

De Veluwe is nog opvallend rijk aan oud bos en oude houtwallen

Chris Rövekamp / Bert Maes



Aangeplante bomen en struiken zijn niet zonder meer te onderscheiden van hun autochtone verwanten. Bert Maes heeft hiervoor een methode ontwikkeld, die we samen verder hebben verbeterd.

Oorspronkelijk inheemse soorten komen vooral voor op oude bosplaatsen: oude hakhoutbosjes, boerengriefbosjes, houtkanten, houtwallen, oude holle wegen, op steilhellingen en langs onvergraven meanderende beeklopen. In de omgeving van dergelijke oude groeiplaatsen kunnen door uitzaaiing soms ook op jongere standplaatsen inheemse bomen en struiken voorkomen.

Hoe bepaal je of een boom of struik oorspronkelijk inheems is

De criteria waaraan we toetsen of een boom of struik “oorspronkelijk inheems” is, hebben betrekking op de groeiplaats en op de boom of struik zelf. Soms bieden archieven of herinneringen van omwonenden hulp. Een nieuwe hulpbron is kennis van het DNA. Hiermee kunnen de holocene migratieroutes vanaf ca. 13.000 jaar geleden worden getraceerd. Ook kunnen hiermee autochtone genenbronnen worden gekarakteriseerd. De belangrijkste criteria voor de groeiplaats zijn:

- het element komt voor op de historische topografische kaart;

- het element maakt in het veld een oude en ongestoorde indruk;
- het bodemtype en de groeiplaatsomstandigheden komen min of meer overeen met de natuurlijke standplaats van de soort;
- de bodem maakt een ongestoorde indruk;
- er zijn plantensoorten aanwezig in de boom-, struik- of kruidlaag die een indicatie zijn voor oude bosplaatsen of houtwallen. Voorbeelden van oud-bio-indicatoren zijn kruiden als bosanemoon, dalkruid, veelbloemige salomonszegel, adelaarsvaren, lelietje-vandalen maar ook houtige soorten als wilde appel, winterik en winterlinde;
- de groeiplaats ligt binnen het verspreidingsgebied van de betreffende soort.

De belangrijkste criteria voor boom of struik zijn:

- de boom of struik is een wilde inheemse variëteit, geen cultuurvorm;
- de boom of struik is zichtbaar oud, of is een oude stoof van voormalig hakhout of spaartelg (op enen gezet);
- DNA-onderzoek geeft indicaties over de autochtoniteit.



De resultaten

Het veldonderzoek is in eerste instantie geconcentreerd op de oude boscomplexen die staan op de historisch topografische kaarten van De Man (1805-1812) en de topografische militaire kaarten 1840-1850. Ook de oude houtwallen rondom de enen van oude nederzettingen kregen hoge prioriteit. Maar het zoekgebied bleef niet beperkt tot deze "oudbosgebieden". Wat op die oude kaarten namelijk niet goed uit de verf komt, zijn de hier en daar uitgestrekte gebieden met oud hakhout. Op de oude kaart staan die als stuifzandgebieden of heidegebieden, terwijl het in werkelijkheid soms om middeleeuwse hakhoutcomplexen gaat.

Eigenlijk blijkt de hele Veluwe nog opvallend rijk aan oude bosplaatsen en oude houtwallen met oorspronkelijk inheemse soorten.

De Noord-Veluwe

Het centraal gelegen bosgebied is vergeleken met de situatie rond 1800 relatief goed bewaard. Ongeveer de helft van het oorspronkelijk ± 6.000 hectare groote boscomplex is nu nog oud loofbos. De grote oude bosgebieden bestaan nog steeds: Het Elspeeterbosch, het Vierhousterbosch, delen van het Gortelse Bosch, het Hoog Soerensche Bosch en het Meervelderbosch bestaan vooral uit opgaande beuk (spaaartelgen) met clusters wintereik (spaaartelgen) en soms

zomereik (hakhout en spaartelgen). Van het Puttensche Bosch, Speulder- en Sprielderbosch is tamelijk veel oud bos verdwenen. Wat resteert is vooral malebos met beuk en relict van wintereik.

Opvallend is een relatief groot aantal oude boswallen met vooral zomereik (hakhout). Dergelijke oude boswallen met hakhout zomereik vinden we overigens ook meer zuidelijk in het Huinerveld, ten westen van Koudhoorn (Kolthoren). Deze oude bosontginningswallen staan niet op de oude kaarten. Het Leuvenumsche Bosch, dat nog in 1910 op de kaart staat als

loofbos, is in 2000 als loofhoutcomplex vrijwel geheel vervangen door naalddhout. Alleen in een smalle strook langs de beek zien we nog oude zomereiken met verspreid oude beuken. Buiten de grote boscomplexen zijn er diverse kleinere complexen zoals rond de Dellen ten westen van Heerde, bij Soerel en de omgeving van het Spelderholt.

De Zuid-Veluwe

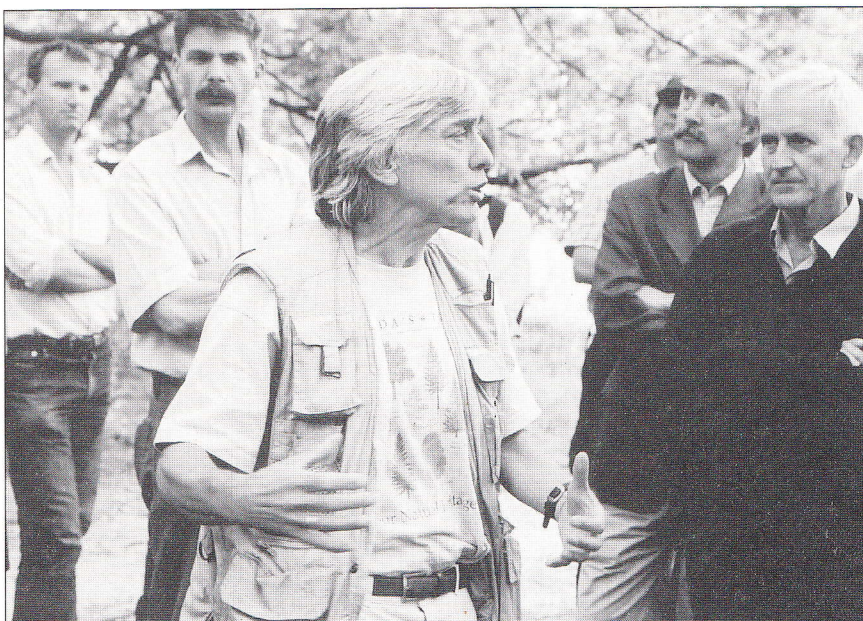
Op de Zuid-Veluwe zijn de meeste oude boslocaties relatief ongeschonden. De grenzen van het oude bos zijn vergeleken met 1830 vaak niet of nauwelijks veranderd. Het gaat vrijwel altijd om bossen met hakhout van zomereik en wintereik met regelmatig relict van beukenhakhout.

De overgang van stuwwal naar Rijn of IJsseldal heeft een dichte infrastructuur. Toch zijn met name de steilere flanken nog rijk voorzien van oud bos. Vooral de omgeving van Duno is zeer bijzonder door een grote oppervlakte aan beukenhakhout met winter- en zomereik en hier en daar hakhout van haagbeuk.

Oude houtwallen

Naast de al vermelde oude bosontginningswallen zijn er de oude houtwallen en kleine geriefbosjes nabij oude nederzettingen rondom en op de (voormalige) akkers. In bijna alle situaties gaat het om oud hakhout van zomereik en in mindere mate





LEEFTIJD BEPALING

De ouderdom van spaartelgen is moeilijk vast te stellen, omdat de oorspronkelijke hakhoutstoof ontbreekt. Als spaartelgbos voorkomt op de oude kaarten schatten we de leeftijd op ten minste 200 jaar.

De ouderdomsbepaling van hakhout geeft wat meer mogelijkheden. Metingen aan hakhout in de duinen en op de Meinweg tonen een leeftijd van 200 à 250 jaar bij een stoofomvang van 3 meter aan de voet. Genetisch onderzoek (promotie Drs. E. Bakker, Alterra) heeft inmiddels in een vergelijkbare situatie op de Leusderheide bij Amersfoort bevestigd dat de stammen van dergelijke hakhoutstoven genetisch identiek zijn. In een vervolgonderzoek op de Veluwe worden in 2002 70 locaties hakhout en spaartelgen genetisch geïdentificeerd, waarbij wordt nagegaan of het ook hier om klonen gaat.

Met een voorzichtige extrapolatie schatten we hakhout van 6 meter op 350 jaar en hakhout van 12 meter op 600 jaar. Hakhout van 30 meter is ouder dan 1000 jaar en misschien zelfs wel veel ouder! We beschouwen malenbossen als een vorm van spaartelgen; de ouderdom loopt mogelijk terug tot aan de Middeleeuwen.

wintereik. De omvang van de hakhoutstoven varieert hier van 3 tot meer dan 8 meter. Houtwallen komen vrij veel voor op de noordelijke Veluweflank tussen Harderwijk en Hattem en in mindere mate op de oostelijke flank van het onderzochte gebied. Op een aantal plaatsen, bij Uddel, Harskamp, Nieuw Milligen en Hoog Buurlo, vinden we oude houtwallen met relictbeukenhakhout van soms meer dan 10 meter stoofomvang.

Op de flanken van de oostelijke Veluwe is de situatie de afgelopen eeuw drastisch veranderd. Toonde de oude kaart nog een kleinschalig heggen- en houtwallenlandschap, nu is er daar eigenlijk niets meer van over met uitzondering van enige oude elzen/essenwallen in de buurtschap Engeland bij Beekbergen. Gunstiger is het gesteld met de noordflank van de Veluwe waar veel eiken- en elzenwallen bewaard zijn gebleven. Op één plaats is de wilde kardinaalsmuts aangetroffen.

Oude hakhoutcomplexen

Een aparte vermelding verdienen de oude hakhoutcomplexen die veelal aan de oude heidevelden grensden en op de oude kaarten vaak niet goed te zien zijn. Met name de Elspeeter Struiken, het gebied ten zuiden en zuidwesten van Garderen ((Wilde Kamp, Klein en Groot Boeschoten), delen van de Elspeetsche Heide en het Hendrik Mouwenveld, het Kootwijkerzand, het Stroese Zand, de Roek, het Wekeromse

Zand omgeving Mossel en de Zilvense heide vallen op door het voorkomen van zeer oud hakhout van winter- en zomereik. We denken dat het dateert van voor de Middeleeuwen. Op de Wilde Kamp staan zeer omvangrijke hakhoutstoven van 30 meter of meer in omtrek!!!

We durven te stellen dat het hier, samen met een oud hakhoutcomplex in de Loonse en Drunense duinen en wintereikenhakhout in de omgeving van Genk (Belgisch Limburg), waarschijnlijk om de oudste bosrelicten van West-Europa gaat!

Sprengen en beekdalen

Lintvormige bosjes langs de talrijke sprengen op de flanken van de Veluwe betreffen vaak oud elzenhakhout en soorten als vogelkers, es, gelderse roos, eensteilige meidoorn en wilgensoorten. Een enkele keer ook wilde kardinaalsmuts, hondroos en de kruising van eensteilige meidoorn met koraalmeidoorn.

Heide en voormalige heide

Sommige oorspronkelijk inheemse struiken komen vooral voor op de grote heides.

Zo vallen de Doornspijksche - en Oldenbroeksche Heide op door een grote populatie jeneverbesstruiken. Plaatselijk is er sprake van enige spontane verjonging. Ook in de bossen in de directe omgeving - o.a. bij Nunspeet en in het Willemsbos - is nog veel jeneverbes.

De excursiepunten

De Wilde Kamp

Een van de vele verrassingen uit het onderzoek is een plek net ten zuiden van de Garderensche Enk van het Geldersch Landschap. Op de overgang van enk naar heide groeien hier fraaie zomereiken. Voor de oppervlakkige toeschouwer lijken het bomen van 40 tot 70 jaar. Bekijk je de bomen echter nauwkeuriger, dan blijkt het te gaan om hakhoutstoven van zeer grote omvang. Eikenhakhout werd in een cyclus van 15-20 jaar gekapt. Na iedere kap stoelen de eiken weer uit en geleidelijk aan ontstaat een steeds groter wordende kring van genetisch identieke stammen. In het centrum van de stoof verdwijnen de stammen zodat als het ware een heksenkring ontstaat. Op de Wilde Kamp treffen we zulke hakhoutstoven aan met een omvang tot bijna 30 meter.

In het veld vergelijken we de verschillende stammen van een stoof op morfologische kenmerken: grootte, vorm, bladrand, beharing, en kleur van het blad, de takvorm, de takaanzet, de schors etc. Identieke morfologische kenmerken zijn een ondersteuning dat de hakhoutstoof in feite één exemplaar is.

Zeer oude eiken!

Uit jaarringonderzoek kennen we eiken van 500 jaar op tamelijk rijke bodem met een stamomvang op borsthoogte van 4-5 meter. Eiken die als hakhout zijn geëxploiteerd worden echter veel ouder dan opgaande bomen. Bij Garderen gaat om het arme zandgronden. We mogen aannemen dat de eiken hier zeer langzaam zijn gegroeid, zodat deze individuen 1000 of misschien wel 2000 jaar oud zijn. Mogelijk gaat het hier om eiken die tot de oudste individuen van Europa behoren. Echt direct bewijs voor de grote ouderdom is er (nog) niet, maar mogelijk bevinden zich in oudere bodemlagen onder het centrum van een stoof nog macroresten of pollen van de betreffende eik, zodat een meer precieze ouderdom is aan te geven. Uit onderzoek blijkt dat de zomereiken op de Wilde Kamp deel uitmaken van een tamelijke grote populatie

eikenhakhout, die zich in relictten in noordwestelijke richting bijna tot het Sprielder- en Speulderbosch uitstrekt. Deze zeer oude hakhoutpopulatie is belangrijk natuurlijk en cultuur-historisch erfgoed dat ook in internationaal opzicht uniek is.

Beukenhakhout bij Uddel

Beukenhakhout is voor veel bosbeheerders een onbekend fenomeen. Maar beuk kan uitstekend als hakhoutbron fungeren, mits op het juiste moment afgezet. Dat blijkt wel uit de 8-10-12 meter grote stoven die bij Uddel zijn te zien. Ook hier betreft het oude individuen; weliswaar niet zo oud als de zomereiken van Garderen maar zeker enige honderden jaren oud. De aanwezigheid van een aantal oud-bio-indicatoren, waaronder dalkruid en salomonszegel, bevestigen dat het om een oud-bosrelict gaat. Mogelijk hangt het voorkomen van oud beukenhakhout hier samen met het feit dat zich in Uddel een van de laatste houtskoolbranderijen bevond. Op een aantal plaatsen op de Veluwe, o.a. bij de Harskamp, Meerveld en Otterlo, zijn inmiddels ook oude beukenhakhoutrelictten aangetroffen. Hoe kun je een dergelijke oud relict het beste beheren? Omdat het oorspronkelijke beheer waarschijnlijk al geruime tijd achterwege is gebleven en beuk slecht reageert op laat afzet-

ten lijkt niets doen hier het beste. Wel verdient de locatie een duidelijke uitstraling; hij ligt nu erg verscholen achter een bosrand.

Wintereiken bij de Kril

Op de historisch topografische kaarten zijn de Kril en Elspeeterstruiken niet als bos aangemerkt. Waarschijnlijk is dat de reden dat ze niet meege-
nomen zijn bij de begrenzing van de A-locatie Elspeeterbos.

De excursiegangers hebben aan den lijve ervaren wat voor een uitstraling zo'n oude bosplek als de Kril heeft. Wandelend van het Elspeeterveld kwamen we via enkele relictten van oud zomerhakhout langzaam een bos binnen dat in de kern uit zeer oude wintereikenhakhoutstoven bestaat. De stoven hebben een omvang tot 12 meter! Deze plek aan de rand van een voormalige vuilstortplaats is inmiddels en zeer terecht een oogappel van de gemeente Nunspeet. Deze gaat uit van een niets-doen-beheer. Bij bosuitbreiding of omvorming in de omgeving verdient toepassing van deze wintereiken uiteraard de voorkeur.

