

## Schetsontwerp Bodegraven Noord

### **Voorgeschiedenis**

In Bodegraven Noord is tussen de Meije en Oude Rijn een deel van het NatuurNetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) voorzien. Dit NNN wordt in deze polder vormgegeven door het noordelijke deel van de ecologische (noord-zuid) verbinding tussen de Reeuwijkse Plassen en de Nieuwkoopse Plassen en (meer oost-west georiënteerde) gebieden met een botanische en weidevogel-doelstelling. De grenzen van het NNN heeft de provincie in 2013 globaal vastgesteld en de inrichting en realisatie van de natuuropgave worden nu uitgevoerd onder de bestuurlijke coördinatie van de stuurgroep Veenweiden Gouwe Wiericke.

Op 5 november 2015 is tijdens een gebiedsavond over Bodegraven Noord uitgelegd op welke manier de stuurgroep (in het bijzonder de gemeente Bodegraven-Reeuwijk en het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden) de verschillende opgaven voor dit gebied wenst op te pakken. Het gaat daarbij om een integrale aanpak, waarbij de verschillende doelen op het gebied van natuur, landbouw, water en recreatie met elkaar verbonden worden.

Voor de opgave 'Natuur' is de afgelopen periode, samen met Natuurmonumenten, gewerkt aan de uitwerking van een *mogelijke* inrichting waarbij de doelen gehaald kunnen worden.

### **Eisen en randvoorwaarden voor het schetsontwerp**

De stuurgroep heeft Grontmij opdracht gegeven voor deze eerste uitwerking, waarbij de doelen en randvoorwaarden als volgt meegegeven zijn:

#### *Ecologische doelen*

Het te realiseren Natuurnetwerk bevat een verbindingzone tussen de twee Natura 2000-gebieden Nieuwkoopse Plassen en Reeuwijkse Plassen. Deze verbinding ondersteunt de natuurwaarden van deze twee gebieden en maakt genueitwisseling voor zowel dieren als botanische soorten mogelijk. Daarnaast is voorzien in een combinatie van botanische natuurdoelen en de versterking van de polder als weidevogelgebied.

Het gebied is daarmee geschikt voor:

- Rietvogels, zoals: grote zilverreiger, grote karekiet, rietzanger en roerdomp.
- Weidevogels, zoals: grutto, tureluur, watersnip en zwarte stern.
- Zoogdieren als otter, noordse woelmuis, waterspitsmuis en foeragerende meervleermuis.
- Vegetatiesoorten als krabbenscheer, fonteinkruiden en dotterbloem.
- Aquatische fauna als ringslang en vissoorten als bittervoorn en kleine modderkruiper.

#### *Eisen aan het watersysteem in relatie tot de ecologische delen*

De belangrijkste natuurdoelen nat schraalgrasland, vochtig weidevogelgrasland en vochtig hooiland vragen daarbij allemaal om hoge grondwaterstanden en dus relatief hoge oppervlakte-waterpeilen.

Daarnaast vraagt het natuurlijk beheer van NNN om een flexibel peilbeheer. De bandbreedte van dit flexibel peil is relatief beperkt: dit vermindert het wegzakken van de grondwaterstand in de zomerperiode. Het ver wegzakken van de grondwaterstand is ongewenst voor de beoogde natuur en kan tevens leiden tot een extra maaiveldaling en veraarding van de veengrond.

Nat schraalgrasland en vochtig hooiland zijn afhankelijk van een goede waterkwaliteit, maar ook voor de ontwikkeling van een rijke watervegetatie met kranswieren, krabbenscheer en fonteinkruiden is dit belangrijk. Het realiseren van een verlengde aanvoerweg voor inlaatwater zorgt voor schoon water en het beter vasthouden van regenwater, want regenwater heeft een goede waterkwaliteit.

### *Landschap en cultuurhistorie*

Vanuit de landschappelijke kenmerken en waarden is voor het schetsontwerp gevraagd de volgende punten waar mogelijk te behouden en versterken met de inrichting van het NNN:

- De weidsheid van de polder(s).
- De kenmerken van het gebied: kavelstructuren, waterlopen, kades, geriefbosjes.
- De herkenbare verkavelingspatronen: langgerekte percelen, poldersloten en weteringen.
- Het contrast tussen open polderlandschap en verdichte zones als oeverwallen en linten.

### *Recreatie*

Verken de mogelijkheden voor recreatief medegebruik, want het natuurnetwerk in Bodegraven Noord biedt mogelijkheden voor natuurbeleving.

### **Schetsontwerp in 2 varianten**

Het schetsontwerp is gebaseerd op analyses op het gebied van ecologie, bodem, water, landschap en recreatie (verstoring en beleving), beheer en kosten. De beschreven eisen zijn verwerkt in een schetsontwerp met twee varianten, een 'Kernvariant' en een 'Gradiëntvariant'.

De Kernvariant richt zich voor het grootste deel op de gronden die in eigendom zijn van Natuurmonumenten en provincie Zuid-Holland. Het gebied is opgedeeld in een ecologische verbinding, botanische natuurgebieden en weidevogelgebied. De ecologische verbinding is minimaal 50 meter breed en fungeert vooral als migratiezone voor de beoogde faunadoelsoorten otter en noordse woelmuis.

Alle weilanden in het hart van de polder worden ingericht ten behoeve van natuur. Het type grasland en de bijbehorende botanische rijkdom is bepaald aan de hand van de maaiveldhoogte, de bodempotenties van de ondergrond (op relatief ondiepe plaatsen voedselarme grond) en het beoogde waterpeil. Via ontwerpend onderzoek is een rijk palet van typen graslanden ingepast. Bovendien is in de noordelijke poot van de verbinding schraalgrasland voorzien, om 'genen-uitwisseling' tussen de schraalgraslanden in het natuurnetwerk en de Nieuwkoopse Plassen mogelijk te maken.

De Kernvariant bevat de volgende natuurtypen:

- *Schraalgrasland*
  - o Te realiseren via plaggen (tussen de 0,20 m - 0,40 m) en de toevoer van zeer schoon water,
  - o Watersysteem zo ingericht dat regenwater vastgehouden wordt;
- *Vochtig hooiland*
  - o Te realiseren via plaggen en de toevoer van zeer schoon water,
  - o Watersysteem zo ingericht dat regenwater vastgehouden wordt;
- *Weidevogelgebied*
  - o Plas-dras, gevarieerde vegetatie, late maaidata;

De Ecologisch verbinding bevat:

- *Moerassige oeverzones (plas-dras oevers) en ruig nat grasland*
  - o Plaggen en peil opzetten
  - o Vispaaiplekken
  - o Natuurvriendelijke oever met moerassige zones

In de Gradiëntvariant is de gehele begrenzing, zoals door de provincie vastgesteld, benut en maken gronden van derden onderdeel uit van het natuurnetwerk. De aanvullende inrichting in deze Gradiëntvariant vormt een relevante buffer tussen landbouwgebied en ecologische verbinding en versterkt de duurzaamheid van de ecologische verbinding. Daarmee biedt deze variant extra toegevoegde waarde aan de Kernvariant:

- de extra gronden blijven op het landbouwpeil en houden hun agrarische bestemming, maar worden vrijgehouden van agrarische bemesting. Dat levert aanvullende mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer binnen het natuurnetwerk;
- Dit betekent minder stikstof en nutriënten in de watergangen tussen deze gronden en de natuurkern;
- Vooral de schraalgraslanden en de noordse woelmuis profiteren van deze bufferzone;
- Het kan mogelijkheden bieden voor recreatief medegebruik: graspaden kunnen op grotere afstand van de kern van de natuurgebieden worden gesitueerd.

De Gradiëntvariant bevat dezelfde natuurtypen, aangevuld met:

- *Kruiden- en Faunarijk grasland*
  - o Op agrarisch peil
  - o Beperkte bemesting

### **Watersysteem**

Het watersysteem in de natuurgebieden is gericht op de realisatie van schoon water met beperkte hoeveelheden nutriënten en stikstof. Daarvoor dient het afgesloten te zijn van het water in de landbouwgebieden. In het Zuid-Hollandse deel van de polder zijn daarom 3 peilvakken voor natuur voorzien die met dammen en lage kaden gescheiden zijn van het landbouwwater.

De benodigde waterkwaliteit wordt gerealiseerd dankzij vier principes:

1. Geïsoleerd watersysteem
2. Eén gecombineerde in- en uitlaat
3. Regenwater vasthouden
4. Zuivering van het water door langere verblijftijd.

### **Kades**

Op de locaties waar de verschillende polders elkaar raakten is van oudsher een kade aanwezig. In de huidige situatie is de Meijekade nog aanwezig en ruimtelijk herkenbaar door de aanwezigheid van opgaande beplanting. Echter een groot deel van deze kades is in de loop der eeuwen verdwenen. In dit schetsontwerp zijn deze kades weer teruggebracht en hebben wij weer hun oude functie terug namelijk het scheiden van verschillende peilvakken. Daarnaast hebben de kades een nevendoeel als route voor onderhoudsvoertuigen en recreatieve dooradering.

### **Recreatie**

In het schetsontwerp is het bestaande recreatieve netwerk in de polders uitgebreid, zodat recreanten de unieke ruimtelijke en natuurlijke waarden kunnen ervaren in de weilanden en de natuurgebieden in de polder. Er is een indicatieve, nader uit te werken, verbinding gemaakt met het reeds aanwezige Veldzichtpad.

De routes maken gebruik van de beheerpaden op de terreinen van Natuurmonumenten. Verder lopen ze veelal over de onderhoudskades en de Meijekade. Recreatie is voornamelijk mogelijk aan de randen van de natuurgebieden, zodat verstoring van de natuur zoveel mogelijk voorkomen wordt. De route kan extra interessant gemaakt worden door toevoeging van een trekpunt en een vogelkijkhut. Het oostelijk gelegen vogelweidegebied is niet ontsloten voor recreatie in verband met verstoring.

### **Barrières**

Met de opdracht voor het schetsontwerp is ook een analyse gevraagd van de mogelijkheden om de bestaande barrières voor de ecologische verbinding te minimaliseren.

Voor knelpuntlocatie Noordzijde/Weyland wordt geadviseerd de bestaande duiker van fauna voorzieningen te voorzien door middel van in- en uitstapplaatsen en looprichels. Deze maatregelen lossen het knelpunt aan de zuidkant van het plangebied op tot aan de Oude Rijn.

Voor de knelpuntlocatie Meije / Dijkweg Meije wordt een kleine faunatunnel geadviseerd, deze is goed in te passen. Het is een nuttige oplossing als er geen tunnels of duikers beschikbaar zijn en het knelpunt op een waterkering ligt. Als flankerende maatregelen moeten hier fauna uitstapplaatsen worden aangelegd. Deze maatregel lost de bestaande knelpunten langs de Dijkweg Meije op. In het noorden sluit de ecologische verbindingzone met deze inpassing aan op de watergang de Meije.

### **Overlast natuur vs. Landbouw**

In het natuurnetwerkgebied zal een andere vegetatie tot ontwikkeling komen dan nu het geval is. Ook in de percelen die niet worden afgeplagd ontstaat een graslandvegetatie dat een vochtiger en ruiger karakter heeft dan nu het geval is. De kruidensoorten die zich hier vestigen kunnen zich in theorie naar de omliggende percelen verspreiden. Gedacht kan worden aan pitrus, pinksterbloem, boterbloem, zuring, zeggen etc. Ook op de percelen waar bemesting gaat achterblijven (bijvoorbeeld in de gradiëntvariant: kruidenrijk grasland) gaat een wijziging van grassoorten plaatsvinden.

De kans is klein dat de nieuwe soorten zich naar de omliggende landbouwpercelen verspreiden, want de omstandigheden in deze productiegraslanden veranderen niet. Die gronden worden niet natter (mogelijk zelfs droger) en de bemesting blijft op hetzelfde landbouwkundige niveau. De productieve graslanden blijven de hoofdfunctie in het landbouwgebied en onder deze omstandigheden krijgen de minder concurrentiekrachtige soorten van het natuurgebied geen kans.

In de afgeplagde gebieden kan zich akkerdistel vestigen. Dit is een pionierssoort die zich bij voorkeur vestigt op open grond of open plekken. De distel heeft daarbij een voorkeur voor droge tot vochtige omstandigheden. De grondwaterstanden in een groot deel van de afgeplagde gronden zijn echter niet ideaal voor de distel. Het massaal verschijnen van akkerdistel op de afgeplagde percelen is daarom ook niet waarschijnlijk. Natuurmonumenten zal, afhankelijk van de situatie waarbij akkerdistels verschijnen, maatregelen overwegen. Eén van de maatregelen die mogelijk zijn is het vóór de bloei ommaaien van akkerdistels.