

## **Natuur**

Het oppervlak  
aan bos in  
Nederland is  
nu drie keer  
zo groot als  
in 1850

## ECOLOGIE

# Met de bossen gaat het goed: ze zijn niet meer zo aangeharkt

Het gaat goed met de Nederlandse bossen. Ze worden ouder en gevarieerder. Maar er blijven knelpunten, zoals droogte en stikstof. Een verhaal over wilde kamperfoelie, oeroude eiken, heksenboter en een bossenmakelaar.

Door onze medewerker **Nienke Beintema**

Nederland is een bosland. De Wodanseiken langs de Wolfhezerbeek, het elzenbroekbos van de Oude Maasarm bij Meerlo, de Kaapse Bossen op de Utrechtse Heuvelrug, de stuwwalbossen rond Nijmegen, de bronnnetjesbossen van Limburg en ga zo maar even door.

En netto gaat het goed met die bossen. Er zijn meer positieve dan negatieve ontwikkelingen, aldus de allereerste *Floralbalans*, die half november verscheen. Sinds 1850 is ons oppervlak aan bos zo'n beetje verdriedubbeld. En hoewel daar in de afgelopen 30 jaar niet veel meer bij is gekomen, zijn die bossen ouder en gevarieerder geworden - en daarmee rijker aan soorten en weerbaarder tegen droogte, ziekten en plagen.

De *Floralbalans* is een coproductie van stichting Floristisch Onderzoek Nederland (Floron) en de vakorganisaties voor schimmels (NMV) en mossen en korstmossen (BLWG). „Er bestaan natuurlijk al allerlei rapporten over de stand van de Nederlandse natuur”, vertelt Laurens Sparrius van Floron. „Maar het leek ons goed om voor een breder publiek, ook voor onze eigen vrijwilligers, eens een mooie publicatie te maken die de trends op een rij zet.”

Floron wil jaarlijks zo'n *Floralbalans* gaan uitbrengen, in elk geval nog de komende drie jaar, steeds met een ander thema. „Dit jaar hebben we gekozen voor bossen”, vertelt Sparrius. „Het gaat altijd over hectares en andere cijfers, maar veel minder over wat er in die bossen leeft. Vogels, zoogdieren en insecten staan nog wel redelijk in de belangstelling, maar andere soortgroepen veel minder.”

In opdracht van de overheid wordt veel natuur gemonitord, legt Sparrius uit. „Maar als het gaat om bossen, dan is de overheid toch vooral geïnteresseerd in hun nut. Voor houtproductie, recreatie, klimaatdoelen... Maar ook dan wordt er vooral gemeten in hoeveelheden. Niet in kwaliteit.”

En dat terwijl een bos zoveel meer is dan bomen, benadrukt Sparrius. Neem nu alleen al de ondergroei: daarin kennen de bossen een opvallende variatie, van een goed ontwikkelde struiklaag tot de kale

beukenbosbodem die alleen in het voorjaar groen kleurt met lelietjes-van-dalen. Je hebt veel bijzondere plantensoorten die alleen in bossen voorkomen, zoals wilde kamperfoelie en witte rapunzel. En dan nog deze onvoorstelbare rijkdom: korstmossen zoals purper geweimos en hamsteroortje. Mossen zoals kussentjes en gesnaveld klauwtjesmos. Paddenstoelen zoals tonderzwam en zwavelkopje. En slijmzwammen zoals heksenboter en zilveren boomkussen, die noch plant, noch dier, noch schimmel zijn.

De 2.700 vrijwilligers van Floron, NMV en BLWG doen daar onderzoek naar in zogeheten meetnetten. Dat doen ze samen met onder meer Wageningen UR, Stichting Probos en het Centraal Bureau voor de Statistiek. Daarbij volgen ze de bomen-, planten- en schimmeldiversiteit op vaste plekken in het land. De meetnetten gaan zo'n 25 jaar terug, maar sommige andere datareeksen al meer dan 100 jaar.

### Dood hout

De *Floralbalans* licht enkele hoogtepunten eruit. Neem nu de ouderdom van het bos. Vijftig jaar geleden waren de meeste bomen minder dan 40 jaar oud. Nu is een boom gemiddeld ouder dan 60 jaar en het aantal honderdjarige bomen neemt snel toe, zo lezen we. De hoeveelheid dood hout is in de afgelopen 20 jaar verdubbeld. Dat is goed nieuws voor paddenstoelen en korstmossen, maar ook voor insectenlarven en daarmee voor allerlei vogelsoorten. „Tot een paar decennia geleden waren de bossen allemaal netjes aangeharkt”, verklaart Sparrius. „Dood hout werd opgeruimd. Nu wordt de waarde ervan erkend. Het aandeel dood hout is zelfs een doel geworden in het bosbeheer.”

Een andere grote ontwikkeling is dat veel naaldbos heeft plaatsgemaakt voor gemengd bos, met een steeds groter aandeel van loofbomen. Van oudsher was Nederland grotendeels bedekt met gemengd bos, vooral loofbos. Vanaf de Middeleeuwen is dat geleidelijk gekapt, voor huizenbouw, brandhout en om grond vrij te maken voor landbouw. Het heide- en stuifzandlandschap van de Veluwe ontstond bijvoorbeeld onder invloed van schapenbegrazing. Rond 1850 bereikte



Natuurgebied Kampina en Oisterwijkse Vennen in Noord-Brabant, met onder andere bos en heide.

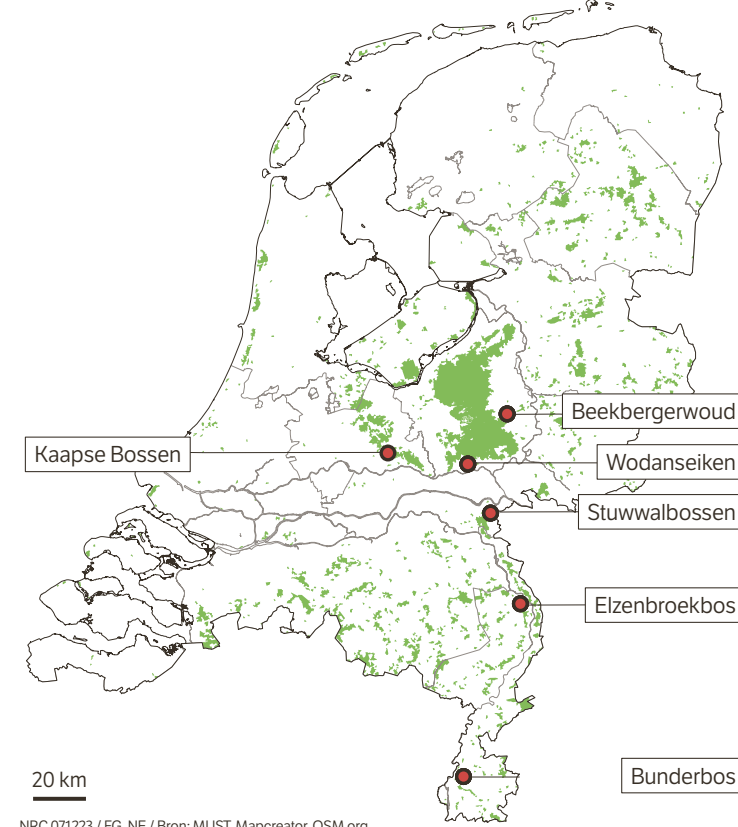
FOTO ROB ENGELAAR/ANP/HOLLANDESE HOOGTE

## Anderhalve eeuw geleden waren er veel minder bossen in Nederland

### Bosareaal in 1860



### Bosareaal in 2023



NRC 071223 / FG, NE / Bron: MUST, Mapcreator, OSM.org

onze bosbedekking een dieptepunt.

Sinds die tijd is er veel bos aangeplant. De heiden verloren hun economische functie en er was een grote behoefte aan hout, ook om de Limburgse mijnschachten mee te stutten. Voor die laatste functie was vooral de grove den geschikt, met zijn kaarsrechte stammen. Dit grenenhout had nóg een handige eigenschap: het kraakt voordat het breekt. Maar in productiebossen - met vaak maar één boomsoort van één leeftijdsklasse, weinig struiken en dood hout en een dunne strooisellaag - leven maar weinig planten- en diersoorten.

„Sinds de jaren 1980 is er steeds meer aandacht voor de biodiversiteit in de bos-

sen”, vertelt Mark van Benthem, directeur van Stichting Probos. Deze organisatie doet onderzoek en verzamelt kennis voor duurzaam bosbeheer, onder meer voor terreinbeheerders en overheden. „Die aandacht werpt zijn vruchten af.”

### Hout hoogwaardig toepassen

De meest recente Nationale Bosinventarisatie van Probos, de zevende sinds de metingen zo'n 80 jaar geleden begonnen, concludeerde bijvoorbeeld in 2022 dat een recente fase van ontbossing in de jaren 2010 is gestopt. „Een andere mijlpaal is de Nationale Bossenstrategie, die het ministerie van LNV heeft opgesteld samen met de provincies”, vertelt Van Ben-



We zien toch nog vaak dat het gaat om snippers

Mark van Benthem  
Stichting Probos

them. „Voor het eerst in 20 jaar hebben we weer bosbeleid - nu in het kader van het Klimaatakkoord. In dat beleid staan plannen voor 'revitalisering' van het bestaande bos en voor de aanplant van ruim 37.000 hectare nieuw bos vóór 2030. Dat is aanzienlijk: bijna 1 procent van ons landoppervlak, terwijl grond in ons land heel schaars is.”

Een derde doelstelling van de Bossenstrategie is dat hout hoogwaardig wordt toegepast. Dus niet meer als brandstof in biomassa centrales, maar wel bijvoorbeeld in de bouw, waarbij koolstof langdurig wordt vastgelegd.

„Allemaal positieve ontwikkelingen”, stelt Van Benthem, „maar we liggen ach-

## Eeuwenoude stobben

Het laatste oerbos in Nederland is in 1871 gekapt: het Beekbergerwoud bij Apeldoorn. Maar dat betekent niet dat er nergens meer bomen staan van ouder dan 150 jaar. In veel bossen in ons land vind je nog relicten van heel oud bos. De Wodanseiken van Wolfheze zijn bijvoorbeeld zo'n 400 jaar oud. En op verschillende plekken in ons land zijn stobben ontdekt - overblijfselen van hakhout - die flink veel ouder zijn dan dat.

Eiken en haagbeuken werden vroeger regelmatig tot op de grond afgezet, waarna ze telkens opnieuw uitliepen en zo de mensen jaar in jaar uit van brandhout voorzagen. De bomen verjongden zichzelf daarbij voortdurend en groeiden ondergronds naar buiten toe uit. Onderzoekers vonden op de Veluwe levende stobben met een doorsnede van 25 tot 35 meter, waarbij de kern allang was verdwenen. Op basis van hun groeisnelheid schatten ze dat die stobben misschien wel 1.500 jaar oud waren.

ter op het schema voor 2030. En als je al die plannen bij elkaar optelt, kom je nog lang niet aan die 37.000 hectare.” Daarom heeft Probos een nieuw initiatief ontwikkeld: de Nationale Bossenmakelaar. Probos inventariseert waar nieuw bos zou kunnen komen, probeert knelpunten op te lossen en adviseert partijen die graag bos willen ontwikkelen. „Maar we zien toch nog vaak dat het gaat om snippers. Een hectare hier, wat houtwallen daar. Nog geen robuuste grote stukken.” De hoge grondprijzen zijn een struikelblok.

### Stikstof blijft een zorg

Ook Laurens Sparrius van Floron blijft genuanceerd. „Ja, netto gaat het goed”, zegt hij. „Maar er blijven punten van zorg. Bossen op de hoge zandgronden, zoals op de Veluwe en in Brabant, zijn slecht gebufferd tegen verzuring. Dat vertaalt zich nog altijd in een verarming van het hele ecosysteem. Die bossen zijn ook erg kwetsbaar voor stikstof.” De bomen wortelen daar vanwege de stikstofdepositie bijvoorbeeld minder diep dan elders, wat ze gevoeliger maakt voor verdroging. De ondergroei verrijkt, bijvoorbeeld met grassen, bramen en brandnetels, waardoor kwetsbaarder planten verdwijnen, samen met de dieren die daarbij horen.

„Stikstof heeft ook een grote invloed op paddenstoelen en korstmossen”, vertelt Sparrius. „In nieuw aangeplante bossen zien we een grote toename in het aantal soorten die daar goed tegen kunnen. Maar in oude eikenbossen zijn er veel soorten die al meer dan honderd jaar sterk achteruitgaan. Als je daar goed naar kijkt, dan schrik je toch wel even van hoeveel soorten we zijn kwijtgeraakt.” Het goede nieuws is dat we weten wat we daaraan moeten doen, benadrukt hij. „Als er ergens megastallen sluiten, dan zie je ook weer een snel herstel.”

Dat zegt ook Van Benthem van Probos. „De afgelopen twintig jaar heb ik veel mooie voorbeelden gezien, zowel van herstel als van nieuwe ontwikkelingen. De bossen op de vruchtbare klei van Flevoland, bijvoorbeeld. Die zijn echt fenomenaal. En oibossen die spontaan zijn ontstaan langs de grote rivieren, omdat de uiterwaarden weer dynamisch zijn. Die dingen stemmen mij echt hoopvol.”