

DOUGLAS DOMINEERT

>Als we niets doen, krijgen
we gewoon de Douglas weer
terug<

NATUURVOLGEND BOSBEHEER WERKT NIET

Door LAURIEN HOLTJER/ Veel bosbeheerders proberen eentonige, aangeplante naaldbossen om te vormen tot meer natuurlijke, gevarieerde bossystemen, rijk aan soorten. Door delen van het bos te kappen en vervolgens de natuur haar gang te laten gaan, een populaire aanpak, zal dat niet lukken, stelt onderzoeker Marco Dekker van Wageningen Universiteit. Zonder blijvende ingrijpende maatregelen is de kans op een natuurlijk en gevarieerd bos als eindresultaat nihil.



In aangeplante eentonige naaldbossen met één dominante boomsoort met bomen van gelijke leeftijd zorgt het dichte kronendak ervoor dat verjonging moeilijk is en andere boomsoorten nauwelijks een kans krijgen.

Uiteindelijk zal de Douglas toch weer overwinnen en boven alles uitsteken. Hierdoor zullen de andere boomsoorten alsnog sterven. Foto's Laurien Holtjer

> Het Nederlandse bosareaal beslaat momenteel circa 360 duizend hectare, volgens het Natuur- en Milieucompendium. Dit is een verdubbeling ten opzichte van het begin van de 19e eeuw, toen een groot deel van het bosareaal was weggekapt voor het verwarmen van huizen en bouwen van schepen. Om aan de vraag naar hout te kunnen blijven voldoen, zijn destijds grote stukken bossen opnieuw aangeplant, grotendeels als houtplantages, die telkens weer geheel gekapt werden en opnieuw aangeplant. Voor een groot deel zijn dit bossen met één boomsoort, waarvan het hout voldeed aan de specifieke behoefte van bijvoorbeeld mijnhout, bouw materiaal of brandstof.

Al met al kent Nederland dan ook geen oorspronkelijk natuurlijk bos meer. Tegenwoordig staan buiten het hout ook recreatie, en vooral natuurwaarden hoog op het verlanglijstje.

Bosbeheerders doen er dan ook alles aan om het grootste deel van de monoculturen om te vormen tot gevarieerde bossen. Daarbij is het zogenoemde natuurvolgend bosbeheer een populaire aanpak. 'Het huidige bosbeheer is erop gericht om eenmalig flink in de eentonige bossen in te grijpen en vervolgens de natuur haar gang te laten gaan', vertelt promovendus Dekker.

Bosbeheerders halen bijvoorbeeld een groep grote bomen omver waardoor er open plekken in het bos ontstaan met veel licht. Andere boomsoorten krijgen zo kans om op te komen. De natuurlijke dynamiek die zo ontstaat, zou uiteindelijk moeten zorgen voor een soortenrijk bos met een gevarieerde leeftijdsopbouw in plaats van gelijkjarige bomen van dezelfde soort. Maar zonder regelmatig ingrijpen laten de oude boomplantages zich moeilijk veranderen tot natuurlijk ogende bossen, stelt bosdeskundige

Dekker. Dekker onderzocht op de Veluwe hoe vier soorten bomen - de ruwe berk, de Japanse lariks, de grove den en de Douglasspar - zich hebben ontwikkeld op open plekken die twintig jaar geleden zijn gemaakt in een Douglasbos, en waarna de natuur haar gang mocht gaan.

De creatie van een gat in een kronendak lijkt in eerste instantie nog wel effectief te zijn. Vooral de ruwe berk en de Japanse lariks weten snel een plekje te veroveren in het voorheen door Douglas gedomineerde stukje bos. Beide boomsoorten schieten snel de lucht in. Daarmee winnen zij de concurrentieslag om het licht van de achterblijvende jonge grove dennen en Douglassparren. Na tien jaar ziet een oud gat er dan ook aardig naar wens uit. Het is gevarieerd in zowel soort als structuur. Maar deze fase is niet blijvend.

Sterker nog, de strijd barst nu pas echt los. 'Kijkend naar een open plek met al die jonge bomen, ziet het er zo rustig uit allemaal, maar in werkelijkheid wordt er hard gevochten', vertelt Dekker. Zowel de grove den als de Douglasspar blijven achter in groei en worden overschaduwd door de snel groeiende berken en lariksen. Na een paar jaar blijkt de lichtgevoelige grove den het hierdoor jaren slechter te gaan doen. 'Na twintig jaar ligt de mortaliteit al op veertig procent en de resterende boompjes zijn treurige exemplaren.'

NAALDEN

In tegenstelling tot de grove den, doet de Douglasspar het in deze fase wel weer goed. Hoewel hij langzaam groeit en al snel in de schaduw van de andere twee boomsoorten komt te staan, heeft de Douglas daar veel minder moeite mee en groeit hij gestaag door. 'De Douglas behoudt ook zijn naalden tot op de bodem, ter - >

> Na het kappen van Douglas komen berk en lariks snel op, jonge Douglas en grove den blijven achter in groei
 > Na twintig jaar gaat de lichtgevoelige grove den sterk achteruit, maar groeit de Douglas door
 > Zodra berk en lariks in de schaduw komen te staan van Douglas leggen ze alsnog het loodje
 > Na honderd jaar zijn berk, den en lariks grotendeels verdwenen en overwint de Douglasspar



Nadat er een gat in een kronendak is gekomen, zien andere boomsoorten hun kans schoon. Na tien jaar ziet de plek er gevarieerd uit.

wijl de grove den al snel de onderste naalden laat vallen', vult Dekker aan. Een teken dat de Douglas het prima naar zijn zin heeft, en de grove den niet.

Doorslaggevend voor het succes van een boomsoort is zijn eigen gevoeligheid, zegt Dekker. 'In deze beginfase na een verstoring hangt de kans op overleving niet zozeer af van de kracht van de concurrent, maar de gevoeligheid van de beconcurrerende soort', stelt Dekker op basis van zijn gegevens.

De Douglas weet niet alleen prima te overleven in de schaduw van andere bomen, maar op de veel langere termijn weet hij zelfs de koplopers berk en lariks weer in te halen. De Douglas kan namelijk veel hoger en ouder worden dan zijn concurrenten. Zodra de berk en lariks in de schaduw komen te staan leggen ze alsnog het loodje. 'Na honderd jaar zullen berk, den en lariks grotendeels verdwenen zijn van de open plek', voorspelt Dekker. En daarmee is de ultieme winnaar in de strijd uiteindelijk de soort die we juist liever kwijt waren: de Douglasspar.

HOUTPRODUCTIE

Bosbeheerders moeten dus maatregelen blijven nemen om een gevarieerd bos te krijgen en te behouden. 'Het lijkt haast een mantra om de natuur te volgen en niet meer in te grijpen. Maar het werkt niet om eenmalig iets te doen en vervolgens te wachten tot we mooie woeste natuur terugkrijgen', zegt Dekker. 'Als we niets doen, krijgen we op de lange termijn gewoon weer de Douglas terug.'

Om een multifunctioneel bos te krijgen, advi-

seert Dekker om in een vroeg stadium al een aantal Douglasbomen te selecteren die groot mogen worden. Beheerders zouden vervolgens de rest van de sparren met grove hand moeten verwijderen. 'Niet te vroeg, maar telkens wanneer nodig.' Op die manier ontstaat er een bos met een paar mooie bomen die gebruikt kunnen worden voor de houtproductie, zonder dat dit ten koste gaat van de diversiteit.

Overigens blijken veel bosbeheerders zelf al in te zien dat ze niet met de armen over elkaar kunnen blijven toekijken na een eerste ingreep. 'Ik zocht voor mijn onderzoek naar oude, open plekken om te zien hoe deze zich hadden ontwikkeld. De oudste die ik kon vinden was twintig jaar oud, terwijl het idee van natuurlijke verjonging in open gaten al zo'n veertig jaar geleden is ontstaan. De vingers van veel bosbeheerders gaan al snel kriebelen als ze zelf ook zien dat een stukje bos zich niet ontwikkelt in de gewenste richting.' Het beleid om de natuurlijke dynamiek leidend te laten zijn in bosbeheer is volgens Dekker vooral bedacht vanuit een idealistisch idee. 'De natuur haar gang laten gaan, is een filosofische beschouwing, ontstaan vanuit een rationele kant.' Dekker heeft nu echter aangetoond dat het weinig zin heeft om een open gat te creëren en vervolgens achterover te leunen. 'Het is prima om een plek te laten verjaren, maar af en toe moeten er weer Douglassparren worden omgezaagd. Beheerders moeten blijven bijsturen.' <

Reageren?

Mail naar boomblad@landwerk.nl

Meer over dit onderwerp:

Dekker M. **Groeipatronen, concurrentie en co-existentie in natuurlijke verjonging in kronendakgaten onder natuurvolgend bosbeheer.** Wageningen Universiteit. 2008

Dekker, M. e.a. **Target species identity is more important than neighbor species identity.** Forest Ecology and Management, Vol 255:203-213. 2008.

Dekker, M. e.a. **Effective height development of four co-occurring species in the gap-phase regeneration under nature-oriented conversion of Douglas fir monocultures in the Netherlands.** Forest Ecology and Management, Vol. 238: 189-198. 2007

Van der Loop, F. **Potentie voor productie van kwaliteitshout uit natuurlijke verjonging.** MSc Thesis Wageningen University. 2006

Van den Bos, H. **Naar het bos van morgen.** Driebergen, Staatsbosbeheer. 2002