

*'Als je op de Veluwe een
wilde appel tegenkomt
– zoals bij Otterlo – dan
weet je vrijwel zeker: dit
is een oude autochtone
populatie'*



Oude boskernen

bieden houvast voor aanpak klimaatvraagstuk

Bioloog Bert Maes heeft een originele kijk op bos. Bij het klimaatrobuust maken van bossen maken we volgens hem veel te weinig gebruik van de kennis over ecologische processen en de oude boskernen, waar nota bene bomen staan die afstammen van bomen van na de laatste ijstijd – als die niet veerkrachtig zijn... Wat hem grote zorgen baart is het gemak waarmee demissionair minister Schouten van LNV besloot om tot 2030 37.000 hectare bos aan te planten. Volgens Maes koersen we af op een nieuwe ramp voor de natuur.

Vanwege de lockdown vindt het gesprek niet plaats in het bos maar via Teams. Thuis in hartje Utrecht vertelt Bert Maes hoe hij bij toeval op het pad van de cultuurhistorie is beland. Als biologiestudent woonde hij in een zeventienhonderd jaar oud huis dat moest verdwijnen. Het stond de vooruitgang in de weg. 'Het is ons gelukt de sloop te voorkomen en ik woon er nog steeds. Zo kwam ik in de

monumentenzorg terecht. Jarenlang heb ik monumenten geïnventariseerd en geadviseerd bij restauraties. Dat werkte verrukkelijk. Het zette mij aan het denken over de authenticiteit van natuur.'

Door zijn werk in de monumentenzorg leerde Maes te denken vanuit de oorsprong. Dat gaat ook op voor bossen. De geschiedenis leert dat mensen al in de prehistorie met de bomen werkten die hier na de laatste ijstijd zijn gekomen. De oudste boerenbossen bestaan nog altijd grotendeels uit de oorspronkelijke soorten bomen en struiken. Maes ontdekte de grote cultuurhistorische en biologische waarde van onze wilde houtige planten en hun traditionele beheer. Het is uit ons geheugen verdwenen, maar in de oudste bossen, houtwallen en heggen is dit erfgoed nog zichtbaar. Voor Maes is het zonneklaar dat het bosbeheer vanaf circa 1850 een achteruitgang van de natuurkwaliteit van onze bossen inluidde. 'Bosbouwers én natuurbeschermers keken te weinig naar de oorspronkelijke bomen. Dat veranderde pas eind jaren zeventig van de vorige eeuw toen ecologen – deels verenigd in Kritisch Bosbeheer – zich sterk maakten om de 'wilde natuur' terug te brengen in het bos.' Maes, die ook in deze kringen verkeerde, kreeg rond 1990 van het ministerie van LNV de vraag om een rapport te schrijven over wat nu eigenlijk onze inheemse bomen zijn en hoe die er toen voor stonden.

Wilde bomen en struiken

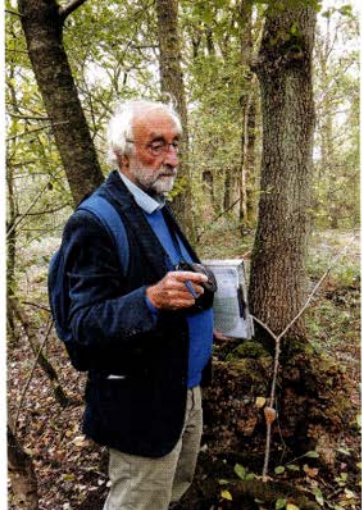
Maes: 'In eerste instantie dacht ik dat rapport even in een weekend te schrijven. Dat viel



Boven: Meerstammige zomereik op de voorgrond en links erachter een oude wilde appel die door een raster is beschermd tegen vraat en beschadiging (Otterlose Bos).

Onder: Elspeterbos met uitgegroeid beukenhakhout en wintereik (oude spaartelg) op de voorgrond.

Links: Wilde appel.



Bert Maes bij een oude boswal met uitgetroefde hakhout van zomereik.

tegen. Want pas toen realiseerde ik me: wat is eigenlijk een wilde boom? Over de linde – destijds mijn favoriete boom – had ik alles uitgezocht. Er bleken zomer- en winterlinden te zijn en soms hybriden. Ook kreeg ik inzicht in de uitgebreide kwekerijgeschiedenis; al in de zestiende eeuw was sprake van enorme export naar Noord-Europa. Door mijn ervaring met de linde had ik een soort blauwdruk ontwikkeld voor hoe ik al die beheerhandelingen en het gesleep met bomen kon uitfilteren om een indruk te krijgen van wilde, ongestoorde populaties.'

Sinds de vraag van LNV is Maes met zijn bureau vooral bezig met het in kaart brengen van wilde populaties bomen en struiken. 'Wat wild (of autochtoon) is, kan je niet altijd aan de planten zien. Het is de plek die veel informatie geeft, ontdekte ik. Daarom begin ik met het bestuderen van oude kaarten, bijvoorbeeld die uit 1840-1850 van het Kadaster. Wat daar gekarteerd staat én volgens actuele kaarten nog steeds bestaat, mag je als oud bos of oude houtwal verwachten. Daar ga ik ter plekke kijken. Vaak vind ik van dat oude bos niets terug: de boomlaag is sinds 1850 misschien wel drie- of viermaal gewijzigd. Soms vind ik toch nog wat, omdat beheerders lang hebben vastgehouden aan een traditionele beheermethode, meestal hakhout- of middenbosbeheer. Soms staan er soorten die nooit in de handel zijn geweest, zoals wilde

appel, bepaalde wilde rozen of meidoorns. Als je in Drenthe of op de Veluwe een wilde appel tegenkomt – zoals bij Otterlo – dan weet je vrijwel zeker: dit is er één uit een oude autochtone populatie.'

Hakhout en middenbos

Hakhoutbeheer is een oude beheervorm waarbij alle bomen met een zekere regelmaat vlak boven de wortelbasis worden gekapt. Omdat de stobbe steeds na de kap weer uitloopt met meerdere takken, kan de cyclus van kap en uitgroei vele malen worden herhaald. Op hogere zandgronden als de Veluwe was hakhoutbeheer eeuwenlang de dominante bosbouwpraktijk. Men benutte vooral beuk en eik en kapte die om de tien à vijftien jaar. Spaartelgenbos is ontstaan uit hakhout waarbij één tak (telg) werd gespaard en uit mocht groeien. Middenbos bestaat uit hakhout met daarboven een ij kronendak van verspreid staande opgaande bomen (vaak spaartelgen).

Honderd wilde soorten

Door al zijn inventarisaties heeft Maes goed zicht op hoe het is gesteld met de inheemse houtige soorten. 'In Nederland komen honderd soorten wilde bomen en struiken voor, inclusief dwergstruiken. De helft wordt met uitsterven bedreigd. De inheemse groeden is mogelijk al uitgestorven. De in 2006 omgewaarde vierhonderdjarige den van Wolfheze, de zogenaamde duizendjarige den, was waarschijnlijk het laatste wilde exemplaar.' Maes wijt het dreigende uitsterven van de wilde soorten met name aan het gebrek aan kennis – bijvoorbeeld het niet (her)kennen van de soort en zijn ecologie. Die kennisleemtes ziet hij zelfs terug in de beheerplannen van Natura2000-gebieden, waarin te weinig wordt gedaan om de wilde genenbronnen van houtige soorten veilig te stellen. 'Nederland houdt zich niet aan de Natura2000-regels zoals die in Europa zijn afgesproken. De gezaghebbende ecologen lijken in slaap gevallen.' Worden er dan nog steeds wagonladingen bosplantsoen uit Zuid-Europa in Nederlandse bossen en natuurgebieden aangeplant? 'Dat zal iets verminderd zijn,' zegt Maes, 'want de

laatste twintig jaar is het gebruikelijker geworden om bomen en struiken te planten die gekweekt zijn uit stek of zaad van autochtone populaties. En gelukkig is een belangrijk deel van het genemateriaal veiliggesteld door de genenbank inheemse bomen en struiken van Staatsbosbeheer.' Maar nog steeds ziet hij ook veel aanplant met tuincentrummateriaal: bomen en struiken van niet-inheemse oorsprong. Dat komt omdat autochtone bomen en struiken relatief schaars zijn, en beheerders vaak haast hebben en niet kunnen wachten tot het inheemse materiaal beschikbaar is. 'Je kunt toch niet alles behouden,' hoort Maes regelmatig. 'Maar weet je dat slechts 3 procent van de Nederlandse bossen en houtwallen bestaan uit wild inheems materiaal?'

Autochtone populaties en oude boskernen

Voor de provincie Gelderland bracht Maes met Stichting Bronnen twintig jaar geleden nageenog de hele Veluwe in kaart. 'Alle wilde bomen en struiken legden we vast. Daarmee is de Veluwe een van de best onderzochte gebieden.' Hij schat dat zo'n 10 procent van de Veluwe bomen en struiken wild is. Met name op de Noord-Veluwe vond hij veel oude boskernen met autochtone populaties, vooral in de oude male- en dorpsbossen, zoals Vierhouderbos, Putterbos, Speulder- en Spriederbos, Gortelsebos en Elspeterbos – zijn favoriet. Vanaf de middeleeuwen waren de malebossen in bezit van de lokale gemeenschappen. Deze bijzondere situatie zorgde ervoor dat er eeuwenlang weinig aan het bos veranderde. Pas toen in de negentiende eeuw de malebossen werden verkocht aan bijvoorbeeld Kroon- en Loo (Gortelsebos), Staatsbosbeheer (Speulder- en Spriederbos) en havenbaronfamilie Van Beuningen (Elspeterbos) begon het beheer en de soortensamenstelling te veranderen. Toch is in de oude boskernen weinig plantmateriaal van buiten ingebracht; wel is er spontaan zaad van elders komen aanwaaien.

Verantwoord beheer oude boskernen

Maes bezoekt de Veluwe geregeld en denkt veel aan over het ideale beheer van oude malebossen. Hij maakt zich serieus zorgen. 'Lang is gedacht dat je voor het beheer van natuurbos het beste niets kon doen of hooguit wat grazers toevoegen voor de broognodige dynamiek. Maar we hebben als biologen een te

optimistisch beeld van een zelfregulerend bos. Het bosreservaat Pijpenbrandje (bij Drie) noemt Maes een uiterst leerzame demonstratie van nietsdoenbeheer: alle eiken gaan dood door gebrek aan licht vanwege de opdringende beuken, en vanuit de omringende bospercelen komen exoten aangewaaid, zoals Japanse lariks. 'Ik ben er steeds meer van overtuigd geraakt dat als wij in Nederland onze oudste bossen met wilde bomen en struiken in stand willen houden, we toch echt moeten ingrijpen. Op de Veluwe gaat het vooral om bijsturen via licht. Staatsbosbeheer pakt het in het Speulder- en Spriederbos wat dat betreft goed aan. In de oude beukenbossen zijn op plekken waar ook zomer-, winter- en hybride eiken groeien her en der beuken geringd, zodat die gaan afsterven en de eiken op den duur meer licht krijgen. Zonder bijsturing zijn straks alle eiken weg.' Hij is ook voorstander van een vorm van dunning of kleinschalige kap – niet zozeer voor de oogst van hout maar om de menging van eik en beuk in stand te houden, en om de struiken die in dit bostype thuishoren te bevorderen: kamperfoelie, sperkehout en lijsterbes. Daarnaast moeten we af van de hoge wildruk omdat het de ontwikkeling van jonge bomen en kruidlaag frustreert, zegt hij.

Ancient woodland

Maes droomt van een Nederlands ancient woodland, een groot, oud bos. Dat kan alleen op de Noord-Veluwe. Hij ziet het gebied al helemaal voor zich: een aantal oude boskernen, inclusief de flank van de stuwwal en het dal van de Hierdensebeek. Het initiatief moet volgens de ambitieuze bioloog komen van het Rijk. 'Het Speulder- en Spriederbos is een prima plek om te beginnen. Daar zou je stukken productiebos aan de houtteelt kunnen onttrekken en omvormen tot inheems loofbos om zo de verbinding tussen de fragmenten oud malebos te herstellen.' Dat loofbos wil hij aanplanten met autochtone eik, beuk, berk en wilde struiken om te voorkomen dat er zaad kiemt van exotische soorten uit tuinen en productiebos. 'Provincie Gelderland kan zo'n ancient woodland vanuit Natura2000 financieel ondersteunen.'

Klimaatverandering en andere milieustress

Sinds kort stimuleren Rijk en provincies de

bouseigenaren om hun bossen robuust te maken tegen de klimaatverandering, met name door een grotere variatie aan bomen aan te planten die beter aangepast zijn aan droogte. Wat vindt Maes hiervan? 'Ook vanuit deze problematiek moeten we blij zijn met onze oude bossen. Ze bestaan immers uit soorten die vanaf de laatste ijstijd toen het klimaat warmer werd vanuit het zuiden naar het noorden zijn gekomen. Deze bomen hebben zich over een lange periode op deze groeiplaats bewezen. Daarom verwacht ik juist van de oude bossen een behoorlijke veerkracht. Natuurlijk sterven er in de oude boskernen beuken, veel van de bomen zijn stokoud. Dat staat los van droogte. Waar veel jonge bomen sterven, is het een idee om te experimenteren met kalkgift en misschien met inbreng van linde. Maar doe dat niet bij oude boskernen. Mogelijk sterven de laatste jaren ook beuken omdat ze op te arme bodems zijn aangeplant. Het lijkt mij trouwens veel effectiever om droogte te bestrijden door verbetering van de waterhuishouding.' Om de strooiselvertering op de zure bodems te verbeteren en zo de bodem te verrijken met voedingsstoffen zou het helpen om gewone esdoorn en winterlinde aan te planten, maar Maes is kritisch over dit idee dat breed opgang doet. 'De linde is een heel interessante soort. Er waren ongetwijfeld lindebossen op de Veluwe, maar dat zal op de rijkere flanken zijn geweest. Niet op de stuwwal zelf, waar ze door Staatsbosbeheer volop zijn geplant – met trouwens niet eens de goede wilde winterlinde. Ik ken veel plaatsen waar ooit lindes zijn aangeplant; de bodem-



'Dansende beuken' in boombos Speulder- en Spriederbos.

ontwikkeling viel me vaak best tegen.'

Aanplant van de esdoorn ziet de bioloog nog minder zitten: 'Die is uiterst invasief, doorgaans met slecht verterend blad en alleen inheems in Zuid-Limburg. De Veluwe is van nature weinig soortenrijk; dat moeten we accepteren.'

Nieuwe natuurramp

Als het gesprek komt op de ambitieuze bosplannen van de overheid – tot 2030 37.000 hectare bos erbij; een toename van zo'n 10 procent van het huidige Nederlandse bosoppervlak – komt de anders zo bedaarde Maes op stoom. 'Je kan voor het klimaat wel een miljoen bomen gaan planten, maar daarmee heb je nog geen bos. Dat is klets-koek! Voor het vastleggen van koolstof is het wellicht heel goed, maar voor de natuur veroorzaken we een nieuwe ramp. Want we gaan kleinschalig landschap opofferen, misschien wel houtwallen en oude bossen. Over het robuust maken van bossen moeten we niet te licht denken. Na de ijstijd kwamen hier ook bomen van elders, maar het ging om uiterst geleidelijke verschuivingen van ecosystemen en levensgemeenschappen.'

Terugkijkend op zijn boscarrière is Maes niet ontevreden over wat hij met zijn onderzoek in beweging heeft gezet. Toch is hij ook ongerust over het gebrek aan verankering van kennis over onze wilde bomen maar vooral over wat hij ziet gebeuren in de topbossen: 'Met Natura2000 hebben we goede mogelijkheden om de waarden goed te beschermen, maar ze worden niet benut.'