

## Waterwinning Kruisland – vegetatie en ecologisch interpretatie

Voor dit document zijn de deelgebiedrapporten en het syntheserapport gelezen op de onderdelen Vegetatie en ecologische interpretatie. Allereerst zijn er een aantal algemene opmerkingen, gevolgd door een aantal opmerkingen per gebied. Ook is er gebruik gemaakt van gebiedskennis, in de meeste onderzochte gebieden heeft de provincie een monitoringsnetwerk voor planten liggen.

### Enkele algemene opmerkingen

- Er wordt voor een aantal gebieden te weinig gebruik gemaakt van gegevensbronnen die beschikbaar zijn op het gebied van soorten en vegetaties. Daarmee wordt op de NDFF en de Landelijke vegetatiedatabank gedoeld. Voor onder andere het Zoomland, Oudland en het Everland zijn veel (historische) gegevens via de databanken beschikbaar. Deze (historische) gegevens geven een beter beeld van de betreffende gebieden dan een enkel veldbezoek.
- Er wordt gewerkt met de beheertypenkaart van de provincie. Ook op plaatsen waar vegetatiekarteringen beschikbaar zijn die mogelijk een ander en meer genuanceerd beeld geven van de aanwezige vegetatie.
- Er zit een gat in de te onderzoeken gebieden. Tussen het Halsters Laag en Zoomland liggen ook natuurgebieden die niet meegenomen zijn. Het betreft gebieden van de gemeente Bergen op Zoom en de terreinen behorende bij de waterwinning van Evides in Halsteren. Ook het beekdal van de Smalle beek is buiten het onderzoek gelaten. Indien hiervoor een reden is, deze dan ook aangeven in de tabel in het syntheserapport.
- Het wordt in het syntheserapport niet duidelijk hoe en op welke diepte de pompproef zal gaan worden uitgevoerd. Ook de beoogde diepte waarop de waterwinning zal gaan plaatsvinden, en in welk pakket wordt niet genoemd.
- In de resume die na elk onderdeel wordt gegeven in de deelrapporten worden de resultaten kort samengevat. Er wordt hier vooral de nadruk gelegd op de natuurtypen die het meest voorkomen. De natuurtypen die het gevoeligst zijn voor een eventuele grondwaterstanddaling worden hier niet meer genoemd. Deze natuurtypen komen hierdoor onvoldoende aan bod in het syntheserapport.
- De Dassenberg wordt in het syntheserapport herhaaldelijk Dassenburg genoemd. Ook wordt in paragraaf 1.4 gesteld dat er geen directe effecten zijn op Natura2000-gebieden. Zoomland is onderdeel van het Natura 2000 gebied de Brabantse Wal.
- In de natuurgebieden die onderzocht zijn, liggen ook habitatwaardige natuurtypen. Deze zijn uiteindelijk ook belangrijk voor het behalen van de regionale doelen voor Natura 2000.
- Regelmatig worden in de deelrapportages vegetatieassociaties genoemd, dan weer natuurtypen en SNL Beheertypen. Het is niet altijd even duidelijk waar precies naar verwezen wordt.

### Opmerkingen per gebied

#### Oudland

De meest recente vegetatiegegevens die hier worden gebruikt zijn afkomstig uit een beheerplan opgesteld door Brabants Landschap. Dit gebied kent echter twee eigenaren. Aanvullend op de gegevens van Brabants Landschap de NDFF raadplegen voor de gebieden van Staatsbosbeheer als hier geen soorten- en vegetatiekartering voor beschikbaar is. Ook de gewenste historische gegevens van voor 1930 zijn in de NDFF te vinden. Ook wordt dan duidelijk of de zeldzame soorten die genoemd worden in de deelrapportage nog steeds voorkomen of niet.

De informatie uit 1998 is redelijk verouderd. Bleeksporig bosvooitje is in 2021 nog aangetroffen, groot bronkruid betreft hier het klein bronkruid. Ook de Landelijke vegetatiedatabank heeft waarschijnlijk nog aanvullende informatie.

De waterkwaliteitsgegevens zijn hier gebaseerd op slechts een peilbuis. Dit is erg karig. Vooral als er meerdere grondwaterstromen zijn.

In het syntheserapport wordt geconcludeerd dat het gebied te droog is voor Beekbegeleidend bos. In het deelrapport wordt gesteld dat dit type bos wel is aangetroffen: "Op de gradiënt naar het lage deel van Oudland krijgen de bossen steeds meer karaktertrekken uit het Eiken-Haagbeukenbos en Vogelkers-Essenbos (beiden duiden op enige grondwaterinvloed) om in de diepe, laagste plekken te ontwikkelen tot Elzenzegge-Elzenbroek." Dit lijkt in tegenspraak met elkaar te zijn.

### Halsters Laag

Het syntheserapport geeft voor enkele deelgebieden van het Halsters Laag een korte beschrijving van de vegetatie. Gemist in deze samenvatting worden de meer gevoelige natuurtypen, zoals het blauwgrasland, het heischraal grasland en de greppeltjes met kwelindicatoren. Ook soorten als drijvende waterweegbree als galigaan zijn erg belangrijk in dit gebied. Dit betreft habitatrichtlijnsoorten en soorten die duiden op het voorkomen van habitatwaardige natuur. De gebruikte soort- en vegetatiekartering is uit 2016, dit jaar is een nieuwe soortkartering uitgevoerd. Ook in de NDFF en de Landelijke Vegetatiedatabank zijn veel aanvullende gegevens te vinden. Vooral het deel dat in 2009 is ingericht is de laatste jaren verder ontwikkeld.

### Zoomland

Syntheserapport: "De Zeezuiper wordt op oude kaarten als 'Visserij' aangegeven, wat aangeeft dat het al zeer lang een voedselrijke plas is. De Zeezuiper is nog steeds rijk aan voedingsstoffen, die voor een groot deel uit de dikke sliblaag komen, maar ook uit omliggend landbouwgebied. De waterkwaliteit wordt hierdoor bepaald door een combinatie van regenwater, nalevering uit de sliblaag en toestromend lokaal grondwater." In de negentiende en twintigste eeuw kwamen soorten als waterlobelia, galigaan, vlottende bies en drijvende waterweegbree voor in de Zeezuiper (NDFF). Een voedselrijke plas is het daarom niet altijd geweest. De voedselrijkdom lijkt van latere jaren te dateren.

In de deelrapportage wordt gesteld dat de bijdrage van de dodaars aan het aantal broedparen dat gehaald moet worden voor de Brabantse Wal slechts beperkt is. Dit is gebaseerd op 1 telling in 2020, toen er slechts 1 broedpaar aanwezig was in de Zeezuiper, en op de gehele Brabantse Wal 33 broedparen, of te wel 3 % van het totaal. In het verleden (1988-2006) bedroeg het aantal broedparen 6, en dit was 13 % van het totaal aantal broedparen. Van het aantal broedparen dat in 2020 aanwezig was op de Brabantse Wal, is 60 % gestopt voordat het daadwerkelijk tot broeden is gekomen, wegens droogval van de vennen (Vogelwerkgroep Bergen op Zoom). Het paar op de Zeezuiper is nog tot juli gezien.

De uitspraak over de grondwaterkwaliteit worden gedaan op basis van 8 metingen aan een buis die 1 kilometer ten zuiden van het gebied ligt. In welke mate kun je deze resultaten als ook van toepassing zijnde op Zoomland beschouwen? Of is de optie om aan te geven dat er geen gegevens zijn over grondwaterkwaliteit beter?

In 2022 is gestart met een SNL-kartering (soorten en vegetatie) op de Brabantse Wal. Deze loopt nog door tot in 2023. Binnenkort zijn er via de NDFF daarom aanvullende gegevens te verwachten over Zoomland.

#### Everland, Molenbeekbos en Spuitendonks bos

In de beschrijving van het Everland wordt het centraal gelegen bosje gemist. Met daarin soorten als slanke sleutelbloem, gulden boterbloem, ijle zegge en grote keverorchis. Het is enigszins vergelijkbaar met het Spuitendonkse bos. De slanke sleutelbloem komt ook in slootkanten in het Everland op nog twee locaties voor. Ook is in het verleden in de wat diepere watergangen rondom het gebied regelmatig klimopwaterranonkel aangetroffen. Deze soort komt nu nog voor en is een kwelindicator.

In de deelrapportage wordt vermeld dat het Molenbeekbos gemiddeld eens per twee jaar inundeert. Dit klopt niet voor de laatste jaren, zo ongeveer elk jaar staat het bos een of meerdere keren onder water door overstromingen vanuit de beek. Zodra het water in de beek zo hoog staat dat de drempel bij de waterberging aan de Willem Dreesweg overloopt, loopt ten zuiden van het bos een deel van het fietspad ook onder water. Dit water stroomt ook door het bos. Dit komt voor als er flinke regenbuien in België zijn gevallen en er een piekafvoer is.

Volgens het deelrapport over het Molenbeekbos gaat het over aangeplant bos dat hoofdzakelijk uit lindes bestaat. Dit klopt alleen voor het noordelijke plantvlak, de overige plantvlakken bestaan uit eik, haagbeuk, beuk, essen of populier. Onder het oude populierenbos begint een elzenbroekbos te ontstaan, de verdroogde vorm.

#### Rozenven

In het syntheserapport staat:

“In de jaren na het opschonen in 2003 is de voedselrijkdom van het ven weliswaar fors afgenomen, maar deze is nog wel duidelijk te hoog voor de duurzame instandhouding van de vochtige heide.” In de deelrapportage gaat het over de duurzame instandhouding van het ambitietype zwakgebufferd ven. Voor het Rozenven zijn zeer veel plantengegevens beschikbaar in de NDFF. Dit is een van de best onderzochte deelgebieden. De gegevens laten ook zien dat de vochtige heide goed in stand blijft. Voor het ven zijn er opgaven van onder andere drijvende waterweegbree, die vlak na het opschonen in 2003 is verschenen, maar in de jaren daarna niet meer aangetroffen werd.

#### Het Gastels Laag

Ook voor dit gebied is geen gebruik gemaakt van de NDFF. Er is wel een vegetatiekartering uit 2015 gebruikt.

Dit gebied staat bekend om zijn blauwgraslanden die hier nog steeds voorkomen. In het syntheserapport wordt dit niet genoemd.

#### Cruijslandse krekens

Ook hier zijn geen gegevens uit de NDFF gebruikt. Enkele stukken van de Cruijslandse krekens zijn opnieuw ingericht in de laatste jaren. Er zijn schuine oevers aangelegd door het waterschap en de graslanden zijn deels ingericht met struweel.