

Verandert er wat in Everzwijnbad?



Eén van de weinige zware eiken die is omgewaaid tijdens de voorbije 10 jaar.

Het bosreservaat van Meerdaalwoud omvat verschillende deelgebieden. Everzwijnbad is er daar één van en heeft een oppervlakte van ca. 27 ha. Het werd opgenomen in het netwerk van intensief gemonitorde bosreservaten als een zeer goed ontwikkeld voorbeeld van de zure variant van het eiken-haagbeukenbos (Stellario-Carpinetum). Je vindt er vooral oude eikenmengbossen, bijgemengd met wat esdoorn, grauwe abeel en tamme kastanje, en in de onderetage hazelaar en esdoorn. Deze bosbestanden zijn voormalige middelhoutbossen, die de laatste 60 jaar geleidelijk werden omgevormd naar hooghout, door de bestandsvoorraad op te drijven en het hakhout zelf niet meer af te zetten. De bomen in de bovenetage hebben hierdoor een heel gevarieerde leeftijd. De oude eiken uit het middelhout zijn nu tussen 100 en meer dan 200 jaar oud. Plaatselijk zijn er ook verjongingsgroepjes gekapt (15-25 are groot) en ingeplant met eik en beuk. Deze zijn ondertussen 25 tot 60 jaar oud. Er zijn ook een paar oudere beukenbestanden, vooral in het zuidwesten. Sinds de oprichting van het bosreservaat in 1995 kent het gebied 'de facto' een nulbeheer, dat via het beheerplan uit 1998 werd bevestigd en gegarandeerd voor de toekomst in het statuut van integraal bosreservaat.

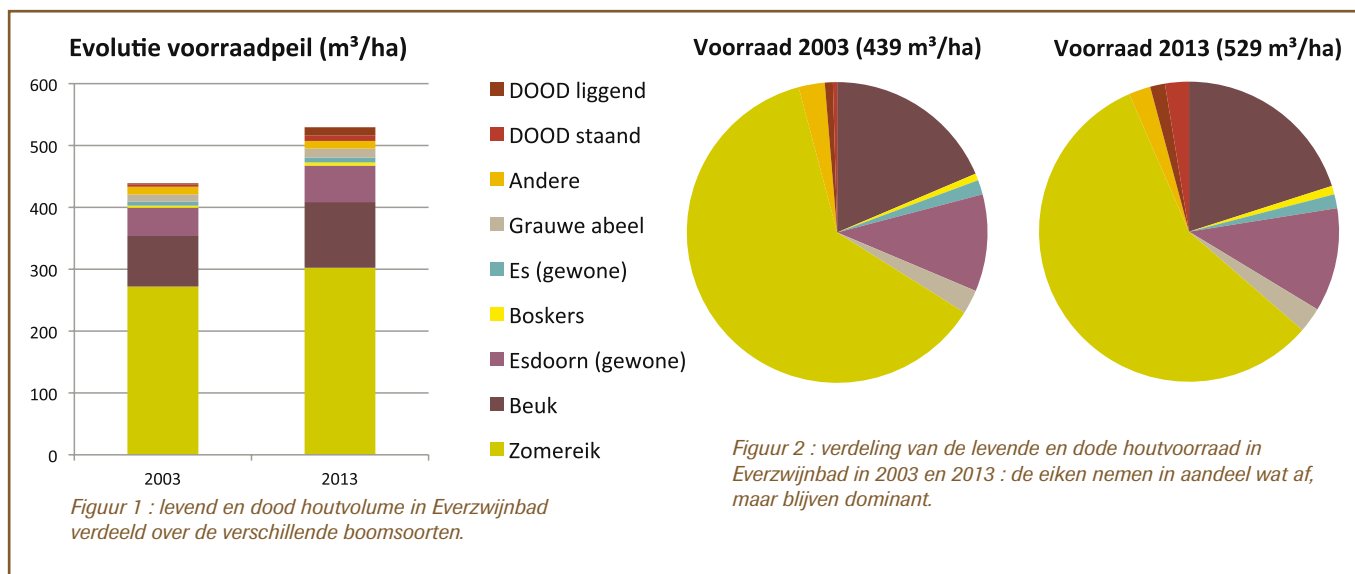
In 2002-2003 werd het gebied een eerste keer in detail opgemeten volgens de standaardmethodiek voor integrale reservaten. De boomlaag en kruidlaag werden geregistreerd in een netwerk van geneste cirkelplots (48 in totaal), en een kernvlakte van 70x140m. In 2012-13 hebben we deze metingen herhaald. Hierdoor kunnen we de veranderingen in de bosstructuur en vegetatie op de voet volgen. We geven u de belangrijkste en meest opmerkelijke veranderingen mee.

Gevallen eik in Everzwijnbad. De esdoornzaailingen staan klaar om de vrijgekomen plek in te nemen.



En het bos, het groeide rustig verder

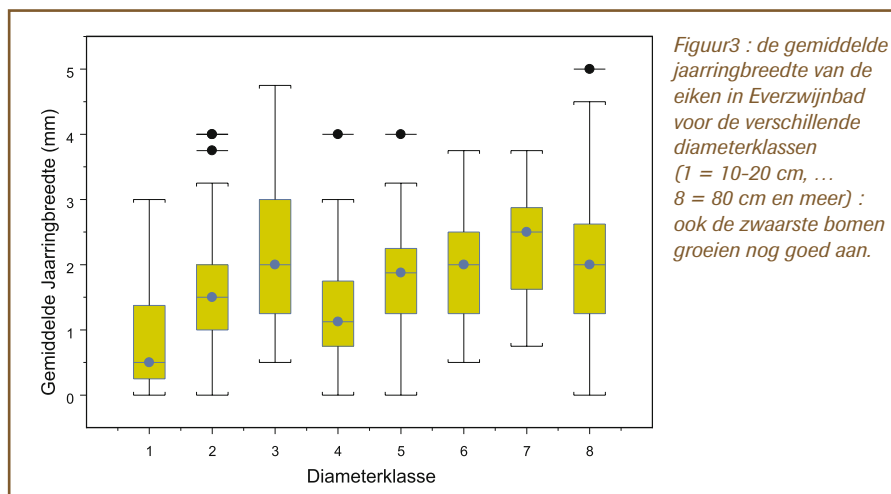
De eerste indruk die je krijgt als je het gebied sporadisch bezoekt, is dat er weinig verandering optreedt, zeker niet in de boomlaag. De eiken zijn nog altijd dominant, en grote calamiteiten of verstoringen bleven uit. Met de metingen erbij zie je echter wel wijzigingen. We spitsen ons toe op de analyse van de resultaten in de cirkelplots: zij geven immers een representatief beeld van de ontwikkelingen voor het hele reservaat. Een goede maat om zich een beeld te vormen van de groeikracht en de veranderingen in de verhoudingen tussen de soorten is het berekende houtvolume per ha. Uit onderstaande diagrammen kunnen we afleiden dat de levende voorraad van alle boomsoorten verder is toegenomen. De totale levende voorraad is gestegen van 433 naar 507 m³/ha. Dat betekent een gemiddelde aanwas van bijna 7,5 m³ per ha per jaar. Dat is al heel behoorlijk. Voeg daar ook nog eens de dode voorraad aan toe, die is gestegen van nauwelijks 6 naar meer dan 22 m³/ha, dan bekomen we een netto toename van het voorraadpeil met ruim 90 m³ op tien jaar tijd. Deze bosbestanden hebben duidelijk nog niet hun limiet qua voorraadopbouw bereikt.



De toename was niet voor alle boomsoorten even groot, zodat de verhoudingen tussen de soorten lichtjes gewijzigd is. Winter- en zomereiken (hier samengenomen) zijn nog altijd de dominante boomsoorten, en ook al neemt hun voorraad nog altijd gestaag toe (van 270 naar 300 m³/ha), toch is hun aandeel wat teruggelopen van 62% naar 57%. Dit aandeelverlies verschuift naar esdoorn en beuk die wat toenemen (respectievelijk 0,7% en 1,4%), maar is toch vooral terug te brengen naar een toegenomen aandeel aan dood hout. Dit dood hout bestaat voor zo'n drie kwart uit eik.

Moeten we hier nu uit afleiden dat de 'ondergang van de eik' zich onherroepelijk heeft ingezet? Dat denken we niet: zo'n vaart zal het niet lopen. Aan dit tempo duurt het nog meer dan 100 jaar voor de eiken uit het reservaat verdwijnen. Het overgrote deel van de dode eiken zit bovendien in de kleine diameterklassen: de sterfte is hier vooral het gevolg van onderlinge concurrentie, en niet omdat ze verdrongen worden door andere boomsoorten. Van de eiken boven 60 cm diameter (in totaal 103 bomen in alle cirkelplots in 2003) zijn er de afgelopen 10 jaar welgeteld 3 afgestorven: één boom van 61 cm stierf staande, en twee zware eiken (75 en 115 cm) zijn omgewaaid. Dat is minder dan we konden verwachten: in een gemiddeld onbeheerd bos, waar geen grote calamiteiten optreden ligt de jaarlijkse mortaliteit tussen 1 en 2 procent.

De eiken zijn dus globaal gezien nog heel vitaal. Dat vertaalt zich ook in de jaarringbreedtes die we konden berekenen. Die bedragen voor de dikste eiken (>60 en zelfs > 80 cm diameter) nog altijd gemiddeld 2 mm per jaar. Voor dergelijke oudjes is dat meer dan behoorlijk.





Ruim 45 % van alle dood hout (alle soorten samen) bestaat uit bomen en fragmenten van minder dan 30 cm diameter. Ter vergelijking : binnen de levende voorraad maken deze kleinere diameters slechts 16% van het volume uit. Sterfte en doodhoutopbouw is dus in belangrijke mate een achterhoedegevecht, waarbij vooral de kleinere bomen (in de onderetage en verjongingsgroepen) het onderspit delven. De boomsoort speelt hierbij een ondergeschikte rol. De soortensamenstelling in het dood hout ligt immers volledig in de lijn van de levende voorraad, met een licht overaanbod van esdoorn en eik. Daarbij dient nog in rekening gebracht dat eik veel trager afbreekt en dus logischerwijze een groter aandeel heeft in de voorraadopbouw van het dood hout.

De voorraadopbouw van dood hout gaat trouwens heel geleidelijk, met een netto toename van ongeveer 1,5 m³/ha per jaar. Ook dit cijfer ligt volledig in de lijn van de verwachtingen, en is vergelijkbaar met andere reservaten in binnen- en buitenland die recent werden opgericht in voormalig beheerde bossen. In bosdynamiek- en successietermen gezegd : het bos wint verder aan maturiteit en verkeert in de 'optimale fase', waarbij levende en dode voorraad langzaam verder opbouwen in de richting van een natuurlijk evenwichtspeil.

Wat brengt de toekomst ?

Om een beredeneerde uitspraak over de toekomstige ontwikkelingen te geven moeten we er nog een aspect bijnemen, met name de verjonging. Daar lijken een aantal ontwikkelingen plaats te vinden die zich voorlopig nog niet vertalen naar de boomlaag, maar in de toekomst een rol kunnen gaan spelen. Tien jaar geleden al stelden we vast dat de doorgroeijende verjonging (boompjes van 50-200 cm en >200 cm hoog, maar met diameter <5cm) voor het overgrote deel uit esdoorn bestond. We veronderstelden toen al dat esdoorn wellicht de boom van de toekomst zou worden in Everzwijnbad, zeker in de oude eikenmengbestanden. Ook nu zet deze trend zich door : het aantal proefvlakjes met esdoornverjonging bleef redelijk constant maar de aantallen zijn nog toegenomen van ruim 1000 naar meer dan 2000 boompjes per ha. Je kunt met rede stellen dat ze massaal klaar staan om de vrijgekomen ruimte in te nemen als de bomen in de bovenetage het loodje leggen. Maar de esdoorn heeft er een geduchte concurrent bijgekregen : ook beuk duikt meer en meer op in de proefvlakken. Tien jaar geleden waren er 11 proefvlakjes met gevestigde beukenverjonging, nu zijn er dat al 21. En ook de dichtheden nemen sterk toe : vorige keer telden we in totaal zo'n 425 beukjes van >50 cm per ha, nu zijn dat er al ruim drie keer zoveel. Toch volgen beide soorten een andere strategie. Esdoorn gaat voor de massa-aanpak : hij produceert elk jaar duizenden kiemplanten (dit jaar gemiddeld 30.000 per ha!), waarvan er een paar duizend doorgroeien tot gevestigde zaailing. Die staan allemaal klaar om vrijkomende ruimte in te nemen. Maar ze houden het maar een paar jaar vol : als ze dan geen plekje veroverd hebben gaan ze er ook weer uit. Inderdaad : ondanks die massale input is het stamtal van esdoorn in de diameterklasse 5-10 cm afgenomen. Beuk pakt het anders aan : de gevestigde verjonging is duidelijk minder talrijk, maar die boompjes zijn extreme overlevers : ze kunnen soms decennialang zo goed als onveranderlijk blijven staan tot er voldoende licht en ruimte is om door te groeien. Zo is het aantal boompjes in de diameterklasse 5-10 cm nauwelijks toegenomen ten opzichte van tien jaar terug (van 2 naar 5 per ha), maar dat betekent niet dat de zaailingen van toen (400 per ha) verdwenen zijn : heel wat van die boompjes zijn nauwelijks gegroeid maar staan er nog, geduldig te wachten, en met steeds meer. Wordt het dan toch een beukenbos en geen esdoornbos ? Of houden de eiken toch nog heel lang stand ? We blijven het voor u op de voet volgen...

**Kris Vandekerkhove, Anja Leyman, Peter Van de Kerckhove,
Marc Esprit en Luc De Keersmaecker**