



Inrichting Polder Abessinië - Zuidzijderpolder **Staatsbosbeheer**



Project	Inrichting Polder Abessinië - Zuidzijderpolder
Status	Definitief Ontwerp
Versienummer	3.0
Datum	28 februari 2022
360 documentnummer	P21-5
Opdrachtgever	Stuurgroep Veenweiden Gouwe Wiericke
Subsidieverstrekker	Provincie Zuid Holland
Opdrachtnemer	STAATSBOSBEHEER Smallepad 5 Amersfoort
Gebied	Gouwe Wiericke
Planeenheid	Team Groene Hart
Beheergebied	Groene Hart
Provinciale eenheid	Provincie Zuid-Holland
Contactpersoon	Peter de Block (projectleider) T: 06 103 67 610 E: p.deblock@staatsbosbeheer.nl

INHOUDSOPGAVE

	SAMENVATTING	5
1.	Inleiding	9
1.1	Leeswijzer	9
1.2	Aanleiding	9
1.3	Doelen Ecologische Verbindingszone	10
1.4	Afbakening	13
2.	Randvoorwaarden en uitgangspunten	15
2.1	Uitgangspunten	15
2.2	Randvoorwaarden en overige uitgangspunten	16
3.	Definitief Ontwerp	21
3.1	Planbeschrijving	21
3.2	Uitwerking deelgebied Zuidzijderpolder-Noord	25
3.3	Uitwerking deelgebied Zuidzijderpolder- Zuid	27
3.4	Uitwerking deelgebied Polder Abessinië-Noord	29
3.5	Uitwerking deelgebied Polder Abessinië-Zuid	33
4.	Realisatie doelsoorten	35
4.1	Functioneren van de verbindingszone	35
4.2	Beheermaatregelen	36
5.	Raming Definitief Ontwerp	37

BIJLAGEN

Bijlage 1: Projectbegrenzing
Bijlage 2: Definitief Ontwerp
Bijlage 3: Maatregelkaart afplagdieptes
Bijlage 4: Maatregelenkaart watersysteem
Bijlage 5: Dwarsdoorsneden
Bijlage 6: Landschapsanalyse
Bijlage 7: Ontwerpraming
Bijlage 8: Beheerplan
Bijlage 9: Vergunningenscan





SAMENVATTING

Achtergrond

Om de bestaande natuurgebieden in Nederland beter te beschermen en verdwenen natuur opnieuw te laten ontstaan, wordt het Natuurnetwerk Nederland ontwikkeld. De gemeenten, waterschappen en provincie Zuid-Holland werken samen met toekomstige beheerders aan deze natuurontwikkeling.

In 2020 zijn de gronden door Provincie Zuid-Holland aan Staatsbosbeheer overgedragen en is er een Voorontwerp vastgesteld door de stuurgroep Veenweiden Gouwe Wiericke. Dit Voorontwerp vormt samen met eerdere onderzoeksrapporten en onlangs uitgevoerd nader onderzoek de basis voor het Definitief Ontwerp.

Verbinding Polder Abessinië - Zuidzijderpolder

De ecologische verbindingszone Polder Abessinië - Zuidzijderpolder vormt een schakel tussen de Nieuwkoopse en Reeuwijkse Plassen. Aanleg van een robuuste natuurverbinding met natuurbeheertypen die ook in het Plassengebied voorkomen, zal migratie stimuleren. De zone wordt ingericht voor soorten die gebonden zijn aan open water, moeras (veelal in de vorm van plas-dras en rietoevers langs bestaande watergangen) en vochtige hooilanden.

Vanwege de korte afstand tussen Nieuwkoopse en Reeuwijkse Plassen volstaat een verbindingszone en is geen kerngebied noodzakelijk om populaties duurzaam te verbinden en te laten uitwisselen.

Investering

De inrichtingskosten bestaan voor het grootste deel uit grondwerkzaamheden voor het vergraven van watergangen en het plaatselijk verwijderen van de voedselrijke bovenlaag. Aanpassingen in de waterhuishouding, groenwerkzaamheden en extra uitgaven voor ontwikkelingsbeheer vormen de overige substantiële kosten uit de raming. De kostenraming van het voorliggende Definitief Ontwerp blijft binnen het geraamde budget.

Aanpassingen in het Definitief Ontwerp

Het Voorontwerp zat uitstekend in elkaar en het Definitief Ontwerp wijkt slechts op enkele onderdelen af. De aanpassingen zijn veroorzaakt door nader onderzoek naar de ligging van kabels en leidingen, waterhuishouding in de polders en verdere uitwerking van afspraken met belanghebbenden en toekomstig beheerder. De grootste aanpassingen spelen rondom de Flora en Fauna passage onder de A12:

- Moeraszone wordt verkleind omdat afplaggen boven de daar aanwezige gasleiding niet mogelijk is;
- De locatie van de inlaat wordt gewijzigd i.v.m. aanwezige gasleiding en de inlaat, die het agrarisch deel van de polder zal blijven voeden zal niet bestaan uit een lange leiding. Met een aantal aanpassingen kan de bestaande watergangen daarvoor worden gebruikt;



- Door gebruik te maken van een bestaande inlaat van het Hoogheemraadschap Rijnland kan het waterpeil in het gebied tussen de A12 en de Zuidzijderwetering worden gereguleerd. Hierdoor hoeven er geen werkzaamheden te worden uitgevoerd onder de A12;
- Aan de noordzijde zal het kleine perceel dat wordt aangekocht van Rijkswaterstaat worden ingericht als ruigte (gelijk aan naastliggende percelen) in plaats van kruidenrijk grasland;
- Uit recente hoogtemetingen is gebleken dat er in de afgelopen jaren een forse bodemdaling, van gemiddeld 10 cm, heeft plaatsgevonden. Deze bodemdaling was het grootst in het gebied tussen de Zuidzijderwetering en de 's Gravekoopsedijk. Omdat hier ook het grootste areaal vochtig hooiland gerealiseerd wordt, is de impact hier het hoogst. Aanvullend onderzoek heeft aangetoond dat de bodemdaling geen invloed heeft op de plagdieptes maar dat de waterpeil wel aangepast dient te worden. In het VO was sprake van een dynamisch peil van -2,40 tot -2,20 meter NAP. Dit wordt aangepast naar -2,50 tot -2,2 m NAP.

Ontwerp

Ontwikkelen van de gewenste natuurbeheertypen moeras, vochtig hooiland en open water is sterk afhankelijk van de toekomstige waterhuishouding. Voor de ontwikkeling van rietoevers worden langs enkele watergangen natuurvriendelijke oevers aangelegd. Plasdrasoevers worden aangelegd door enkele watergangen ondiep te verbreden. In Abessinië wordt een rietveld aangelegd (waterpeil reguleerbaar) en vochtig hooiland langs de veenstroom. Voor een goede uitgangssituatie om vochtig hooiland te ontwikkelen moet de voedselrijke bouwvoor worden afgeplagd. In de Zuidzijderpolder is gebleken dat de voedselrijkdom zo diep is doorgedrongen dat na afplaggen de percelen te nat worden om nog vochtig hooiland te ontwikkelen. Er is gekozen om deze percelen als kruiden- en faunarijk grasland te beheren. Kaarten van het Definitief Ontwerp en de diverse maatregelen zijn te vinden in bijlage 1, 2 en 3.

Water

Afgestemd op de omgeving (woningen, spoorlijn en landbouw) worden drie peilvakken ingesteld, waarmee de natuurdoelen gerealiseerd kunnen worden. Door waar het kan een flexibel peil in te stellen, kan de gewenste natuur zich ontwikkelen en het beheer goed worden uitgevoerd. De kadestabiliteit van de Enkele Wiericke wordt hierdoor niet verminderd.

Er worden twee nieuwe inlaten aangelegd, één voor de Zuidzijderpolder en één in Abessinië. In Abessinië is een extra inlaat noodzakelijk om scheiding aan te brengen tussen water voor landbouw en natuur. Diverse duikers en stuwen zorgen dat de waterhuishouding te beheren is.

Landschap en cultuurhistorie

Behoud (en herstel) van de kenmerkende smalle opstreckende verkaveling in het gebied staat centraal in het Definitief Ontwerp. De positionering van de inrichtingselementen die tezamen het landschapsbeeld bepalen, versterken de lengterichting van het



veenweidelandschap in noord-zuid richting. Bestaande watergangen worden behouden of verbreed en krijgen een rietoever of plas-drasoever. Zie voor een uitgebreide landschapsanalyse bijlage 6.

Recreatie

Recreatievoorzieningen zullen op verzoek van bewoners geen extra aantrekkende werking hebben. Ze blijven beperkt tot een minimum: een aanlegpunt voor kano's, een informatiepaneel, een picknickbank langs de Prinsendijk in Abessinië en een informatiepaneel in de Zuidzijderpolder.

Beheer

Alle percelen worden omgevormd naar natuur. Agrarisch medegebruik wordt omgezet in natuurbeheer waarbij waar mogelijk gebruik wordt gemaakt van pachters. Vanwege de voedselrijkdom is bemesting uitsluitend op termijn en op beperkte schaal misschien gewenst.

Het eindbeheer bestaat voornamelijk uit maaien en, eventueel (na)beweiding op kruiden- en faunarijke graslanden. Staatsbosbeheer (eindbeheerder) bepaalt in een beheer- en onderhoudsplan het uiteindelijke beheer. Een beheerplan is onderdeel van het Definitief Ontwerp en is als bijlage 8 toegevoegd. Om natuurontwikkeling te bevorderen wordt in de eerste jaren na aanleg rekening gehouden met aanvullend beheer. Dat kan bestaan uit extra maaien en afvoeren in het kruiden- en faunarijke grasland (verschrallingsbeheer). Ook het verwijderen van houtopslag (in de eerste jaren) om ongewenste bosvorming te voorkomen in de plas-dras/natuurvriendelijke oevers valt binnen het aanvullend beheer.

Vervolg

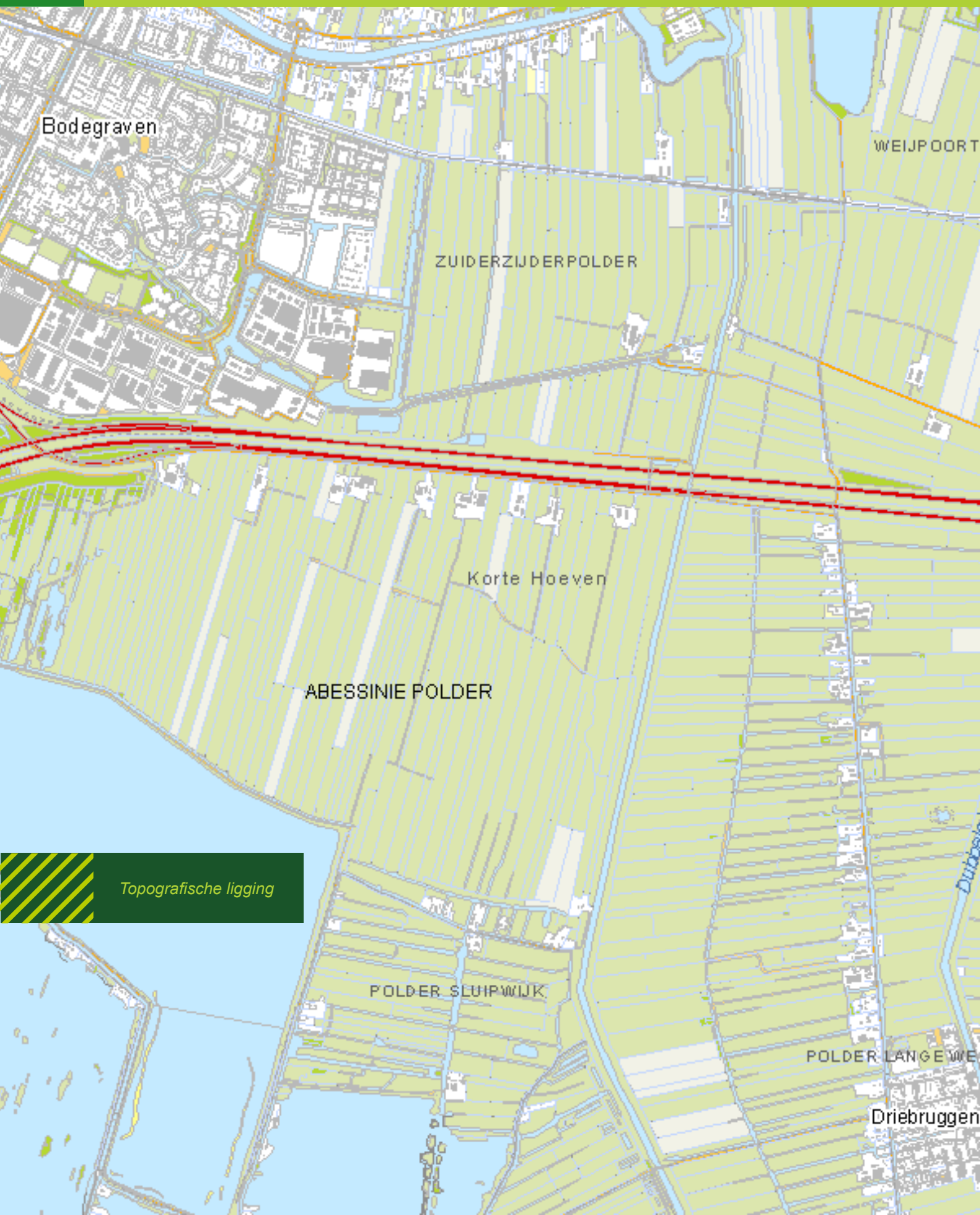
Na vaststelling van dit Definitief Ontwerp volgt de volgende fase, het opstellen en aanbesteden van een bestek en het verkrijgen van vergunningen, toestemmingen en ontheffingen.

Uit het flora en fauna onderzoek is gebleken dat de waterspitsmuis en de ringslang in het gebied aanwezig zijn. Voor beide soorten dient ontheffing te worden aangevraagd.

Er wordt ca 100.00 m³ grond afgeplagd en afgevoerd. Voor deze activiteit dient een ontgrondingsvergunning te worden aangevraagd.

Aan de zuidzijde van de A12 liggen opstallen van een voormalig agrarisch bedrijf (Parallelweg 16). Deze zullen in de nabije toekomst worden afgebroken. Verder naar het zuiden liggen nog twee particuliere percelen in polder Abessinië. Voor de verwerving van deze percelen zijn onderhandelingen gaande. De ondergrond van beide locaties zal naar verwachting voor de start van de werkzaamheden in eigendom komen van Staatsbosbeheer.

Naar verwachting kunnen de werkzaamheden in 2023 worden gestart en afgerond in 2024.





1. INLEIDING

1.1 Leeswijzer

De voorliggende rapportage dient gelezen te worden aan de hand van de inrichtingskaart (bijlage 1) en maatregelenkaarten (bijlagen 2 en 3). Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding en de doelen van de opdracht. In hoofdstuk 2 worden de algemene uitgangspunten en randvoorwaarden beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft in eerste instantie een algemene toelichting op het ontwerp, waarna per deelgebied de specifieke maatregelen en ontwerpafwegingen worden toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt het ontwerp gerelateerd aan de doelrealisatie. Tot slot geeft hoofdstuk 5 een toelichting op de SSK-raming. Het beheerplan is als bijlage 8 opgenomen.

1.2 Aanleiding

Delen van de Abessiniëpolder en Zuidzijderpolder vormen onderdeel van een NNN-verbinding. Deze NNN-verbinding (Natuurnetwerk Nederland) vormt een schakel tussen de natuurgebieden Nieuwkoopse Plassen en Reeuwijkse Plassen. Het realiseren van de ecologische verbinding maakt deel uit van het Veenweide programma voor het gebied Gouwe Wiericke. In het 'Programma Veenweide Gouwe Wiericke' wordt de realisatie van de herijkte ecologische hoofdstructuur van Nederland (EHS) gecombineerd met de overige opgaven voor het veenweidegebied ten aanzien van de bodem en waterhuishouding, recreatie en de landbouw en het landschap. De gehele ecologische verbinding bestaat uit twee delen: Bodegraven-Noord en Bodegraven-Reeuwijk. Onderhavig plan betreft de verbinding tussen het fort Wiericke Schans aan de Oude Rijn en polder Oukoop aan de Reeuwijkse Plassen.

Vertrekpunt voor het Definitief Ontwerp vormen het Schetsontwerp (RHDHV 2015), de Detaillering Schetsontwerp (RPS 2019) en het Voorontwerp (RHDV 2020). Daarnaast het advies ten aanzien van de mogelijkheden voor de te realiseren natuurbeheertypen op basis van bodem en plagdiepte op basis van het aanvullend bodem chemisch onderzoek en toetsing toekomstige waterpeilen Zuidzijderpolder en polder Abessinië (Bware2020). Bovendien zijn de resultaten van recent onderzoek op gebied van Archeologie, Flora en Fauna, Niet Gesprongen Explosieven (NGE), hoogtemetingen en kabel- en leidingonderzoek waar nodig in het Definitief Ontwerp verwerkt.



1.3 Doelen Ecologische Verbindingszone

Doel is de realisatie van een robuuste natuurverbinding voor het faciliteren van migratie van de in tabel 1 weergegeven doelsoorten. Daarbij vormt de gebiedseigen karakteristiek van het landschap het uitgangspunt.

Vertaald naar te realiseren natuurbeheertypen:

- N10.02 Vochtig hooiland ca. 22,6 ha. (in VO was dit 20 ha.)
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland ca. 47,7 ha (in VO was dit ca 50 ha.)
- N05.03 Natuurvriendelijke oevers (veenmoeras) ca. 7,6 ha (in VO was dit ca 8 ha.)
- N04.02 Oppervlaktewater (zoete plas) ca. 4,0 ha (in VO was dit ca 4 ha.)

Soortgroep	Doelsoort	Soortgroep	Doelsoort	Soortgroep	Doelsoort
Moerasvogels	Roerdomp	Amfibieën en reptielen	Rugstreeppad	Planten	Fonteinkruiden
	Purperreiger		Heikikker		Kranswieren
	Grote zilverreiger		Ringslang		Krabbenscheer
	Rietzanger	Zoogdieren	Meervleermuis		Dotterbloem
	Zwarte stern		Otter		Wilde kievitsbloem
	Snor		Waterspitsmuis		
	Grote karekiet		Dwergmuis		
Vissen	Bittervoorn		Noordse woelmuis		
	Kleine modderkruiper				
Ongewervelden	Groene glazenmaker				
	Platte schijfhoren				

Tabel 1: Doelsoorten

Het beheertype veenmoeras is het belangrijkste biotoop binnen de verbinding. Voor vrijwel alle soorten is de functionaliteit van de verbinding het best geborgd indien er een doorgaande watergang met moerasoevers wordt gerealiseerd. Behorende tot het natuurbeheertype moeras, dienen oevers van watergangen ingericht te worden, bestaande uit:

- rietoever;
- plas-dras oever.



Plas- dras gebied



Staatsbosbeheer

Inrichting Polder Abessinië - Zuidzijderpolder



Spoorlijn

Zuidzijderpolder

Boerderijweg

A12

A12

Polder Abessinië

Afbakening

s-Gravekoopsedijk



1.4 Afbakening

Het Voorontwerp volgt de begrenzing van het NNN en de eigendommen van Staatsbosbeheer. Het omvat ook enkele percelen parallel aan de 's Gravekoopsedijk die grenzen aan het plangebied en de Reeuwijkse Plassen:

- De bebouwing in het gebied is buiten de NNN begrenzing gelaten. De bedrijfswoning en bijgebouwen aan Parralelweg 16 zullen voor de start van de werkzaamheden in 2023 door PZH worden geamoveerd en het perceel zal worden heringericht met kruiden- en faunarijk grasland. De gesaneerde mestkelders zullen worden afgedekt met grond die vrij komt bij het plaggen;
- De faunapassages onder de A12 zijn reeds gerealiseerd. Aanpassingen in inrichting en beheer als gevolg van veranderingen in waterstanden en oppervlaktewaterpeil zijn meegenomen in het voorliggende ontwerp;
- Aanleg van vispassages is voor de doelsoorten bittervoorn en kleine modderkruiper niet noodzakelijk omdat de soorten hun hele levenscyclus kunnen voltooien in enkele poldersloten (binnen het plangebied).



Staatsbosbeheer

Inrichting Polder Abessinië - Zuidzijderpolder



Kruiden- en faunarijk grasland



2. RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Uitgangspunten

Vertrekpunt voor het Definitief Ontwerp vormen het Voorontwerp en de daaraan gerelateerde onderzoeken en adviezen. Het Definitief Ontwerp wijkt slechts op enkele onderdelen af van het Voorontwerp. De wijzigingen zijn het gevolg van de uitkomsten van nader onderzoek naar onder meer de aanwezigheid van kabels en leidingen, waterhuishouding in de polders en verdere uitwerking van afspraken met belanghebbenden en toekomstig beheerder. De grootste wijzigingen ten opzichte van het Voorontwerp zijn:

Aanpassingen gebied direct ten zuiden de A12

- Door de aanwezigheid van kabels en leidingen in dit gebied (onder meer een belangrijke gasleiding) is het niet mogelijk om in deze zone het geplande moeras gebied te realiseren. Het gebied wordt nu ingericht als kruiden- en faunarijk grasland en een stukje ruigte;
- De locatie van de inlaat in deze zone wordt mede vanwege deze reden verschoven in zuidelijke richting. De inlaat die het deel van de Abessinië gaat voeden gaat niet bestaan uit een lange leiding maar de bestaande watergangen worden daarvoor geschikt gemaakt.

Uitbreiding ruigte noordzijde A12

- Een klein perceel direct ten noorden van A12 zal worden beheerd als ruigte (net als de aan beide zijde gelegen percelen) in plaats van kruiden- en faunarijk grasland. Ontwikkeling van ruigtes draagt bij aan de diversiteit van het gebied en vormt zodoende een welkome aanvulling op de te ontwikkelen natuurbeheertypen. Vlinders, sprinkhanen, vogels en kleine zoogdieren zullen hiervan profiteren.

Aanpassingen dammen en duikers

- Uit een inventarisatie van de dammen en duikers in het gebied bleek dat deze objecten niet altijd correct in het Voorontwerp zijn verwerkt. Op een aantal locaties betekent dit dat dammen of duikers wel moeten worden verwijderd of net wel moeten worden gerealiseerd. Ook worden in overleg met de toekomstige beheerder een aantal dammen toegevoegd voor bereikbaarheid en andere dammen verwijderd om ongewenste betreding tegen te gaan.

Gebruik bestaande inlaat Zuidzijderwetering

- Door gebruik te maken van een bestaande inlaat van het Hoogheemraadschap Rijnland kan het waterpeil in het gebied tussen de A12 en de Boerderijweg worden gereguleerd. Hierdoor hoeven er geen werkzaamheden te worden uitgevoerd onder de A12.

**Aanpassing waterpeil Abessiniëpolder**

- Uit recente hoogtemetingen is gebleken dat er in de afgelopen jaren een forse bodemdaling heeft plaatsgevonden. Deze bodemdaling was het grootst in het gebied tussen de Zuidzijderwetering en de 's Gravekoopsedijk en omdat hier ook het grootste areaal vochtig hooiland wordt gerealiseerd is de impact hier het grootst. Aanvullend onderzoek heeft aangetoond dat de bodemdaling geen invloed heeft op de plagdieptes maar dat de waterpeil wel aangepast dient te worden. In het Voorontwerp was sprake van een voorstel voor een dynamisch peil van -2,40 tot -2,20 meter NAP. Dit wordt aangepast naar -2,50 tot -2,2 meter NAP.

Perceel Gasunie bij spoorlijn.

- Aan de zuidzijde van de spoorlijn grenst een perceel dat in eigendom is van de Gasunie. Omdat de leiding die daar ligt zeer kwetsbaar is, staat de Gasunie daarom geen activiteiten toe. Het perceel wordt nu door Gasunie als kruiden- en faunarijk grasland beheerd.

2.2 Randvoorwaarden en overige uitgangspunten

De bij de planvorming gehanteerde randvoorwaarden zijn:

Algemeen

- Het plangebied vormt de ecologische verbinding tussen de Nieuwkoopse plassen en de Reeuwijkse plassen. Doel is de realisatie van robuuste verbindingselementen (zoals een brede watergang, rietoevers of natuurvriendelijke oevers) voor het stimuleren van migratie van doelsoorten, waarbij de gebiedseigen karakteristiek van het landschap, met name de openheid en de opstreckende verkaveling, het uitgangspunt vormt.

Natuurbeheertypen

- Hoofddoel van de natuurontwikkeling is de realisatie van soortenrijke, deels kwetsbare vochtige graslandtypen, moerasstroken en natuurvriendelijke oevers. Op basis van waterhuishoudkundig en bodem chemisch onderzoek wordt daarbij de realisatie van de volgende natuurbeheertypen mogelijk geacht:

• N10.02 Vochtig hooiland	ca. 22,6 ha.
• N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland	ca. 47,7 ha.
• N05.03 Natuurvriendelijke oevers (veenmoeras)	ca. 7,6 ha.
• N04.02 Oppervlaktewater (zoete plas)	ca. 4,0 ha.
- Plagdieptes percelen zijn gebaseerd op detaillering RPS (2019), gecorrigeerd op basis van voorgestelde plagdieptes vochtig hooiland door Bware (2020) en het aanvullend onderzoek Bware in 2021. In bijlage 5 staan standaard plagprofielen weergegeven voor N10.02 en N12.02.



Waterhuishouding

- Realisatie van een watersysteem met een dynamisch peilbeheer, waarbij de waterkwaliteit en -kwantiteit zodanig zijn afgestemd dat zij passend zijn voor de gewenste natuurdoelen;
- Vanwege het verloop van de maaiveldhoogte van noord naar zuid en de huidige peilen is het niet gewenst om één peil te hanteren voor de gehele natuurzone;
- Voor de borging van de water aan- en afvoer worden twee waterhuishoudkundige eenheden met een eigen inlaat ingericht. In de polder Abessinië is de capaciteit van gemaal Zuidzijderpolder bepalend voor de maximum hoeveelheid inlaatwater. (RPS, 2019);
- Om de peilen af te stemmen op de maaiveldhoogte en de beheerbaarheid worden drie peilgebieden ingericht:
 - Een dynamisch peil tussen minimum peil -2,12 meter NAP en maximum peil -1,90 meter NAP in Zuidzijderpolder ten noorden van het spoor;
 - Een vast peil van -2,12 meter NAP tussen het spoor en de Zuidzijderwetering (handhaving van het huidige peil) vanwege de gevoeligheid voor wateroverlast van de spoorlijn en de bebouwing in dit gebied;
 - Een dynamisch peil van -2,50 tot -2,20 meter NAP in het gebied tussen de Zuidzijderwetering en de 's Gravekoopsedijk.



- Behoud en waar mogelijk vergroting van de bergingscapaciteit van het gebied. Het plangebied maakt onderdeel uit van het gebied Gouwe Wiericke (zie bijlage 1 Landschapsanalyse). In het Gebiedsprofiel Gouwe Wiericke (Provincie ZH 2014) zijn de landschappelijke karakteristieken, de cultuurhistorische waardevolle elementen en de recreatieve kwaliteiten beschreven. Daarnaast is aangegeven welke kwaliteiten waardevol worden gevonden, en op welke wijze nieuwe ontwikkelingen in het



landschap kunnen worden opgenomen.

In aansluiting op dit beleid gelden de volgende uitgangspunten:

Landschappelijke structuur

- De verschillende poldereenheden dienen zichtbaar te blijven in het landschap en ontwikkelingen dienen rekening te houden met het behoud van kenmerkende landschapselementen zoals:
 - het langgerekte verkavelingspatroon;
 - de maat en weidsheid van de poldereenheden;
- Behoud van het intieme, meer besloten, karakter van de Zuidzijderpolder ten noorden van de spoorlijn; ter plaatse van de overgangszone van oeverwal naar komgronden;
- Behouden van het weidse open blikveld van polder Abessinië ten zuiden van de A12;
- Het behoud van de zichtlijnen vanaf de Prinsendijk en polderwegen;
- Het langgerekte verkavelingspatroon beter zichtbaar maken door aanleg van plas-drasoevers en rietoevers, toevoeging greppels en een enkele sloot;
- Rietoevers of plas-drasoevers over de hele polderlengte doorvoeren;
- Openheid polder behouden door rietoevers en moerasblokken zoveel mogelijk aan de oostzijde van het gebied, gekoppeld aan de Prinsendijk, te plaatsen;
- Het veenstroompje beter zichtbaar/beleefbaar maken door het te accentueren met riet;



- Geen hoog opgaande beplanting toevoegen.

Cultuurhistorie

- Het gebied kent een bewogen geschiedenis gedurende verschillende tijdsperioden. Bij de inrichting is het doel om deze cultuurhistorische waarden zo mogelijk te versterken en te beschermen;
- Onder andere door bij te dragen aan het beter beleefbaar maken van de ruimtelijke samenhang met de omgeving zoals het fort Wierickerschans, de inundatiezone, de beide Wierickes en de er langs gelegen kades;
- Het behouden en geven van informatie over de uit de Napoleontische tijd overgebleven hectometerpaaltjes;



- Bewustwording van de ligging van de Romeinse Limes in het plangebied.

Recreatie

- Versterken van de natuurgerichte recreatieve beleving van het gebied, waarbij de verstoring van de natuurwaarden moet worden voorkomen of zoveel mogelijk beperkt;
- Het aantrekkelijker maken van de bestaande wandelroute over de Prinsendijk, o.a. door het plaatsen van enkele informatieve panelen m.b.t. historie van de plek en natuurontwikkeling, het plaatsen van een bankje;
- Voorkomen van toename van bezoekers en verkeersaantrekkende werking in het Plassen gebied;
- Realiseren van een kano aanleg- en uitstappunt langs de Prinsendijk.





Definitief Ontwerp





3. DEFINITIEF ONTWERP

3.1 Planbeschrijving

Gewenste ruimtelijke structuur

De huidige agrarische functie van het gebied wordt omgevormd naar natuur. Het inrichtingsplan richt zich hierbij op het behouden en herstellen van de kenmerkende smalle opstreckende verkaveling in het gebied. De elementen die tezamen het landschapsbeeld bepalen worden daarbij zodanig ingezet dat de lengterichting van het veenweidelandschap wordt versterkt. Bestaande watergangen worden behouden of verbreed en begeleid door een rietoevers of plas-drasoevers, en enkele watergang wordt toegevoegd zodat de smalle percelering hersteld wordt. De nieuwe natuurontwikkeling bestaat uit laag blijvende vegetaties zoals grassen, kruiden, riet en ruigte. Hierdoor blijven het open landschap en de lange zichtlijnen behouden.



Doorgaande ecologische verbinding

Over de gehele lengte van het plangebied vormen diverse watergangen met brede rietoevers en plas-drasoevers de doorgaande ecologische verbinding van noord naar zuid. Brede natte rietoevers bieden potenties voor de Noordse woelmuis en waterspitsmuis. De plas-drasoevers bieden leefgebied aan o.a. rugstreeppad en ringslang. De watergangen zelf bieden leefgebied aan o.a. bittervoorn en kleine modderkruiper.



Vochtig hooiland

De drooglegging van de percelen met het natuurbeheertype vochtig hooiland is gebaseerd op het gemiddelde maaiveldniveau per perceel. Het plaggen van percelen is met aflopend talud naar de sloten en greppels (tenzij anders weergegeven) om af- en toestroom van inundatiewater te garanderen

Rietmoeras

Bij rietmoeras wordt het maaiveld aflopend naar de sloten gerealiseerd. Uitgegaan wordt van circa 50 cm. afgraven van de percelen, conform voorstel RPS (2019) en RKHV (2020). Op plaatsen waar rietoevers voorkomen worden deze zoveel mogelijk gespaard en gebruikt als bron voor verspreiding in het gebied. In het rietmoeras zullen voorzieningen worden aangebracht om vraat van ganzen tegen te gaan.

Kruiden- en faunarijk grasland

Ten aanzien van kruiden- en faunarijk grasland zijn geen nadere inrichtingsmaatregelen vereist. Door verschrallingsbeheer (maaïen en extensief begrazen) wordt het gewenste natuurbeheertype bereikt. Door percelen verschillend te beheren ontstaat een mozaïek en dat vergroot de biodiversiteit.

Waterhuishouding

Met het ontwerp wordt een ecologische verbinding gerealiseerd. Het gebied is opgedeeld in 3 peilvakken, met in elk peilvak minimaal 1 hoofdwatgang in noord-zuidrichting. Daarmee is de functie van watertoevoer vanuit de inlaten in het peilvak gegarandeerd. De bestaande greppels blijven zoveel mogelijk behouden en in het vochtig hooiland worden nog een aantal greppels toegevoegd.

Kwel

Er is sprake van kwel in de percelen direct langs de Enkele Wiericke. Op deze percelen langs de Enkele Wiericke wordt maaibeheer voorgesteld.

Beheerpaden

Beheerpaden worden niet opgehoogd, maar behouden hun huidige maaiveldhoogte. Daar waar beheerpaden grenzen aan af te plaggen percelen wordt een talud van 1:5 gerealiseerd als overgang;

- Beheerpaden zijn 4 meter breed;
- Plas-dras oevers zijn 4 meter breed om onderhoud aan de watergangen uit te kunnen voeren;
- Plas-dras zones en natuurvriendelijke oevers worden aan één zijde van de watgang gerealiseerd om beheer van de watgang uit te kunnen voeren.

Begrazing

Er zijn in het ontwerp geen rasters opgenomen ten behoeve van begrazing. Wel zijn toegangspoorten weergegeven op de maatregelenkaart. Begrazing op kruiden- en faunarijke graslanden is daarmee alleen mogelijk op percelen die aan weerszijden begrensd worden door een watgang. Door dit mozaïekbeheer ontstaat diversiteit in het kruiden- en faunarijk grasland.

**Vrijkomende grond**

Vrijkomende grond bij het plaggen wordt niet gebruikt voor ophoging van percelen of beheerpaden binnen de NNN, maar afgevoerd. Hiermee wordt overlast door massaal ontwikkelen van ongewenste soorten zoals ridderzuring voorkomen.

Veenstroompje

Het veenstroompje is een restant van een kronkelend historisch element in het voor de rest rechtlijnige landschap. Het verloop wordt beter zichtbaar gemaakt middels een begeleidende rietoever. Op enkele plekken in deze rietoever kan een els of wilg uitgroeien tot een solitaire boom.

Prinsendijk

De hoge kade Prinsendijk begrensd de Enkele Wiericke en blijft aan de zijde van het plangebied vrij liggen, los van opgaande vegetatie, als een herkenbaar lijnelement in het landschap.

Recreatie

Het bestaande extensieve padenstelsel voor fietsers en/of wandelaars blijft gehandhaafd en zorgt voor een zekere bereikbaarheid en toegankelijkheid. Om zoveel mogelijk de gewenste rust in het natuurgebied te behouden wordt niet voorzien in uitbreiding van dit padenstelsel. Langs het LAW-pad over de Prinsendijk wordt ter plaatse van de vermoedelijke ligging van de Limes een informatiebord geplaatst. Hierop kan men over de geschiedenis van deze Romeinse grens, de Oude Hollandse Waterlinie en de hectometerpaaltjes uit de napoleontische tijd lezen.

Ter hoogte waar het veenstroompje overgaat in een rechte polderwatergang richting de Prinsendijk, wordt langs het LAW-pad op de Prinsendijk een informatiebord geplaatst m.b.t de natuurontwikkeling in het gebied. Langs de Enkele Wiericke is hier tevens ruimte voor een bankje en om een aanlegpunt voor de kano te realiseren. De Enkele Wiericke is aantrekkelijk om per kano te bevaren of om op te suppen.

Hectometerpaaltjes

De zes nog bestaande hectometerpaaltjes langs de Prinsendijk worden behouden. De tien ontbrekende paaltjes kunnen eventueel op een moderne wijze weer zichtbaar gemaakt worden in het landschap. Een kunstenaar zou de paaltjes in samenhang met de vormgeving van de informatieborden kunnen ontwerpen (zelfde stijl/materiaal).

Informatievoorziening

Ter plaatse van de ligging van de Limes en de te realiseren werkzaamheden worden informatieborden geplaatst.





3.2 Uitwerking deelgebied Zuidzijderpolder-Noord

Dit deel van het plangebied is gelegen op de overgang oeverwal naar komgronden, deze relatief hoger gelegen gronden worden omgevormd naar kruiden- en faunarijk grasland. Grote rietvelden zijn hier vanuit landschappelijk oogpunt niet gewenst. Wel worden enkele moeras- en rietoevers ingericht. Voor een goede ontwikkeling van deze oevers dient het waterpeil te fluctueren. Hiervoor voldoet het voorgestelde flexibel peil van -2,12 tot -1,90 meter NAP (marge 22 cm).

Het minimum peil -2,12 meter NAP is gelijk aan het huidige peil én tevens gelijk aan het voorgestelde peil in het gebied ten zuiden van het spoor. Het maximum peil -1,90 meter NAP is gelijk aan het peil waarbij het noordelijke deel van de kade langs de Enkele Wiericke ontworpen is. De drooglegging in het noordelijke deel blijft nog relatief groot voor natuurontwikkeling. Een hoger peil dan -1,90 meter NAP kan echter een (negatief) effect hebben op de stabiliteit van de kade. Het natuurbeheertype kruiden- en faunarijk grasland kan zich ook bij een wat grotere drooglegging ontwikkelen.

Maatregelen

- Er wordt een inlaat aangelegd aan de fortgracht rond fort Wierickerschans, ter hoogte van een reeds aanwezige watergang;
- Voor regulatie van het watersysteem wordt 1 stuw verwijderd om het watersysteem robuuster te maken. Het huidige waterpeil in het noordelijk deel van deze waterloop krijgt daarmee hetzelfde (toekomstige) peil als de gehele polder (waterpeil zakt);
- Langs het spoor worden waterscheidingen aangebracht om flexibel peilbeheer mogelijk te maken;
- Ontwikkeling rietoever in de watergang langs erftoegangsweg en perceel Zuidzijde 128, conform principeprofiel A (zie bijlage 5). De rietoever wordt gekoppeld aan de lijn van de erftoegangsweg in het landschap en de opgaande erfbeplanting van het perceel;
- Ontwikkeling rietoever in de watergang parallel aan de spoorlijn. De rietoever wordt gekoppeld aan de lijn van de verhoogde ligging van het spoor;
- Er wordt een nieuwe sloot gegraven (in het verleden gedempt) met een plas-drasoever;
- De overige watergangen, behalve de watergang parallel aan de Prinsendijk die in de beschermingszone van de dijk ligt, krijgen een plas-drasoever conform principeprofiel B (zie bijlage 5);
- De noordoever van de waterplas langs het spoor krijgt een plas-drasoever conform principeprofiel.





3.3 Uitwerking deelgebied Zuidzijderpolder- Zuid

Het perceel met nummer 8 wordt 30 cm. afgeplagd voor het ontwikkelen van vochtig hooiland. Er is bij reliëfvolgend ontgraven een aflopende gradiënt aanwezig (van noord naar zuid). Percelen 11 en 16 worden bij geheel afplaggen van de voedselrijke bovenlaag (35 cm) te nat met een groot risico op overstroming met oppervlaktewater (huidig en toekomstig vast peil van -2,12 meter NAP). Het midden van de percelen wordt over een breedte van 5 meter 20 cm afgeplagd aflopend naar de sloten (tot 35 cm). Hiermee wordt een gradiënt gecreëerd van vochtig hooiland naar riet en moeras. Deze combinatie is, zeker gezien de doelsoorten, gewenst.

Voor de ontwikkeling van vochtig hooiland is aanvullend verschrallingsbeheer noodzakelijk. De meeste doelsoorten gebruiken moeras als habitat. Bij het voorgestelde peil, dat gelijk is aan het huidige peil, zijn er geen veranderingen voor de bebouwing ten zuiden van het spoor (Zuidzijde 130 en 130a) en ten noorden van de Zuidzijderwetering (Boerderijweg 10 en 12).

Voor de percelen met het natuurbeheertype kruiden en faunarijk grasland voldoet de drooglegging in de zomer bij het peilvoorstel aan de gewenste drooglegging voor dit natuurbeheertype.

De percelen met vochtig hooiland krijgen als gevolg van het afplaggen tot de gewenste diepte (op basis van gemeten fosfaatlast) een kleine drooglegging. In de winter is een kleine drooglegging en kortdurende inundatie gewenst, maar in de zomermaanden is voor dit natuurbeheertype wel enige drooglegging en ontwatering gewenst (tot 25 cm). Doordat het gebied een wegzijgingsgebied is, zakt de grondwaterstand in de zomer uit en is er naar verwachting voldoende ontwateringsdiepte om een goed beheer mogelijk te maken.

Maatregelen

- De centraal gelegen watergang krijgt een plas-drasoever en grenst aan oostzijde deels aan vochtig hooiland, conform principeprofiel C;
- De ten westen gelegen watergang krijgt een plas-drasoever conform principeprofiel B, met een breedte van 2 m i.p.v. 4 m breed;
- De watergang ten oosten van de centraal gelegen watergang krijgt een rietoever en grenst deels aan kruiden- en fauna rijk grasland (conform principeprofiel A) en deels aan droge ruigte (conform principeprofiel D. (zie bijlage 5);
- Behoud natuurbeheertype droge bloemrijke ruigte ter plaatse van het perceel nr. 18. Ontwikkeling van ruigtes draagt bij aan de diversiteit van het gebied vormt zodoende een welkome aanvulling op de te ontwikkelen natuurbeheertypen. Vlinders, sprinkhanen, vogels en kleine zoogdieren zullen hiervan profiteren;
- Ontwikkeling vochtig hooiland. Het maaiveld wordt hier afgeplagd met circa 30 cm om de bodem te verschrallen. Bij percelen 11 en 16 wordt het midden van de percelen afgegraven met 20 cm (minimale breedte van 5 meter i.v.m. beheer). Vanaf de middenstrook hebben de percelen een aflopend talud naar de sloot met een plagdiepte tot 30 cm.

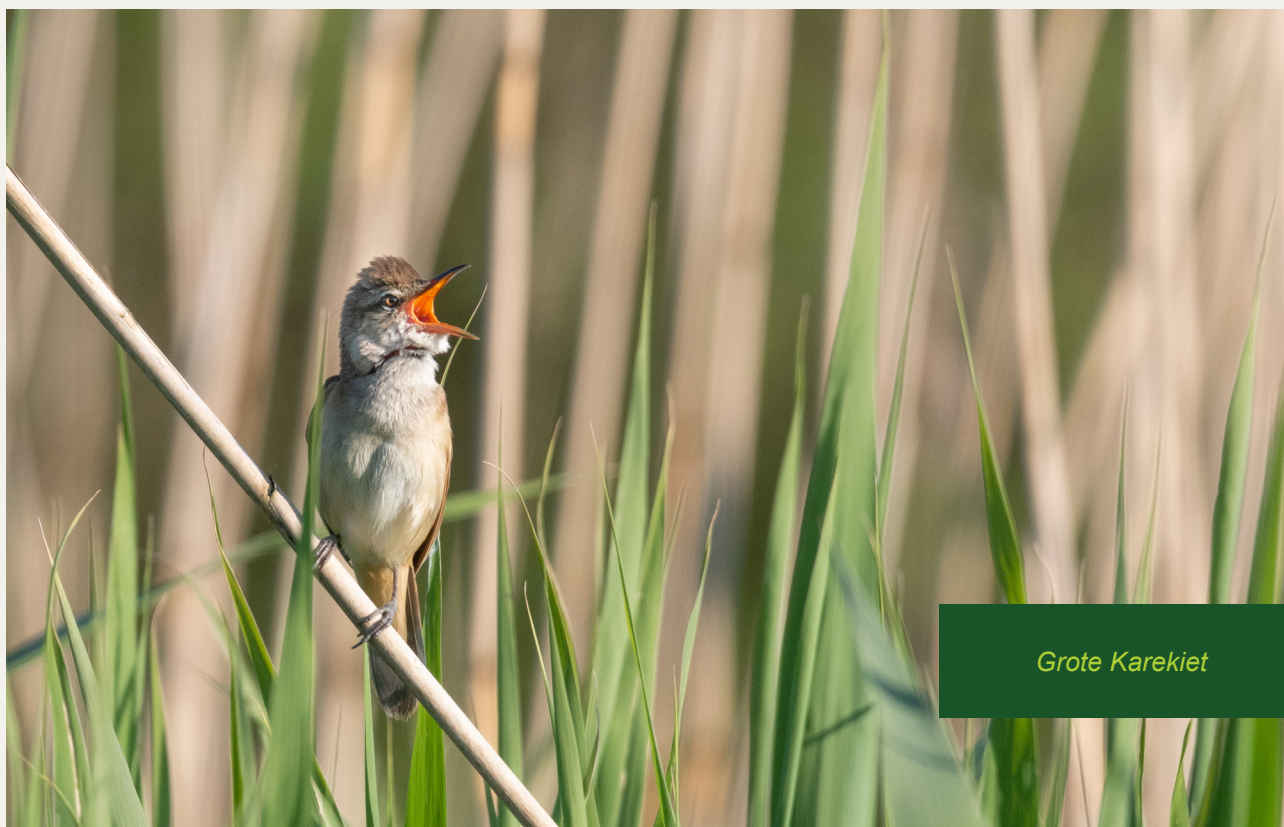




3.4 Uitwerking deelgebied Polder Abessinië-Noord

Het gebied ten zuiden van de Zuidzijderwetering in de Polder Abessinië heeft in potentie de meeste botanische waarden. Voor de ontwikkeling van deze botanische waarden is een peilfluctuatie nodig. Het flexibel peil wordt hier -2,50 tot -2,20 meter NAP). Voor de percelen met het natuurbeheertype kruiden- en faunarijk grasland voldoet de drooglegging bij het peilvoorstel aan de gewenste drooglegging voor dit natuurbeheertype.

Het perceel met natuurbeheertype vochtig hooiland houdt voldoende drooglegging bij het peilvoorstel. Inundatie (kortdurend) is mogelijk door het stuwpeil kortstondig te verhogen met 10 cm.



Grote Karekiet



Maatregelen

- Parallel aan de Prinsendijk wordt de strook bestaande bloemrijke droge ruigte verlengd tot aan de A12. De droge ruigte vormt een welkome aanvulling op de, in de opgave voorgeschreven natuurbeheertypes, waardoor de diversiteit in flora en fauna in het natuurgebied vergroot wordt;
- De watergang parallel aan de Prinsendijk sluit middels een rietoever aan op de (bestaande) ruigte, conform principeprofiel D;
- De centraal gelegen watergang krijgt een plas-drasoever en grenst aan vochtig hooiland conform principeprofiel C;
- De twee overige watergangen krijgen een plas-drasoever conform principeprofiel B, maar met een breedte van 2 m i.p.v. 4 m breed;
- Ontwikkeling vochtig hooiland. Het maaiveld wordt hier afgeplagd met circa 30 cm om de bodem te verschrallen en dit natuurbeheertype een kans te bieden zich te ontwikkelen;
- Ontwikkeling rietmoeras. Voor een doorgaande moerasverbinding wordt op perceel 24 een nieuwe sloot gegraven. Het perceel wordt met 50 cm afgeplagd zodat moeras tot ontwikkeling kan komen. De sloot mag verlanden;
- Behouden natuurbeheertype droge ruigte aan noordzijde A12 nr. 28, in eigendom van Rijkswaterstaat. In overleg met Rijkswaterstaat zouden de watergangen en greppels ten noorden van hun perceel doorgetrokken kunnen worden, zodat de lange lijnen in het landschap zo optimaal mogelijk blijven doorlopen;
- Eveneens doortrekken van de watergang in oostwest richting ten zuiden van dit perceel;
- De twee bestaande faunapassages zorgen voor een natte en droge onderdoorgang van de A12. De watergang in de natte passage wordt aangesloten op het watersysteem in de polder Abessinië, zodat de gebieden ten noorden van de A12 en ten zuiden van de A12 met elkaar in contact komen te staan;
- Er worden 5 dammen met duikers verwijderd om het watersysteem af te koppelen van de Zuidzijderwetering;
- Er worden 2 dammen met duikers verwijderd die na herinrichting geen functie meer hebben;
- De waterverbinding onder de Rijksweg A12 moet enkele decimeters worden uitgediept om voldoende waterdiepte te krijgen. Verder moet een afdamming in de midden-bermsloot en zuidelijke bermsloot worden gemaakt alsmede in de afvoer naar het gebied aan de noordzijde. Er dienen duikers aangebracht te worden om de deelgebieden Abessinië-Noord en Abessinië-Zuid met elkaar te verbinden, afgestemd op het streefpeil van -2,35 meter NAP in beide deelgebieden;
- Om begrazing mogelijk te maken op percelen worden 4 damhekken aangelegd.







3.5 Uitwerking deelgebied Polder Abessinië-Zuid

In dit deel wordt een flexibel peil van -2,50 tot -2,20 meter NAP ingesteld met als streefpeil -2.35 meter NAP. De bovengrens is 15 cm hoger dan het huidige peil. Voor de percelen met het natuurbeheertype kruiden- en faunarijk grasland voldoet de drooglegging bij het peilvoorstel aan de gewenste drooglegging voor dit natuurbeheertype. De percelen met natuurbeheertype vochtig hooiland inunderen niet bij peilvoorstel -2.35 meter NAP. Doordat het gebied een infiltratiegebied is, zal de grondwaterstand in de zomermaanden uitzakken en is er voldoende ontwateringsdiepte waardoor de percelen goed te beheren zijn in de nazomer. Een groot deel van het vochtig hooiland in dit deelgebied kan desgewenst in het najaar tijdelijk worden geïnundeerd met gebufferd water teneinde verzuring tegen te gaan. Daartoe dient het stuwpeil tijdelijk te worden verhoogd. (RPS, 2019)

Er wordt een groot moeras/rietblok aangelegd. Hierbij wordt het huidige maaiveld met 30 cm verlaagd. Middels een Bosman-molentje met stuw wordt water ingelaten tot maximaal het huidige maaiveld van de randen. Er ontstaat hierdoor een eigen reguleerbaar peilvak om ontwikkeling van riet mogelijk te maken.

Om ontwikkeling van begroeiing van riet te stimuleren wordt 10-15% van de oppervlakte ingezaaid, aangeplant met wortelstokken of, indien beschikbaar uit omgeving, middels plaggen van riet aangeplant. Daarnaast wordt 10-15% van de oppervlakte ingeplant met lisdodde. Om vraatschade door ganzen te voorkomen zal een tijdelijke netconstructie worden gerealiseerd in het rietmoeras. Na 2 tot 3 jaar wordt de constructie verwijderd.

Maatregelen

- De bedrijfswoning en bijgebouwen aan Parallelweg 16 zullen voor de start van de werkzaamheden in 2023 door PZH worden geamoveerd en het perceel zal worden heringericht met kruiden- en faunarijk grasland. De gesaneerde mestkelders zullen worden afgedekt met grond die vrij komt bij het plaggen. Enkele gebiedseigen waardevolle bomen van de erfbeplanting kunnen behouden blijven. De bestaande verharde kavelpaden blijven behouden en kunnen gebruikt worden als beheer- en onderhoudspaden om overmatig maaisel en riet uit het gebied af te voeren;
- De aan de westzijde van het plangebied gelegen watergang, de centraal gelegen watergang en de langs de Prinsendijk gelegen watergang krijgen een plas-drasoever conform principeprofiel B;
- Ontwikkeling vochtig hooiland op de percelen nr. 35, 42, 43, 52, 55, 57 t/m 66: Het maaiveld wordt hier afgeplagd om de bodem te verschralen en dit natuurbeheertype een kans te bieden zich te ontwikkelen;
- Ontwikkeling van rietmoeras op de percelen 44 en 45. Het maaiveld wordt hier afgeplagd met circa 30-35 cm om dit natuurbeheertype een kans te bieden zich te ontwikkelen. Voor het reguleren van het moeras/rietblok op perceel 45 wordt een stuw en weidemolentje geplaatst. In de moeraszone wordt een net constructie geplaatst om te voorkomen dat ganzen de jonge planten op eten;
- Het veenstroompje wordt beter zichtbaar gemaakt middels een begeleidende rietoever. Uitvoering rietoever conform principeprofiel F (zie bijlage 7). Op enkele plekken in deze rietoever kunnen elzen uitgroeien tot een solitaire boom;



- Ter plaatse waar het veenstroompje overgaat in een rechte polderwatergang wordt langs het LAW pad op de Prinsendijk een informatiebord geplaatst m.b.t de natuurontwikkeling in het gebied. Hier is tevens ruimte om een bankje te plaatsen en een aanlegpunt voor de kano te realiseren. Zie Detail tekening recreatieve inrichtingselementen;
- De oost-west gerichte watergang die de kavels gelegen aan de 's Gravekoopsedijk begrensd vormt de verbinding van het natuurgebied met de Reeuwijks plassen en krijgt een plas-drasoever conform principeprofiel B;
- 11 dammen met duikers zijn in de toekomstige situatie voorzien voor de bereikbaarheid van percelen, 3 dammen met duikers zijn na herinrichting overbodig en worden verwijderd;
- 32 damhekken worden aangebracht voor bereikbaarheid van de percelen;
- Voor regulatie tussen verschillende peilvakken in het zuiden worden 2 stuwen aangelegd;
- Er wordt een nieuwe inlaat gemaakt, naast de bestaande, om het achterliggende landbouwgebied als separaat oppervlak (eigen peilgebied) te kunnen laten functioneren. De huidige inlaat bedient het toekomstige natuurgebied;
- Een sloot wordt afgedamd van de grenssloot in het westen vanwege peilverschil tussen de beide gebieden. De grenssloot heeft het waterpeil van het aangrenzende landbouwgebied.



Vochtig hooiland



4. REALISATIE DOELSOORTEN

4.1 Functioneren van de verbindingszone

Het gros van de doelsoorten is gebonden aan een samenstelsel van doorgaande natte, moerachtige biotopen. Ten behoeve van het ecologisch functioneren van de verbinding is er dan ook voor gekozen om het wateroppervlak te vergroten. Enkele bestaande watergangen worden verbreed en enkele nieuwe watergangen gegraven. De potenties voor vochtig hooiland zijn door bodemchemisch onderzoek inzichtelijk gemaakt, afgestemd op de waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater).

De Nieuwkoopse plassen en Reeuwijkse plassen zijn zodanig van omvang dat deze als kerngebieden voor volwaardige populaties van de doelsoorten kunnen worden beschouwd. (uitzondering vormen de weidevogels en grote zilverreiger voor wat betreft hun broedgebied) De afstand tussen beide plassen is zodanig dat er geen extra kerngebied nodig is om populaties duurzaam te verbinden en te laten uitwisselen. Hiertoe volstaat de doorgaande, ononderbroken watergang met moerasoeveren. Vanwege de omvang én in combinatie met enkele verspreid aan te leggen moerasblokken functioneert de watergang over de volle lengte ook als stapsteen voor alle soorten waarvoor de verbinding (ook) een voortplantingsfunctie heeft. De rietmoerasblokken vervullen daarbij een belangrijke aanvulling. Daarmee kan de verbinding zodanig robuust worden ingericht dat er zich duurzaam deelpopulaties van de doelsoorten kunnen vestigen. De niet-moerasbeheertypen ondersteunen de verbinding doordat deze voor veel soorten nadrukkelijk bijdragen aan het foerageergebied en/of tijdelijk verblijfgebied. (RHDHV, 2015)

Het beheertype vochtig weidevogelgrasland dat het best voorziet in broedbiotoop voor weidevogels is in de directe omgeving in flinke omvang aanwezig. Het is daarom geen specifieke doelstelling in de verbinding. Afhankelijk van het uiteindelijke beheer kan moeras en kruiden- en faunarijk grasland hier ook ten dele in voorzien. Als doortrekgebied voor deze weidevogelsoorten is het gebied van grote waarde. Voor krakeend en slobbeend heeft het gebied ook een foerageerfunctie in de winterperiode (RHDHV, 2015).

Voor ontwikkeling van de doelsoort krabbenscheer kan het noodzakelijk zijn de soort te herintroduceren, mits de waterkwaliteit dit toestaat. Krabbenscheer is tevens van groot belang voor de doelsoorten zwarte stern en groene glazenmaker. Door de sloten niet regelmatig te baggeren en uit te maaien kunnen lokaal verlandingsprocessen hun gang gaan. Uiteraard dient dit afgestemd te zijn op de gewenste doorstroming van het gebied.

Percelen vochtig hooiland in de Zuidzijderpolder worden na plaggen zeer nat. De natste delen kunnen zich, met het voorgestelde vast streefpeil, ontwikkelen als moeras. Gezien de reeds beperkte omvang van moeras in het plangebied is gekozen deze mogelijke ontwikkeling toe te staan.



Krakeend

4.2 Beheermaatregelen

Voor het functioneren van de verbindingszone en het behalen van de doelrealisatie is, naast de inrichting, gericht beheer uitermate belangrijk. In bijlage 8 is het beheerplan toegevoegd

De belangrijkste onderdelen die in het beheerplan worden benoemd zijn:

- Ontwikkelbeheer, uit ervaring blijkt dat na aanleg het gebied kwetsbaar is voor storingssoorten zoals els, wilg en pitrus. De eerste 3 – 4 jaar zal die ongewenste beplanting handmatig verwijderd dienen te worden. Ook kan het zijn dat er extra gemaaid dient te worden om de groeiomstandigheden voor de gewenste flora te verbeteren;
- Maaibeheer; per doeltype wordt een specifiek maaibeheer opgesteld met als belangrijk uitgangspunt verschraken van het gebied. Al het maaisel wordt afgevoerd. Van bemesting is, zeker in de eerste jaren geen sprake. Voor de nattere delen wordt gemaaid met speciaal geschikt materieel;
- Waterpeilbeheer, het peil beheer zal moeten worden aangepast binnen de aangegeven bandbreedtes afhankelijk van het weer. Hier zal zeker in de eerste jaren heel flexibel mee om gegaan moeten worden. Het peilbeheer zal lijken op het beheer in weidevogelgraslanden. Hoog in het voorjaar (feb-juni) uitzakkend in de zomer om beheer mogelijk en afhankelijk van de hoeveelheid neerslag in het najaar iets getemperd om te voorkomen dat er stagnerend water optreedt in de percelen.



5. RAMING DEFINITIEF ONTWERP

De kostenraming van dit definitieve ontwerp van het Inrichtingsplan blijft binnen het daarvoor beschikbaar gestelde budget (Bijlage 7). Door de Provincie Zuid-Holland wordt een subsidie beschikbaar gesteld voor de inrichting van het gebied en het uitvoeren van het aanvullend beheer in de eerste jaren na de inrichting.