



Bomen met eeuwig leven maar weinig romantiek

De Veluwe blijkt als natuurgebied voor Nederland van veel groter waarde dan tot voor kort werd aangenomen. Voor Noordwest-Europa is het zelfs cultuurhistorisch en ecologisch een hoogtepunt. Provincie en rijk is er veel aan gelegen dit gebied zo goed mogelijk aan komende generaties over te dragen.

De Veluwe is niet zomaar een grote zandbak met aangeplante dennen en hier en daar een heideveld. Verschillen in bodem, vocht en reliëf bieden er nog altijd aan allerlei inheemse boom- en struiksoorten de ruimte om te groeien. Een recent uitgevoerde, gedetailleerde inventarisatie op houtige gewassen leverde zelfs vele, nieuwe gegevens op. Gevonden werden er soorten als: hulst, wilde gagel, wilde kamperfoelie, klimop, wilde appel, sporkehout, ruwe berk, zachte berk, geoorde wilg, kruipwilg, hazelaar, wintereik en zomereik. Langs de

beken en sprengen en op de flanken van de stuwwal komen nog andere soorten voor, zoals gewone es, zwarte els, vogelkers, rode kornoelje en wilde kardinaalsmuts.

Uit dit onderzoek blijkt ook dat een aantal soorten van de Veluwe is uitgestorven. Een voorbeeld hiervan is de grove den. Ondanks de vele bossen met grove dennen op de Veluwe is deze soort er waarschijnlijk als autochtone boom uitgestorven. Misschien dat de 400-jarige grove den van Wolfheze nog aanspraken kan maken op het predikaat inheems.

Verdwenen zijn verder nog soorten als taxus, winterlinde, zomerlinde, zwarte populier, maretak en wilde peer. Van sommige soorten zoals de egelantier en de wilde appel is nog maar een enkel exemplaar bewaard gebleven.

Geen woudreuzen

Van de Veluwe is nog een gedetailleerde kaart uit omstreeks 1810 beschikbaar. Hierop zijn vele bossen aangegeven. Niet echt verbazingwekkend is dat op diezelfde plaatsen ook nu nog relictten van oud bos bestaan met



Foto's: Bert Maes

Het malenbos van het Speulder- en Sprielderbos bij Garderen kent nog hulst in de onderbegroeiing.

vooral eiken en beuken. Wel verrassend was hier de vondst van uitzonderlijk oude eikenbomen, zoals we ze in Nederland niet eerder hebben gezien. Geen dikke, opgaande woudreuzen, maar zogeheten hakhoutbomen. Deze bomen vormen tezamen hele bossen die door hun ontstaansgeschiedenis cultuurmonumenten zijn, met hoge natuurwaarden. Door de grote van hun oppervlak is het nog altijd mogelijk om in ons land dagenlang langs eeuwenoude bomen in 'middeleeuws bos' te wandelen. De provincie Gelderland geeft dit jaar speciale wandelingen uit. Bijzondere is zeker ook de ontdekking van beukenhakhout. De vondst toont aan dat beuken zich, in weerwil van andere opvattingen, uitstekend laten omvormen tot stoven. Bij Staverden, Houtdorp (nabij Garderen) en Uddel is nog beukenhakhout te vinden. Ook de geheimzinnige beukenmalenbossen bij Elspeet, Putten en Speuld hebben

Hakhoutcultuur verlengt leven van bomen

Onder hakhout verstaan we bomen die om de acht tot twaalf jaar vlak boven de grond worden bekapt om daarna weer uit te groeien tot de volgende kapbeurt. Door keer op keer hakken en opnieuw uitlopen ontstaan grillige stoven die langzaam groeien en steeds groter worden. Als een hakhoutstoof eeuwenlang wordt bekapt, ontstaat er een groep van stammen of een grote kring van stammen.

In het onderzoek zijn bij Harskamp en Kootwijk boomcirkels van meer dan 25 m omvang gevonden. Onlangs is op grond van DNA-onderzoek door Erica Bakker vastgesteld dat de individuele bomen van die kringen inderdaad genetisch identiek zijn. De hakhoutcultuur is zeker geen minderwaardige vorm van bosbouw geweest. Het was een buitengewoon economische manier van houtwinning. De bomen blijven na het afhakken van de stammen in leven, waardoor men voortdurend hout kon oogsten voor allerlei doeleinden. Hakhoutbomen worden door deze beheervorm vele malen ouder dan niet-bekapte bomen. De boom lijkt daarbij onsterfelijk te worden. In het verleden zijn overigens bijna alle boomsoorten als hakhout geëxploiteerd.

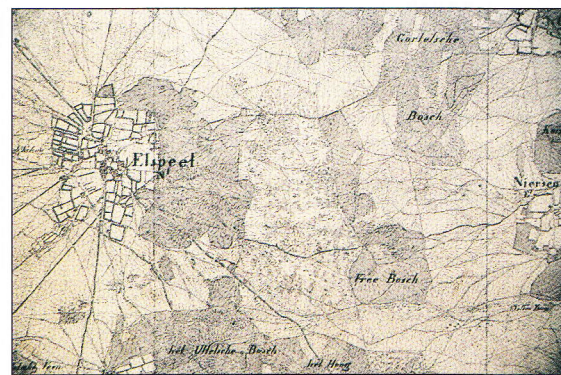


In het zandverstuivingsgebied bij Kootwijk wisselen zandheuvelds, door zomereikengroepen vastgehouden, en uitgestoven laagten elkaar af.

vrijwel zeker hun oorsprong in hakhout. In de afgelopen eeuw werd het hakhout omgevormd in spaartelgenbos. Dat is aan de grillige boomvoeten nog te herkennen.

Weinig romantiek

Over de historie van deze oude bossen op de Veluwe moeten we ons niet een al te romantische voorstelling maken. In het verleden werden de bossen zeer intensief benut. De bomen werden er merendeels als hakhout beheerd of, als ze geen nut hadden, verwijderd. Er liep ook allerlei vee in het bos. De ondergroei werd omgeploegd door varkens. Strooisel, varens en mos werden verzameld en benut. Zelfs stenen werden geraapt en verkocht of gebruikt. Soms werden aardappelen geteeld tussen het hakhout. Nog een product van de Veluwe was eikenschors voor de leerlooierij. Hiervoor werd veel eikenhakhout geëx-



Kaarten van de Veluwe bij Elspeet van omstreeks 1810 en 2000 vertonen in de ligging van de bossen nog grote overeenkomsten.

Bomen met eeuwig leven maar weinig romantiek

ploiteerd. Na 1890 stort de markt voor eikenschors in. De Heidemij heeft nadien verwijdermethodes met dynamiet gepropageerd, maar de methode heeft weinig navolging gehad. In 1920 gaf het Ministerie van Landbouw een rapport uit met aanbeveling om het hakhout 'op enen' te zetten. Veel hakhout is vervolgens in spaartelgen omgezet of er werd tussen-geplant met grove den, later ook douglas en lariks.

Rechtstreekse nakomelingen

Nieuw is ook de ontdekking dat veel van de oude eikenbossen op de Veluwe nog steeds uit oorspronkelijk genenmateriaal bestaan. De huidige, oude eiken blijken rechtstreekse nakomelingen te zijn van de eiken die zich hier na de laatste ijstijd in de Atlantische tijd, ongeveer 9.000 jaar geleden, vestigden. Een gedetailleerd onderzoek naar de herkomst (Spanje of Italië) wordt de komende jaren uitgevoerd.

Eenzelfde rechtstreekse afstamming is gevonden bij de beuken van de malenbossen en de beukenhakhoutrelicten. De beuk vestigde zich circa 5.000 jaar geleden op de Veluwe.

Behalve de bossen zijn ook de oude houtwallen bijzonder waardevol. In houtwallen was vaak meer ruimte voor meerdere soorten bomen en struiken. De meest bijzondere en zeldzame soorten groeien voornamelijk nog in deze houtwallen. Uniek zijn in dit verband ook de bronbosjes van Middachten. Hier groeien onder meer nog de zeldzame wegedoorn en koraalmeidoornhybriden. Bij het buurtschap Engeland werd een uiterst klein, maar zeer bijzonder relict van zeer oud elzenhakhout aangetroffen. De bomen zijn vermoedelijk genetisch verwant aan de beroemde elzen van het Beekberger Woud, het laatste 'oerbos' van Nederland dat in 1870 werd omgehakt.

Maatregelen nodig

Alle nieuwe gegevens hebben duidelijk gemaakt dat een kwart van de Veluwe, circa 20.000 ha, cultuurhistorisch en ecologisch tot de hoogtepunten van ons land behoort. Om die kwaliteiten voor de toekomst te bewaren zijn de komende jaren allerhande maatregelen wenselijk. Voor het behoud van deze oude bossen is het belangrijk dat de huidige versnippering wordt opgeheven. Vele kleine perceeltjes met naaldhout liggen nu tussen de oude hakhoutbossen.

Visueel en ecologisch moet er weer eenheid komen. Omvorming door uitdunnen van het naaldhout biedt aan onder meer



De Staverdense beek midden op de Veluwe is omzoomd met zwarte elzen.



Uit hakhout opgegroeide beuken in een bosrand bij Houtdorp in de omgeving van Garderen.

Onderzoeksproject

De afgelopen twee jaar zijn de oude bossen en de oorspronkelijke natuurlijke begroeiingen van de gehele Veluwe door Bronnen en Ecologisch Adviesbureau Maes gebiedsdekkend in kaart gebracht. De opdracht hiertoe werd gegeven

door de provincie Gelderland. Bea Claessens, Jan Versluis en Bram Vreugdenhil zijn de ambtenaren die hun schouders onder het project hebben gezet. De Veluwe is een belangrijk aandachtsgebied van provincie en rijk.

Hoe oud zijn de Veluwse hakhoutstoven?

Op de Veluwe zijn grote hakhoutstoven van meer dan 25 m omtrek gevonden, soms zelfs van 30 m. Dergelijke boomcirkels kunnen alleen onder bijzondere omstandigheden ontstaan. Ze groeien in sterk geërodeerde en verstoven bos- en heidevegetaties. Ze komen daar verspreid voor en hebben de mogelijkheid sterk uit te dijen.

Een exacte datering van dergelijk reuzenstoven is niet mogelijk. Wel weten we dat hakhout op dergelijke zandgronden zeer langzaam groeit. In de binnenduinen van de Amsterdamse drinkwaterduinen bij Heemstede is gedateerd hakhout bekend uit ongeveer 1840. De stoven hebben daar zo'n 3,5 m omtrek. Er zijn aanwijzingen dat stoven van 6 à 7 m omtrek uit de 16^e of 17^e eeuw stammen.

We nemen aan dat de veteranen van de Veluwe wellicht meer dan 1.500 jaar oud zijn en mogelijk zelfs uit de IJzertijd stammen. De oude stam van de moederboom is dan allang verdwenen en vergaan. Onder de grond ontstaat een kringvormige wirwar van wortels.

Een serieus onderzoek naar de leeftijd van hakhout door Donald Pigott uit Engeland dateert

van 1988. Hij verzamelde op datum gestelde lindebomen en lindehakhoutstoven. Ze bleken een verschil in diktegroei te vertonen met een factor van rond de 1,7. Lindehakhoutstoven van 6 tot 8 m doorsnede (circa 19 tot 25 m omtrek) kunnen volgens die formule voorzichtig geschat worden op 1.300 tot 1.900 jaar oud.

In Zwitserland is aangetoond dat hakhout aan de oevers van meren al in de Nieuwe steentijd, meer dan 5.000 jaar geleden, bekend was. We kunnen aannemen dat die vorm van bosbeheer toen of kort daarna ook hier bekend werd. Bij opgravingen op de Veluwe is een nederzetting nabij Kootwijk aan het licht gebracht uit de Karolingische tijd en een nog oudere bebouwing uit de Romeinse tijd. Mogelijk hangen de hakhoutstoven met dergelijke nederzettingen samen. Bekend is ook dat aan het begin van de jaartelling op de Veluwe veel ijzer werd gesmolten. Ofschoon speculatief, is een relatie van oud hakhout met de ijzerwinning van toen niet uit te sluiten. Er zijn bij de provincie Gelderland inmiddels plannen enkele stoven archeologisch te onderzoeken, om zo een bijdrage te leveren aan de leeftijdsbepalingen van de hakhoutstoven.

eiken de kans zich uit te zaaien. Deze maatregel gaat deels echter weer ten koste van de mogelijke houtproductie van de naaldhoutpercelen.

Extra bescherming vergen de bedreigde, zeldzame soorten. Niets doen betekent dat ze op termijn verdwijnen. Hier is een gerichte soortenbeleid nodig om verdere verarming tegen te gaan. Want een te grote begrazingsdruk werkt juist voor die zeldzame soorten. Bovendien telt de lijst van bedreigde bomen en struiken vooral bosrandsoorten, waarvoor de huidige bossen al snel te dicht en te donker zijn.

Een mogelijkheid is ook om hier en daar het hakhoutbeheer weer voort te zetten. Al met al levert het waarborgen van de kwaliteit van oude bossen vaak boeiende, maar soms ook moeilijke discussies op waarin het vooral gaat om houtproductie versus natuurontwikkeling. ■



Een uitzonderlijk grote hakhoutstov van wintereik met een omtrek van meer dan 25 m. Mogelijk stamt deze stov bij Harskamp uit de Romeinse tijd.

Kort

Vele natuurstudies zijn al op de Veluwe verricht, maar nog niet was Nederlands grootste natuurgebied onderzocht op bomen en struiken die er van nature thuis horen. Onderzoek van de laatste twee jaar bracht zeer oude bossen met hakhout en spaartelgen aan het licht. De bomen, zomer- en wintereikenhakhout zijn uniek. Niet alleen voor Nederland, maar ook voor de andere landen in Noordwest-Europa. Daarom alleen al is dit type bos de moeite waard het voor de toekomst te behouden.

Bert Maes

B. Maes heeft een ecologisch adviesburo in Utrecht en is deskundige op het gebied van inheemse bomen en struiken.

