

## Ontwerp projectplan

### EVZ Zoekse Loop

projectnr. 257879  
revisie 03  
17 april 2013

### Auteurs

R. Walraven  
A. van Beek

### Opdrachtgever

Waterschap Brabantse Delta  
Postbus 5520  
4801 DZ Breda

datum vrijgave  
17 april 2013

beschrijving revisie 03  
definitief

goedkeuring  
R. Walraven

vrijgave  
J.C.W. van der Meulen

**Projectgroep bestaande uit:**

Waterschap Brabantse Delta  
Staatsbosbeheer  
Gemeente Rucphen  
Gemeente Zundert  
Natuurmonumenten

**Tekstbijdragen:**

Arjan van Beek  
Michel Braad  
Randy Walraven

**Fotografie:**

Michel Braad

**Vormgeving:**

nvt

**Datum van uitgave:**

17 april 2013

**Contactadres:**

Beneluxweg 7  
4904 SJ Oosterhout  
Postbus 40  
4900 AA Oosterhout

## Inhoud

blz.

Leeswijzer .....	3
<b>Deel I: De aanleg en wijziging van waterstaatswerken.....</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding .....</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Doelstelling .....	5
1.3 Te doorlopen procedure .....	6
<b>2 Beschrijving van de huidige situatie .....</b>	<b>7</b>
2.1 Ligging.....	7
2.2 Hoogteligging .....	7
2.3 Bodem- en grondgebruik .....	8
2.4 Waterhuishouding .....	8
2.5 Ecologie .....	12
2.6 Cultuurhistorie/Archeologie/Aardkundige waarden .....	13
2.7 Recreatie.....	13
<b>3 Beschrijving en maatvoering van de waterstaatswerken. ....</b>	<b>15</b>
3.1 Beschrijving inrichtingsplan .....	15
3.2 Functionele eisen en uitgangspunten.....	16
3.3 Concrete waterstaatswerken.....	18
<b>4 Wijze van uitvoering .....</b>	<b>23</b>
4.1 Uitvoeringsaspecten .....	23
4.2 Planning .....	24
4.3 Afwijkingsmogelijkheden .....	24
<b>5 Legger, beheer en onderhoud, monitoring .....</b>	<b>25</b>
5.1 Legger .....	25
5.2 Beheer en onderhoud .....	25
5.3 Monitoring.....	25
<b>6 Samenwerking .....</b>	<b>27</b>
<b>Deel II: Verantwoording .....</b>	<b>29</b>
<b>7 Wetten, regels en beleid .....</b>	<b>29</b>
7.1 Waterwet.....	29
7.2 Verordening Ruimte (2012) Noord-Brabant .....	29
7.3 Verordening Water (2009) Noord Brabant .....	30
7.4 Toets beleid waterschap .....	30
7.5 Toets overig beleid.....	33
<b>8 Vergunbaarheid en gebiedsonderzoeken .....</b>	<b>35</b>
8.1 Noodzakelijke vergunningen en meldingen.....	35
8.2 Ontgrondingverordening .....	36

<b>8.3</b>	<b>Planologische inpassing .....</b>	<b>36</b>
<b>8.4</b>	<b>Gebiedsonderzoeken .....</b>	<b>37</b>
<b>8.4.1</b>	<b><i>Natuurtoets</i> .....</b>	<b>37</b>
<b>8.4.2</b>	<b><i>Monumentenwet: archeologisch onderzoek</i> .....</b>	<b>38</b>
<b>8.4.3</b>	<b><i>Explosievenwet</i> .....</b>	<b>38</b>
<b>8.4.4</b>	<b><i>Bodemkwaliteit</i>.....</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>Beschikbaarheid benodigde grond.....</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Effecten van de maatregelen .....</b>	<b>43</b>
<b>10.1</b>	<b>Effecten van de maatregelen .....</b>	<b>43</b>
<b>10.2</b>	<b>Financieel nadeel .....</b>	<b>43</b>
	<b>Deel III Rechtsbescherming.....</b>	<b>45</b>
<b>11</b>	<b>Rechtsbescherming .....</b>	<b>45</b>
	<b>Literatuurlijst .....</b>	<b>47</b>
	<b>Deel IV Bijlagen .....</b>	<b>49</b>
<b>1.</b>	<b>Overzichtstekening ontwerp EVZ Zoekse Loop</b>	
<b>2.</b>	<b>Dwarsprofielen ontwerp EVZ Zoekse Loop</b>	
<b>3.</b>	<b>Quickscan, EVZ Zoekse Loop, Oranjewoud, maart 2013</b>	
<b>4.</b>	<b>Archeologische bureauonderzoek, Oranjewoud, januari 2013</b>	
<b>5.</b>	<b>Historisch vooronderzoek explosieven, T&amp;A, januari 2013</b>	
<b>6.</b>	<b>Historisch en verkennend bodemonderzoek, Oranjewoud, maart 2013</b>	
<b>7.</b>	<b>Beheer- en onderhoudsplan</b>	
<b>8.</b>	<b>Monitoringsplan</b>	
<b>9.</b>	<b>Overzichtskaart KLIC-melding</b>	
<b>10.</b>	<b>Logboek ontwerpkeuzen</b>	
<b>11.</b>	<b>Grondbalans</b>	

## Leeswijzer

Het Projectplan EVZ Zoekse Loop bestaat uit vier delen. In deel I wordt beschreven wat Waterschap Brabantse Delta (in samenwerking met de gemeente Rucphen, de gemeente Zundert, Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten) gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel II geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van het plan. Deel III geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures, en deel IV bevat rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.



## Deel I: De aanleg en wijziging van waterstaatswerken

### 1 Inleiding

#### 1.1 Aanleiding

De Zoekse Loop is gelegen tussen de kernen Schijf en Zundert en is deels gelegen in de gemeente Rucphen en deels in de gemeente Zundert. De Zoekse Loop is aangewezen als zoekgebied voor een ecologische verbindingzone (EVZ), voor behoud en herstel van watersystemen en reserveringsgebied voor waterberging. Het gehele plangebied maakt verder onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en is aangewezen als "Water voor de groenblauwe mantel".

In 2009 is door Oranjewoud een visie opgesteld voor alle EVZ's in de gemeente Rucphen, waaronder de Zoekse Loop. In 2011 is de visie voor de Zoekse Loop door Oranjewoud uitgewerkt tot een schetsontwerp. Het waterschap heeft in samenwerking met haar projectpartners gronden verworven om de inrichting van de EVZ Zoekse Loop mogelijk te maken. De maatregelen die nodig zijn om de EVZ te realiseren zijn in dit projectplan beschreven en onderbouwd.



Figuur 1 Foto's plangebied EVZ Zoekse Loop

In het kader van dit projectplan is gezamenlijk met de betrokken projectpartners (Staatsbosbeheer, de gemeente Rucphen, de gemeente Zundert en Natuurmonumenten) de inrichting van de EVZ verder uitgewerkt. Daarnaast zijn afspraken gemaakt over het toekomstige beheer en onderhoud. De gemeente en het waterschap dragen gezamenlijk zorg voor de inrichting en het beheer- en onderhoud van de EVZ.

#### 1.2 Doelstelling

Het doel voor de Zoekse Loop is het realiseren van een ecologische Verbindingszone (EVZ) volgens het inrichtingsmodel 'Nat kralensnoer'. Voor het EVZ-model 'Nat Kralensnoer' betekent dit een flexibele invulling van 2 à 2,5 hectare per strekkende kilometer in de vorm van een corridor met stapstenen, die qua inrichting afhankelijk is van de doelsoorten. De corridor is een strook van minimaal 10 m breed langs de waterloop, met natuurvriendelijke oevers, vochtig bloemrijk grasland en struweel. De stapstenen bestaan uit vlakvormige landschapselementen met een oppervlak van 0,5 tot 1,5 hectare. Het zijn kleine leefgebieden binnen de verbindingzone, ingericht met een of meerdere poelen of een moerasje, omgeven door (schraal)grasland, struweel en een bosje. De onderlinge afstand tussen de poelen is maximaal 300 tot 400 m.

Een tweede doel van de herinrichting is het realiseren van waterberging doormiddel van het graven van extra oppervlaktewater. Aan deze doelstelling is invulling gegeven door naast de Zoekse Loop een nevengeul aan te leggen.

Het totaal in te richten gebied rondom de Zoekse Loop bedraagt circa 4,25 ha en de lengte bedraagt ongeveer 1.150 m. De beschikbare inrichtingsstrook is circa 25 meter breed en op een tweetal locaties in het plangebied is ruimte voor aanleg van stapstenen (poelen).

### **Doelsoorten**

De natte EVZ langs de Zoekse Loop vormt een verbinding tussen actuele leefgebieden van verschillende algemene amfibieënsoorten. Het Moergat is hierbij een belangrijke schakel als bestaand leefgebied. Het Moergat is tevens opgenomen in het Soortbeschermingsplan Kamsalamander. Deze soort is op dit moment niet aanwezig in het Moergat, maar komt wel ten zuidoosten van het Moergat (in de gemeente Zundert) voor. Gezien het belang van het Moergat voor de kamsalamander en de aanwezigheid in de regio, is de kamsalamander als voornaamste doelsoort voor deze Natte EVZ aangewezen. Naast de kamsalamander zijn de alpenwatersalamander en de algemeen voorkomende amfibieënsoorten (bruine kikker, groene kikker/bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander) als doelsoorten aangewezen. De alpenwatersalamander komt veel in de directe omgeving voor (o.a. in het Moergat) en stelt dezelfde eisen aan zijn biotoop als de kamsalamander en zal dus profiteren van inrichtingsmaatregelen voor de kamsalamander.

## **1.3 Te doorlopen procedure**

Het doel van het projectplan is een overzicht te geven van de maatregelen die worden uitgevoerd voor de aanleg van EVZ Zoekse Loop. In het projectplan wordt een beknopt overzicht gegeven van de doelen van het plan, het uitvoeringstraject, te doorlopen procedures, toekomstig beheer en monitoring. Voorliggend projectplan is opgesteld in het kader van de Waterwet. Dit projectplan wordt 6 weken ter visie gelegd, waarop inspraak mogelijk is. Na de ter visie legging wordt een nota van Zienswijzen opgesteld. Deze nota beschrijft de reactie op de zienswijze en of de zienswijze worden meegenomen in de uitwerking.

Vervolgens wordt het projectplan door het Dagelijks Bestuur en het Algemeen Bestuur van het waterschap vastgesteld. Na vaststelling is het instellen van beroep mogelijk.

Voor de totstandkoming van de inrichting en bijbehorende maatregelen is overleg gevoerd met alle betrokken partijen. In de aankomende periode zal verdere afstemming plaatsvinden met eigenaren en betrokken partijen.

Van de maatregelen die in dit plan genoemd staan worden geen nadelige gevolgen verwacht voor de omliggende landbouwpercelen en bewoners. Mocht onverhoopt schade ontstaan als gevolg van de uitvoering van het projectplan dan kan de benadeelde beroep doen op artikel 7.14 van de Waterwet. De Verordening schadevergoeding waterschap Brabantse Delta bevat procedurevereisten voor het indienen en behandelen van dit verzoek. Dit projectplan is opgesteld conform de Waterwet.

De toepassing van de Waterwet is op grond van artikel 2.1 van de Waterwet gericht op:

- Voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- Bescherming en verbetering van chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen;
- Vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

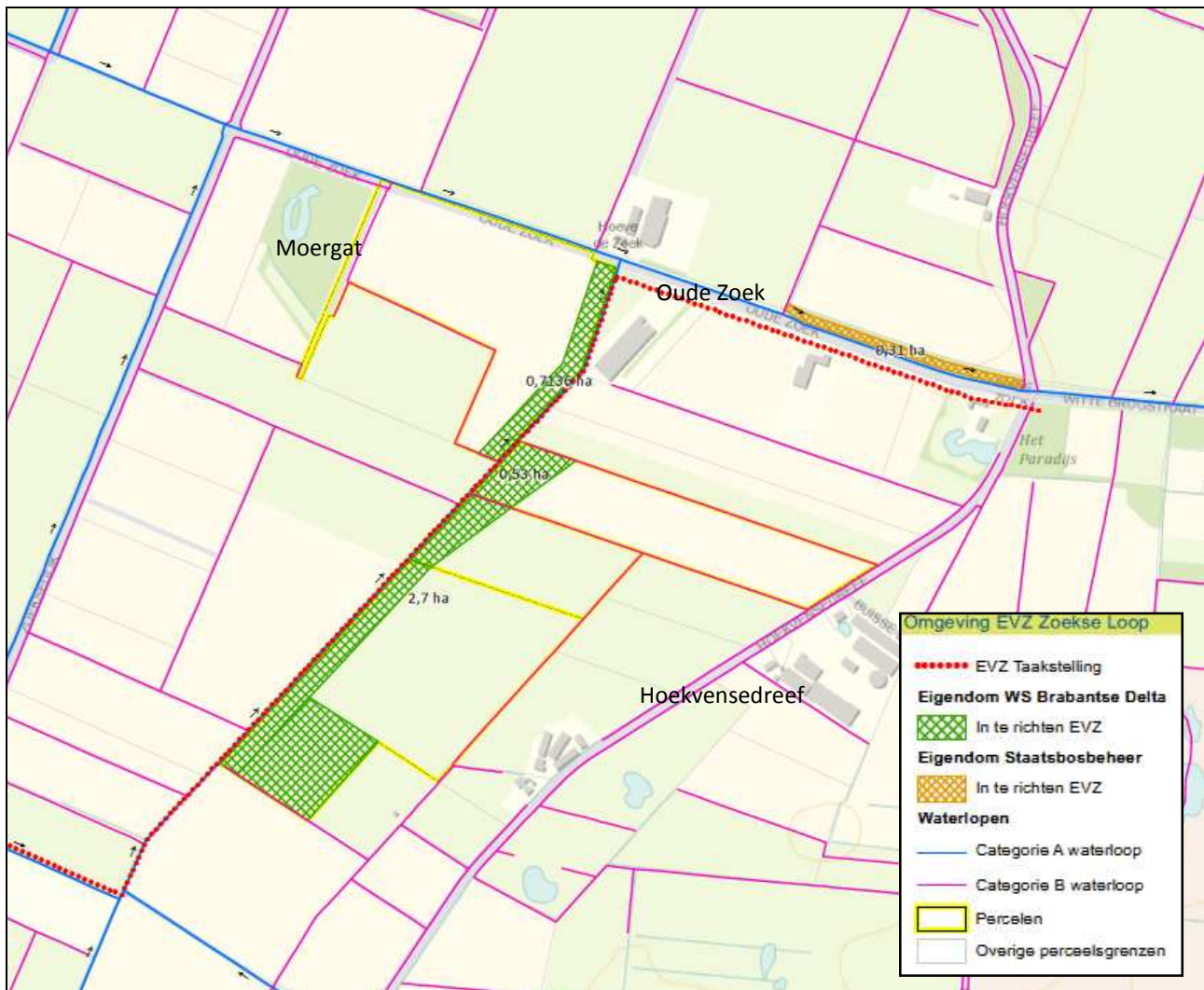
Op dit projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en Herstelwet van toepassing. In het beroepschrift worden de beroepsgronden opgenomen. Deze kunnen na afloop van de beroepstermijn niet meer worden aangevuld.



## 2 Beschrijving van de huidige situatie

### 2.1 Ligging

Het plangebied is gelegen ten zuiden van de kern Schijf en ten westen van de kern Zundert. Het plangebied is gelegen nabij de wegen de Oude Zoek en de Hoekvensedreef. Het in te richten gebied is gelegen in 2 gemeenten en bestaat uit 2 deelgebieden langs de Zoekse Loop: een deel ten noorden van de weg Oude Zoek met een oppervlak van 0,31 ha. (gemeente Rucphen, eigendom Staatsbosbeheer, oranje arcering op figuur 2) en een deel ten oosten van de Hoekvensedreef en ten zuiden van de weg Oude Zoek met een oppervlak van 3,94 ha. (gemeente Zundert, eigendom waterschap Brabantse Delta, groen arcering op figuur 2). Het totaal in te richten gebied bedraagt circa 4,25 ha. Ten westen van het plangebied is het Moergat gelegen, een kleine waterplas omgeven door vochtig bos.



Figuur 2 Overzicht plangebied EVZ Zoekse Loop (bron: waterschap Brabantse Delta)

### 2.2 Hoogteligging

Het maaiveld langs de Zoekse Loop varieert van circa NAP + 11,0 m tot NAP +12,0 m.

## 2.3 Bodem- en grondgebruik

### Bodemopbouw

De bodem van het plangebied bestaat uit veldpodzolgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig, fijn zand (Hn21).

In het kader van het bodemonderzoek is tevens de opbouw van de bodem in beeld gebracht. Uit de boorprofielen blijkt dat de bovenste 30 - 50 cm teelaarde is die bestaat uit humushoud en zwak lemig fijn zand. De bodem daaronder bestaat voornamelijk uit leemhoudend matig fijn zand.

### Grondgebruik

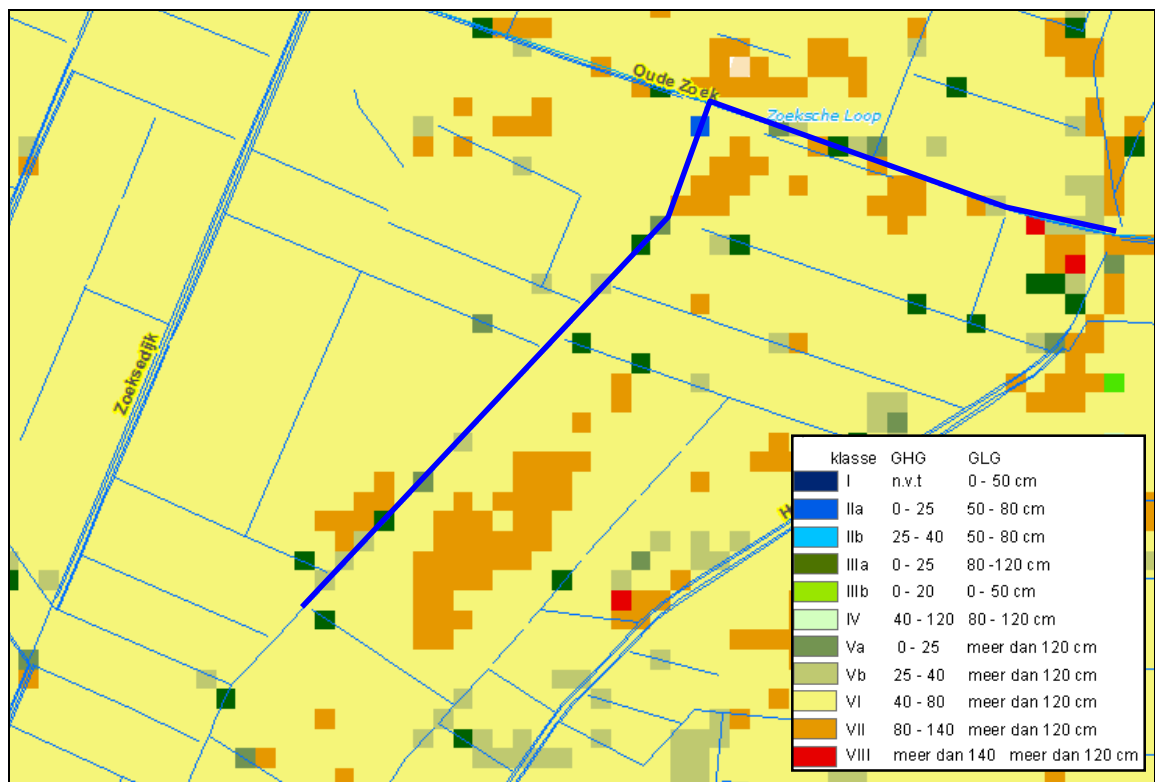
Het huidige grondgebruik van de her in te richten percelen is agrarisch. De percelen zijn in gebruik als weiland, akkerbouw en tuinbouw. Het perceel van Staatsbosbeheer is in gebruik als groenstrook met hierop bosschages.

## 2.4 Waterhuishouding

### Grondwater

De voorkomende grondwatertrap in het plangebied is voornamelijk VI met een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 40 tot 80 cm beneden maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) van dieper dan 120 cm beneden maaiveld. Lokaal komt rondom het plangebied grondwaterstap VII voor met een GHG van 80 tot 140 cm beneden maaiveld en een GLG van dieper dan 120 cm beneden maaiveld.

Op onderstaande figuur is een overzicht van de grondwatertrappen nabij het plangebied weergegeven.



**Figuur 3** Overzicht grondwatertrappen plangebied EVZ Zoekse Loop  
(bron: Wateratlas provincie Noord-Brabant)

### Oppervlaktewater

Het belangrijkste oppervlaktewater in het plangebied is de Zoekse Loop, een categorie A-waterloop (blauw met groene lijn in figuur 4). De watergang watert af in noordelijke richting en vervolgens richting het oosten. Verder liggen in het plangebied een aantal categorie B-waterlopen (paarse lijnen in figuur 4) waarvan een aantal afwateren op de Zoekse Loop. Ten zuiden van de Oude Zoek is in de Zoekse Loop een schotbalkstuw aanwezig. Ten noorden van de Oude Zoek is een gemaal aanwezig. De locatie van de stuw en het gemaal is op onderstaande kaart weergegeven.

De Zoekse Loop bovenstrooms van de stuw (kst01494) nabij de Oude Zoek heeft een zomerpeil van NAP +10,50 m en een winterpeil van NAP +10,25 m (zie figuur 5). Het gemaal De Zoek heeft een zomer- en winterpeil van NAP +10,25 m. Het deel van de Zoekse Loop benedenstrooms van het gemaal nabij de Oude Zoek is vrij afwaterend en heeft geen vast peil (zie figuur 6).



**Figuur 4**    **Overzicht oppervlaktewater plangebied EVZ Zoekse Loop**  
(bron: waterschap Brabantse Delta)



**Figuur 5 Zoekse Loop ten zuiden van Oude Zoek**



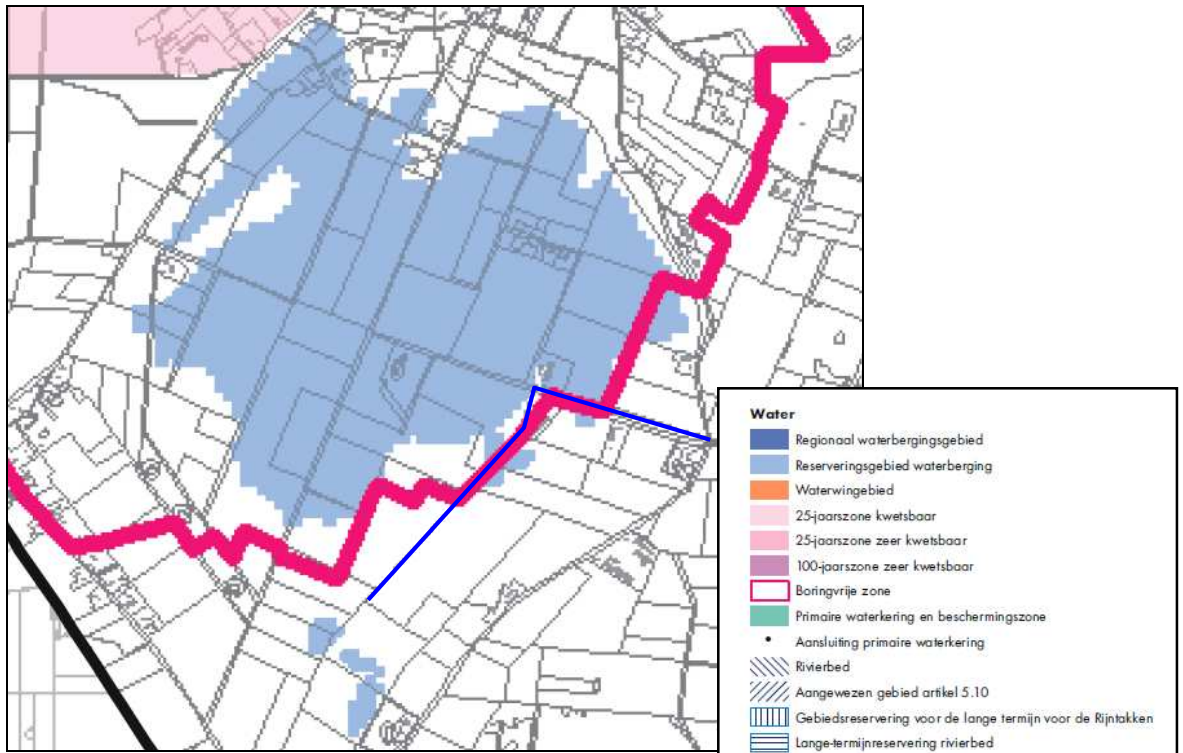
**Figuur 6 Zoekse Loop nabij perceel Staatsbosbeheer**

#### **Beschermingsgebieden waterhuishouding**

Ten noordwesten van het plangebied is een waterwingebied aanwezig. Rondom dit waterwingebied is een grondwaterbeschermingsgebied aanwezig. Het plangebied valt niet binnen het grondwaterbeschermingsgebied rondom het waterwingebied. Het plangebied ligt wel op de rand van de boringsvrije zone (paarse lijn) rondom het waterwingebied, waarbij het meest noordwestelijke deel binnen de boringsvrije zone valt. Delen van het plangebied, met name aan de noordwestzijde, zijn aangewezen als reserveringsgebied voor waterberging (licht blauw).

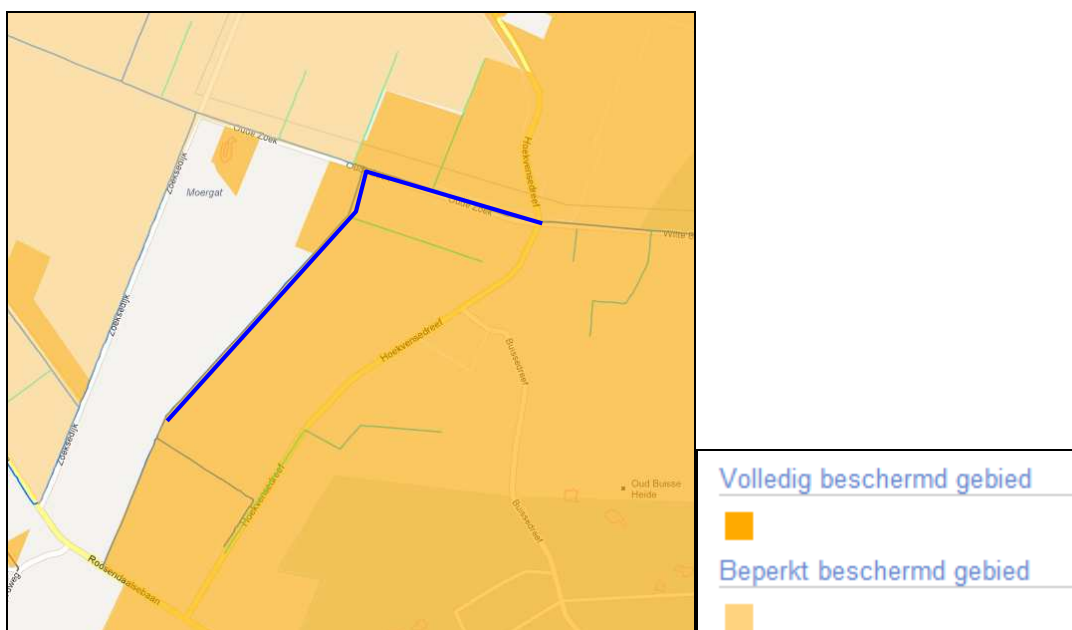
Het deel van het plangebied wat eigendom is van Staatsbosbeheer is beschermd gebied vanuit de Verordening water van de Provincie Noord-Brabant. Het overige deel van het plangebied is attentie gebied (zie figuur 10) aanwezig rondom natte natuurparel Turfvaart/Bijloop.

Een uitsnede uit de Verordening ruimte 2012 van de provincie Noord-Brabant is opgenomen in figuur 7.



**Figuur 7 Water Verordening ruimte 2012 (bron: Provincie Noord-Brabant)**

Een groot deel van het plangebied is gelegen in beschermd gebied vanuit de Keur van waterschap Brabantse Delta, zie figuur 8. In de Keur wordt in de beschermde gebieden een strikte waterhuishoudkundige bescherming voorgestaan waarbij nieuwe waterhuishoudkundige ingrepen niet zijn toegestaan, tenzij deze zijn gericht op het verbeteren van de condities voor de natuur. Dit betekent dat de ingreep alleen kan plaatsvinden indien deze gericht is op natuurontwikkeling of deel uitmaakt van een projectplan voor de ontwikkeling van de natuur. Aangezien het te nieuw te graven oppervlaktewaterlichaam ingericht wordt als EVZ of stapsteen bestaat tegen deze inrichting geen bezwaar vanuit de Keur.



**Figuur 8 Uitsnede kaart Keurbeschermingsgebieden, waterschap Brabantse Delta**

## 2.5 Ecologie

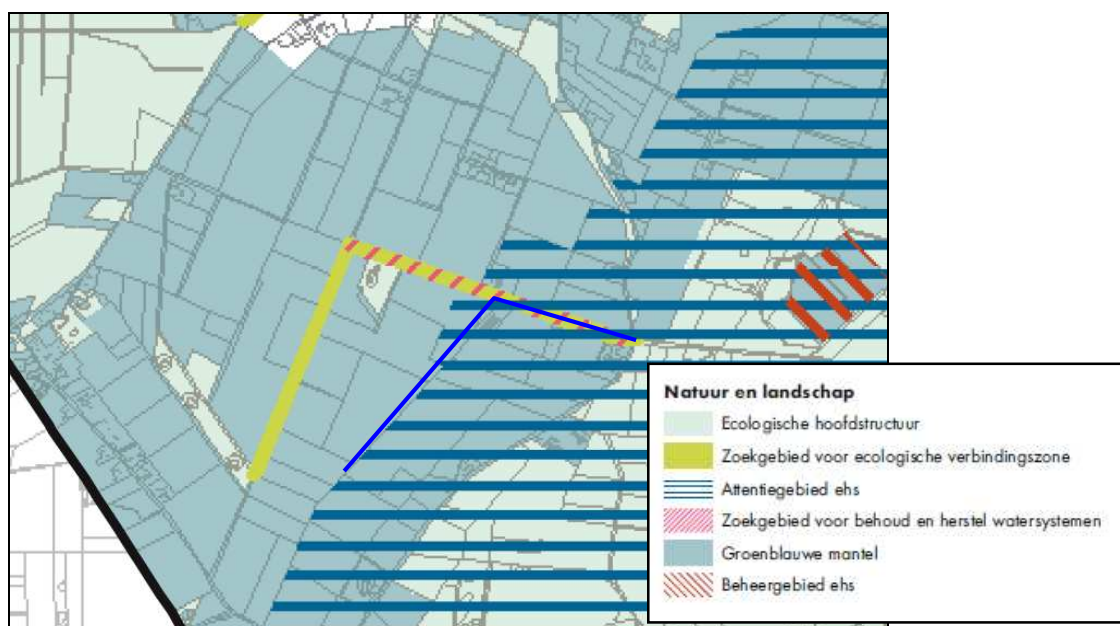
Het plangebied is gelegen in gebied "De Oude Zoek". Het noordelijke gedeelte van de Oude Zoek is belangrijk als leefgebied voor struweelvogels, zoals de grasmus en roodborsttapuit. Het kleinschalige gebied is ook waardevol voor kleine zoogdieren. In het laagste deel van de Oude Zoek ligt het Moergat. Een kleine waterplas omgeven door vochtig bos. Vanuit het verleden zijn waarnemingen bekend van de kamsalamander en boomkikker. In het Moergat komen nu de bruine kikker, alpenwatersalamander, kleine watersalamander, gewone pad en groene kikker voor. Het zuidelijke gedeelte van de Oude Zoek heeft een open karakter. De kenmerkende structuur met bomenrijen ontbreekt hier. Dit gebied behoort tot de Groene Hoofdstructuur, leefgebied weidevogels.

Het perceel met houtopstand van Staatsbosbeheer (zie figuur 9) maakt onderdeel uit van de EHS. Daarnaast maakt het plangebied grotendeels onderdeel uit van het attentiegebied voor EHS en maakt het geheel tevens onderdeel uit van de groenblauwe mantel van Noord-Brabant. De Zoekse Loop is aangewezen als zoekgebied voor een EVZ en als zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen. Het gebied ten oosten van de Hoekvensedreef is aangewezen als Natte Natuurparel.



**Figuur 9** Perceel Staatsbosbeheer

Een uitsnede uit de Verordening ruimte 2012 van de provincie Noord-Brabant is opgenomen in figuur 10.



**Figuur 10** Natuur en landschap Verordening ruimte 2012 (bron: Provincie Noord-Brabant)

## 2.6 Cultuurhistorie/Archeologie/Aardkundige waarden

De Oude Zoek was rond 1850 een groot ven. Het ven is ontstaan na het afgraven van het hoogveen. Na 1850 is het gebied ontgonnen tot landbouwgrond nadat de ontwatering was verbeterd. Het was een soort droogmakerij met een sterke landschappelijke structuur bestaande uit bomenrijen met zomereik.

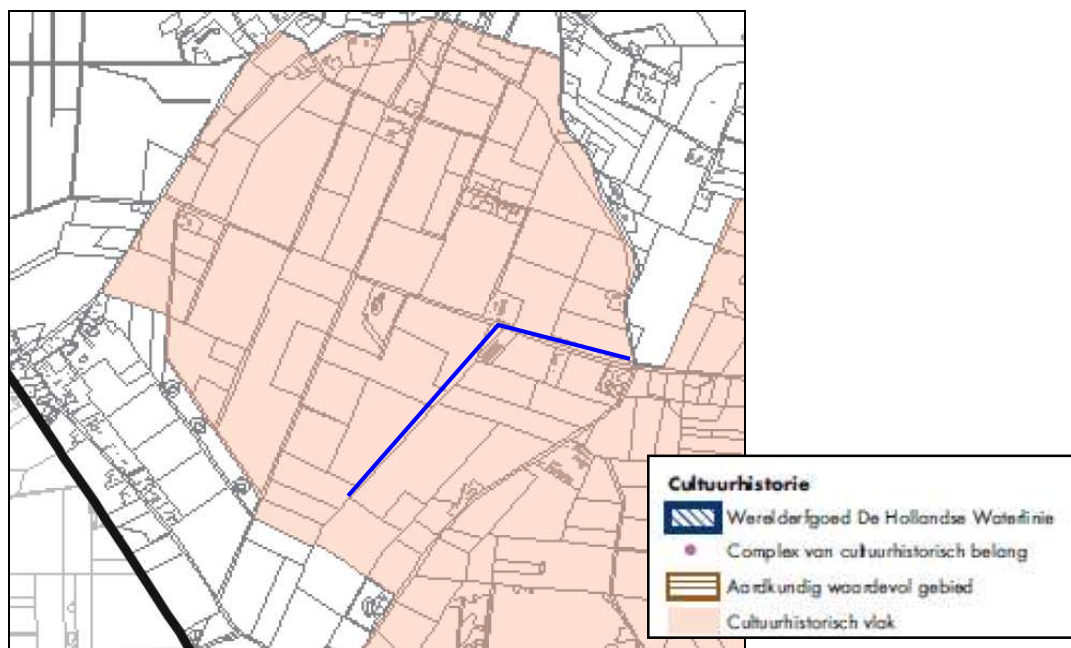
### Archeologische potenties

Het gedeelte van het plangebied dat binnen de grenzen van de gemeente Zundert valt heeft een lage verwachting en het gedeelte van het plangebied dat binnen de grenzen van de gemeente Rucphen valt heeft ook een lage archeologische verwachting.

### Cultuurhistorie

Door de provincie Noord-Brabant is een Cultuurhistorische en Aardkundige waardenkaart opgesteld. Een uitsnede van deze kaart uit de Verordening ruimte 2012 van de provincie Noord-Brabant is in figuur 11 weergegeven.

Uit de kaart blijkt dat het plangebied onderdeel uitmaakt van cultuurhistorisch vlak. De bestaande waterlopen binnen het gebied zijn geen Turfvaarten maar hebben wel een cultuurhistorische waarde, het vergraven van het huidige profiel van de lopen is vanuit cultuurhistorie niet wenselijk, echter is dit geen harde randvoorwaarde.



Figuur 11 Cultuurhistorie Verordening Ruimte 2012 (bron: Provincie Noord-Brabant)

### Aardkundige waarden

Onder aardkundige waarden worden onderdelen van het landschap verstaan, die iets vertellen over de natuurlijke ontstaansgeschiedenis van het landschap. Grote delen van het oorspronkelijke landschap in Nederland zijn al verdwenen door bebouwing, doorsnijding, ruilverkaveling, herinrichting, egalisatie, afgraving, etc.

Het plangebied is niet aangewezen als een aardkundig waardevol gebied. Ook zijn geen Aardkundige monumenten in of in de omgeving van het plangebied aanwezig.

## 2.7 Recreatie

Het gebied kent geen specifieke recreatieve voorzieningen.





### 3 Beschrijving en maatvoering van de waterstaatswerken.

#### 3.1 Beschrijving inrichtingsplan

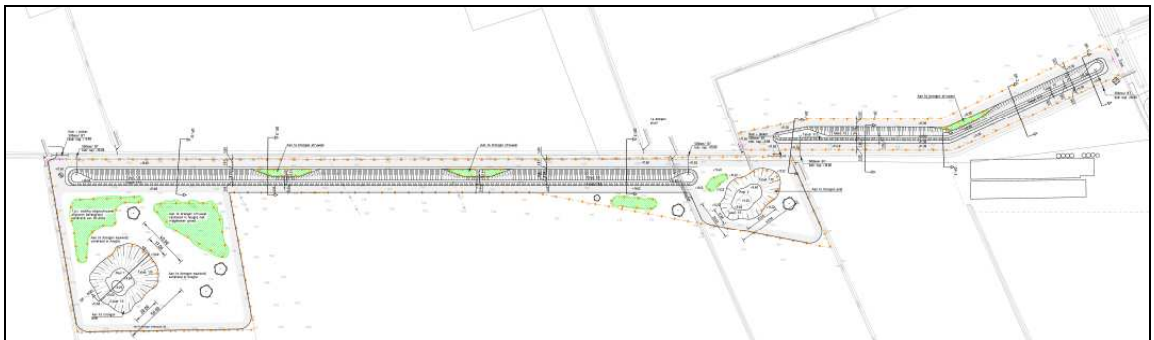
Voor deze EVZ geldt het inrichtingsmodel Nat kralensnoer die bestaat uit een doorlopende corridor in de vorm van een watergang met natuurvriendelijke oevers en stapstenen in de vorm van poelen.

De poelen zijn omgeven door natte vegetatiezones, grasland en struweel.

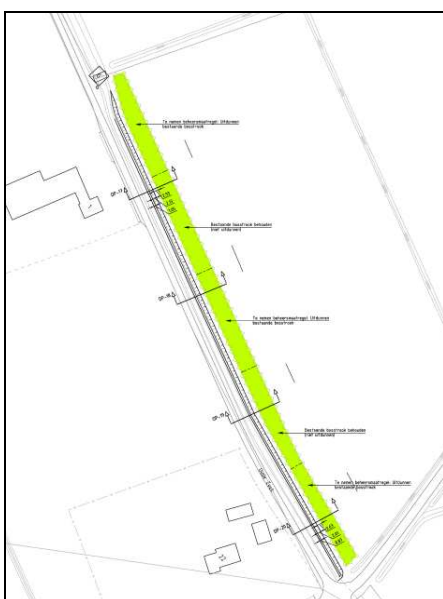
De EVZ is gelegen in de Oude Zoek, een oude droogmakerij met een karakteristieke structuur.

De landschappelijke openheid en rechte lijnige verkaveling zijn kenmerkend voor dit gebied. Om de openheid van het landschap zoveel mogelijk te behouden, is in de migratiezone weinig ruimte voor hoogopgaande beplanting. In de stapstenen is wel ruimte voor de ontwikkeling van struweel, ook gezien de eisen van de kamsalamander (de voornaamste doelsoort) aan het voortplantingsbiotoop.

De EVZ moet vanuit ecologisch perspectief gaan functioneren als migratieroute voor amfibieën en kleine zoogdieren. Om de 300-400 meter is een stapsteen gerealiseerd die geschikt is als voortplantingsbiotoop voor amfibieën. Een stapsteen is minimaal 0,5 tot 1,5 ha groot en bestaat uit verschillende bouwstenen, waaronder een poel (minimum oppervlak 500 m<sup>2</sup>) moeras, (bloemrijk)grasland, ruigte, struweel en bosjes (kleiner dan 0,5 ha). Het ontwerp van de EVZ is uitgewerkt op de tekeningen in de bijlagen 1 en 2, op onderstaande figuren (12 en 13) is een uitsnede van het ontwerp weergegeven.



Figuur 12 Inrichting Zoekse Loop ten zuiden van Oude Zoek



Figuur 13 Inrichting Zoekse Loop ten noorden van Oude Zoek

De natte EVZ langs de Zoekse Loop vormt een verbinding tussen actuele leefgebieden van verschillende algemene amfibieënsoorten. Het Moergat is hierbij een belangrijke schakel als bestaand leefgebied. Het Moergat is tevens opgenomen in het Soortbeschermingsplan Kamsalamander. Deze soort is op dit moment niet aanwezig in het Moergat, maar komt wel ten zuidoosten van het Moergat (in de gemeente Zundert) voor. Gezien het belang van het Moergat voor de kamsalamander en de aanwezigheid in de regio, is de kamsalamander als voornaamste doelsoort voor deze Natte EVZ aangewezen. Naast de kamsalamander zijn de alpenwatersalamander en de algemeen voorkomende amfibieënsoorten (bruine kikker, groene kikker/bastaardkikker, gewone pad en kleine watersalamander) als doelsoorten aangewezen. De alpenwatersalamander komt veel in de directe omgeving voor (o.a. in het Moergat en in de gemeente Zundert) en stelt dezelfde eisen aan z'n biotoop als de kamsalamander en zal dus profiteren van inrichtingsmaatregelen voor de kamsalamander.

De Kamsalamander wordt veel waargenomen op hoge zandgronden en rivierklei, maar ontbreekt op zeekleigebieden. Het is een bekende rivier- en beekdalsoort. Het landschap wordt gekenmerkt door een divers landschap van poelen en plassen met hagen, houtwallen, ruige graslanden en vochtige naald- en loofbossen. Het waterhabitat wordt gebruikt voor de voortplanting en het opgroeien van de larven tot juvenielen (maart - september). De voorkeur van het voortplantingswater gaat uit van vegetatierijk, niet verontreinigd water dat geen vis bevat. Verder is het belangrijk dat het water een diepte van minimaal 50 cm heeft, beperkt beschaduwd wordt en binnen een straal van 500 meter van het landhabitat ligt. Daarnaast prefereert de kamsalamander wateren waar geen watervogels voorkomen (bron: "memo Richtlijn aanleg van poelen binnen de EVZ op hoofdlijnen, waterschap Brabantse Delta, 28 augustus 2012").

Langs het grootste deel van de bestaande hoofdwatergang wordt een nevengeul aangelegd die (door middel van duikers) in contact staat met de hoofdwatergang. De nevengeul krijgt het waterpeil van de hoofdwatergang. Langs de nevengeulen worden natuurvriendelijke oevers aangelegd. In de natte zone van de natuurvriendelijke oever is ruimte voor een nat vegetatietype met oeverplanten als lisdodde, grote egelskop en gele lis. De poelen in de stapstenen zullen niet in verbinding staan met de nevengeul. De poelen zijn 1 a 2 meter diep, waarbij ze continu watervoerend zijn. Dit wordt bereikt door de bodem 0,5 m onder de plaatselijke GLG te leggen. Hierbij heeft 25% van de bodem een diepte tot 1,0 meter onder GLG. Dit voorkomt dat poelen in hun geheel bevriezen, waarbij er tevens voldoende ruimte is voor waterplanten. Rondom de poelen wordt variatie aangebracht. Hier zal ruimte zijn voor struweel, inheemse struiken, ruig grasland (bloem- en kruidenrijke ruigte) en vochtig wilgstruweel, met wisselende ontgravingsdiepte (30 - 60 cm). Het vochtig wilgstruweel kan ontwikkelen naar vochtig loofbos, dood hout is hierbij belangrijk voor de doelsoorten. Ook wordt de diversiteit van het gebied rondom de poelen vergroot door variatie aan te brengen in hoogte en afwerking van de grond.

### 3.2 Functionele eisen en uitgangspunten

Onderstaand zijn de functionele eisen en uitgangspunten van het ontwerp opgenomen. In het ontwerp-proces zijn door de projectgroep ontwerpkeuzen gemaakt. Een logboek van de gemaakte keuzes is als bijlage 10 bij dit document gevoegd.

#### Algemene uitgangspunten

- Voor het ontwerp zijn vanuit het landschap, cultuurhistorie en archeologie de volgende uitgangspunten gehanteerd: De ecologische functie is leidend. Inrichtingsmaatregelen staan primair in dienst van geformuleerde doelsoorten;
- Waterbergingsopgave en EVZ - functie dienen elkaar niet te belemmeren maar juist complementair aan elkaar te zijn;
- Verbinden van gebieden en populaties; er wordt primair gefocust op (doel)soorten van kleinschalig halfopen landschap, omdat de omgeving van het plangebied belangrijk is voor soorten die kenmerkend zijn voor bos, heide, kleinschalig cultuurlandschap op zandgrond en in beekdalen;
- Grondverzet beperken en zo mogelijk binnen het werk of op omliggende percelen verwerken;
- Het betreft een natte EVZ: struweel of bossage in combinatie met nevengeul en twee stapstenen;
- Waterberging in de nevengeul langs hoofdloop realiseren;
- Waterberging watervoerend maken als dat kan;

- Aanwezige stuw blijft behouden en wordt niet aangepast;
- Peil in waterloop blijft behouden: Zomerpeil van NAP +10,50 m en Winterpeil van NAP+10,25 m;
- Hoofdloop wordt niet vergraven in deel ten zuiden van Oude Zoek;
- Onderhoudspad van 5 m breed langs hoofdloop;
- Diepste deel van de bodem van de nevengeul ligt gelijk of hoger dan de bodem van de Zoekse Loop.

#### **Bestaande Loop benedenstrooms van gemaal Oude Zoek**

- Profiel verruimen voor betere doorstroming en meer berging;
- Plas dras profiel toepassen (verruimen en natuurvriendelijk);
- Plas dras profiel met te vergraven zijde talud van 1:2;
- Aanwezige beschoeiing handhaven, op aantal punten onderbreken voor uitreedplaats fauna;
- Noordelijke insteek watergang op minimaal 2 m uit bomerrij;
- Eenzijdig onderhoud vanaf wegzijde (zijde Oude Zoek) maximale afstand insteek tot insteek 7 m.

#### **Onderhoud**

- Onderhoud van watergang vanaf 1 zijde tot maximaal 7 m uit insteek;
- Langs de hoofdloop ten zuiden van de Oude Zoek een 5 m breed onderhoudspad aanleggen;
- Langs de nevengeul komt een 5 m breed onderhoudspad realiseren;
- Om een doorgaande onderhoudsroute te creëren 2 dammen met duikers aanbrengen in de Zoekse Loop;
- In de struweelzone mag zich op diverse plaatsen een ruige zone ontwikkelen. Struweel wordt uitgerasterd. Een deel zal worden begraasd door schapen of runderen en slechts eens in de 2-3 jaar worden gemaaid. De begrazing wordt sterk gereguleerd en gecontroleerd. Door de zeer extensieve begrazing (periodiek en lage veedichtheid) ontstaat een meer structuurrijke begroeiing, echter de niet tred- en vraatbestendige soorten beschermen;
- Vertrapping van de oever en de poelen moet voorkomen worden, de poelen worden half uitgerasterd;
- Onderhoud van de loop benedenstrooms vanaf het gemaal kan plaatsvinden vanaf de Oude Zoek.

#### **Dammen met duikers**

- Aanbrengen dammen met duikers ten behoeven van onderhoudspad in leggerwaterloop rond 500 mm beton (minimaal afmeting duiker in A-watergang en even groot als bovenstrooms gelegen duikers);
- Aanbrengen duikerverbindingen leggerwaterloop met nevengeul, rond 500 mm beton;
- De B-waterlopen die verbonden zijn met duikers met de Zoekse Loop wordt bij verplaatsing dezelfde diameter teruggebracht.

#### **Aanplant bodem en struweel**

- Aanplant van enkele solitaire eiken, met name nabij stapstenen;
- Aanplant van struweel, met name nabij de stapstenen;
- In verband met voorkomen van bladinvall staat de meeste boomaanplant minimaal 10 m uit de insteek van de poel;
- De soortensamenstelling zal in eerste instantie niet erg divers zijn, vanwege de ligging op voedselrijke, voormalige landbouwgronden. Ruigtekruiden van droge gronden en bramen zullen de overhand gaan voeren. Dit is voor de doelsoorten geen probleem. Deze ruigte is vooral van belang voor algemene dagvlinders en kleine zoogdieren, maar ook voor zangvogels die hier insecten en zaden vinden. Vlinders vinden hier hun waardplanten. In de zomer verschaffen bramen nectar;
- Houtsingels mogen zo nodig worden aangelegd of aangevuld met gebruik van autochtoon plantmateriaal, conform onderstaande lijst. Dit zijn typische soorten van hoger gelegen zandgronden, op de flank van beekdalen en andere depressies in het landschap. In vochtiger terreindelen kunnen tevens zwarte elzen aangeplant worden;

- Boomsoorten:
  - Zomereik;
  - Zachte berk;
  - Zoete kers;
  - Zwarte els (in lage, natte terreindelen);
  - Boswilg (in lagere, vochtigere/natte terreindelen).
- Struikvormers:
  - Braam;
  - Gewone vogelkers;
  - Sleedoorn;
  - Hazelaar;
  - Wilde lijsterbes;
  - Gewone vlier;
  - Hondсроos;
  - Sporkehout.

### 3.3 Concrete waterstaatwerken

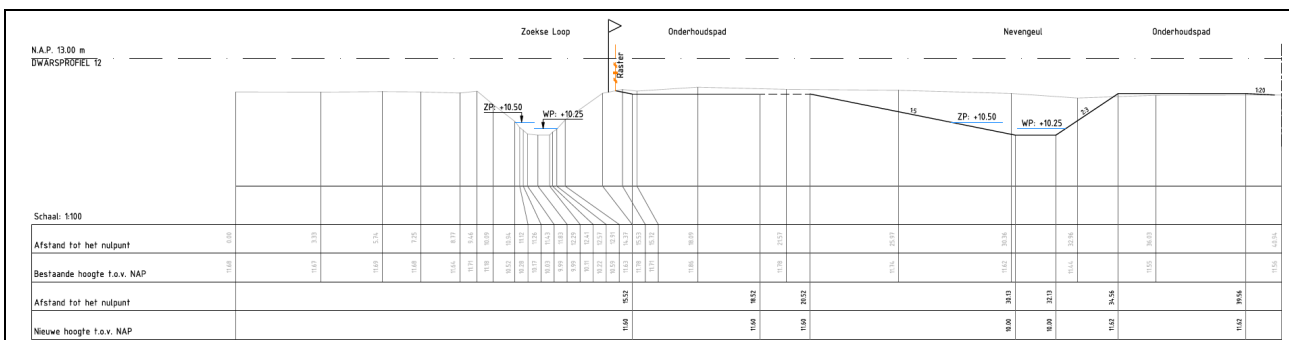
Aanvullend op de beschrijving van het inrichtingsplan in paragraaf 3.1 is in tabel 1 een overzicht opgenomen van de te wijzigen of aan te leggen waterstaatwerken. Onder de tabel is per waterstaatwerk kort beschreven wat het waterstaatwerk omvat. De ontwerptekeningen en dwarsprofielen zijn opgenomen in de bijlagen 1 en 2.

**Tabel 1 overzicht maatregelen (waterstaats)werken**

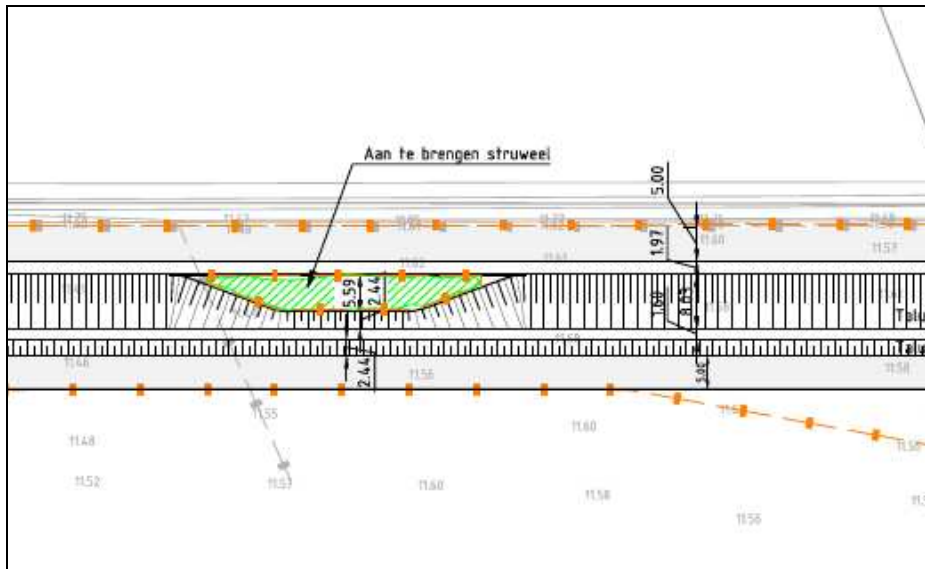
Nr.	Maatregel	Waterstaatswerk
1.	Graven nevengeul Zoekse Loop	Ja
2.	Vergraven bestaand profiel Zoekse Loop benedenstrooms van gemaal	Ja
3.	Graven 2 poelen (stapstenen)	Ja
4.	Aanleggen 2 nieuwe dammen met duiker 500 mm in Zoekse Loop	Ja
5.	Aanleg 4 duikerverbindingen Zoekse Loop met nevengeul	Ja
6.	Dempen en aansluiten B-waterloop en verleggen bestaande duiker	Ja

#### Graven nevengeul met natuurvriendelijk profiel (maatregel 1 en 5)

In het deel bovenstrooms van de stuw Oude Zoek (kst01494) wordt parallel aan de Zoekse Loop een nevengeul gegraven. De nevengeul heeft aan de zonzijde (westzijde) een natuurvriendelijke oever met talud van 1:5 de andere zijde heeft een talud van 1:1,5. Op een drietal locaties loopt het talud van de natuurvriendelijke oever terug van 1:5 naar 1:1,5 (zie figuur 15). Op deze locaties is ruimte voor het aanplanten van struweel. De bodem van de nevengeul ligt op NAP +10,0 m en ligt daarmee gelijk of hoger aan de bodem van de Zoekse Loop (variërend van NAP +10,0 tot NAP +9,9 m). De nevengeul wordt op 4 locaties doormiddel van duikers (rond 500 mm) verbonden met de Zoekse Loop waardoor deze hetzelfde peil heeft als de Zoekse Loop (zomer NAP +10,50 m en winterpeil NAP +10,25 m). De 4 nieuwe duikers liggen met b.o.b. op bodemniveau van de nevengeul, NAP +10,0 m.



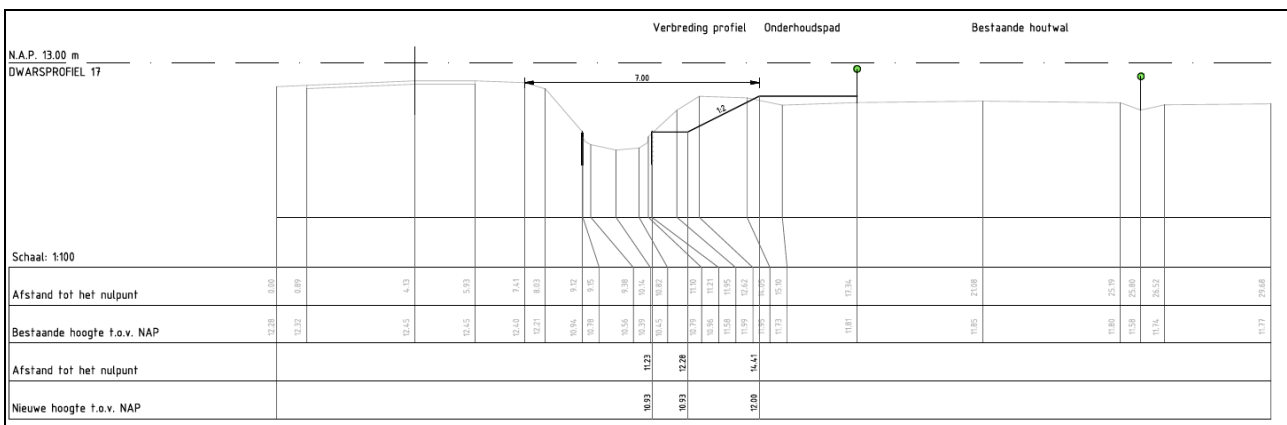
**Figuur 14 Dwarsprofiel nevengeul deel ten zuiden Oude Zoek**



**Figuur 15** Inham langs nevengeul met ruimte voor struweel

## 2. Vergroten profiel bestaande loop benedenstrooms van gemaal

Het profiel van de Zoekse Loop benedenstrooms van het gemaal wordt verruimd voor een betere doorstroming en het creëren van extra bergingscapaciteit. In dit deel wordt een plas dras profiel toegepast met een talud aan de te verbreden zijde van 1:2 en een banket met een breedte van circa 1 meter. De aanwezige beschoeiing in de Zoekse Loop blijft behouden en wordt op een aantal locaties onderbroken zodat uitreedplaatsen voor fauna ontstaan. De afstand van insteek tot insteek bedraagt maximaal 7 m waardoor de watergang inclusief taluds en plas dras zone (net als in de huidige situatie) te onderhouden is vanaf de weg Oude Zoek. Langs de bomenrij blijft een strook vrij van minimaal 2 meter voor onderhoud aan de bestaande beplanting. De strook langs de bomenrij wordt opgehoogd tot NAP +12,0 m, dit betreft voornamelijk het aanvullen van de plaatselijke laagtes.

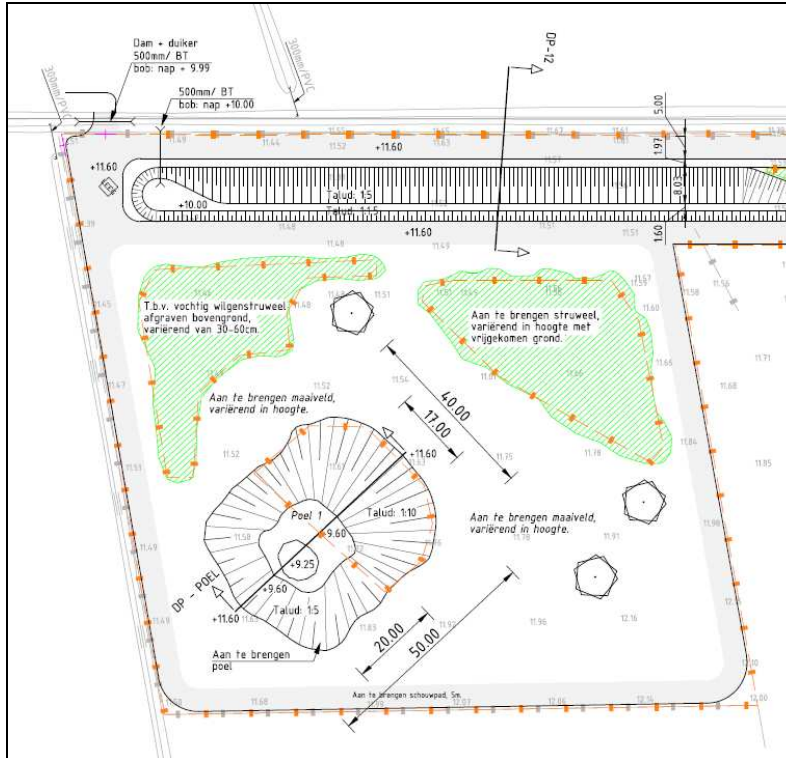


**Figuur 16** Dwarsprofiel vergroten profiel Zoekse Loop benedenstrooms van gemaal

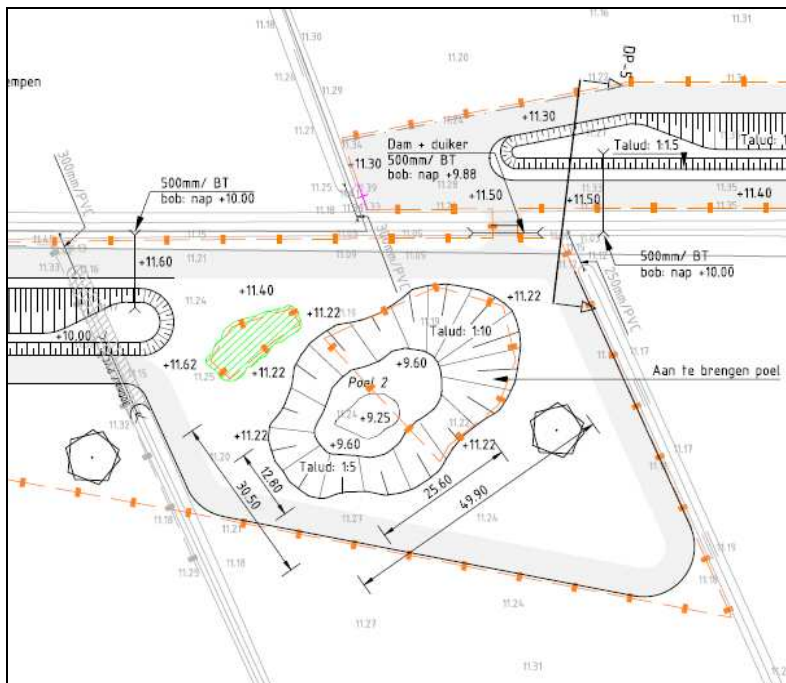
## 3. Graven 2 poelen

Langs de Zoekse Loop worden 2 poelen gegraven (figuur 17, 18 en 19). De poelen hebben een bodemniveau van NAP +9,60, zodat deze zowel in de zomer als winter water bevatten. Een deel van de poelen heeft een bodemniveau van NAP +9,25 m (1 m onder laagste peil Zoekse Loop) zodat deze in de winter niet geheel bevroren, waarbij tevens voldoende ruimte is voor waterplanten. De poelen staan niet in direct verbindingen met de nevengeul of Zoekse Loop. De poelen hebben een talud van 1:5 aan de zuidzijde en 1:10 aan de noordzijde (zonzijde). Rondom de poelen wordt variatie in biotoop aangebracht. Hier zal ruimte zijn voor struweel, een paar eiken, inheemse struiken, ruig grasland (bloem- en kruidenrijke ruigte) en vochtig wilgstruweel.

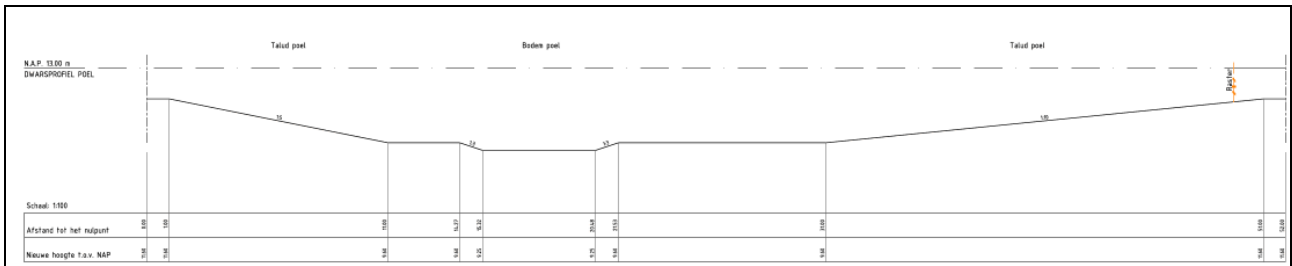
Het vochtig wilgstruweel kan tot ontwikkeling komen ter plaatse van een aan te brengen laagte in het maaiveld van de stapsteen met wisselende ontgravingsdiepte van 30 tot 60 cm. Aandachtspunt hierbij is dat de bomen geen schaduwwerking op de poel hebben.



**Figuur 17** Ontwerp poel 1



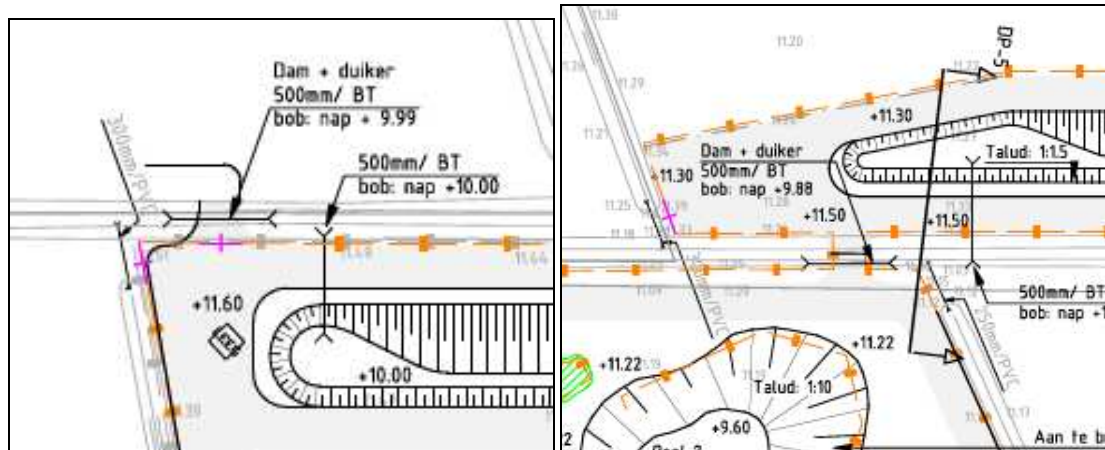
**Figuur 18** Ontwerp poel 2



**Figuur 19 Dwarsprofiel pool 1**

#### 4. Aanbrengen dammen met duikers rond 500 mm in Zoekse Loop

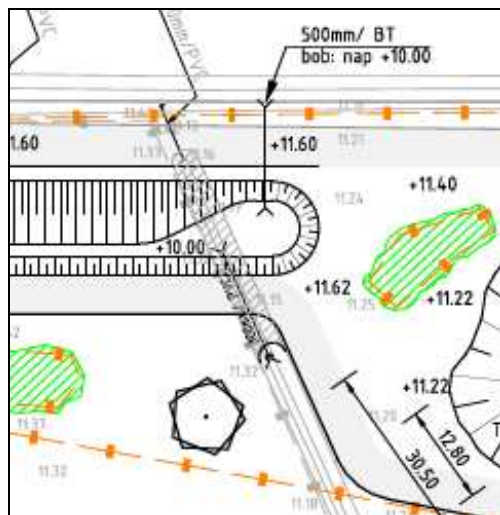
In de Zoekse Loop wordt op 2 locaties een dam met duiker aangebracht ten behoeve van het onderhoudspad (figuur 20), deze overgangen hebben een bovenbreedte van 5 meter. De betonnen duikers hebben een diameter van rond 500 mm. De b.o.b. van de zuidelijke duiker is NAP +9,99 m en de b.o.b. van de noordelijke duiker is NAP +9,88 m hiermee liggen de duikers met b.o.b. op bodemniveau van de Zoekse Loop.



**Figuur 20 Locaties dammen met duikers**

#### 6. Dempen en aansluiten B-waterloop

Om de nevengeul te realiseren wordt op 1 locaties een bestaande B-watergang voor een deel gedempt waarbij ook de bestaande duiker van 300 mm pvc wordt verlegd (figuur 21). De B-watergang wordt aangesloten op de nevengeul doormiddel van een nieuwe pvc rond 300 mm duiker. De b.o.b. van de nieuwe pvc duiker ligt op NAP +10,0 m.



**Figuur 21 Locatie dempen B-watergang en aansluiten op nevengeul**





## 4 Wijze van uitvoering

Op basis van dit projectplan kan het ontwerp verder uitgewerkt worden tot een bestek. In het bestek wordt gedetailleerd beschreven hoe de uitvoering dient plaats te vinden en welke werkzaamheden hiervoor benodigd zijn. Globaal omvat het werk met name grondverzet. Onderstaand zijn een aantal uitvoeringsvoorwaarden benoemd.

### 4.1 Uitvoeringsaspecten

#### **Natuurtechnische uitvoering en ecologische begeleiding (aanbrengen beplanting)**

De werkzaamheden ten behoeve van de natuurontwikkeling zullen op natuurtechnische wijze worden uitgevoerd. Bij de uitvoering wordt hiermee rekening gehouden door zorgvuldig te graven: de nieuwe bodem en taluds van de poelen en watergangen worden zo glad en min mogelijk geroerd achtergelaten. Bij natuurtechnisch grondwerk worden kansen voor natuurontwikkeling gecreëerd door het aanbrengen van microreliëf in de afwerking van afgegraven delen, door het voorkomen van losse (rulle) grond, het doordacht behandelen van de aanwezige grondlagen, het vermijden van bodemverstoring en verdichting en het ontzien van bestaande natuur- en gebiedswaarden. Door het creëren van microreliëf (kleine hoogteverschillen over een korte afstand) bij het graven of herprofilen van poelen en watergangen en bij het afgraven of -plaggen van toplagen wordt een structuurvariatie bekomen die de vestiging van verscheidene planten- en diersoorten ten goede komt. Door een juiste stand van de kraanbak bij natuurtechnisch grondwerk wordt de grond als het ware afgesneden en blijft de achterliggende grond zoveel mogelijk ongeroerd. Het overige deel (de graslanden) mogen ruiger achtergelaten worden. Daar waar ingezaaid of aangeplant moet worden, dient gebruik gemaakt te worden van inheems en biologisch materiaal (inzaaien met een natuurmengsel heeft de voorkeur).

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

#### **Explosieven**

Uit het explosievenonderzoek (zie bijlage 5) blijkt dat in de omgeving van het plangebied gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden en dat het plangebied aangeduid is als verdachte locatie. Hiervoor wordt geadviseerd in de besteksfase een oppervlakedetectieonderzoek te laten uitvoeren.

#### **Vergunbaarheid**

Ten behoeve van de uitvoering van het project dienen diverse vergunningen te worden aangevraagd/toestemmingen te worden verkregen. Een inventarisatie van de benodigde vergunningen en bijbehorende procedures is opgenomen in hoofdstuk 8. De in de vergunningen, meldingen en ontheffingen gestelde voorwaarden dienen tijdens de uitvoering te worden nageleefd. De voorwaarden worden hiertoe opgenomen in het nog op te stellen bestek.

#### **Grondverzet en grondbalans**

De werkzaamheden omvatten voornamelijk grondverzet. Bij de werkzaamheden komen aanzienlijke hoeveelheden grond vrij. In bijlage 11 is de globale grondbalans opgenomen.

Het uitgangspunt is dat de vrijkomende grond wordt verspreid over de naastgelegen percelen. Hierover moeten nog concrete afspraken met de eigenaren gemaakt worden. Als dit niet mogelijk is kan de initiatiefnemer de grond laten vervallen aan de aannemer die vervolgens zorgt voor de afvoer, of de grond kan binnen de gemeente voor nader te bepalen doeleinden gebruikt worden.

### Archeologische begeleiding

Gezien de hoge archeologische verwachtingen (zie "Archeologische Rapport Oranjewoud 2013" in bijlage 4) wordt geadviseerd een verkennend veldonderzoek uit te voeren. Op basis van de resultaten hiervan kan het nodig zijn de uitvoering archeologisch te laten begeleiden. Hiervoor dient indien nodig in de besteksfase een programma van eisen te worden opgesteld.

### KLIC-inventarisatie

Uit de KLIC-oriëntatiemelding (zie bijlage 9) zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. In het gebied zijn beperkt kabels en leidingen aanwezig, dit betreffen water-, gas- en rioolleidingen, laagspannings- en enkele datakabels aanwezig bij de percelen met bebouwing en het gemaal aan de Oude Zoek. Bij de grotere wegen (Oude Zoek en Hoekvensedreef) liggen enkele nuts leidingen. In het plangebied zijn geen leidingen aanwezig die bij de uitvoering voor een risico's/beperkingen zorgen.

Een KLIC-melding is slechts beperkt houdbaar. Wanneer de daadwerkelijke werkzaamheden uitgevoerd worden is een nieuwe KLIC-melding noodzakelijk.

## 4.2 Planning

Voor de uitvoering van de beschreven maatregelen wordt de volgende planning aangehouden:

**Tabel 2 Planning procedure en uitvoering waterschap**

Activiteit	planning
MT en DB waterschap	pm
Ter inzage (6 weken)	pm
Inspiraaknota	pm
MT en DB	pm
AB: opiniërend	pm
AB: besluitvorming	pm
Bestek en uitvoering	pm

De start van de uitvoering wordt zo gepland dat na oogst van de gewassen de vrijkomende grond direct verwerkt kan worden op de agrarische percelen.

De doorlooptijd van de besluitvorming bij de gemeente bedraagt 1 maand na start besluitvorming MT en DB waterschap.

## 4.3 Afwijkingmogelijkheden

In dit projectplan is de inrichting van de EVZ Zoekse Loop beschreven. In de bijlagen 1 en 2 is het ontwerp met de bijbehorende dwarsprofielen opgenomen. Het ontwerp geeft een goed beeld van de herinrichting en de werkzaamheden die hiervoor benodigd zijn.

De maten en afbeeldingen dienen als basis voor de verdere uitwerking van het projectplan tot een bestek. In het bestek wordt de exacte maatvoering uitgewerkt. Het is mogelijk dat tijdens deze detaillering beperkt afgeweken wordt van het ontwerp.

Tijdens de uitvoering kunnen afwijkingen ontstaan. Dit is inherent aan de aard van het aan te leggen natuurlijke profiel en de noodzakelijke grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden en -machines. Echter deze afwijkingen zijn van ondergeschikte aard en doen geen afbreuk aan de functionele, hydrologische eisen van de waterstaatswerken en leiden niet tot effecten op de omgeving.

Er zullen geen werkzaamheden voor de realisatie van de EVZ plaatsvinden buiten de nu aangegeven gronden. Mogelijkerwijs worden in samenspraak met de aanliggende eigenaren wel ophoging van het lokale maaiveld buiten het plangebied uitgevoerd.

De onderhoudspaden worden zodanig ingericht dat deze handhaafbaar zijn op de aangegeven locaties met de beoogde breedte van 5 meter.

## **5 Legger, beheer en onderhoud, monitoring**

### **5.1 Legger**

Jaarlijks zal het waterschap de in dat jaar gerealiseerde werken inmeten en optekenen op revisietekeningen. Vervolgens worden de maten of de functionele eisen in de Legger vastgelegd. Hiervoor neemt het waterschap een apart besluit: het leggerbesluit (besluit ten aanzien van de wijziging van de legger).

### **5.2 Beheer en onderhoud**

De EVZ Nat Kralensnoer die met het inrichtingsplan wordt beoogd dient op een bepaalde wijze te worden beheerd en onderhouden om (blijvend) te functioneren als migratieroute voor amfibieën en kleine zoogdieren. Daarbij dient men zich te houden aan de gedragscode van de waterschappen. Daarnaast is voor de EVZ een aantal specifieke onderhoudsaspecten geformuleerd.

Het onderhoud wordt uitgevoerd onder de volgende voorwaarden:

- Het beheer en onderhoud van de EVZ-zone is gericht op de verdere ontwikkeling van de doeltypen. Dat betekent open houden van het landschap, instandhouding van de elementen van het Natte Kralensnoer (bloemrijk grasland, struweel en natuurvriendelijke oevers) en blijven voldoen aan de functionele eisen ervan ten behoeve van het behouden en de ontwikkeling van het habitat voor de doelsoorten;
- Langs het gehele herinrichtings traject van de EVZ is een onderhoudspad aanwezig;
- De watervoerende functie van de Zoekse Loop blijft gehandhaafd;
- Het onderhoud van de nevengeul en de poelen vindt plaats vanuit de EVZ-zone.

Het onderhoud van de EVZ Zoekse Loop wordt uitgevoerd door gemeente en waterschap. het waterschap is hierbij verantwoordelijk voor de natte onderdelen van de EVZ, de gemeente voor de droge onderdelen. De gemeenten zijn voornemens het beheer en eigendom over te dragen aan Natuurmonumenten. Het beheer- en onderhoud is nader beschreven in het beheer- en onderhoudsplan. Dit beheer- en onderhoudsplan is opgenomen als bijlage 7.

### **5.3 Monitoring**

Om de ontwikkeling van de EVZ na de aanleg te monitoren is een plan opgesteld. Het plan is erop gericht de komende jaren te monitoren of de doelen die voorafgaand aan dit project zijn gesteld te toetsen aan de praktijksituatie. Het monitoringsvoorstel is opgenomen als bijlage 8.



## 6 Samenwerking

### **Proces betrokken partijen**

Het projectplan EVZ Zoekse Loop is tot stand gekomen in samenwerking met de gemeente Rucphen, de gemeente Zundert, Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Alle partijen staan achter de herinrichting van dit gebied zoals beschreven in onderhavig plan. Het projectplan wordt in concept ter toetsing voorgelegd aan de betrokken partijen.

### **Proces met de terreineigenaren**

De aanliggende terreineigenaren zijn gedurende het planproces benaderd. De plannen zijn toegelicht. Met de terreineigenaren zijn afspraken gemaakt ten aanzien van de afzet van vrijkomende grond op de aangelegen percelen.

### **Taakstelling en afspraken**

Dit projectplan omvat de inrichting van een totaaloppervlak van circa 4,25 ha en bestaat uit de EVZ inclusief de bij de EVZ behorende stapstenen. Naast de realisatie van de EVZ wordt tevens invulling gegeven aan de waterbergingsdoelen. Het waterschap is verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer en onderhoud van de natte delen van de EVZ, de gemeente is verantwoordelijk voor de droge delen van de EVZ.

De afspraken tussen het waterschap en de gemeente voor de realisatie van de EVZ zijn vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst. De afspraken ten aanzien van het beheer en onderhoud worden vastgelegd in het beheer- en onderhoudsplan.



## Deel II: Verantwoording

### 7 Wetten, regels en beleid

Dit projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. In onderstaande paragrafen is beschreven welk beleid en regelgeving relevant zijn voor dit plan. Het projectplan houdt rekening met het geldende omgevingsbeleid en -regelgeving. Een project als dit heeft immers effect op hoe de omgeving eruit ziet en hoe deze door mensen ervaren wordt.

#### 7.1 Waterwet

Om conform eigen beleid te werken en in overeenstemming de doelstelling van de waterwet is over dit plan overleg gevoerd en goedkeuring verkregen van de afdeling plantoetsing en vergunningen, krachtens "besluit primaire mandatering 2010" van 27 januari 2010 en "besluit ondermandatering door de secretaris-directeur 2010" van 27 januari 2010, beide in werking getreden op 12 februari 2010.

De uitvoering van dit plan past binnen de Waterwet. Vanuit de Waterwet zijn een aantal doelstellingen waaraan binnen dit plan in meer of mindere mate invulling is gegeven.

De Waterwet kent drie doelstellingen, namelijk:

- a. Voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen;
- c. Vervulling van de maatschappelijke functies van het watersysteem.

Onderhavig plan draagt bij aan de doelstelling tot het voorkomen van wateroverlast, het verbeteren van de kwaliteit van het watersysteem en de vervulling van de maatschappelijke functies.

##### *Sub a.*

Conform de doelstellingen vanuit de Waterwet is in dit plan rekening gehouden met risico's ten aanzien van wateroverlast. Uitgangspunt bij de herinrichting is dat er geen sprake is van een negatieve beïnvloeding van het watersysteem qua effecten op de omgeving buiten het projectgebied. Met het plan wordt extra waterbergingscapaciteit gerealiseerd. Hierdoor wordt meet water vastgehouden en kan wateroverlast worden tegengegaan.

##### *Sub b.*

Conform de doelstelling uit de Europees Kaderrichtlijn water dient de waterkwaliteit van oppervlaktewater en grondwater te worden verbeterd. Uitgangspunt is dat wateren een 'goede toestand' bereiken. Een goede toestand houdt in dat zowel de chemische als de ecologische toestand goed zijn. Met de herinrichting van de Zoekse Loop wordt een kwaliteitsimpuls gegeven aan het watersysteem door de realisatie van natuurvriendelijke oevers.

##### *Sub c.*

Het plan wordt op natuurlijke wijze ingepast in de omgeving waarbij gebruik wordt gemaakt van de landschappelijke elementen zoals de bestaande (groen) structuren en cultuurhistorische aspecten zoals het handhaven van het profiel van de Zoekse Loop door de aanleg van een nevengeul. Met de herinrichting wordt de belevingswaarde van het gebied vergroot en de kwaliteit verbeterd.

#### 7.2 Verordening Ruimte (2012) Noord-Brabant

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben in hun vergadering van 11 mei 2012 de Verordening Ruimte Noord-Brabant vastgesteld. In de Verordening Ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen.

In de Verordening Ruimte is op de kaart (figuur 7) 'Water' het plangebied en zijn directe omgeving deels aangeduid als reserveringsgebied voor waterberging. Deze gebieden worden ingezet om wateroverlast uit regionale watersystemen (beken, waterlopen) tegen te gaan. Het plangebied heeft en behoudt zijn functie als waterbergingsgebied, nodig voor de veerkracht van het watersysteem, waarbij de inundatiefrequentie gelijk blijft, door aanleg van de nevengeul en verruiming van het profiel van het deel parallel aan de Oude Zoek wordt de mogelijkheid tot waterberging in het gebied vergroot.

Ten noordwesten van het plangebied is een waterwingebied aanwezig. Rondom dit waterwingebied is een grondwaterbeschermingsgebied aanwezig. Het plangebied valt niet binnen het grondwaterbeschermingsgebied aanwezig rondom het waterwingebied. Het plangebied ligt wel op de rand van de boringsvrije zone, waarbij het meest noordwestelijke deel binnen de boringsvrije zone valt. Binnen het deel van het plangebied wat binnen de boringsvrije zone valt worden geen werkzaamheden dieper dan 3 meter beneden maaiveld uitgevoerd. Ook worden er geen activiteiten plaats die de grondwaterkwaliteit negatief beïnvloeden. De situatie in het plangebied verslechtert niet.

Op de kaart (figuur 10) 'Natuur en Landschap' is het plangebied aangegeven als zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen, groen blauwe mantel en als beheer- en attentiegebied EHS. Het perceel met houtopstand van Staatsbosbeheer maakt onderdeel uit van de EHS. In dit projectplan zijn de concrete maatregelen opgenomen om het herstel van watersystemen te realiseren. Daarnaast wordt met het plan invulling gegeven aan de realisatie van de EHS. De herinrichting van het plangebied sluit aan op bestaande en nog om te vormen EHS-gebieden, waardoor een robuuster systeem ontstaat.

### **7.3 Verordening Water (2009) Noord Brabant**

Noord-Brabant kent sinds de inwerkingtreding van de Waterwet op 22 december 2009 een integrale Verordening Water. Hierin zijn regels opgenomen voor het waterbeheer door de waterschappen.

Het deel van het plangebied dat eigendom is van Staatsbosbeheer is beschermd gebied vanuit de Verordening water van de Provincie Noord-Brabant. Het overige deel van het plangebied is attentie gebied aanwezig rondom natte natuurparel Turfvaart/Bijloop. De maatregelen die genomen worden in het gebied hebben een positief effect op de waterhuishouding.

### **7.4 Toets beleid waterschap**

#### **Waterbeheerplan 2010-2015, waterschap Brabantse Delta**

Het Waterschap Brabantse Delta heeft afspraken vastgelegd in de Tweede Bestuursovereenkomst met de Provincie en het Provinciaal Waterplan. Een deel van de ingrepen is ook opgenomen in de stroomgebiedsbeheerplannen van de KRW. Het Waterschap Brabantse Delta heeft zich aan de EU verplicht om de maatregelen voor beek- en kreekherstel, vismigratie, verdrogingsbestrijding Natte Natuurparel en aanleg ecologische verbindingzone uit te voeren. De maatregelen staan weergegeven in het waterbeheerplan 2010-2015 van het Waterschap Brabantse Delta. Het Waterbeheerplan geeft de hoofdlijnen van het waterbeheer in de komende zes jaar.

Voor de omgeving van de Zoekse Loop is aangegeven dat de noodzaak voor verbeteren van waterafvoer of ontwatering noodzakelijk is. Met dit plan wordt hier invulling aan gegeven.

#### **Keur Waterschap Brabantse Delta en beleidsregels toepassing Waterwet en Keur en Waterlopen op orde**

De Keur stelt regels over waterstaatswerken, beschermingszones, profielen van vrije ruimte en grondwaterlichamen. Het doel van de beleidsregel is het aangeven hoe het dagelijks bestuur van het waterschap omgaat met zijn bevoegdheid om vergunning te verlenen van de gebods-verbodsbepalingen die in de 'Keur waterschap Brabantse Delta' 2009 zijn opgenomen en anderzins uitvoering te geven aan de Keur en Waterwet.



Voor het toepassen van de bevoegdheden die het waterschap heeft op grond van de Waterwet, de keur en andere wetgeving hanteert het waterschap beleidsregels. In de beleidsregels is de algemene lijn vastgelegd die het waterschap volgt als zij een bevoegdheid uitoefent, bijvoorbeeld bij de bevoegdheid een vergunning te verlenen. Voor dit projectplan zijn de volgende beleidsregels van belang:

- Beleidsregel Toepassing Waterwet en Keur: in deze beleidsregel worden tal van andere aspecten behandeld die voor vergunningverlening en taakuitoefening van belang zijn, variërend van het grondwaterbeleid tot de ontvangstplicht van maaisel en baggerspecie;
- Beleidsregel Waterlopen op orde: deze beleidsregel geeft onder meer criteria voor het indelen in categorieën van watergangen ten behoeve van de legger. De Keur stelt regels over;
- Waterstaatswerken, beschermingszones, profielen van vrije ruimte en grondwaterlichamen. Het doel van de beleidsregel is aan te geven hoe het dagelijks bestuur van het waterschap omgaat met zijn bevoegdheid om vergunning te verlenen van de gebods- en verbodsbepalingen die in de “Keur waterschap Brabantse Delta 2009” zijn opgenomen en anderszins uitvoering te geven aan de keur en Waterwet.

In deze paragraaf worden de uitgangspunten conform het waterschapsbeleid (Keur en beleidsregel) bij de uit te voeren werkzaamheden aangegeven.

In paragraaf 3.1 is het ontwerp besproken. Hierin is aangegeven welke werkzaamheden worden uitgevoerd. In tabel 1 is aangegeven of de maatregel een waterstaatswerk betreft. De werkzaamheden staan hieronder genoemd.

**Tabel 3 Verwijzing Keurartikel en verbod**

Activiteit	Keurartikel	Verbod
(ver)graven oppervlaktewaterlichaam, inclusief poelen (in volledig beschermd gebied) en dempen oppervlaktewaterlichaam in volledig beschermd gebied	artikel 4.1.1 lid 2; artikel 4.10	<p>volgens artikel 4.1.1 lid 2 is het verboden zonder vergunning van het dagelijks bestuur een oppervlaktewaterlichaam geheel of gedeeltelijk te dempen, nieuwe oppervlaktewaterlichamen aan te leggen, wijzigingen in oppervlaktewaterlichamen aan te brengen en oppervlaktewaterlichamen met elkaar te verbinden.</p> <p>volgens artikel 4.10 is het verboden zonder vergunning van het dagelijks bestuur water af te voeren naar of aan te voeren uit, te brengen in of te onttrekken aan oppervlaktewaterlichamen in de beschermde gebieden zoals die zijn aangegeven op de bij deze Keur behorende Keurkaart beschermde gebieden. Uitgezonderd zijn onttrekkingen met een weidepomp voor het drenken van vee.</p>
Aanleggen van duikers in een categorie A oppervlaktewaterlichaam	artikel 4.1 sub a; artikel 4.1.1 lid 1 sub c	<p>volgens artikel 4.1 sub a is het verboden zonder vergunning van het dagelijks bestuur gebruik te maken van een oppervlaktewaterlichaam en/of een onderhoudsstrook door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Werken te maken, te hebben, te onderhouden, te wijzigen of te verwijderen;</li> </ul> <p>volgens artikel 4.1.1 lid 1 sub c is het verboden zonder vergunning van het bestuur gebruik te maken van een oppervlaktewaterlichaam door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Op enigerlei wijze grondroeringen uit te voeren;</li> </ul>

**Tabel 4 Technische vereisten/ Uitgangspunten bij waterhuishoudkundige werkzaamheden**

Activiteit	Uitgangspunt
(ver)graven oppervlaktewaterlichaam, inclusief poelen (in volledig beschermd gebied)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Door het (ver)graven van oppervlaktewaterlichamen mag geen verdroging van het volledig beschermd gebied optreden.</li> <li>▪ Het nieuw te graven oppervlaktewaterlichaam moet worden gegraven op een afstand van ten minste 1,00 meter (horizontaal gemeten uit de insteek) van aanwezige kabels, buizen en/of leidingen.</li> <li>▪ De bodem van het te graven oppervlaktewaterlichaam moet gelijkmatig verlopen en aansluiten op een doorgaande hoogte en/of andere de aanwezige kunstwerken zoals die ter plaatse blijkt.</li> <li>▪ Na het (ver)graven moet het talud zodanig afgewerkt worden dat het niet kan uitspoelen.</li> <li>▪ Na het vergraven van de oppervlaktewaterlichamen moet onderhoud aan het categorie A oppervlaktewaterlichaam mogelijk blijven. Hiervoor overall moet een onderhoudspad van ten minste 4 meter langs het oppervlaktewaterlichaam aanwezig zijn.</li> </ul>
Dempen oppervlaktewaterlichaam (in volledig beschermd gebied)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voordat met de demping wordt aangevangen moet de vervangende waterafvoer gereed zijn.</li> <li>▪ Voordat met de (gedeeltelijke) demping aangevangen wordt moet het oppervlaktewaterlichaam opgeschoond worden en moet de aanwezige baggerspecie verwijderd worden.</li> <li>▪ De (gedeeltelijke) demping van het oppervlaktewaterlichaam mag niet leiden tot wateroverlast.</li> </ul>
Aanleggen van duikers in een oppervlaktewaterlichaam	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Door het aanleggen van de duikers moet de waterafvoer en ontwatering gegarandeerd blijven.</li> <li>▪ Door het aanleggen van de duikers mag er geen verdroging optreden in het volledig beschermd gebied.</li> <li>▪ De nieuw aan te leggen duikers dienen te worden onderhouden.</li> </ul>

## 7.5 Toets overig beleid

### Provinciaal waterplan 2010-2015

Het Provinciaal Waterplan (2010-2015), vastgesteld op 20 november 2009 en in werking getreden 22 december 2009, beschrijft het strategische waterbeleid voor Noord-Brabant op hoofdlijnen en maakt duidelijk hoe aan het beleid uitvoering wordt gegeven. De Zoekse Loop (het deel van de watergang parallel aan de weg de Oude Zoek) en de jonge houtopslag ten noorden hiervan, zijn aangewezen als EHS gebied, als zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen (in het geval van de watergang) en als zoekgebied voor een ecologische verbindingzone. Daarnaast maakt het plangebied grotendeels onderdeel uit van het attentiegebied voor EHS en maakt het geheel tevens onderdeel uit van de groenblauwe mantel van Noord-Brabant. Met deze aanduiding wordt beoogd de ecologische en landschappelijke kwaliteiten te behouden en te versterken. Het plan geeft invulling aan de hierboven beschreven doelstellingen.

### Structuurvisie Noord-Brabant (2010)

Op 1 januari 2011 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant in werking getreden. Provinciale Staten stelden deze op 1 oktober 2010 vast. Op de kaart van de structuurvisie zijn de waterbeschermingsgebieden weergegeven. In het Provinciaal Waterplan 2010-2015 zijn de regionale waterbergingsgebieden en de reserveringsgebieden waterberging afzonderlijk en in zijn geheel op de plankaart opgenomen. De functie waterberging is te combineren met andere gebruiksfuncties, zoals grondgebonden landbouw, extensieve recreatie en natuur.

### Kaderrichtlijn water (KRW)

Op 22 december 2000 is de Europese Kaderrichtlijn water (KRW) in werking getreden. Het doel van de KRW is dat al het water in de Europese Unie in 2015 in 'goede chemische toestand' en een 'goede ecologische toestand' moet verkeren.

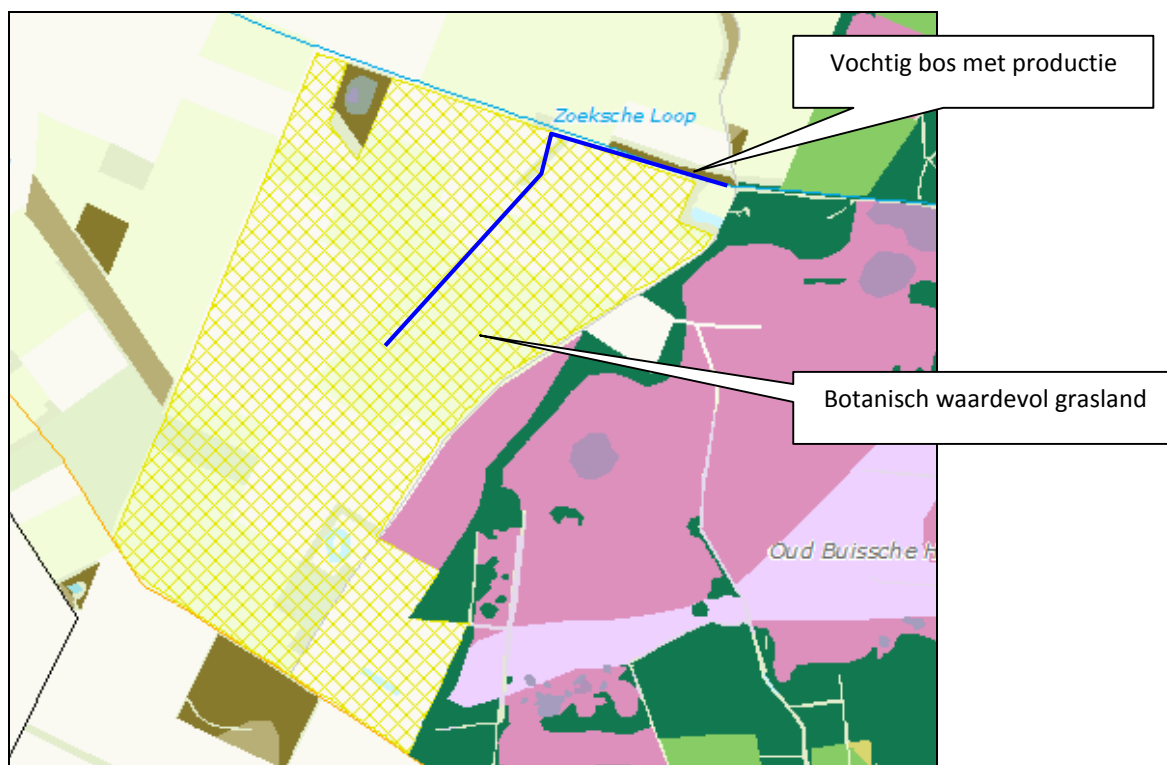
De Zoekse Loop is niet aangewezen als waterlichaam op basis van de KRW. Wel komt de Zoekse Loop uit in het waterlichaam de Turfvaart-Bijloop (NL 25\_57). Deze waterlopen zijn aangewezen als het type R4, permanente langzaam stromende bovenloop op zand. De factsheets van de waterlichamen zijn opgenomen in het Provinciaal Waterplan (2010-2015).

### Natuurbeheerplan

In het natuurbeheerplan van de Provincie Noord-Brabant zijn de beheertypen vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart. In dit natuurbeheerplan staat aangegeven waar en welke natuur aanwezig is of ontwikkeld kan worden, hoe deze natuur beheerd kan worden en welke mogelijkheden er worden geboden voor landschapsonderhoud.

Het gebied waarbinnen de Zoekse Loop ligt, is voor het grootste deel aangewezen als natuurbeheertype "botanisch waardevol grasland". Het beheer en onderhoud van de EVZ-zone is gericht op de verdere ontwikkeling van de doeltypen. Dat betekent open houden van het landschap, instandhouding van de bouwstenen van een EVZ Nat Kralensnoer (bloemrijk grasland, struweel en natuurvriendelijke oevers) en blijven voldoen aan de functionele eisen ervan.

Het gebied in eigendom van Staatbosbeheer met jonge houtopslag is aangewezen als natuurbeheertype "Vochtig bos met productie".



Figuur 22 Natuurbeheertype, ambitiekaart

## 8 Vergunbaarheid en gebiedsonderzoeken

### 8.1 Noodzakelijke vergunningen en meldingen

Voor de herinrichting dienen een aantal vergunningen/ ontheffingen te worden aangevraagd. In dit stadium is een quickscan uitgevoerd naar de benodigde vergunningen/ ontheffingen op basis van de toepasselijke wet- en regelgeving. Bij de verdere uitwerking van het plan dienen deze vergunningen te worden aangevraagd. Opgemerkt wordt dat tijdig gestart wordt met de verschillende aanvragen rekening houdend met de geldende proceduretijd. Hieronder is een overzicht gegeven van de benodigde vergunningen en ontheffingen met daarbij de proceduretijd en het bevoegd gezag aangegeven.

**Tabel 5 overzicht benodigde vergunningen/ontheffingen.**

Vergunning/ Ontheffing	Proceduretijd	Bevoegd gezag
<b>Omgevingsvergunning:</b> werk of werkzaamheden (voormalige aanlegvergunning), (nodig op grond van beide bestemmingsplannen) en boomkap.	8 weken	Gemeente Zundert en Rucphen
<b>KLIC melding</b>	20 dagen voor aanvang	Dienst Kadaster
<b>Ontgrondingsmelding</b>	Melding 8 weken	Provincie Noord-Brabant
<b>Melding besluit bodemkwaliteit</b>	5 werkdagen	Provincie Noord-Brabant
<b>Projectplan Waterwet</b>		ws Brabantse Delta

Naast bovengenoemde vergunningen/ontheffingen, kunnen er nog vergunningen/ ontheffingen nodig zijn voor tijdelijke werkzaamheden. Hieronder zijn deze opgesomd en daarbij is aangegeven waarvan de vergunningplicht afhankelijk is.

**Tabel 6 vergunningen/ontheffingen voor tijdelijke activiteiten**

Vergunning/ Ontheffing	Afhankelijk van	Proceduretijd	Bevoegd gezag
APV vergunning artikel 2.46 (APV Rucphen).	Indien met materieel zonder rubber banden door de berm, de glooiing of zijkant van de weg wordt gereden.	8 weken	Gemeente Rucphen
APV vergunning artikel 4.6 (APV Rucphen en APV Zundert)	Indien buiten normale werktijden geluidhinder wordt veroorzaakt.	8 weken	Gemeente Rucphen en/of Zundert
APV vergunning artikel 2.12 (APV Zundert)	Indien een tijdelijke uitrit wordt aangelegd aan een gemeentelijke weg	8 weken	Gemeente Zundert
Tijdelijk verkeersbesluit	Indien tijdelijk de verkeerssituatie wordt gewijzigd	8 weken	Gemeente Rucphen en/of Zundert
Melding Activiteitenbesluit	Indien er een gronddepot of een werkterrein wordt opgericht.	4 weken	Gemeente Rucphen en/of Zundert
Melding Besluit bodemkwaliteit	Indien er grond- en of bouwstoffen worden toegepast	5 werkdagen	Via Agentschap-NL naar bevoegd gezag (waterschap)

Voor de volledigheid worden hieronder enkele belangrijke vergunningen genoemd waar wel naar gekeken is, maar die niet nodig zijn gebleken.

**Tabel 7 vergunningen uitgezocht maar niet nodig gebleken.**

Vergunning/ Ontheffing	reden waarom deze niet benodigd is
Bestemmingsplanprocedure	Project past binnen vigerende bestemmingsplannen.
Omgevingsvergunning Bouwen (voor duikers)	Vrijgesteld op basis van Besluit Omgevingsrecht, bijlage 2, artikel 2 lid 18.
PMV ontheffing	Een deel van het project is gelegen in een boringsvrije zone. Conform artikel 5.1.4.4 van de PMV is het verboden grond- en funderingswerken uit te voeren dieper dan 3 meter onder maaiveld. Dit is hier niet het geval, dus een PMV ontheffing is niet benodigd.
Ontheffing Flora- & Faunawet	Te bepalen na uitvoering nader onderzoek
Natuurbeschermingswetvergunning	Niet gelegen in of nabij een beschermd natuurmonument of natura-2000 gebied.

De voorwaarden die gekoppeld worden vanuit de ontheffingen, meldingen en vergunningen zullen in het bestek worden opgenomen en tijdens de uitvoering worden nageleefd.

## 8.2 Ontgrondingverordening

In het kader van de Ontgrondingenwet is voor de uitvoering van dit projectplan voor de realisatie van ecologische verbindingzone in eerste instantie een ontgrondingsmelding benodigd op basis van Artikel 9a mits een openbare inspraakprocedure besluitvorming heeft plaatsgevonden en een integrale afweging is gemaakt van alle belangen. Dit is het geval gezien de te doorlopen projectplanprocedure.

## 8.3 Planologische inpassing

De voorgenoemde werkzaamheden zijn mogelijk binnen de vigerende bestemmingsplannen Buitengebied van de gemeente Zundert en Rucphen. Voor een verdere toelichting onderstaande tekstpassage.

### Bestemmingsplannen

Het plangebied valt onder de bestemmingsplannen 'Buitengebied' van de gemeente Zundert en 'Buitengebied Rucphen 2012' van de gemeente Rucphen. Onderstaand volgt een korte beschrijving van de mogelijkheden per bestemmingsplan voor de ontwikkeling van een EVZ en wordt afgesloten met een conclusie ten aanzien van de te volgen procedure om de realisatie mogelijk te maken.

#### **Bestemmingsplan 'Buitengebied' gemeente Zundert**

Het bestemmingsplan 'Buitengebied' is vastgesteld op 4 september 2012.

Het gebied is bestemd als: Enkelbestemming 'Agrarisch met waarden – Groenblauwe mantel' met de dubbelbestemmingen 'Waterstaat – Waterlopen', 'Waarde – Kwetsbare soorten' en 'Waarde – Attentiegebied ehs' met de gebiedsaanduidingen 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied', 'milieuzone – boringsvrije zone' en 'wro-zone - reserveringsgebied waterberging'.

#### *Bestemmingsomschrijving*

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – Groenblauwe mantel' is ondermeer water en waterhuishoudkundige doeleinden toegestaan en is het beheer, behoud en/of herstel van de ecologische hoofdstructuur mogelijk. Tevens is het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de landschappelijke, cultuurhistorische, en natuurwaarden mogelijk, waaronder in ieder geval wordt verstaan:

1. Kleinschaligheid van het landschap;
2. Landschapselementen;
3. Begeleid natuurlijke eenheden en kleinere bos- en natuurgebieden, met tussenliggende of omringende landbouwgronden.

De dubbelbestemming 'Waarde – Attentiegebied ehs' heeft prioriteit ter plaatse van overlappende dubbelbestemmingen. De voor 'Waarde - Attentiegebied ehs' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud, beheer en herstel van de waterhuishoudkundige situatie, gericht op het verbeteren van de condities voor de natuur(waarden).

De beoogde inrichting van de EVZ is mogelijk binnen de vigerende dubbelbestemmingen.

#### **Bestemmingsplan Buitengebied Rucphen 2012**

Het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Buitengebied Rucphen 2012' is vastgesteld op 29 maart 2012.

Het gebied is bestemd als: Enkelbestemming 'Groen - Landschapselement' met de dubbelbestemmingen 'Waarde – Ecologie – ecologische hoofdstructuur', 'Waarde - Ecologie – verbindingzone' met de gebiedsaanduidingen 'attentiegebied ehs', 'vrijwaringszone – radar', 'reconstructiewetzone – extensive-ringsgebied' en 'cultuurhistorisch vlak'.

#### **Bestemmingsomschrijving**

Binnen de bestemming 'Groen - Landschapselement' is ondermeer de instandhouding van natuurlijke en/of cultuurhistorisch en/of landschappelijk waardevolle landschapselementen, water en voorzieningen voor de waterhuishouding toegestaan. In beide dubbelbestemmingen wordt behoud en beheer van een ecologische verbindingzone nagestreefd.

De beoogde inrichting van de EVZ is mogelijk binnen de vigerende bestemmingen.

#### **Conclusie**

De uitvoering van de EVZ is in beide bestemmingsplannen mogelijk. De ontwikkelingen passen binnen de vigerende dubbelbestemmingen.

## **8.4 Gebiedsonderzoeken**

### **8.4.1 Natuurtoets**

Voor de uitvoering van de maatregelen is een Quickscan uitgevoerd (Oranjewoud, 2013). Hierin zijn de volgende conclusies opgenomen (zie bijlage 3):

Het resultaat van de quickscan is dat ter hoogte van het plangebied één beschermd faunasoort aanwezig kan zijn: de alpenwatersalamander. In het plangebied worden, naast de alpenwatersalamander, geen zwaarder beschermde soorten verwacht die de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden van de EVZ Zoekse Loop wezenlijk kunnen beïnvloeden. De zwaarder beschermde alpenwatersalamander is mogelijk aanwezig in het noordelijke deel van de Zoekse Loop. Geadviseerd wordt om een nader onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van deze soort om het effect van aantasting of verstoring te kunnen bepalen.

Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen in de vorm van compensatie. Alhoewel een EHS-gebied binnen het plangebied aanwezig is, heeft de ruimtelijke ontwikkeling hier geen negatief effect op. De EHS binnen het plangebied zal zelfs worden versterkt. Er is daarom geen noodzaak voor een compensatieplan (EHS).

Er is geen natuurgebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebied) in de omgeving van het plangebied aanwezig. Vanwege de grote afstand en de omvang van de ontwikkeling kunnen effecten van de ontwikkeling op het Natura 2000-gebied 'Brabantse Wal' worden uitgesloten.

In de rapportage (bijlage 3) worden enkele aanbevelingen gedaan ten aanzien van de omgang met aanwezige soorten waarbij het aan de initiatiefnemer is om deze al dan niet op te volgen.

#### **8.4.2 Monumentenwet: archeologisch onderzoek**

Door Oranjewoud is een archeologisch bureauonderzoek " Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/168, Bureauonderzoek voor het plangebied EVZ Zoekse Loop te Achtmaal, Gemeente Zundert en te Schijf, Gemeente Rucphen, Oranjewoud, januari 2013" uitgevoerd (zie bijlage 4). Het bureauonderzoek concludeert een lage archeologische verwachting voor het gedeelte van het plangebied dat binnen de grenzen van de gemeente Zundert valt en een lage archeologische verwachting voor het gedeelte van het plangebied dat binnen de grenzen van de gemeente Rucphen.

Het gedeelte van het plangebied dat binnen de grenzen van de gemeente Zundert valt heeft een lage verwachting maar valt onder de grens van 50.000 m<sup>2</sup> waardoor er geen onderzoekspllicht is. Het gedeelte van het plangebied dat binnen de grenzen van de gemeente Rucphen valt heeft ook een lage archeologische verwachting en valt daar echter boven de gestelde ondergrens van 500 m<sup>2</sup>. Binnen het plangebied is echter sprake van vuursteenvondsten die op het maaiveld zijn aangetroffen.

Het gedeelte van het plangebied dat is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Zundert dient vrij te worden gegeven voor wat betreft archeologie omdat er voor dat gebied geen onderzoekspllicht is. Voor het gedeelte binnen de grenzen van de gemeente Rucphen dient er een inventariserend veldonderzoek door middel van (verkennde) boringen te worden uitgevoerd, om de verwachtingswaarde van dat gedeelte van het plangebied te kunnen specificeren. Omdat er binnen het gedeelte van het plangebied dat is gelegen binnen de gemeente Zundert sprake is van vuursteenvondsten adviseren wij om naast de boringen die dienen te worden gezet op het gedeelte van het plangebied dat is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Rucphen enkele controle boringen te zetten op het Zundertse deel. Dit om mogelijke vertraging tijdens de uitvoer van het bodemversturende werkzaamheden te voorkomen als er toch sprake is van een (vuursteen) vindplaats.

De regioarcheoloog van de gemeenten Rucphen en Zundert heeft ingestemd met het advies.

Ook voor het vrijgeven van (delen van) het plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 53 van de Monumentenwet 1988 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: ARCHISmeldpunt, telefoon 033-4227682). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

#### **8.4.3 Explosievenwet**

Door T&A Survey is voor het plangebied historisch vooronderzoek explosieven uitgevoerd. In de rapportage 'Historisch Vooronderzoek Explosieven, project EVZ Zoekse Loop, 11 januari 2013' (zie bijlage 5) zijn de onderzoeksresultaten beschreven.

Voor aanvang van de geplande werkzaamheden wordt geadviseerd de mogelijk nog aanwezige explosieven op te sporen. Hierbij wordt met geofysische meettechnieken vanaf het maaiveld de positie van verdachte objecten (mogelijke explosieven) bepaald. Als de resultaten van het detectieonderzoek uitwijzen dat er verdachte objecten aanwezig zijn, wordt geadviseerd deze voor aanvang van de geplande werkzaamheden te benaderen. Hierbij worden de verdachte objecten ontgraven en geïdentificeerd. Eventueel aangetroffen explosieven worden vervolgens veiliggesteld om uiteindelijk te worden geruimd door de EODD. Afhankelijk van de soort explosieven, locatiespecifieke omstandigheden, wijze van uitvoering en soort werkzaamheden en planning kan het efficiënter en/of kostenbesparend zijn om detectie- en benaderingswerkzaamheden te integreren met de reguliere werkzaamheden en laagsgewijze detectie en benadering uit te voeren. Hierbij worden gedetecteerde verdachte objecten direct benaderd, geïdentificeerd en veiliggesteld om uiteindelijk te worden geruimd door de EODD. Indien werkzaamheden dieper gepland zijn dan het maximale meetbereik van de detectieapparatuur, kunnen de diepere delen onderzocht worden door in lagen detectie uit te voeren en vervolgens de onderzochte en vrijgegeven laag af te graven, of door middel van dieptedetectie (bij werkzaamheden dieper dan 2,0 tot 6,0 m-mv).



De meest efficiënte methode hangt af van de soort explosieven, locatiespecifieke omstandigheden, wijze van uitvoering en soort werkzaamheden en planning. Ook adviseert T&A om de naoorlogse werkzaamheden in het verdachte gebied te achterhalen. Als hier voldoende aantoonbare feiten over worden achterhaald, leidt dit tot een reductie van de verdachte gebieden.

#### **8.4.4 Bodemkwaliteit**

Door Oranjewoud is een historisch en verkennend bodemonderzoek " Historisch en verkennend bodemonderzoek EVZ Zoekse Loop te Zundert en Rucphen, Oranjewoud, maart 2013" uitgevoerd (zie bijlage 6).

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein. Ook wordt niet verwacht dat de activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

De vrijkomende grond uit de te ontgraven dammen maakt geen deel uit van de bodemkwaliteitskaart en is derhalve onderzocht. Uit het onderzoek blijkt dat in de betreffende grondmengmonsters geen verhoogde gehalten aan de geanalyseerde parameters zijn aangetoond. Uit de indicatieve toetsing aan de samenstellingseisen van het Besluit bodemkwaliteit volgt dat de bij het graven van de dammen vrijkomende grond voldoet aan de Achtergrondwaarden (AW2000).

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek, omdat de gemeten concentraties kleiner zijn dan de betreffende tussen- en interventiewaarde.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en het uitgevoerde bodemonderzoek kan ten behoeve van het grondverzet gebruik worden gemaakt van een bodemkwaliteitskaart.



## 9 Beschikbaarheid benodigde grond

Alle gronden voor realisatie van EVZ Zoekse Loop zijn in eigendom (zie kaart figuur 2).  
Er hoeven verdere gronden verworven te worden om de EVZ te kunnen realiseren.

De gronden (3,94 ha.) ten zuiden van de Oude Zoek zijn in eigendom van waterschap Brabantse Delta, op deze gronden worden de stapstenen (2 poelen), de nevengeul met natuurvriendelijke oever en het struweel en bossage gerealiseerd.

De gronden (0,31 ha.) ten noorden van de Oude Zoek zijn in eigendom van Staatsbosbeheer op deze gronden wordt het profiel van de waterloop aangepast en vergroot.



## **10 Effecten van de maatregelen**

### **10.1 Effecten van de maatregelen**

Ten behoeve van de doelen voor de realisatie van een ecologische verbindingzone worden natuurvriendelijke oevers (migratie) en stapstenen (verblijf en voortplanting) aangelegd. Hiermee wordt invulling gegeven aan de doelen om een verbindingzone voor de doelsoorten te realiseren.

Naast de ecologische doelen heeft het waterschap tevens een waterbergingsdoel. Met de herinrichting wordt meer oppervlaktewater gegraven. Door de realisatie van meer oppervlaktewater wordt invulling gegeven aan de doelstelling tot het creëren van meer waterberging.

Het plan heeft geen nadelige effecten op de omgeving. Er is geen sprake van beïnvloeding van de heersende waterpeilen.

### **10.2 Financieel nadeel**

Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die aan 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 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 van Waterschap Brabantse Delta.



## Deel III Rechtsbescherming

### 11 Rechtsbescherming

#### *Zienswijze*

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt vervolgens gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit 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*

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

#### *Crisis- en herstelwet*

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is. Geef in de publicatie aan dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is. Verzoek om voorlopige voorziening: Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd “verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening” worden gevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

#### *Verzoek om voorlopige voorziening*

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd “verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening” worden gevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.





## Literatuurlijst

1. Wateratlas, Provincie Noord Brabant, 2012
2. Verordening Ruimte, Provincie Noord Brabant, 2012
3. Verordening Water, Provincie Noord Brabant, 2012
4. Natuurbeheerplan Provincie Noord-Brabant, Provincie Noord-Brabant, 2009
5. Provinciaal Waterplan 2010 - 2015, Provincie Noord-Brabant, 2009
6. Waterbeheerplan 2010 - 2015, waterschap Brabantse Delta
7. Keur, waterschap Brabantse Delta, 2009
8. Beleidsregel waterwet en Keur, waterschap Brabantse Delta, 2009
9. Beleidsregel waterlopen op orde, waterschap Brabantse Delta, 2009
10. Beleidsregel Hydraulische randvoorwaarden, waterschap Brabantse Delta, 2009
11. Historisch Vooronderzoek Explosieven, project EVZ Zoekse Loop, 11 januari 2013
12. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2012/168, Bureauonderzoek voor het plangebied EVZ Zoekse Loop te Achtmaal, Gemeente Zundert en te Schijf, Gemeente Rucphen, Oranjewoud, januari 2013
13. Quickscan, EVZ Oude Zoek, Oranjewoud, 29 maart 2013
14. Historisch en verkennend bodemonderzoek, Oranjewoud, maart 2013
15. Cultuurhistorische waardenkaart, provincie Noord-Brabant
16. AHN
17. KLIC-orientatiemelding, december 2012
18. EVZ's Rucphen en Kibbelvaart Halderberge, Algemene en tracé gerichte visie, Oranjewoud, april 2009
19. Geodata waterschap Brabantse Delta
20. Richtlijn aanleg van poelen binnen de EVZ op hoofdlijnen, waterschap Brabantse Delta, 28 augustus 2012



## **Deel IV Bijlagen**

- 1. Overzichtstekening ontwerp EVZ Zoekse Loop**
- 2. Dwarsprofielen ontwerp EVZ Zoekse Loop**
- 3. Quickscan, EVZ Zoekse Loop, Oranjewoud, maart 2013**
- 4. Archeologische bureauonderzoek, Oranjewoud, januari 2013**
- 5. Historisch vooronderzoek explosieven, T&A, januari 2013**
- 6. Historisch en verkennend bodemonderzoek, Oranjewoud, maart 2013**
- 7. Beheer- en onderhoudsplan**
- 8. Monitoringsplan**
- 9. Overzichtskaart KLIC-melding**
- 10. Logboek ontwerpkeuzen**
- 11. Grondbalans**



## **Bijlage 1: Overzichtstekening ontwerp EVZ Zoekse Loop**



## **Bijlage 2: Dwarsprofielen ontwerp EVZ Zoekse Loop**





## **Bijlage 3: Quickscan, EVZ Zoekse Loop, Oranjewoud, maart 2013**



## **Bijlage 4: Archeologische bureauonderzoek, Oranjewoud, januari 2013**



## **Bijlage 5: Historisch vooronderzoek explosieven, T&A, januari 2013**



## **Bijlage 6: Historisch en verkennend bodemonderzoek, Oranjewoud, maart 2013**





## **Bijlage 7: Beheer- en onderhoudsplan**



## **Bijlage 8: Monitoringsplan**



## **Bijlage 9: Overzichtskaart KLIC-melding**



## **Bijlage 10: Logboek ontwerpkeuzes**





## **Bijlage 11: Grondbalans**