

Wie de kaart van het Nationaal Park in het midden van dit themanummer bekijkt, ziet een fraai patroon van duinruggen en valleien. Dit is het resultaat van een enorm verstuivingsproces, waarin het grondwater de uiteindelijke hoogteligging van de valleibodems dicteerde. Met dit beeld voor ogen kun je je voorstellen dat voordat de verdroging in de twintigste eeuw toesloeg, maar liefst een derde van de duinen bestond uit vochtige duinvalleien. Na ruim een eeuw verdroging, en bovendien ontginning van de valleien, liggen er nu weer kansen voor de door ons zo gewaardeerde planten van vochtige duinmilieus. Hoe hebben zij gereageerd op het terugkerende grondwater, en daarnaast ook op de klepels, bulldozers en maaibalken?

Valleien weer nat, karakteristieke flora terug?

Op de knieën

MASTERPLAN

Het *Masterplan Regeneratie Duinvalleien Nationaal Park Zuid-Kennemerland* (JASPERS & KORSTANJE, 1999) becijferde de kansen voor natuurherstel in het Nationaal Park. Bij het totaal stopzetten van de winningen werd een groei van 55 naar zo'n 190 ha vochtig en nat duinmilieu in het vooruitzicht gesteld. Na het stopzetten van de bemaling bij de Bokkedoorns zou dit areaal zelfs nog verder kunnen toenemen. In figuur 1 is weergegeven welke valleien volgens de berekeningen zouden gaan vernatten en in welke mate (zie pagina 152).

VERNATTINGSONDERZOEK

Om de gevolgen van de grondwaterstandsstijging en van het begeleidende beheer (zie het artikel van Marieke Kuipers op pagina 140-142) te kunnen volgen is een uitgebreid meetprogramma opgezet. Dit programma richtte zich voornamelijk op de flora, hoewel er in andere onderzoeken ook aan fauna (vogels, hagedissen, vlinders) aandacht is besteed. In het kader van het floraonderzoek zijn in 26 van de 55 valleien permanente transecten ingesteld en/of Tansley-opnamen gemaakt (KRUIJZEN, 2005a en b). Permanente transecten zijn reeksen van proefvlakken van enkele vierkante meters die op een gradiënt liggen, bijvoorbeeld van hoog naar laag. Een Tansley-opname is net zoals een proefvlak een complete lijst van plantensoorten met bedekkingschatting, maar dan van een veel groter gebied, meestal een hele vallei of een flink deel ervan. De bedoeling is iedere vallei eens per drie

jaar te onderzoeken. De meeste transecten en Tansley-opnamen zijn nu tweemaal onderzocht, enkele drie maal. Ook karteren de beheerders samen met een flinke groep vrijwilligers periodiek de groeiplaatsen van de meer bijzondere grondwatergebonden planten.

De reactie van de planten op de grondwaterstandsstijging en het beheer is zeker nog niet ten einde; daarom gaat het onderzoek voorlopig door. Maar de eerste resultaten zijn al boeiend genoeg!

VERNATTING MERKBAAR IN DE VEGETATIE

Een verhoging van de grondwaterstand is voor planten pas interessant als het grondwater in de wortelzone komt. Modelberekeningen geven hiervan slechts een voorspelling; door naar de vegetatie te kijken weten we of die voorspelling ook bewaarheid wordt. Van de zesentwintig onderzochte valleien blijkt dit bij achttien het geval te zijn. Waar de verhoging van de grondwaterstand zichtbaar is in de vegetatie spreken we van 'vernattings'. In acht valleien is geen vernatting geconstateerd. In de figuur van pagina 153 is de vernatting weergegeven.

VERLEDEN BEPAALT MEDE DE TOEKOMST

Enkele valleien laten een fraaie ontwikkeling zien als gevolg van de vernatting. In Klein Olmen bijvoorbeeld begint zich een mooi vochtig duingrasland te ontwikkelen met soorten als tandjesgras, drienvervigen en zeegroene zegge en duinrus. Waarschijnlijk is de bodem hier in het verleden



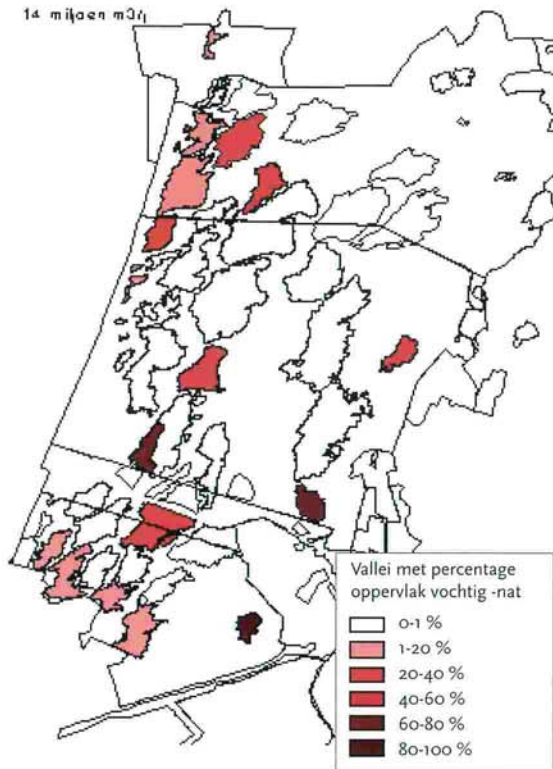
Parnassia. FOTO: HANS SCHOUTEN

nooit bewerkt geweest, hetgeen voor vernatting een gunstig uitgangspunt is. Vegetatiekundig komt hier de vochtige variant van het duinpaardebloemgrasland, het *Taraxaco-Galietum typicum* voor, een waardevolle plantengemeenschap die in zijn verspreiding tot duingebieden in Nederland beperkt is.

In veel gevallen resulteert vernatting helaas in verruiging van de vallei. Vaak is dit het geval waar in het verleden akkertjes in de valleien zijn aangelegd, zoals in de vallei IJmuiderslag waar zich een ruige moerasvegetatie aan het ontwikkelen is met soorten als grote lisdodde en rietzwenkgras. Een vochtig ratelpopulierenbos in het Lange Vlak is aan het verruigen met kleefkruid. Ook in het duindoornstruweel in Langerak treedt verruiging op, met brandnetel, bitterzoet, wolfspoot en ruige zegge, ongetwijfeld samenhangend met bodembewerking in het verleden. Waar het struweel het sterkst vernat sterft de duindoorn zelfs massaal af. Dit is geconstateerd in de vallei Kleine Zijk in het Kraansvlak en in het Watergat in Duin en Kruidberg. Deze resultaten geven aan dat aanvullend beheer vaak nodig is om de karakteristieke valleivegetaties terug te krijgen.

PLAGGEN EN GRAVEN

Om de voedselrijke en geroerde bodem kwijt te raken zijn diverse valleien geplagd of uitgegraven. Soms ontstaat door deze 'schone lei - therapie' tijdelijk een wat ruigere vegetatie, zoals in Groot Olmen met soorten als strandkweek, boskruid, goudzuring, dauwbraam en bitterzoet.



Figuur 1. Grondwaterstandsstijging in de valleien volgens hydrologische modelberekeningen.

Na enkele jaren nemen deze soorten dan weer af; in Groot Olmen staan op veel plaatsen inmiddels grondwatergebonden planten als *parnassia*, *zomprus*, *duinrus*, *kruipwilg*, *duindwergzegge* en *strand- en fraai duizendguldenkruid*. In het Huttenvlak is een proces gaande zoals we dat heel graag zien, namelijk een dynamische vallei waar zowel uit- als overstuiving plaatsvinden zodat de grondwatergebonden planten als het ware pendelen in de vallei. Waar na het plaggen toch nog wat voedselrijke bodem achterblijft, kan een ruige vegetatie permanent aanwezig blijven. Dit is bijvoorbeeld het geval geweest in het Houtglop, waar na plaggen in de winter van 1992/1993 een ruige vegetatie met akkerdistel en koninginnekruid opkwam. Daarom is in deze vallei in 1994/1995 een tweede maal geplagd, met een veel beter resultaat.

DWERGPLANTJES EN KNOPBIES

Vaak ontstaan na plaggen op vochtige zandbodem pionierbegroeiingen die gerekend worden tot het *Centauro-Saginetum*, de associatie van strandduizendguldenkruid en krielparnassia. In veel natuurherstelprojecten in het Nationaal Park is deze fraaie gemeenschap van dwergplantjes nu aanwezig. Voorbeelden zijn de oeverzone van het Vogelmeer en het oostelijk deel van het Zuidervlak.

Een van de meest soortenrijke valleivegetaties heeft zich in het Houtglop gevestigd. Doordat de inrichting inmiddels tien jaar geleden heeft plaatsgevonden is de ontwik-

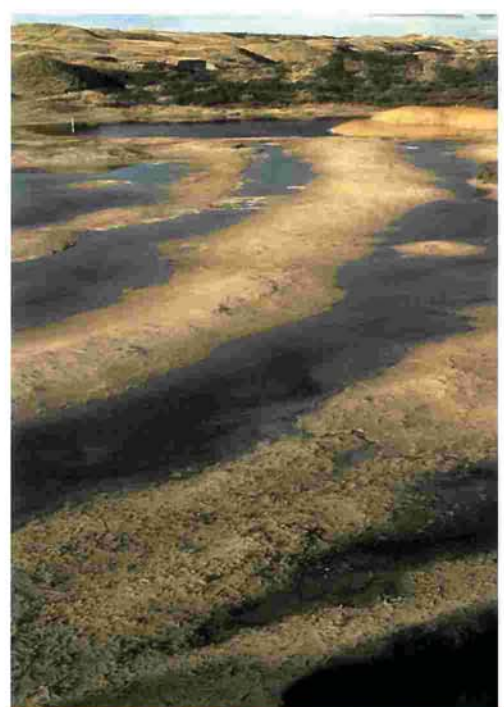
keling hier verder dan in de meeste andere herstelprojecten. Als opvolger van de gemeenschap van krielparnassia en strandduizendguldenkruid ontwikkelt zich hier de knopbiesassociatie, het *Schoenetum*. Naast drienerfve zegge, geelhartje, stijve ogentroost en rietorchis komen hier moeraswespensorchis, bonte paardestaart, *parnassia*, *slanke gentiaan* en *knopbies* voor. Zelfs de zomerbitterling heeft zich gevestigd. Een ontwikkeling die ons hopelijk ook in de andere valleien te wachten staat! In het nabijgelegen Zuidervlak is dit al duidelijk het geval, met grote aantallen *slanke gentiaan* en *parnassia*. Alleen *knopbies* komt er nog nauwelijks voor.

POELN EN VEE

Verspreid over het Park hebben zich als gevolg van de grondwaterstandsstijging, vaak in combinatie met afgraven van de voedselrijke bodem, poelen gevormd, of hebben deze zich uitgebreid. Waar deze poelen voedselarm zijn ontwikkelt zich vaak een fraaie en karakteristieke kranwiervegetatie, zoals in de poel in Klein Olmen en de poel langs de Koningsweg in het noorden van het Zuidervlak. Soms gaat het grazende vee een poel als drinkplek gebruiken, waardoor de poel door de uitwerpselen voedselrijk wordt en de kranwieren plaatsmaken voor onder andere grote *lisdodde*, *harig wilgenroosje*, *wolfspoet* en *blaartrekkende boterbloem*. Deze ontwikkeling zien we vooral in het Kraansvlak (*Wurmenveld* en *Kleine Zijp*) waar minder drinkplekken zijn voor het vee dan in *Duin- en Kruidberg*. Aan de andere kant is bijvoorbeeld in *Duin en Kruidberg* te zien dat vooral *Hooglanders* verruigde poelen weer openmaken, en het daarbij vooral hebben voorzien op *lisdoddes*.

RODE LIJSTSOORTEN TERUG

Een flink aantal Rode lijstsoorten profiteert van de grondwaterstijging en het gevoerde beheer: *parnassia*, *knopbies*, *stijve- en rode ogentroost*, *moeraswespensorchis*, *geelhartje*, *kleine ratelaar*, *slanke duingentiaan* en *sierlijke vetmuur*, en de mossen *groot vedermos*, *gewoon goudmos* en *kwelderknikmos*. In totaal zijn 26 Rode lijstsoorten (22 hogere planten en vier mossesoorten) in de onderzochte valleien aangetroffen. Daarvan zijn de 12 bovengenoemde karakteristiek voor natte duinvalleien. Er zijn 20 doellosoorten voor het natuurbeleid (BAL et al., 2001) aangetroffen. Daarnaast zijn er nog vele andere bijzondere soorten gevonden. Van de nog niet eerder genoemde soorten uit het natte milieu zijn dit bleekgele droogbloem, *stijve wateranonkel*, *waterpunge*, *vetmos* en



Boven: moeraswespensorchis.
FOTO: HANS SCHOOUTEN





Het Houtglop is in een regenrijke periode weer een echte natte vallei. FOTO: HANS SCHOUTEN



Onder: bitterkruidbremraap naast bitterling. FOTO: FRITS VAN DAALEN



gekroesde pella. In het Kraansvlak is de zeer zeldzame Kogelbies gevonden. Dit is de eerste waarneming van deze zuidelijke plant in de duinen van Nederland. De parnassia, beroemd van het logo van het voormalige Nationaal Park de Kennemerduinen was, is aan een flinke comeback bezig en staat nu symbool voor het succes van de vernatting.

VERTROUWEN IN DE TOEKOMST

In het Nationaal Park heeft een grote verandering in beheer plaatsgevonden: de introductie van extensief begrazingsbeheer (zie het artikel hierover op pagina 170). Duin en Kruidberg en delen van het Kraansvlak kennen al langer extensieve begrazing, maar deze is nu uitgebreid naar het gehele Nationale Park Zuid-Kennemerland, dus inclusief de Kennemerduinen. De Hooglanders en paarden zullen het huidige maaibeheer voor een deel gaan overnemen en er tevens hun eigen terreingebruik en dynamiek aan toevoegen. Dit zal gevolgen hebben voor de vegetatieontwik-

kelingen die we niet precies kunnen voorspellen.

De dieren lopen ook te grazen in de valleien. De ervaringen in Duin en Kruidberg en elders in Nederland geven echter vertrouwen in de toekomst.

Hubert Kivit is senior adviseur Natuur en Recreatie bij PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland. Ben Kruijzen is directeur van Ecologisch Adviesbureau B. Kruijzen.

Literatuur

BAL, D. et al (2001), *Handboek natuurdoeltypen*. Min. LNV, Wageningen
 JASPERS, C.J. & P. KORSTANJE. (1999), *Masterplan regeneratie duinvalleien Nationaal park Zuid-Kennemerland*. Grontmij Advies & Techniek, Houten
 KRUIJZEN, B. (2005a), *Ontwikkelingen in duinvallei-vegetaties Duin en Kruidberg in periode 1999-2004*. Ecologisch adviesbureau B. Kruijzen, Santpoort Noord
 KRUIJZEN, B. (2005b), *Ontwikkelingen in duinvallei-vegetaties Kennemerduinen en Kraansvlak 1998-2004*. Ecologisch adviesbureau B. Kruijzen, Santpoort Noord.

Figuur 2. Onderzochte valleien en het oordeel over de zichtbaarheid van de grondwaterstandsstijging in de vegetatie.

