

Zes jaar kijken naar planten in de Mandelanden

Jan Klooster, Wietze Koops en Jos Vink namens Werkgroep Mandelanden IVN Borger-Odoorn

In de afgelopen zes seizoenen heeft de werkgroep Mandelanden van IVN Borger-Odoorn de plantengroei in de Mandelanden geïnventariseerd. De inventarisatie vond de eerste jaren plaats per km-hok. Het gebied beslaat delen van vier km-hokken, die respectievelijk in 2014, 2015, 2016 en 2017 zijn geïnventariseerd (Vink, 2018).

In 2018 en 2019 werd na overleg met Het Drentse Landschap het gehele gebied bezocht. Daarbij ging de aandacht speciaal uit naar een dertigtal plantensoorten: kwelindicatoren, zeldzame soorten en zogenaamde SNL-soorten. Dit zijn soorten die door de beheerder moeten worden gemonitord in het kader van het Subsidiestelsel Natuur en Landschap (SNL). De gegevens werden in 2018 en 2019 door middel van de NOVA-app in het veld ingevoerd en opgenomen in Verspreidingsatlas (Vink, 2018). In de afgelopen jaren hebben we in totaal 323 verschillende soorten gevonden.

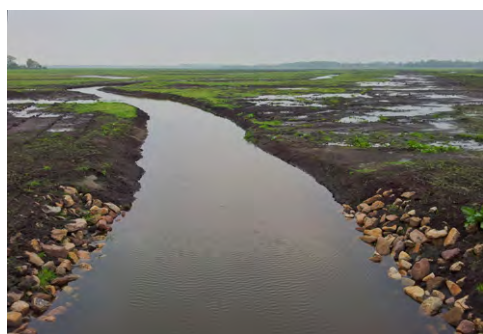


Figuur 1: De ligging van het natuurontwikkelingsgebied Mandelanden bij Borger.

De Mandelanden in Borger

Het door Het Drentse Landschap beheerde natuurgebied de Mandelanden ligt ten zuidwesten van het dorp Borger. Het 120 ha grote terrein wordt ruwweg begrensd door het kanaal Buinen-Schoonoord, de N34, de Borgerderstraat en de Schoolstraat (figuur 1).

De inrichting van het gebied vond plaats in 2012-2013. Hierbij werden het gekanaliseerde Voorste Diep en veel sloten gedempt. Ook werd een ruilverkavelingsweg weggehaald. In het gebied werden diverse slenken en een, nu weer meanderende, nieuwe beek uitgegraven. De afgegraven bovenlaag van de lager gelegen veen- en moerige gronden werd op de flanken van het gebied uitgesmeerd over de hogere zandgronden ter versterking van de komvorm van het beekdal. Met dit grondverzet is 160.000 m³ grond verplaatst. Op de flanken is ook een aantal verdwenen houtwallen opnieuw aangelegd.



Het weer meanderende Voorsterdiep tussen de afgegraven percelen in het begin van het eerste groeiseizoen, begin mei 2013 (Foto Ben Hoentjen).

In feite werden met deze werkzaamheden de ruilverkavelingswerken van 50 jaar geleden teruggedraaid. Naast het kanaliseren van het Voorste Diep werd toen ook de waterstand verlaagd waardoor zelfs akkerbouw in het beekdal mogelijk werd.

Door de recente herinrichting kunnen de Mandelanden nu een waterbergingsfunctie vervullen in het kader van het Deltaplan Water om Nederland voor te bereiden op de klimaatverandering. Aan de benedenstroomse kant is een knijpstuw gemaakt om het water te kunnen opstuwten. Aan de bovenstroomse kant is een gemaal geplaatst om de achter gelegen landbouwgronden van voldoende drooglegging te kunnen voorzien. Dit heeft echter ook tot gevolg dat er water afkomstig uit landbouwgronden het gebied binnen komt. Dit water is rijker aan nutriënten dan uit een oogpunt van natuurontwikkeling gewenst is.

In het gebied komen geen paden voor. Buiten de broedtijd is het gebied vrij toegankelijk. Het dragen van laarzen is een voorwaarde om droge voeten te kunnen houden, maar ook dan zijn niet alle delen begaanbaar.

De structuur van het gebied

In het kader is al vermeld dat het gebied een lager gelegen middendeel kent met hogere flanken aan de randen. Niet alleen is er sprake van hoogteverschil, er is ook verschil in bodem.

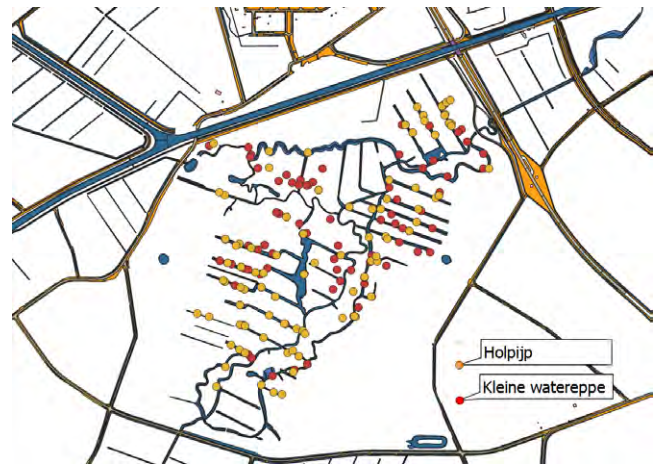
In het vroege voorjaar (februari en maart) van 2019 werd het gebied enkele malen bezocht waarbij we speciaal keken naar de mate van voorkomen van Pitrus (*Juncus effusus*). De bedekking werd in procenten op kaarten aangegeven. Gebleken is dat de bedekking met Pitrus vooral hoog is in het lager gelegen deel van de Mandelanden. Hier varieerde het percentage Pitrus van minder dan 20% tot meer dan 80%, soms op korte afstand van elkaar. Voor deze verschillen hebben we geen verklaring kunnen ontdekken.



Slenkoever met Pitrus met doorschemerende bloeiende Kleine watereppe (Foto Jos Vink).

Daarnaast was het de bedoeling dat we ook de opslag van bomen, vooral Wilgen en Elzen, in kaart zouden brengen. Dit deel van de opdracht is mislukt, omdat tijdens de inventarisatieperiode opslag door de beheerder werd verwijderd waardoor onze gegevens niet meer klopten met de werkelijke situatie. Daarnaast blijkt dat er erg veel jonge opslag tussen de Pitrus en het gras verscholen zit. Veel boompjes zijn kleiner dan 10 cm, waardoor moeilijk een structureel beeld te vormen is.

Een deel van kom ligt zo laag dat we dat in voorgaande jaren vanwege de hoge waterstand niet konden bereiken. Ook voor maaimachines is dit deel grotendeels niet toegankelijk. Het gevolg is dat zich hier een meer dan manshoog opschietende vegetatie heeft ontwikkeld met veel Riet (*Phragmites australis*), Grote lisdodde (*Typha latifolia*), Pitrus en opslag van wilgen- en elzensoorten. Uit de verspreiding van een tweetal kwelindicatoren, Kleine watereppe (*Berula erecta*) en Holpijp (*Equisetum fluviatile*) (figuur 1) blijkt dat beide soorten frequent voorkomen in het lager gelegen middendeel, maar dat



Figuur 1 De verspreiding van de kwelindicatoren Kleine watereppe en Holpijp in de Mandelanden in 2019 (Kaart Wietze Koops).

sprake is van een tweetal concentraties aan weerszijden van de hoog opschietende rietruigte. Het lijkt er op dat de kwel van weerskanten van het beekdal komt, zowel van de zijde van het dorp Ees als van de zijde van het dorp Borger.

In het noordelijk deel van de Mandelanden is op het zandgrondgedeelte op een aantal plekken geplagd. In voorgaande jaren zijn hier onder meer Ronde zonnedauw (*Drosera rotundifolia*), Kruiwilg (*Salix repens*), Blauwe zegge (*Carex panicea*) en Moeraswolfsklauw (*Lycopodiella inundata*) gevonden (Vink, 2018). In 2019 doken nieuwe soorten van schraal grasland op: Gewone dophei (*Erica tetralix*), Struikhei (*Calluna vulgaris*), Borstelgras (*Nardus stricta*), Tasje-skruid (*Teesdalia nudicaulis*) en Stekelbrem (*Genista anglica*).



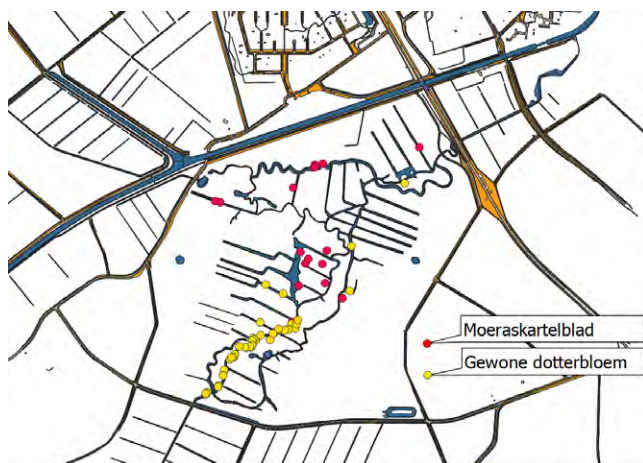
Ronde zonnedauw en Moeraswolfsklauw, twee pioniers op de geplagde schrale plekken in de Mandelanden (Foto's Jos Vink).

Uit het bovenstaande komt de volgende structuur in het gebied naar voren. Het middendeel kenmerkt zich door een hoog opschietende vegetatie met Riet, Lisdodde, Pitrus en wilgen- en elzensoorten. Aan weerskanten hiervan komt veel kwel voor. Op de flanken van het gebied is sprake van een grazige vegetatie gedomineerd door Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*) en Gewoon struisgras (*Agrostis capillaris*). Op de geplagde noordzijde van deze flanken ontwikkelt zich heischraal grasland. Jammer is dat hier ook veel opslag komt van Zachte berk (*Betula pubescens*). Ook de eerste Grove den (*Pinus sylvestris*) is al aangetroffen.

Ontwikkelingen in het gebied

Nu we het gebied een aantal jaren volgen, zijn er duidelijke ontwikkelingen waar te nemen. Omdat we de laatste twee jaar van methode zijn veranderd (niet meer het inventariseren van delen binnen één kilometerhok maar het hele gebied) en we ook pas de laatste twee jaren middels de NOVA-app de groeiplaatsen van de te karteren soorten consequent vastleggen, zijn niet alle veranderingen met gedetailleerde gegevens te onderbouwen. Dit neemt niet weg dat we de volgende ontwikkelingen benoemen:

- 1 Afname van pioniersoorten. In de beginjaren vonden we veel Borstelbies (*Isolepis setacea*) en Moerasdroogbloem (*Gnaphalium uliginosum*). Nu in de loop van de tijd het vegetatiedek nagenoeg geheel gesloten is, is er voor deze eenjarige soorten veel minder ruimte om weer te kiemen. Ze komen nog wel voor, maar veel minder dan in het begin.
- 2 Toename van soorten die horen bij Dotterbloemhooilanden. De eerste Gewone dotterbloem (*Caltha palustris* ssp. *palustris*) werd gesignaleerd in 2016. Er groeiden toen een paar exemplaren in het zuidelijk deel 2019 bleek het aantal exemplaren spectaculair

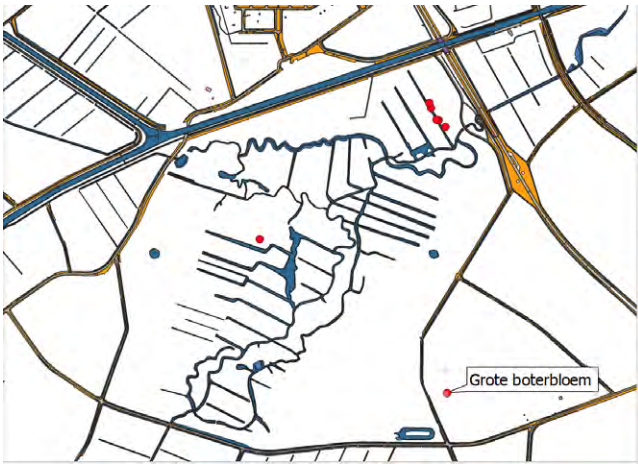


Figuur 2 De verspreiding van de Gewone dotterbloem en Moeraskartelblad in de Mandelanden in 2019 (Kaart Wietze Koops).



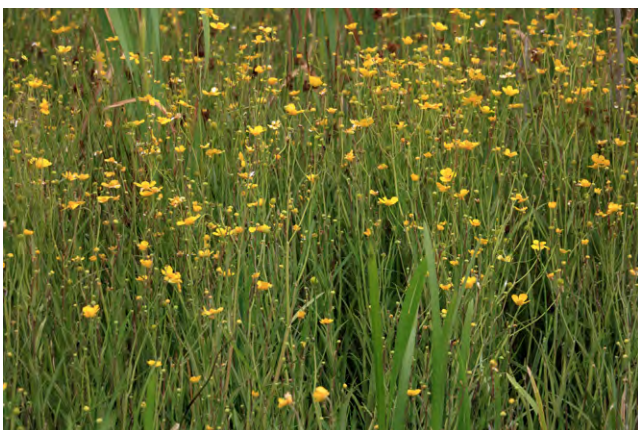
Moeraskartelblad (Foto Jos Vink).

- toegenomen, niet alleen in aantal maar ook voor komen over het gebied. Duidelijk is dat de verspreiding vanuit het zuiden heeft plaatsgevonden. In 2018 kwam Gewone dotterbloem nog alleen langs de beek voor, in 2019 had de soort de beek op veel plekken verlaten (figuur 2).
- 3 Toename van Moeraskartelblad (*Pedicularis palustris*). Opvallend is dat deze soort zich verspreidt vanuit het noordelijk deel. In 2019 zijn de verspreidingsgebieden in elkaar over gelopen (figuur 3).
- 4 Toename van het aantal soorten dat gerekend kan worden tot de Dotterbloemgemeenschap. In voorgaande jaren was al sprake van het voorkomen van Moerasvergeet-mij-nietje (*Myosotis scorpioides*), Echte Koekoeksbloem (*Silene flos-cuculi*) en Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*). In de laatste twee jaren zijn daar de volgende soorten bijgekomen: Grote Ratelaar (*Rhinanthus angustifolia*), Moerasbasterdwederik (*Epilobium palustre*), Veelbloemige veldbies (*Luzula multiflora*), Sterzegge (*Carex echinata*) en de Brede orchis (*Dactylorhiza majalis* ssp. *majalis*). In voorgaande jaren hadden we al de Rietorchis (*Dactylorhiza majalis* ssp. *praeternissa*) gevonden. Bij deze nieuwkomers gaat het voorlopig nog om kleine aantallen per soort. We zullen volgen hoe zich dit ontwikkelt.
- 5 Door de verticale waterbeweging in het gebied (in het voorjaar delen blank, in de zomer ook de natste delen bereikbaar op laarzen) heeft de Pluimzegge (*Carex paniculata*) zich sterk uitgebreid. In de eerste jaren kwamen we deze soort vooral langs slenken en de beek tegen, in 2019 kwam deze soort ook binnen de percelen veel voor.



Figuur 4 De verspreiding van de Grote boterbloem in de Mandelanden in 2019 (Kaart Wietze Koops).

6 In het gebied was het voorkomen van de Grote boterbloem (*Ranunculus lingua*) al langer bekend. In de eerste jaren ging het om één groeiplek niet ver van de knijpstuw bij de N34 met minder dan honderd exemplaren. In 2019 konden we hier meer dan duizend planten noteren en was de groeiplek flink uitgebreid (figuur 3). Verrassend was een tweede groeiplek dieper in het gebied, maar wel in het kwelrijke gedeelte, met meer dan 500 exemplaren. Op grond van deze nieuwe vindplaats is de verwachting dat meerdere plekken zullen volgen. Deze verwachting is naar onze mening gerechtvaardigd omdat we in de beek ook de kwelindicator Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*) hebben waargenomen.



Massaal bloeiende Grote boterbloem (Foto Jos Vink).

- 7 De eerder genoemde vegetatieontwikkeling op de geplagde delen in de richting van heischraal grasland.
- 8 De jaarlijkse vestiging van nieuwe bijzondere soorten, zoals in 2019 Loos blaasjeskruid (*Utricularia australis*). Deze soort werd in het noordwestelijke deel aangetroffen, verspreid in meerdere sloten met meer dan 50 exemplaren.



Loos blaasjeskruid, in 2019 voor het eerst in de Mandelanden gevonden (Foto Jos Vink).

Beheer

In het eerste beheerplan van Het Drentse Landschap is gekozen voor een graslandbeheer met maaien en afvoeren. Reden hiervoor was de grote kweldruk die enorm grote roestplekken in de afgeplagde delen veroorzaakte. Dit beheer is de afgelopen jaren ook uitgevoerd. Op de hogere flanken vindt ook beweiding door koeien plaats.

Onze bevindingen hebben we tijdens een picknickbank overleg in het gebied met Het Drentse Landschap besproken. Afsproken is dat het oorspronkelijke beheer met name in de kwelgebieden wordt voortgezet. Op veel delen moet blijvend gemaaid worden met een wetlandmaaier. Dit is een relatief dure beheervorm, maar onze verspreidingsgegevens van de kwelindicatoren en van de Gewone dotterbloem en het Moeraskartelblad rechtvaardigen deze keuze.

Het verruigde middendeel krijgt de ruimte om zich verder te ontwikkelen tot een moerasbos. We stelden al vast dat hier de afgelopen jaren vanwege de hoge waterstand amper gemaaid is. De keuze om hier geen beheersmaatregelen meer uit te voeren stoelt dus mede op praktische redenen. Het voordeel is dat hierdoor meer structuur in het gebied komt. Voor veel dieren is dat gunstig en het geeft ook een meer afwisselend landschap.

Zorgen maakt de werkgroep zich over de grote mate van opslag van bomen (vooral wilg en els maar ook berk). Dat dit op korte termijn extra problemen geeft voor het uitvoeren van beheersmaatregelen bleek afgelopen zomer al toen delen van het gebied niet meer gemaaid konden worden wegens de grote stamdikte van de boompjes.



De werkgroep aan het inventariseren in de Mandelanden, eind mei 2019 (Foto Jos Vink).

Ook de bloemrijke graslanden aan de randen van het terrein behouden hetzelfde beheer: deels begraaasd en voor een ander deel gemaaid.

Afgewacht moet worden of de schrale, zandige stukjes aan de noordzijde van het gebied waar een heischrale begroeiing is ontstaan in stand kunnen blijven. Kleinschalig plaggen met handkracht kan hiervoor wellicht een oplossing bieden. Mogelijk kan een IVN werkgroep aangevuld met vrijwilligers uit het dorp hiervoor worden ingeschakeld.

Het blijft genieten

De IVN-werkgroep Mandelanden, die al jaren onder aanvoering van Jan Klooster actief is in het gebied, bestond dit jaar uit Jolijt Dijkstra, Wietze Koops, Jan Veldman en Jos Vink. De groep doet het werk met heel veel plezier mede omdat de Mandelanden steeds mooier wordt. Op de avonden waarop we naar planten speurden, werden we dikwijls ook verrast door vogels, reeën en sporen van andere dieren of gewoon door een schitterende zonsondergang.

Literatuur

Vink, J., 2018: Inventarisatie plantengroei in de Mandelanden. Nieuwsbrief Werkgroep Florakartering Drenthe 54: 13-18.

Vink, J., 2018: Inventarisatie plantengroei in de Mandelanden in 2018. Nieuwsbrief Werkgroep Florakartering Drenthe 55: 26-33.



Jolijt Dijkstra aan het eind van de laatste excursie van de Mandelandenwerkgroep, 18 september 2019 (Foto Jos Vink).