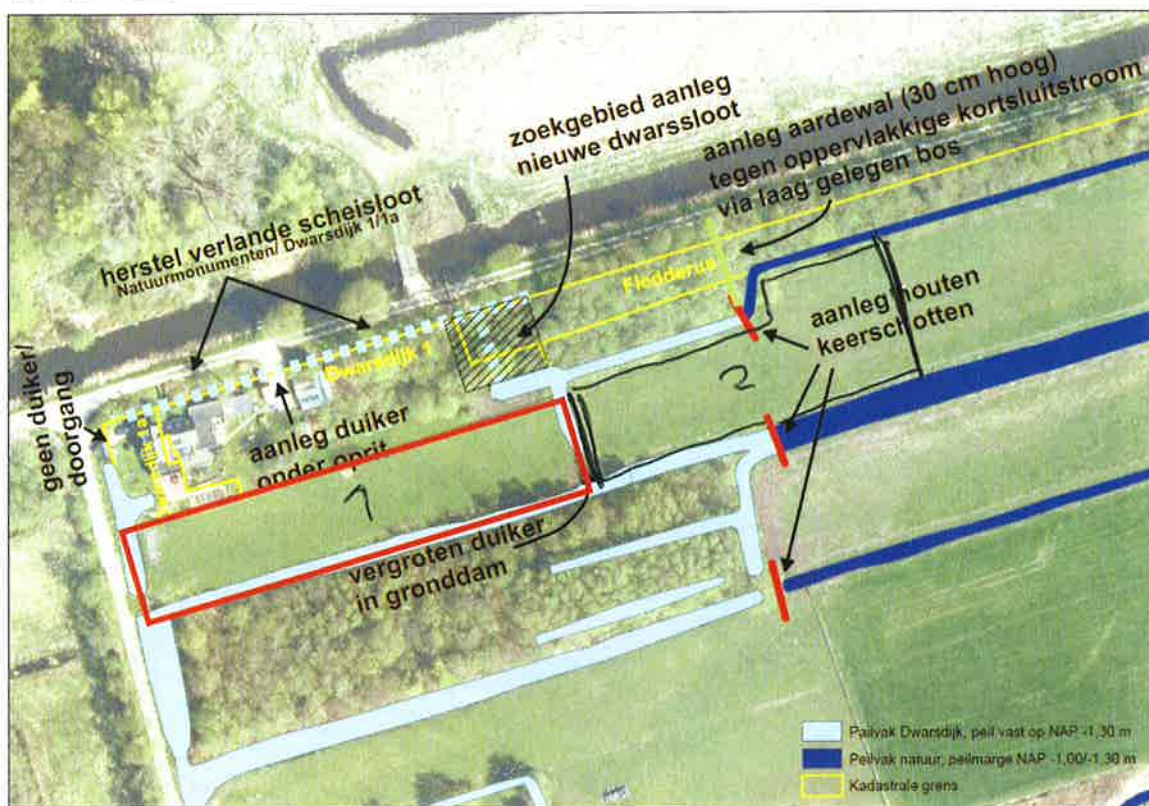


Hoofdstuk 1	Huidige situatie
Hoofdstuk 2	Inrichtingsplan Oostelijke Binnenpolder
Hoofdstuk 3	Ambitie
Hoofdstuk 4	Inrichting
Hoofdstuk 5	Beheer
Hoofdstuk 6	Begroting
Inleiding	

## Hoofdstuk 1 Huidige situatie

### Ligging perceel

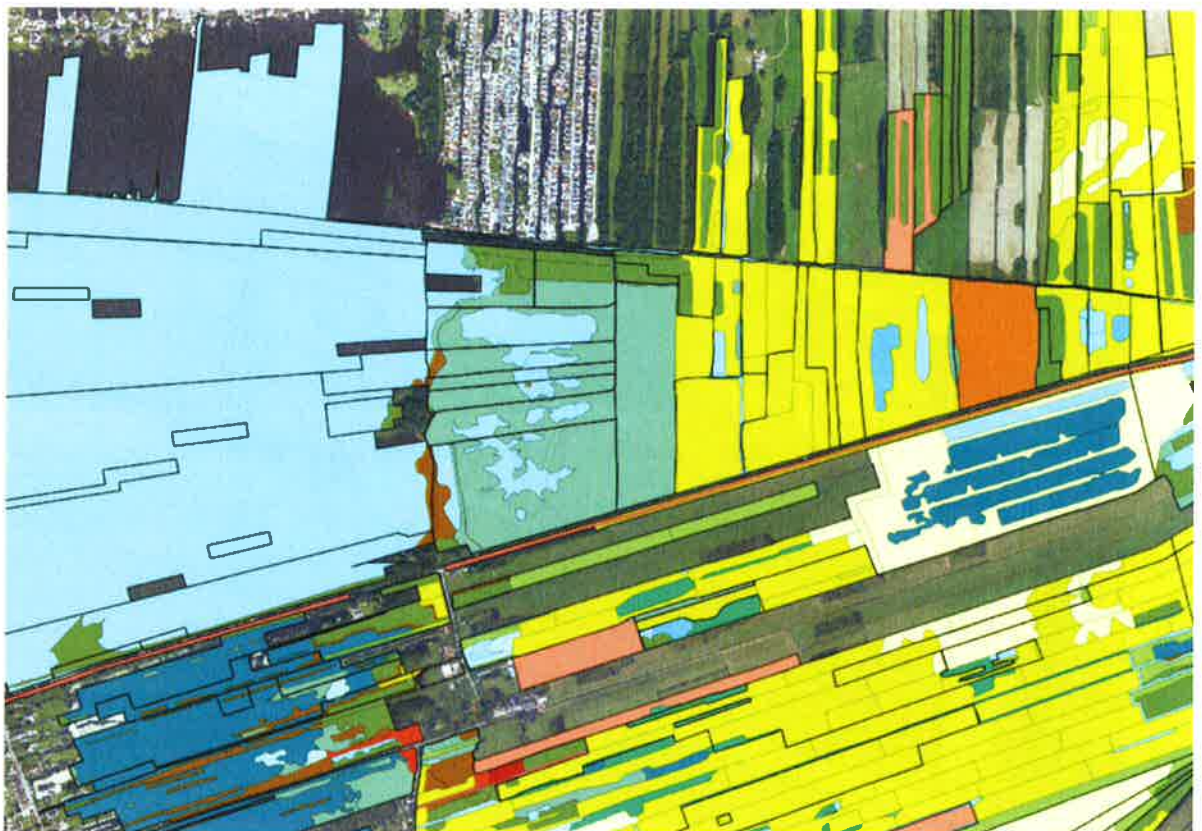


### Natuurwaarden

Het perceel bevat in de huidige situatie relatief weinig natuurwaarden, maar maakt wel onderdeel uit van het N2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Het grootste deel bestaat uit grasland zonder kruiden. De naastgelegen sloten en oevers zijn al duidelijk waardevoller. De sloten worden gevoed met kwelwater vanuit de Utrechtse Heuvelrug en zien er op het oog goed uit met helder water, veel waterplanten en langs de oever soorten als watermunt en wateraardbei. De aanwezigheid van kwelwater met een goede ecologische kwaliteit is te zien als een van de meest waardevolle eigenschappen van dit gebied. In het deel tegen de petgaten aan staat ook het nodige riet in de sloot. De verwachting is dat door de inrichting van de Oostelijke Binnenpolder de botanische

waarden van het omliggende gebied zullen toenemen en er een robuuste eenheid ontstaat met een groot aandeel schraalgraslanden.

In de directe omgeving zijn al veel natuurwaarden aanwezig. Het gebied heeft zich ontwikkeld naar een gevarieerd gebied met bijzondere soorten als blauwe knoop en groenknolorchis en jaarlijks een kleine zwarte sternkolonie. Aan de andere kant van de Kanaaldijk ligt het moerasgebied polder Achteraf. Dit gebied is vooral van belang voor moerasvogels, waaronder kritische soorten zoals het kleinst waterhoen.



*Ligging perceel t.o.v. huidige natuurtypen met o.a. moeras (zeegroen), kruiden- en faunairijk grasland (lichtgroen) en schraalgrasland (beige).*



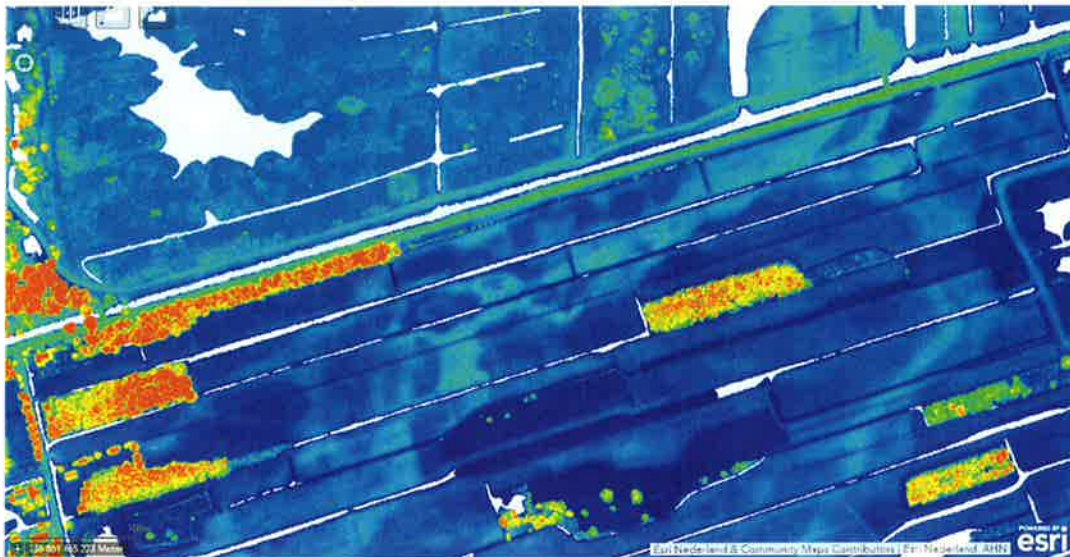


*Links: Beeld van het perceel met scheislout, rechts: Doorkijk vanaf de Dwarsdijk*

#### Landschappelijke waarden

Langs de Dwarsdijk is door de aanwezigheid van bebouwing en bosjes een halfopen landschap ontstaan. Het graslandperceel loopt door tot aan de Dwarsdijk en vormt een van de doorkijkjes vanaf de Dwarsdijk de Binnenpolder in. Het perceel maakt onderdeel uit van het ter plaatse aanwezige slagenlandschap, dat vanaf de Dwarsdijk naar het oosten toe steeds opener van karakter wordt. Bijzonder is dat er vanaf de Kanaaldijk nauwelijks sprake is van horizonvervuiling, terwijl men toch verschillende kanten op ver weg kan kijken.

In het gebied zijn nog verschillende dekzandruggen zichtbaar. Deze ruggen zijn in het veld goed zichtbaar als hogere delen in het perceel, zie ook bijgaande hoogtekaart.



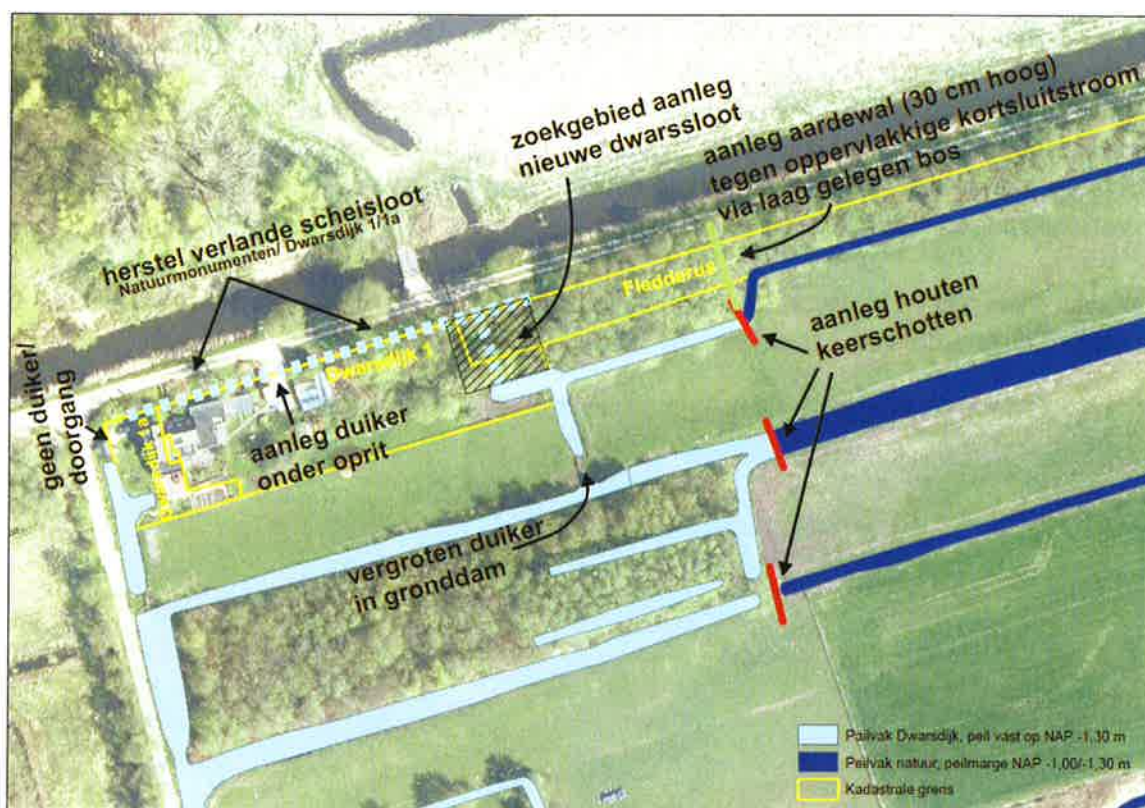
*Hoogtekaart (AHN3) van het perceel en omgeving*

## Hoofdstuk 2 Inrichtingsplan Oostelijke Binnenpolder

In september 2017 is het inrichtingsproject voor de Oostelijke Binnenpolder van start gegaan. Voor een uitgebreide beschrijving van dit project wordt verwezen naar de diverse documenten met het ontwerp voor dit gebied, o.a. te vinden op de site [www.utrecht-west.com](http://www.utrecht-west.com) onder 'projecten'. Kort samengevat komt het er op neer dat er veel geplagd wordt in het gebied, waarbij nadrukkelijk rekening gehouden is met de opbouw van de bodem. De aanwezige dekzandruggen worden niet mee geplagd, terwijl de tussenliggende laagte juist wel geplagd worden. Hiermee wordt het oude landschap weer meer zichtbaar. Daarnaast is het de bedoeling dat in het winterhalfjaar het peil zo'n 35 cm mag stijgen, waardoor de lage delen van het gebied geïnundeerd worden met kwelwater. De verwachting is dat door de invloed van het kwelwater veel kansen ontstaan voor soortenrijke vegetaties die afhankelijk zijn van gebufferde omstandigheden.

Als uitgangspunt voor de inrichting van het perceel is het logisch dat de inrichting aansluit bij de ideeën van het inrichtingsproject voor de Oostelijke Binnenpolder.

Op bijgaande werktekening zijn de geplande werkzaamheden aangegeven.



*Werktekening voorgenomen werkzaamheden nabij de woning van fam. Van Der Vliet. NB: volgens het inrichtingsplan voor de Oostelijke Binnenpolder worden er geen keerschotten, maar dammen aangelegd.*



## Hoofdstuk 3 Ambitie

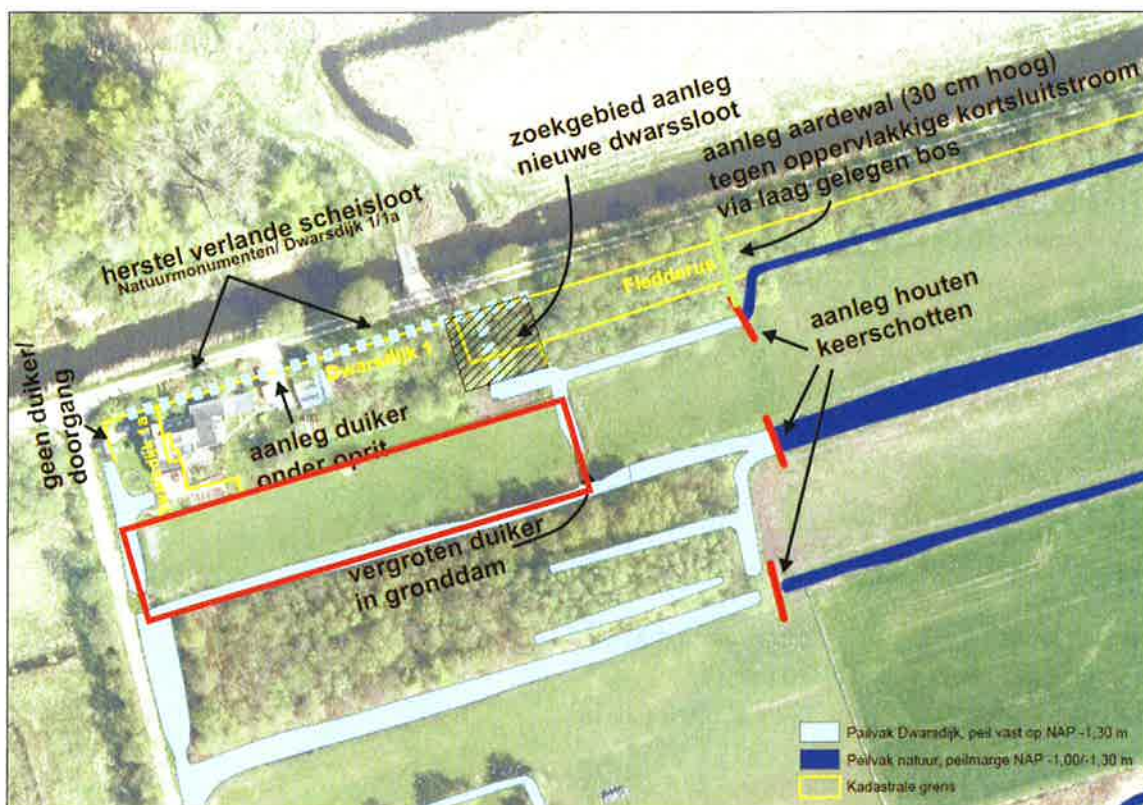
Aangezien het perceel onderdeel uitmaakt van de Oostelijke Binnenpolder van Tienhoven, is het de bedoeling dat de inrichting van het perceel bijdraagt aan de natuurdoelen voor dit gebied. De nadruk ligt daarbij op het ontwikkelen van nat schraalgrasland en andere soortenrijke vegetaties die afhankelijk zijn van kwel, afgewisseld met rijk begroeide sloten.

Naast aandacht voor de flora kan de inrichting ook bijdragen aan de waarden voor de aanwezige fauna in het gebied. Door sloten te verbreden en variatie in waterdiepte aan te brengen, ontstaat er meer en completer leefgebied voor aquatische fauna, die op hun beurt weer bijdraagt als stapelvoedsel voor soorten als zwarte stern en purperreiger.

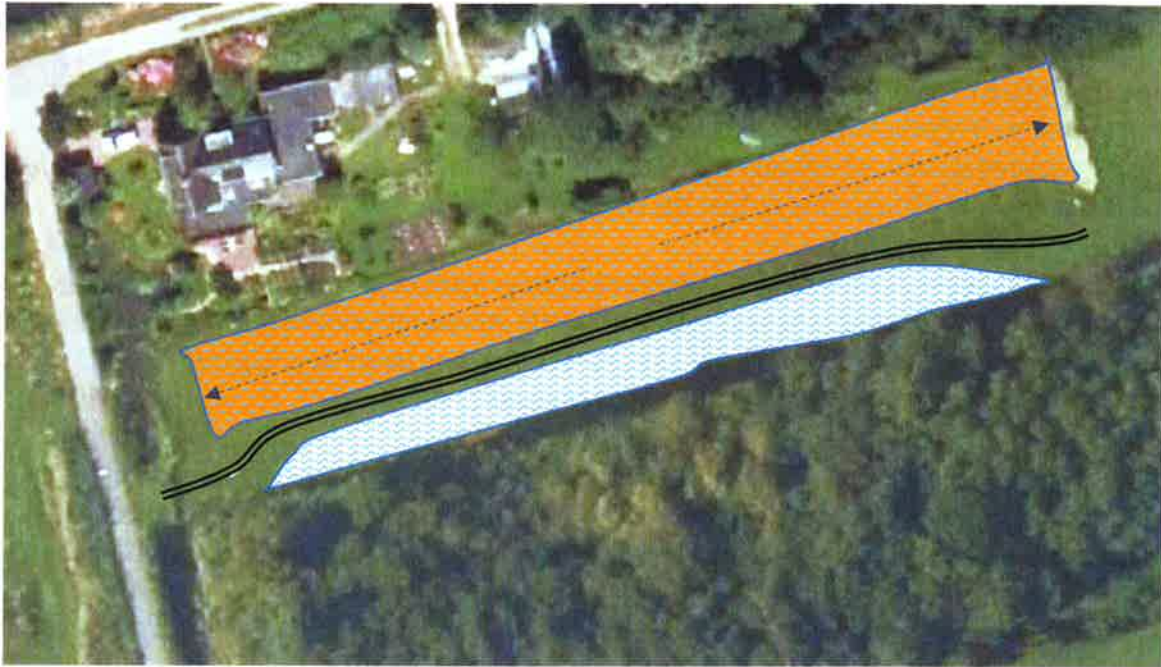
De natuurwaarden die we nastreven hebben in de meeste gevallen een bepaalde vorm van onderhoud/beheer nodig om in stand te blijven of verder te ontwikkelen. Zonder beheer zullen de meeste delen vrij snel in bos veranderen. Om het beheer niet alleen goed, maar ook efficiënt uit te kunnen voeren zal bij de inrichting ook rekening gehouden worden met het zoveel mogelijk machinaal kunnen beheren van het gebied.

## Hoofdstuk 4 Inrichting

Om de ambitie uit Hoofdstuk 3 te realiseren worden de volgende inrichtingsmaatregelen voorgesteld:

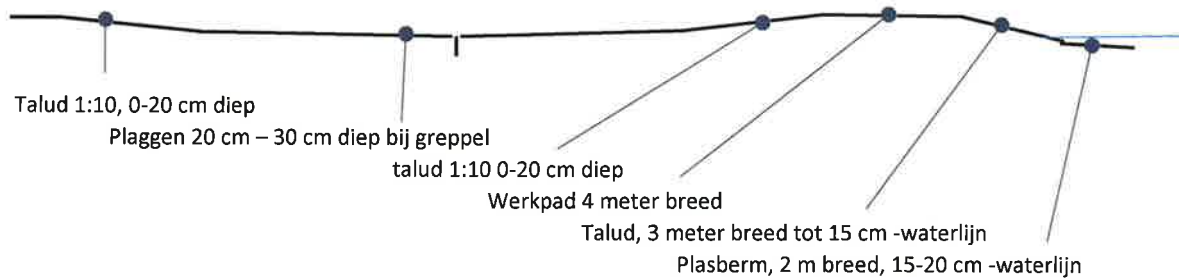


### Inrichting perceel



Oranje: plagvlak  
 Lijn: Beheerpad  
 Stippellijn: greppel met afwateringsrichting en bij einde greppeldam + duiker  
 Blauw: natuurvriendelijke oever

#### Dwarsprofiel



#### Raming grondverzet

Oppervlak land: ongeveer 3.100 m<sup>2</sup>  
 Gemiddelde plagdiepte: 20 cm  
 Aantal m<sup>3</sup> grondverzet: 0,2 x 3.100 = 620 m<sup>3</sup>

### Baggeren sloten

Voorafgaand aan de inrichtingswerkzaamheden zullen de aanwezige sloten gebaggerd worden met een kraan met uitzondering van de delen waar gele plomp en/of waterlelie aanwezig is en eventueel andere nader te bepalen kwetsbare vegetatie. Hiermee ontstaat een goede uitgangssituatie voor een goede waterkwaliteit en wordt voorkomen dat er kort na de inrichting al weer intensieve onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd moeten worden. De vrijkomende bagger kan samen met de vrijkomende grond afgevoerd worden.

### Plaggen

Bij het plaggen van delen van het perceel wordt 20-30 cm grond van het perceel gehaald. Hiermee worden de voedingsstoffen die zich opgehoopt hebben door het intensieve agrarisch gebruik afgevoerd en ontstaat er een goede uitgangssituatie voor meer kritische plantensoorten. Belangrijk is dat de overgangen naar hogere terreindelen vloeiend verlopen met een talud van 1:15 of flauwer. Dit komt de beheerbaarheid ten goede en vanuit landschappelijk beeld ontstaan er zo meer natuurlijk ogende overgangen. De te plaggen delen liggen tussen een lager gelegen oever en een hoger gelegen rijpad in. Hier wordt tegen de lage delen aan 30 cm geplagd oplopend naar de hoger gelegen delen waar hooguit 20 cm wordt geplagd, waarna het plagvlak dus geleidelijk over gaat in het beheerpad. Hiermee wordt voorkomen dat er regenwater op het perceel blijft staan, ook ontstaat er een gradiënt tussen natte en meer vochtige omstandigheden.

Langs de tuin van de familie Van Der Vliet is geen sloot aanwezig, maar een hekwerk. Om de tuin en bebouwing onder alle omstandigheden droog te houden valt dit deel buiten het flexibele peil. Daarnaast zal het plagvlak flauw aflopen richting het beheerpad om zo wateroverlast in de tuin te voorkomen. Het beheerpad zal wel direct naast de sloot gesitueerd worden om de naastgelegen sloot machinaal te kunnen blijven beheren. Het beheerpad loopt met een talud van 1:15 af richting het plagvlak. Op deze manier ontstaat op de overgang van het plagvlak en het talud van het beheerpad het laagste deel van het perceel. Hier wordt een greppel getrokken naar een van de dwarssloten met op de kopse kant een greppeldam met duiker.

### Aanleg natuurvriendelijke oever

Over een breedte van 5 meter zal een natuurvriendelijke oever worden aangelegd, oplopend van 20 cm (over 2 meter) onder het huidige waterpeil naar (3 meter) het toekomstig maaiveld/beheerpad. Doordat de maaiveldhoogte varieert zal ook de taludhelling per stuk variëren. Wel blijft de kavelstructuur zo goed zichtbaar.

### Doorgaande rijroute

Uitgaande dat het beheer zoveel mogelijk machinaal uitgevoerd moet kunnen worden zal er over de lengte van het perceel een strook van minimaal 6 meter breed niet geplagd worden. Deze strook kan gebruikt worden met slootschoningswerkzaamheden, maar komt ook van pas bij het gewenste maaibeheer. Het maaien zelf zal op de geplagde delen naar verwachting altijd met aangepast materieel plaats moeten vinden, maar dankzij een beheerpad kan de noodzakelijke afvoer van het maaisel aanzienlijk efficiënter plaatsvinden.

### Plaatsen nieuw hekwerk

Op de aanwezige dam zal een houten hekwerk geplaatst worden om ongewenste inloop op het terrein te voorkomen en landschappelijk fraaie afscheidingen te realiseren. Vergelijkbare hekwerken zijn al aanwezig in het gebied en bestaan uit onbehandeld inlands hout. Voor het hekwerk en de

vleugels wordt bij voorkeur douglas gebruikt, of eventueel larix, terwijl voor de palen kastankehouten palen gebruikt worden.

#### Verbreden greppel

Ongeveer halverwege het perceel is een dwarsgreppel aanwezig. Door deze greppel extra te profileren, is deze perceelscheiding ook na de inrichtingswerkzaamheden nog goed zichtbaar en ontstaat er extra leefgebied voor kleine fauna. De greppel wordt in het midden net watervoerend gemaakt door over een breedte van 50 cm tot 15 cm onder het huidige waterpeil de greppel te verdiepen. Vervolgens zal aan weerszijden een talud van 1:8 aangelegd worden.

#### Vrijkomende grond

Vrijkomende grond zal deels in het beheerpad worden verwerkt (ca. 10 cm ophogen) en in de dam.

## Hoofdstuk 5 Beheer

Het eindbeheer zal bestaan uit het jaarlijks maaien en afvoeren van de vegetatie, waarbij getracht zal worden om op geschikte locaties delen van de vegetatie over te laten staan ten behoeve van insecten en andere kleine fauna.

De sloot zal gefaseerd geschoond worden, waarbij de intensiteit van de slootschoning bepaald wordt door de ontwikkeling van de vegetatie. Gedacht wordt aan het 1x per 3 -4 jaar schonen van de sloot, afhankelijk van de aanwezige bagger/begroeiing.

## Hoofdstuk 5 Begroting

Hekwerk	st. 1	€ 600,-
Afplaggen grond (incl. NVO)	620 m3	€ 3.100,-
Grond transport naar verwerkingslocatie	620 m3	€ 1.200,-
Afwerken grondlocatie		€ 9.00,-
Profileren greppel + overloop		€ 450,-
Platenbaan		€ 650,-
Baggeren voor inrichting		€ 450,-
Vergunningen		€ 1.600,-
Onderzoeken – bodem- flora en fauna- archeologie		€ 2.000,-
Plankosten		€ 450,-
Cleanup		€ 250,-
Totaal:		€ 11.650,-
Onvoorzien 3%		€ 349,50
Directievoering 2%		€ 233,00
Winst en risico 4%		€ 466,00



Totaal	€ 12.698,50
B.T.W 21%	€ 2.666,69
Totale inrichtingskosten	€ 15.365,19

Aanjaagbeheer: (gedurende 1 jaar) :

0,6 hectare x € 1.620,- / ha /(prijspeil 2018) = € 972,-

**TOTAAL: € 16.337,19**



SKNL 7645528

BE 1:7401  
BE 2:7422





