

## Geef heideherstel een kans

*Afgelopen winter is op de stuwwal tussen Nijmegen en Mook een groot heideherstelproject van start gegaan. Onder de naam Heiderijk werken de terreineigenaren Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, gemeente Nijmegen en Prorail samen aan het vergroten en verbeteren van de nog aanwezige heiderestanten. De noodzakelijke houtkap die hiermee gepaard gaat, heeft nogal wat emoties opgeroepen bij een deel van de Groesbeekse bevolking. De WMG heeft zich positief uitgesproken over het project. Dit artikel gaat in op de achtergronden van het heideherstel: welke ecologische en cultuurhistorische waarde heeft de heide en waarom moet er worden ingegrepen?*

### Heide als cultuurhistorisch element

Zeg 'heide' en veel mensen zullen onmiddellijk denken aan paarsgekleurde velden

*Op de grote, stille heide,  
dwaalt een herder eenzaam rond  
Wijl de witgewolde kudde,  
trouw bewaakt wordt door de hond  
En al dwalend ginds en her,  
denkt de herder: Och, hoe ver  
Hoe ver is mijn heide?  
Hoe ver is mijn heide?  
Mijn heide...*

*Op de grote, stille heide,  
bloeien bloempjes lief en teer  
Pralend in de zonnestralen,  
als een bloemhof heid en veer  
En, tevrede met karig loon,  
roept de herder: O, hoe schoon  
Hoe schoon is mijn heide?  
Hoe schoon is mijn heide?  
Mijn heide...*

*Op de grote, stille heide,  
rust het al bij maneschijn  
Als de schaapjes en de bloemen,  
vredig ingesluimerd zijn  
En, terugziend op zijn pad,  
juicht de herder: Welk een schat  
Hoe rijk is mijn heide?  
Hoe rijk is mijn heide?  
Mijn heide..*

waar je op een zonnige dag over een schelpenpaadje doorheen fietst, terwijl je in de verte een schaapskudde ziet rondswaaien. Hoe paarser, hoe beter. Dit is het beeld waarmee decennialang met succes reclame is gemaakt voor toerisme op de Veluwe en Drenthe. En nog steeds zijn deze delen van ons land geliefde vakantiebestemmingen. Vooral de afwisseling van bos en heide vinden veel mensen aantrekkelijk. Deze uitgestrekte, eenvormige heide waar we als vakantie-ganger zo dol op zijn, wordt door ecologen gekescherend 'VW-heide' genoemd. Dit is niet het soort heide dat beoogd wordt met het Heiderijkproject, want vanuit natuuroogpunt is een structuurrijke heidevegetatie met meer variatie in de begroeiing beter. Verderop in dit artikel volgt een toelichting.

Zeg 'grote, stille heide' en de oudere lezers onder u zullen waarschijnlijk onmiddellijk aan het bekende liedje denken dat ze vroeger op school hebben geleerd. Het is een van de vele liedjes die in ons collectief geheugen zitten en waarvan je misschien wel zou kunnen stellen dat ze iets zeggen over de Nederlandse identiteit. De schrijver ervan is Pieter Louwerse (1840-1908), een onderwijzer uit Zeeland die tijdens zijn leven grote bekendheid kreeg als verteller, redacteur van jeugdbladen en schrijver van jeugdboeken en liederen. Met zijn vaderlandslievende inslag wist hij blijkbaar de juiste snaar bij zijn publiek te treffen, want hij was zeer populair. Ook nu nog bekend is zijn lied 'Waar de blanke top der duinen', maar de meeste van zijn werken zijn in de vergetelheid geraakt.

De tekst van 'Op de grote, stille heide' kun je afdoen als sentimenteel en romantisch, een wat misplaatste lofzang op het armoe-dige bestaan van de schaapherder die zich dankzij de schoonheid van de heide een rijk man weet. Maar je kunt het lied ook in de context van die tijd bezien. Halverwege de 19de eeuw bestond maar liefst 20% van het Nederlandse grondoppervlak uit heide of woeste grond. Niet zo verwonderlijk, als je weet dat heide een essentieel onderdeel was van het gangbare landbouwsysteem op de zandgronden. Dat ging als volgt. Boeren lieten overdag hun schapen op de hei grazen. Ook staken ze heideplaggen af die uitgelegd werden in de potstal waarin het vee overnachtte. In het vroege voorjaar werd dan het mengsel van plaggen en mest uitgestrooid over de akkers. Dankzij deze bemesting was het mogelijk gewassen (voornamelijk rogge) te telen op de arme grond. Eeuwenlang hebben de boeren op de zandgronden zo gewerkt.



De grote, stille heide

In de tweede helft van de 19de eeuw kwamen er enorme veranderingen op gang in de landbouw. De komst van kunstmest voor de akkerbouw maakte een eind aan de noodzaak van het arbeidsintensieve steken van heideplaggen. En door goedkope import van schapenwol uit Australië kwam de schapenhouderij in ons land rond 1880 zwaar in de problemen. De rol van heide in het landbouwsysteem werd snel kleiner. De boeren hadden de heide niet meer nodig. Het was lucratiever om de heidevelden te ontginnen voor de akkerbouw. Ook was van hogerhand besloten dat er iets moest worden gedaan tegen de zandverstuivingen die ontstonden op plekken waar de heide te intensief werd gebruikt. Wandelend stuifzand kon soms hele dorpen bedreigen. Door bomen aan te planten hoopte men het zand tot rust te brengen. Heraanplant van bos was de hoofdtaak van Staatsbosbeheer dat in 1899 speciaal voor dit doel door de staat werd opgericht.

Ook ontstond er in de tweede helft van de 19de eeuw een toenemende vraag naar hout voor economische doeleinden. De staalindustrie had veel steenkool uit de mijnbouw nodig. Daardoor was in de groeiende Belgische en Duitse mijnbouw grote behoefte aan zgn. mijnhout: stuthout om de gangen te stutten. Ook de oprichting van Staatsbosbeheer was mede ingegeven door de overheidswens om de eigen mijnen in Zuid-Limburg van voldoende hout te kunnen voorzien. Bovendien werd houtproductie aantrekkelijk dankzij het landbouwonderwijs en de ontwikkeling van kennis over de bosbouw. Men ging de grond voorafgaand aan het zaaien of planten bewerken, en wist steeds beter ziekten en plagen te voorkomen en te bestrijden, zodat de oogstzekerheid van de houtteelt toenam. Dankzij de

*De hei werd vervangen door naaldbos*



kennisontwikkeling werd het risico van de houtteelt kleiner. Bosbouw werd interessant voor particuliere grondbezitters die gemotiveerd waren en over voldoende middelen beschikten om de tijd tussen aanplant en oogst te overbruggen. Want nog steeds gold (en geldt): boompje groot, plantertje dood.

Woeste gronden werden dus ontgonnen tot landbouwgrond of beplant met naaldhout. In het toenmalige Nederrijkswald tussen Mook en Nijmegen was het niet anders. De staat had hier in de periode 1830-1850 bijna al haar domeingronden aan kapitaalcrachtige, particuliere eigenaren verkocht. Velen gingen naaldhout aanplanten, ten koste van het eikenhakhoutbos dat hier toen nog veel voorkwam. Bovendien ging de prijs van eikenschors (voor de leerlooierij) in de tweede helft van de 19de eeuw hard onderuit. Dat was het gevolg van een grotere import van leer uit het buitenland en de ontwikkeling van chemische looistoffen. Voor de mijnbouw is in de tweede helft van de 19de en in de eerste helft van de 20de eeuw enorm veel naaldhout aangeplant. Toen in de twee laatste decennia van de 19de eeuw de prijs van mijnhout nog verder steeg, zagen velen beseigenaren hun kans schoon. Het dennenbos werd grootschalig gekapt. Op oude ansichtkaarten kun je nog zien hoe het landschap er toen uit zag: veel kaalgekapt heuvels. Later werd er opnieuw naaldhout geplant, want tot aan de Tweede Wereldoorlog bleef de prijs van mijnhout goed. Ook rond 1950 is nog veel naaldhout aangeplant. Wie meer over deze bosontwikkelingen op de stuwwal wil lezen, kan ik het boek 'Een notabel domein, de geschiedenis van het Nederrijkswald' van prof. K. Bouwer van harte aanbevelen.

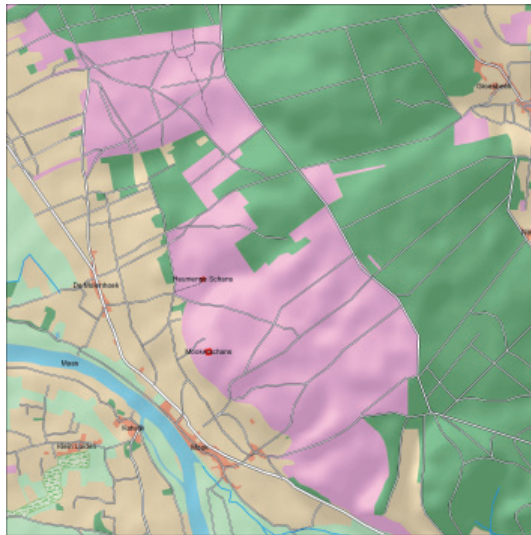
Als gevolg van ontginning en bosaanplant is het areaal heide op de stuwwal vanaf midden 19de eeuw fors afgenomen. Dit is goed te zien op de kaartweergave van de situatie rond de Mookerheide rond 1837 en 2006.

De nog overgebleven heiderestanten kun je beschouwen als cultuurhistorische elementen of cultuurmonumenten die nog herinneren aan de tijd dat heide een onmisbare rol in de agrarische bedrijfsvoering speelde. Heide is verbonden met de geschiedenis van ons land. Alleen al vanwege deze cultuurhistorische betekenis zouden we de nog aanwezige heiderestanten in stand moeten houden. Net zoals we andere cultuurhistorische elementen voor de toekomst willen bewaren, denk aan oude polders met windmolens, historische hagen en houtwallen, grafheuvels etc.





De Mookerhei in 1837  
(links) en 2006 (rechts)



Ook het oude spoordal tussen de Biesseltsse baan en Groesbeek-dorp is zo'n cultuurhistorisch element. Het is omstreeks 1865 met de hand gegraven in een natuurlijk smeltwaterdal. De treinverbinding tussen Nijmegen en Kleve was de eerste aansluiting van Nijmegen op een spoorwegnet, pas later kwam er een verbinding met het Nederlandse net. Door het verwijderen van de opslag van bomen en struiken is niet alleen de vroegere ecologische functie van de spoorlijn als leefgebied van warmteminnende soorten hersteld, maar ook is het spoordal als cultuurhistorisch element weer goed zichtbaar in het landschap komen te liggen.

#### Wat is heide?

Overall in de wereld, maar wat minder in tropische laaglanden, kunnen we heide vinden: een struikachtige begroeiing met weinig bomen. Het is een vegetatie die voor een groot deel bestaat uit planten van de heidefamilie. Tot de heidefamilie of Ericaceae worden tegenwoordig maar liefst 4.000 plantensoorten gerekend, met een enorme verscheidenheid in verschijningsvorm. Van miniplantjes tot metershoge boomachtige struiken. Beroemd is het 'fynbos' in de Zuid-Afrikaanse Kaapstreek waar honderden heidesoorten voorkomen; vele daarvan zijn endemisch, dat wil zeggen ze komen alleen maar daar voor en nergens anders. De heide in Noordwest-Europa bestaat uit veel minder soorten die bovendien niet veel groter worden dan dwergstruiken.

De bekendste in Nederland voorkomende soorten uit de heidefamilie zijn: Struikheide, Gewone en Rode dopheide, Kraaihei, Blauwe en Rode bosbes. Er zijn allerlei soorten heidevegetatie waarin deze soorten alleen of in combinatie met een of meer andere heidesoorten en/of andere plantensoorten en in

verschillende bedekkingsgraad voorkomen. Welke heidesoorten waar groeien hangt af van tal van factoren zoals klimaat, bodemgesteldheid, reliëf en invloed van mens en dier. Ook luchtvochtigheid, regenval en vochtigheidsgraad van de bodem spelen een belangrijke rol. Op zonnige, droge tot matig vochtige groeiplaatsen staat vooral Struikheide. Dit is de dominante heidesoort in de door begrazing en afplaggen ontstane heidevelden op de droge zandgronden. Op iets nattere plekken, bijvoorbeeld omdat er wat vochthoudend leem in de bodem zit, kun je ook Gewone dopheide aantreffen. Dopheide is uitstekend bestand tegen vorst en natte voeten en is vooral te vinden in natte duinvalleien, aan de randen van vennen en op hoogveen. Wat alle heidesoorten met elkaar gemeen hebben, is dat ze heel goed tegen droogte kunnen. De planten zijn erop gebouwd om zo min mogelijk water te verdampen. De blaadjes zijn klein en leerachtig. Daardoor is de verdamping minimaal, wanneer ze bij droogte of vorst geen water uit de bodem kunnen opnemen.

Een andere gemeenschappelijke eigenschap van heidesoorten is dat ze op zure, zeer voedselarme gronden kunnen groeien. Dat danken ze aan zgn. mycorrhiza, een symbiose of tot wederzijds voordeel dienende samenwerking met bepaalde bodemschimmels. Schimmeldraden groeien in de cellen van de wortelschors van de plant en doorgroeien de bodem. De schimmels breken slecht verterend strooisel af en halen daar stikstof uit. Een deel van deze voedingsstof wordt afgestaan aan de plant die op haar beurt de schimmels voorziet van suikers. Op zeer voedselarme bodems zijn heidesoorten daardoor in het voordeel ten opzichte van bijvoorbeeld grassen, die geen mycorrhiza hebben. De heideplanten gaan bovendien



Groesbeekse heidesoorten, van links naar rechts: Struikheide, Dopheide, Rode dopheide, Blauwe bosbes en Rode bosbes.

heel zuinig met de schaarse voedingsstoffen om. Zo blijft het blad, dat uit een minimum aan bouwstoffen is samengesteld, wel een paar jaar in functie. Neemt de beschikbare stikstof in de bodem toe, dan gaat de heide achteruit. Dit zal op het eerste gezicht wellicht vreemd in de oren klinken, zeker van mensen met een groente- of bloementuin. Als tuinier zijn we immers gewend dat onze planten het beter gaan doen als we de grond bemesten. Maar de heide zal dan juist verdwijnen, ten gunste van andere plantensoorten zoals grassen. Alleen onder zeer voedselarme omstandigheden kunnen heidesoorten de concurrentie verslaan. Op mineraalrijke klei zul je dus nooit heidevelden aantreffen.

#### Heide als half-natuurlijk landschap

Heide komt in Noordwest-Europa van nature voor in kustgebieden, gebergtes boven de boomgrens en op hoogveen. Dat zijn de plekken waar geen bomen kunnen groeien: aan de kust is de zeewind te zout en te sterk, in de bergen is het te koud en op het hoogveen is het te nat voor bomen. Heide is daar het eindstadium in de vegetatieontwikkeling. Dit geldt niet voor de droge heidevelden op de zandgronden die eeuwenlang door de boeren in stand zijn gehouden. Deze heide wordt in een natuurlijk proces verdrongen door bomen (Berk en dennen) en er ontstaat dan vanzelf bos. Tenzij er iets gebeurt waardoor de bomen het niet redden, bijvoorbeeld omdat grazers voortdurend de zaailingen en jonge boompjes afvreten. Deze heidevelden zijn, zoals hierboven beschreven, ontstaan door langdurige begrazing en afplaggen. Oude heide werd bovendien afgebrand om het verjongingsproces op gang te brengen. Ook werd heide gemaaid om als brandstof te dienen of om bezems van te maken. Dergelijke heide is een half-natuurlijk landschap: het is ontstaan onder invloed van de mens en

blijft alleen in stand door voortdurend ingrijpen van de mens. Toch is het natuur en geen landbouw, want de aanwezige plantensoorten komen er van nature onder die bepaalde omstandigheden voor en ze worden niet gezaaid of geplant.

#### Echte natuur?

Er is een kleine stroming in de natuurbeweging die vindt dat er in Nederland alleen ruimte moet zijn voor 'echte natuur' waarin de mens geen enkele rol speelt. Half-natuurlijke landschappen hebben voor hen weinig waarde, want de natuur moet 'zelfregulerend' zijn. In die visie staan de mens en de natuur op grote afstand van elkaar en zijn ze zelfs elkaars tegenpolen. Het is echter de vraag wat we onder 'echte natuur' in ons land moeten verstaan. Is een bos waarin lange tijd niet gekapt wordt, en waarin geen grote grazers, edelherten en wilde zwijnen mogen rondlopen, maar waar wel vele recreanten met hun honden en mountainbikes de paden onveilig maken, echte natuur? In een klein, gereguleerd land als het onze is er altijd wel invloed van de mens. Om de zoveel meter is er een weg, spoorlijn of bouwwerk. Alleen in een heel dynamische omgeving als het waddengebied en de duinen (natuurlijke duinvorming) zou je misschien kunnen spreken van ongerepte natuur waar de mens geen invloed op heeft. Nog afgezien van de principiële discussie over de vraag wat echte natuur is en of die in Nederland wel te realiseren is, doet het standpunt van de echte-natuur-aanhangers geen recht aan de geschiedenis van Nederland en aan de grote biodiversiteit die ons land kent, juist dankzij de invloed van de mens in de natuur.

Nederland is gemaakt door mensen. Dat geldt niet alleen voor het cultuurlandschap, maar ook voor onze natuur. Eeuwenlang hebben mensen gebruik gemaakt van de grond en van wat er groeide. Tot ongeveer



1875 (doorbraak kunstmest) had de landbouw een verrijkende invloed op het natuurlijke landschap. Door lange tijd een plek op dezelfde manier te beheren, bijvoorbeeld door er steeds vee te hoeden of door jaar in jaar uit te maaien en te hooien, ontstonden er vegetaties met voor die plek specifieke plantensoorten, en ook diersoorten vonden daarin een geschikt leefgebied. De blauwgraslanden van De Bruuk zijn een goed voorbeeld van een half-natuurlijk landschap. Boeren hebben eeuwenlang gemaaid en gehooit in de natte graslanden die te nat waren voor beweiding. 's Winters stond het land vaak onder water. Met het hooi werden voedingsstoffen afgevoerd en daardoor ontstond in de loop van de tijd een steeds voedselarmere bodem. Dergelijke natte hooilanden waren in de 19de eeuw vrij algemeen, maar door ontwatering en bemesting zijn de meeste verdwenen. De planten die we tegenwoordig in De Bruuk bewonderen, zoals de prachtig bloeiende orchideeën, waren ooit algemeen, maar zijn in de 20ste eeuw een bijzonderheid geworden. In het algemeen kun je stellen dat het goed gaat met de stikstofminnende planten, ten koste van de soorten die alleen onder voedselarme omstandigheden de concurrentie aankunnen. In ons land met hoge stikstofuitstoot (van verkeer, industrie en veehouderij), zijn dat dus de bijzondere plantensoorten geworden.

#### Natuurwaarden van heide op de stuwwal

De heiderestanten op de stuwwal tussen Nijmegen en Mook bestaan hoofdzakelijk uit droge struikheidevelden. Daarin heerst een microklimaat met grote temperatuurvariaties. Overdag in de zomerse middagzon is het er heet en droog. De lage begroeiing van open struikjes houdt nauwelijks warmte vast, zodat 's nachts de temperatuur fors kan dalen; vooral bij helder weer is de warmte-uitstraling enorm groot. Maar liefst acht

maanden per jaar kan er nachtvorst optreden. Alleen aangepaste planten en dieren kunnen onder dergelijke extreme omstandigheden overleven. Dit betekent dat het aantal soorten planten en dieren op heidevelden relatief beperkt is, maar er zitten wel bijzondere, karakteristieke soorten bij. Behalve Struikheide, en soms wat dophei op nattere, lemige plekken (Gewone dopheide en op de Mulderskop Rode dopheide), kunnen we in heidevelden op onze stuwwal plantensoorten als Stekelbrem, Kruiptrem, Duitse brem, Klein warkruid, Gewone Vleugeltjesbloem en Heidekartelblad aantreffen.

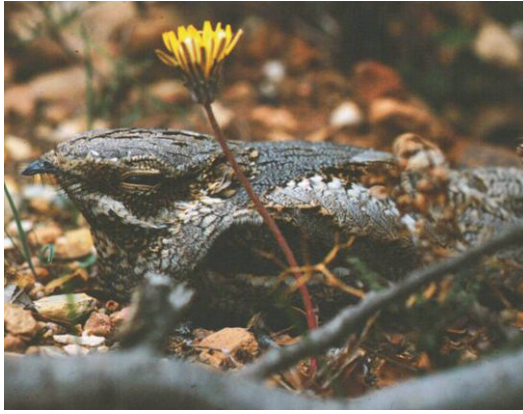
De Rode dopheide op de Mulderskop is bijzonder. Deze dopheisoort is gebonden aan het Atlantische kustgebied tussen Portugal en Scandinavië. In Nederland komt de plant maar op een paar plaatsen voor, waarbij de Mulderskop het meest oostelijke verspreidingsgebied vormt. Kraaihei dat op de Veluwe zo uitbundig groeit, vinden we hier juist niet. Dat is een boreale (noordelijke) soort van Noord-Europa. De zuidgrens van zijn gebied loopt dwars door Nederland, over de lijn Driebergen, Rheden, Holten en Denekamp. Zuidelijker vind je kraaihei alleen in gebergten. Rode Bosbes die op de Veluwe algemeen is, groeide een halve eeuw geleden ook nog in Groesbeek, maar is inmiddels verdwenen. Op een heideveldje in het Reichswald staat hij nog wel. Naast dwergstruiken groeit er op de heide ook een grote struik, de Jeneverbes. Deze altijdgroene plant geeft door zijn vorm een aparte sfeer aan het heidelandschap. Bij de Scheidingsweg in Nijmegen en langs enkele paden tussen de Mookerheide en de Mookerschans groeien nog wegwijnende jeneverbessen in de schaduw van het bos.

Behalve een beperkt aantal hogere planten vind je op de struikheidevelden veel soorten mossen en korstmossen. Zij zijn goed

*De forse Gewone brem (links) en het dwergstruikje de Kruiptrem (rechts)*

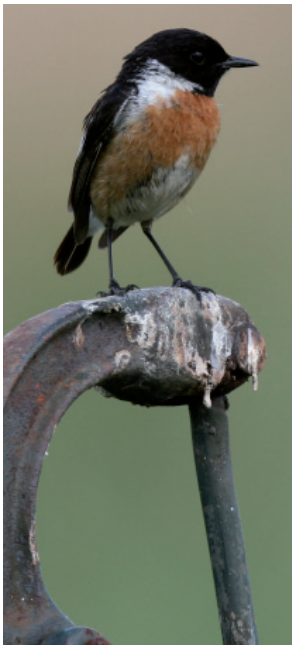


Nachtzwaluw (foto: Peter Verbeek)



bestand tegen extreme droogte, hitte en koude.

Wat betreft de op de heide levende fauna, is een beperkt aantal diersoorten specifiek gebonden aan heide. Zij gebruiken heideplanten als voedselbron. Zo komen enkele soorten zweefvliegen en wilde bijen alleen in de buurt van Struikheide voor. De meeste op de heide levende diersoorten zijn niet gebonden aan de plant Struikheide, maar aan de extreme milieuomstandigheden die er heersen. Deze droogte- en warmteminende soorten zoals vlinders, sprinkhanen en reptielen voelen zich thuis in de afwisseling van heidevegetatie en schrale graslanden met daartussen open, zandige en beschutte plekken die gemakkelijk opwarmen in de zon. Dan zijn er ook nog diersoorten die wat leefgebied betreft niet bijzonder kieskeurig zijn, maar waar het toch niet geweldig mee gaat, omdat bijvoorbeeld hun leefgebied versnipperd is geraakt. Voorbeelden hiervan zijn de Levendbarende hagedis en de Heidesabelsprinkhaan.



Roodborsttapuit

Mannetje Zandhagedis

Verder zijn er nog de vogels die op of rond de heide leven zoals de Nachtzwaluw, Roodborsttapuit, Boompieper en de Boomleeuwerik. Ook uilen jagen vaak langs de bosrand op de grens met de heide. De Gekraagde roodstaart is er algemeen. Vroeger kwam op grote heidevelden ook nog het Korhoen voor. De Hoenderberg heeft er zijn

naam aan te danken. Met het snel afnemende areaal heide is deze vogel, die beroemd was vanwege zijn indrukwekkende balts, de afgelopen honderd jaar sterk achteruit gegaan en zo goed als uitgestorven in ons land. Hij komt nu nog maar op één plaats voor in Nederland, op de Sallandse Heuvelrug (maar ook daar heeft hij het moeilijk). Door het heideherstelproject zal deze soort hier in ieder geval niet terugkeren, daarvoor is de heide te kleinschalig.

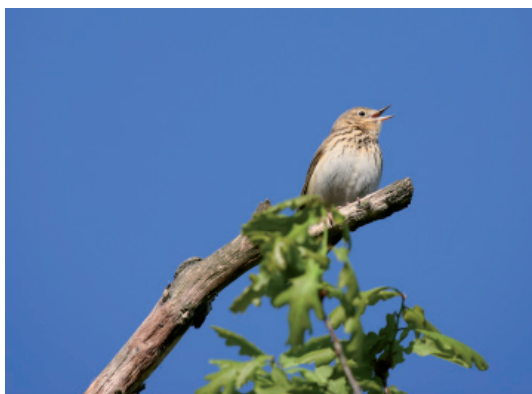
Het Heiderijkproject richt zich op verbetering van het leefgebied van vier diergroepen: vogels, reptielen, dagvlinders en sprinkhanen en krekels. In iedere groep bevinden zich dieren die op de Rode Lijst van bedreigde diersoorten staan. Bij de vogels zijn dat: Nachtzwaluw, Roodborsttapuit, Geelgors, Groene specht en Boomleeuwerik. Bij de reptielen: Gladde slang, Zandhagedis en Hazelworm. Bij de dagvlinders: Bruine eikepage, Bruin blauwtje en Heivlinder. En bij de sprinkhanen en krekels: Zadelsprinkhaan, Veldkrekkel, Blauwvleugelsprinkhaan, Stepesprinkhaan en Sikkelsprinkhaan. Al deze soorten, maar ook de diergroep waartoe ze behoren, zullen profiteren van het heideherstel. Je zou ook kunnen zeggen: als het goed gaat met deze soorten, gaat het in zijn algemeenheid goed met de heide.

Verbetering van het leefgebied van aan heide gebonden soorten is het doel van het heideherstel. De terreineigenaren (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, gemeente Nijmegen en Prorail) willen dit doel bereiken door de nog aanwezige heiderestanten te verbeteren, te vergroten en met elkaar te verbinden en door meer en betere overgangszones tussen heide en bos tot stand te brengen. Er worden dunningen uitgevoerd, hakhoutbeheer hersteld, bospaden verruimd en geleidelijke overgangen gecreëerd. Open bos en bosranden trekken veel vogels aan. Het bos als geheel wordt daardoor gevarieerder en rijker aan soorten.





*De boompieper is altijd te vinden bovenin een solitaire boom op de hei.*



### Heidebeheer

Heide vraagt om actief beheer. Verbossing van heide is een natuurlijk proces dat in korte tijd optreedt. Op heidevelden die niet al te lang geleden geplagd zijn en waarop Struikheide tot ontwikkeling komt, zie je binnen enkele jaren opslag van Berk en dennen verschijnen. Geen andere boomsoorten. De wortels van Struikheide scheiden namelijk een stof af die de ontwikkeling van mycorrhizaschimmels van andere plantensoorten remt. En zonder de hulp van deze schimmels kunnen bomen zich niet vestigen op de voedselarme heidegrond. Alleen bepaalde schimmels die in symbiose leven met Berk of dennen, zijn ongevoelig voor die stof. Daarom zie je in eerste instantie op de heide alleen opslag van Berk en dennen verschijnen. Later, als de Struikheide verdrongen is, kunnen ook andere boomsoorten zich vestigen.

Een modern probleem in het heidebeheer is de vergrassing van de heide. Vergrassing ontstaat door toevoer van bemestende voedingsstoffen vanuit de lucht. Verkeer, industrie en veehouderij stoten in de vorm van NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide) en NH<sub>3</sub> (ammoniak) stikstof uit dat vervolgens in de lucht oplost in waterdruppels. Via de regen komt deze stikstof op de grond terecht. Door deze bemesting van de bodem kunnen grassen de concurrentie met heidesoorten winnen. Je



*De fraaie Gekraagde roodstaart zit vaak in loofbossen die direct grenzen aan de hei.*

zult dus actieve maatregelen moeten nemen om de grassen onder de duim te houden.

Die paarse 'VVV-heide' uit het begin van dit artikel zit misschien nog steeds in het hoofd van de reclamemaker als het ideale promotieplaatje om toeristen te trekken, in werkelijkheid zit geen enkele natuurbeheerder te wachten op ontwikkeling van zulke heidevelden. Er zit veel te weinig variatie en structuur in. Dat gaat ten koste van de soortenrijkdom. Het streefbeeld is een gevarieerde heide. Met variatie in tijd en ruimte. Dat betekent in de eerste plaats dat er Struikheide van verschillende leeftijden staat. De levenscyclus van Struikheide is als volgt: na het plaggen of branden van de heide komt opnieuw Struikheide op. Het duurt dan doorgaans twee of drie jaar, voordat de jonge planten gaan bloeien. In de daarop volgende acht tot tien jaar worden de struiken steeds groter en bloeien ze uitbundig. Na een periode van 20 tot 25 jaar treedt het verval in waarbij de planten in het midden afsterven. Zijtakken die de grond raken vormen wortels en blijven vitaal. Na een jaar of 30 sterft de struik helemaal af.

### Maatwerk

Een goed heideveld bestaat niet alleen uit gevarieerde Struikheide (planten van verschillende leeftijden door elkaar), maar er zijn ook open zandige plekken (waar de Zandhagedis haar eieren kan afzetten), struweel (beschutting, voedsel en nestgelegenheid), af en toe een boom of boomgroepje (o.a. uitkijkpost voor vogels) en ruime overgangszones naar het bos. Dat vraagt om beheer dat precies is afgestemd op de omstandigheden ter plaatse. Heidebeheer is maatwerk.

Het beheer moet niet alleen effectief zijn, maar bij voorkeur ook zo efficiënt mogelijk worden uitgevoerd. Want goed heidebeheer is duur. Hoe dat beheer er het beste uit kan zien, is onderwerp van wetenschappelijk onderzoek van o.a. Alterra in Wageningen. Voortschrijdend inzicht heeft laten zien dat grootschalige maatregelen meestal niet het beste zijn. Bij beheersmaatregelen kun je denken aan o.a. begrazing, maaien, branden en plaggen. Aan deze maatregelen kunnen ook nadelen zitten. Het grote voordeel van plaggen is dat het teveel aan voedingsstoffen in de bodem (o.a. door bemesting vanuit de lucht) in een keer wordt weggehaald. Daarna kan het proces van heidevorming opnieuw beginnen. Maar je kunt je ook voorstellen dat het in een keer volledig



*Schaapskudde met herder in Heumensoord*

plaggen van een heideveld desastreus is voor de daarin levende reptielen en insecten. Hetzelfde geldt voor grootschalig afbranden of maaien om natuurlijke verjonging op gang te brengen. Als er geplagd of gemaaid moet worden, beperkt men dat tegenwoordig tot kleine stroken.

### **Begrazing**

Begrazing is een vak apart. Met de juiste begrazing kan men de vergrassing binnen de perken houden. Bovendien pakken de grazers de verbossing aan. Ze vreten de jonge berkenboompjes af. Ook de jonge knoppen van de opschietende naaldbomen staan op het menu. De dennen worden daardoor ernstig belemmerd in hun groei en leggen uiteindelijk het loodje. Koeien, paarden en schapen grazen allemaal anders. En in dit soort schrale vegetaties is er een dunne scheidslijn tussen ideale begrazing en overbegrazing. Moet het vee bijvoorbeeld jaarrond worden ingeschaard of gedurende een bepaalde periode van het jaar? Tijdens

de broedtijd kunnen grondbroedende vogels worden gestoord. Moet het vee binnen een raster of over een groter terrein rondlopen? Sommige stukken moeten misschien steviger begraasd worden dan andere. Dan is drukbegrazing een optie, middels een schaapskudde met herder, of met de modernere variant: een schaapskudde binnen een verplaatsbaar schrikdraadraster. Dan is er ook nog de invloed van de natuurlijke grazers zoals reeën, konijnen en hazen waarmee rekening moet worden gehouden. En vergeet ook het wilde zwijn niet dat door zijn gewroet variatie in het landschap aanbrengt, want in de open grond kunnen zaden kiemen.

Beheermaatregelen zullen dus kleinschalig moeten zijn en verspreid in de loop van de tijd moeten plaatsvinden. Dat vereist in ieder geval een grondige kennis (monitoring) van het te beheren gebied. De uitvoering van het Heiderijkproject, met o.a. het terugzetten van bos en het plaggen van stukken grond, is dus nog maar het begin van het heideherstel op de stuwwal. Een goed beheer daarna is een absolute voorwaarde om het project tot een succes te maken.

Ik hoop dat er veel natuurliefhebbers zijn die met belangstelling de ontwikkelingen en resultaten van het heideherstel zullen volgen.

Nel van den Bergh

### **Literatuur**

Bouwer, K. (2003) Een notabel domein, de geschiedenis van het Nederrijkswald.  
Weeda, E.J. et al (1988) Nederlandse Oecologische Flora, wilde planten en hun relaties dl. 3