfland de kans op wateroverlast en zorgt Delfland voor een goede aanvoer van water als daar behoefte aan is. Klimaatverandering en verstedelijking plaatsen Delfland voor nieuwe uitdagingen bij het waterkwantiteitsbeheer. Delfland hanteert onder andere de volgende doelstellingen:

- Het uitvoeren van regulier beheer om het bestaande watersysteem op orde te houden.
- Het watersysteem moet voldoen aan de normen uit de provinciale Waterverordening Delfland.

Om de doelstellingen van het programma 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.

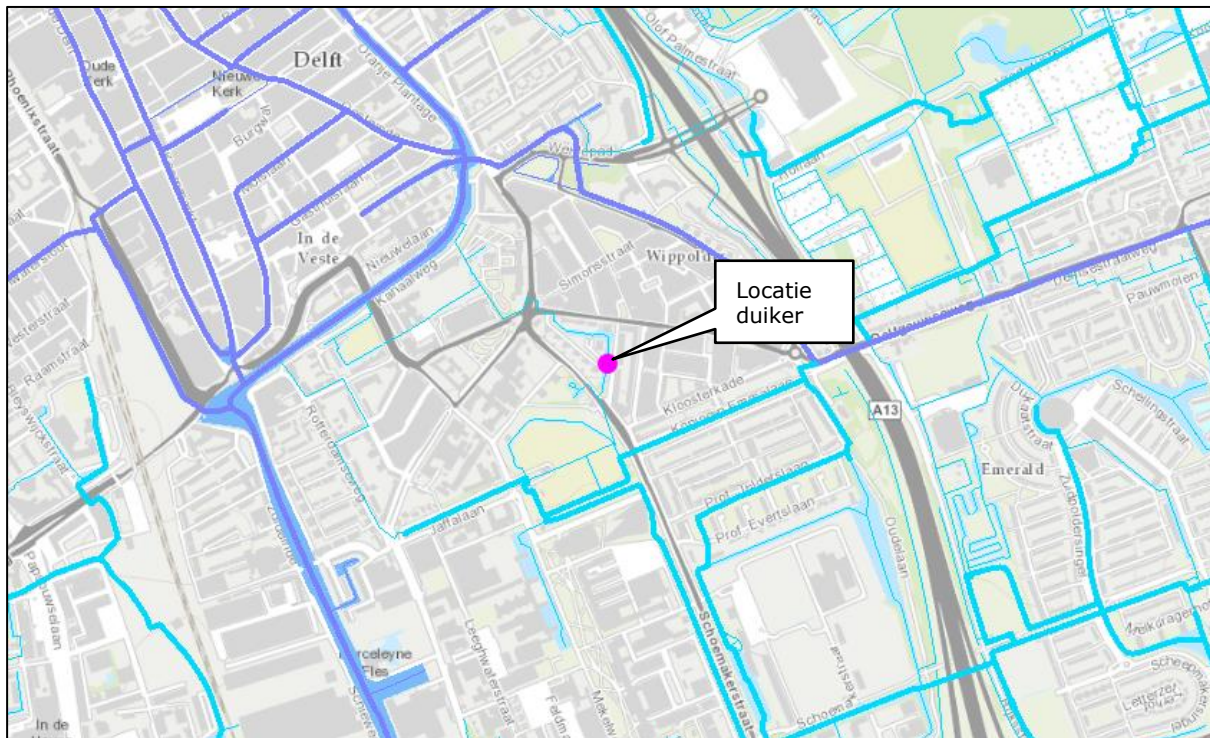
Het projectplan bevat ten minste de beschrijving van de te wijzigen en/of aan te leggen waterstaatswerken, de uitvoeringswijze en de voorzieningen om nadelige invloeden te beperken of te voorkomen. Bij het opstellen van het projectplan is getoetst in hoeverre deze werkzaamheden passen binnen de doelstellingen van de Waterwet.

Dit projectplan betreft de aanleg van een sifonduiker onder de Charlotte de Bourbonstraat in de gemeente Delft. De sifonduiker vervangt de huidige duiker, waarvan de capaciteit te klein is. Het doel van het project is een verbetering van de waterstructuur en daarmee een vermindering van de kans op wateroverlast.

## 2. Beschrijving van het betrokken werk

### 2.1 Locatie

De locatie is gelegen in een woonwijk in de Delftse Wippolder. De duiker ligt onder de Cahrlotte de Bourbonstraat in een watergang, die parallel loopt aan de Amalia van Solmslaan. Het meest dichtbijzijnde woonadres is Charlotte de Bourbonstraat 24, 2628 BN Delft. De weg met de duiker en de watergangen zijn in eigendom bij de gemeente Delft. In bijlage 6.1 staat een overzicht van de kadastrale percelen met nummer en eigenaren.



Figuur 1 Locatie sifonduiker Charlotte de Bourbonstraat, globaal overzicht.



Figuur 2 Locatie sifonduiker Charlotte de Bourbonstraat met luchtfoto.

## 2.2 Werkzaamheden

Het vervangen van een duiker  $\varnothing$  0,4 m door een sifonduiker van  $\varnothing$  1,0 m 13 m lang.

De diameter van de duiker is berekend door team waterhuishouding van Delfland. Vanwege de ligging van de kabels en leidingen (riolering en hogedruk gasleiding), die alleen met hoge kosten verlegd kunnen worden, is gekozen voor de aanleg van een sifonduiker. De sifonduiker zal uitgevoerd worden met rechte putten, die aan de bovenkant voorzien zijn van een zandvang en een opening met deksel ten behoeve van het beheer en onderhoud. De rand van de instroomopening zal zich minimaal 10 cm boven het bodempeil van de watergang bevinden. De instroomopening en uitstroomopening hebben dezelfde hydraulische doorsnede als de sifonduiker en worden aangelegd met lucht. Aan de instroomzijde wordt evenals in de huidige situatie een hekwerk geplaatst.

## 2.3 Relatie met de legger, eigendom, beheer en onderhoud

Duikers zijn opgenomen in de Legger Wateren. Door het aanleggen van het waterstaatswerk moet de Legger worden gewijzigd. De aanleg van de sifonduiker Charlotte de Bourbonstraat te Delft zoals omschreven in dit projectplan zal worden opgenomen in de eerstvolgende wijziging van de Legger.

**Beheer en onderhoud:** De duiker bevindt zich in een secundaire polderwatergang en ligt op eigendom van de gemeente. In afwijking van de keur ligt het beheer en onderhoud in de gemeente Delft niet bij de grondeigenaar (gemeente), maar bij Delfland.

**Eigendom:** De gemeente Delft is eigenaar van de grond en de constructie van de huidige duiker. Het eigendom van de nieuwe constructie vervalt automatisch aan de grondeigenaar (de gemeente), tenzij Delfland hiervoor een recht van opstal vestigt. Met de gemeente is afgesproken dat het eigendom van de constructie bij de gemeente komt te liggen.

## 2.4 Relatie met de beleidsregels

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

- Beleidsregel kunstwerken in wateren.

Het technisch ontwerp van de aan te leggen waterstaatswerken voldoet aan de regels voor sifonduikers, die zijn opgenomen in de beleidsregel kunstwerken in wateren. In de beleidsregel is de voorkeur voor de realisatie van een duiker met lucht vastgelegd. Alleen met gegronde redenen mag gekozen worden voor een sifonduiker. De aanleg van de sifonduiker op deze locatie is een verbetering van het huidige watersysteem met een krappe rechte duiker zonder lucht. Zowel qua afvoercapaciteit als wat betreft beheer en onderhoud is het een verbetering. Zoals in paragraaf 2.2 al is verwoord, is vanwege de ligging van de kabels en leidingen, die alleen met hoge kosten omgelegd kunnen worden, gekozen voor de aanleg van een sifonduiker.

## 2.5 Relatie met het bestemmingsplan

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is voor het gebied waar het project zal worden uitgevoerd het bestemmingsplan TU-Noord vastgesteld (2007). De gronden zijn bestemd als openbaar groen en water met deels archeologische waarden. De voorgenomen activiteit past binnen het geldende bestemmingsplan; de bestemming verandert immers niet. Vanwege aanwezigheid van archeologische waarden dient omgevingsvergunning voor de aanleg aangevraagd te worden. Voor het onderdeel bouwen is geen omgevingsvergunning vereist, want buisleidingen en bouwwerken ten behoeve van de waterhuishouding met een oppervlak kleiner dan 15 m<sup>2</sup> en 3 m hoogte zijn vergunningsvrij. De putten vallen binnen deze grenzen voor de afmetingen.

## **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. Zoals in de vorige paragraaf is uitgelegd is een omgevingsvergunning nodig voor de aanleg van de duiker.

De volgende vergunningen worden door de aannemer aangevraagd:

- Melding verkeersmaatregelen;
- Eventuele melding van een grondwateronttrekking en/of lozing van grondwater uit de bouwkuip;
- Eventuele melding voor het toepassen van grond of bagger en/of het transport van grond of bagger.

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

### **3.1 Werkmethode en bouwlogistiek**

De huidige duiker is de enige afvoer van het achterliggende deel van de Wippolder. Gedurende de uitvoering moet de afvoer uit het gebied gegarandeerd blijven. Hiertoe dient een mobiele pompinstallatie opgesteld te worden.

De Charlotte de Bourbonstraat wordt afgesloten om de duiker aan te kunnen leggen. De omliggende woningen en bedrijven blijven bereikbaar, maar zullen tijdelijk maar van één kant bereikbaar zijn. Hiervoor worden passende verkeersmaatregelen getroffen.

### **3.2 Planning**

De uitvoering is voorzien voor de periode september en oktober 2015. De uitvoering duurt circa 3 weken.

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

### **4.1 Onderzoeken**

#### Bodemkwaliteit

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Delft is de bodem licht verontreinigd. Conform de 'op en nabij regeling' uit het Besluit bodemkwaliteit kan het tracé van de duiker worden open gegraven, de grond terzijde worden gelegd en na het aanbrengen van de duiker weer worden teruggebracht.

#### Archeologie

Op de archeologische waardenkaart en in het bestemmingsplan is de locatie van de duiker aangegeven als archeologisch waardevol gebied. Zoals in paragraaf 2.5 al is vermeld is op basis van de bepalingen van het bestemmingsplan een aanlegvergunning benodigd. Onderdeel van deze procedure is een advies van de afdeling archeologie van de gemeente Delft.

#### Niet gesprongen explosieven

De gemeente Delft kent geen kaart met de kans op aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. De werkzaamheden vinden plaats op een beperkt oppervlak in een bodemlaag die waarschijnlijk al geroerd is. De kans op aantreffen van niet gesprongen explosieven is zodoende minimaal. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning neemt de gemeente dit aspect mee in de beoordeling.

### Kabels en leidingen

Op de locatie is een betonnen riolering en een hogedruk gasleiding aanwezig. Zoals in hoofdstuk 2 is vermeld is de aanwezigheid van deze leidingen de reden om voor een sifonduiker te kiezen. De sifon zal op zodanige diepte worden aangelegd dat de grote leidingen vermeden worden. Voorafgaand aan de werkzaamheden zal door de aannemer de ligging van de kabels en leidingen in beeld gebracht worden door voor te graven. Kleinere kabels en leidingen worden verlegd.

### Trillingen

De trillingen bij bouwen worden doorgaans veroorzaakt door het heien van damwandplanken of het uitvoeren van een boring. Dergelijke activiteiten zijn bij onderhavig project niet aan de orde. Bovendien ligt de woonbebouwing relatief ver weg (meer dan 20 m). Er wordt geen trillingshinder verwacht.

### Flora en fauna

De directe omgeving van de duiker is stedelijk en de duiker ligt onder verhard oppervlak. Verder is de omvang van de activiteit beperkt. Er is geen verstoring van beschermde flora- of landgebonden fauna te verwachten. Van het beheersgebied van Delfland is bekend, dat de beschermde vissoorten Bittervoorn en Kleine Modderkruiper vrij algemeen voorkomen. Ten behoeve van de aanleg van de duiker zal een zeer klein oppervlak aan oppervlaktewater worden drooggezet. De vissen worden overgezet met in achtneming van de daarvoor geldende voorschriften, zodat een ontheffingsaanvraag niet noodzakelijk is. Nabij de duiker zijn twee bomen aanwezig. De aannemer zal in overleg met de gemeente moeten vaststellen hoe de werkzaamheden zodanig vormgegeven kunnen worden dat de schade aan het wortelstelsel van de bomen tot een minimum wordt beperkt.

## **4.2 Beperken nadelige effecten**

### Flora en fauna

Bij het afzetten van de watergang en het droogzetten van de bouwkuip worden vissen overgezet. Hierbij wordt gewerkt conform de gedragscode voor de Unie Waterschappen en het werkprotocol van Delfland.

### Verkeershinder

Om het project uit te kunnen voeren wordt de weg circa 3 weken afgesloten. De Charlotte de Bourbonstraat is voor auto's een eenrichtingstraat met rijrichting Nassaulaan → Amalia van Solmslaan. Voor aanvoer blijft de route hetzelfde; voor afvoer zal het verkeer in de richting van de Nassaulaan terug moeten rijden. Fietsers worden omgeleid. Gezien de geringe afstanden is de hinder beperkt. De verkeersmaatregelen zullen met bebording worden aangegeven.

## **4.3 Monitoring tijdens uitvoering**

De monitoring tijdens de uitvoering zal door de aannemer onder toezicht van de directievoerder van Delfland worden uitgevoerd.

# **5. Procedure**

## **5.1 Betrokken partijen/vooroverleg**

De werkzaamheden worden gerealiseerd op eigendom van de gemeente. Voor de duiker blijft de eigendomssituatie gelijk; hij is in eigendom van de gemeente en blijft dat (zie ook paragraaf. Dit is al afgesproken. Via de melding van de verkeersmaatregelen aan de gemeente Delft zullen de bewoners in de omgeving over de werkzaamheden en de wegafzetting worden geïnformeerd.

## **5.2 Rechtsbescherming**

Het besluit wordt bekendgemaakt door kennisgeving van de zakelijke inhoud daarvan in het digitale Waterschapsblad en op de website van Delfland, 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**

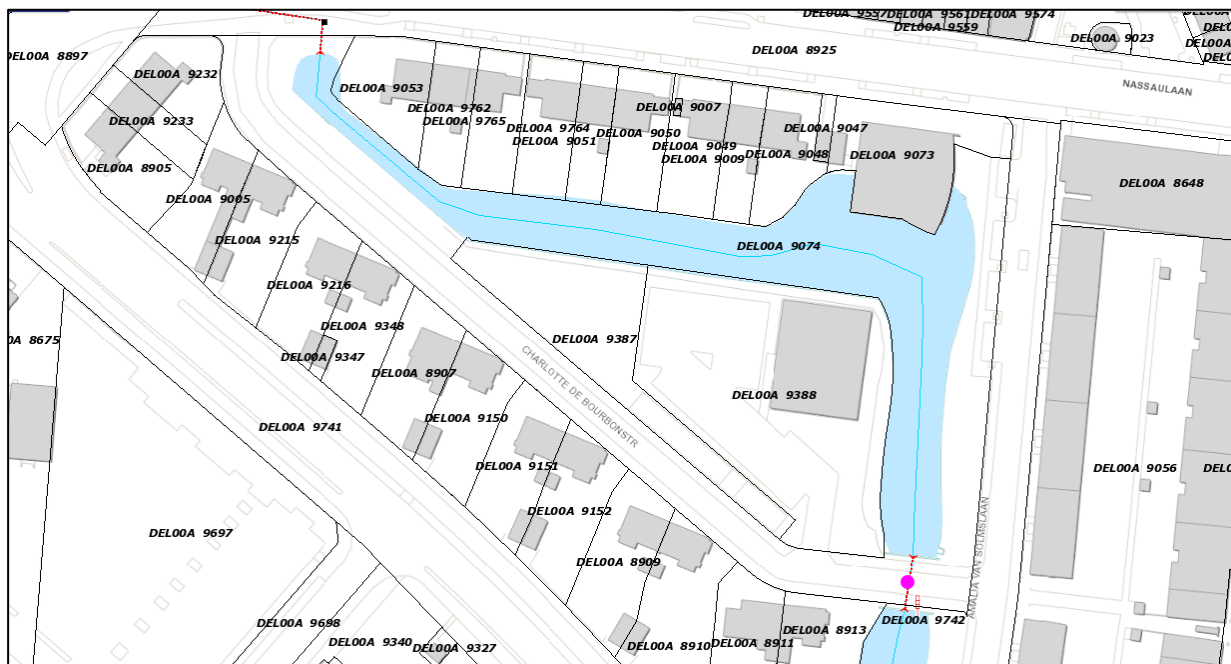
Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan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

### 6.1 Kadastrale situatie en eigendom

Onderdeel	Perceelnummer	Eigenaar
Weg en duiker	Delft sectie A 9074	gemeente Delft



## 6.2 Schetsontwerp

