



KONINKLIJKE NEDERLANDSE  
BOSBOUWVERENIGING

## STUREN IN GEVARIIEERD BOS

### VERSLAG PRO SILVA NAJAARSEXCURSIE 2014 IN HET BERGHERBOS, MONTFERLAND

Robbert Wolf, met bijdragen van Martijn Griek, Willem Lammertink, René Olthof, Cor Zuidema en Eva Burgers.

**Het Bergherbos heeft een lange bosbouwgeschiedenis en staat op vrij rijke stuwwalbodems. Het resultaat is een gevarieerd bosgebied, met bijzondere natuurwaarden en een aanzienlijke houtproductie. Hoe kun je hier met Pro Silva beheer aan de gang? Hoe benut je daarbij het huidige bos en natuurlijke processen? Aan de hand van deze vragen is tijdens drie excursiedagen volop gediscussieerd.**

#### Met de stroom mee bewegen?

De excursie start in een bosje met Europese lariks, gemengd met wintereik en beuk. De houtvoorraad is er ruim 350 m<sup>3</sup>/ha; een deel van de lariks is geringd en afgestorven. Volgens de meeste excursiedelnemers, zouden de lariksen binnenkort geoogst moeten wor-

Foto's: Robbert Wolf



den. Voor het bos dat dan achterblijft, willen ze met de spontane ontwikkeling van een donker bostype met beuk mee bewegen, en daarin gericht sturen. Iemand stelt voor om de beste eiken vrij te stellen, zodat deze nog lang in het systeem kunnen blijven. Anderen stellen groepsgewijze aanplant voor van schaduwverdragende inheemse boomsoorten, zoals esdoorn, zoete kers of linde (zie ook tabel 1). Daarbij wordt geopperd om dit langs paden te doen. Ze vallen dan beter op. "De beheerder vergeet minder snel om ze vrij te stellen, de recreant kan er meer van genieten."

#### Sturen in de verjonging?

Verderop komen we op een verjongingsplek. Hier is ongeveer de helft van een douglasopstand geveld. Er ontwikkelt zich nu op een kwart hectare verjonging van lariks, douglas en berk. Vanuit productieoogpunt wordt de verjonging als goed beoordeeld. Wel wordt aangegeven dat de douglasopstand te vroeg is geveld, en het kappen ervan dus geld heeft gekost. Vanuit natuuroptiek is er maar tijdelijke winst geboekt, aangezien zich weer een overwegend douglasbos zal ontwikkelen. Over ingrijpen in de huidige verjonging verschillen de meningen. Sommigen stellen voor 30 jaar te wachten en



Verjonging van schaduwboomsoorten onder lariks.

dan een rendabele dunning uit te voeren. Anderen vinden dat over 15 jaar berk en lariks moet worden vrijgesteld om een gemengde verjonging te ontwikkelen.

#### Donker en licht exotensbos

In de middag bezoeken we een plek in snelgroeiend uitheems naaldbos. Naast elkaar komen hier een donker en een licht bostype voor:

Het donkere bostype bestaat uit een menging van hemlockspar, reuzenlevensboom en douglas. Drie

Tabel 1. Schaduwtolerantie boomsoorten  
(naar Nyssen et al 2013, op grond van Niinemets & Valladares 2006)

Soortengroep	Soort (in volgorde van toenemende schaduwtolerantie zaailingen)
Dennengroep (ca. 25-100% van daglicht nodig)	Japane lariks
	Europese lariks
	grove den
	ruwe berk
Eikengroep (ca. 10-25% van daglicht nodig)	zomereik
	Amerikaanse vogelkers
	wintereik
	Amerikaanse eik
Esdoornegroep (ca. 5-10% van daglicht nodig)	douglas
	zoete kers
	gewone esdoorn
	Lindegroep (< 5% van daglicht nodig)
winterlinde	
Noorse esdoorn	
fijnspar	
beuk	
reuzenlevensboom (thuja)	
Westelijke hemlockspar (tsuga)	



Verjongingsvlakte met lichtboomsoorten.

soorten die ook samen voorkomen in hun natuurlijke bossen in noordwest Amerika. De houtvoorraad is hoog, circa 600 m<sup>3</sup>/ha. Het bosbeeld wordt ervaren als bijzonder en indrukwekkend. Dit type bos biedt heel goede kansen voor een plenterachtig bosbeheer: kleinschalige kap en werken met verjonging van schaduwverdragende boomsoorten. Er is discussie over de rol van hemlockspaar. Deze soort verdraagt de meeste schaduw, verjongt zich goed en levert volgens veel deelnemers hout van vrij lage kwaliteit. Daarom wordt geopperd om reuzenlebensboom en douglas gericht vrij te stellen.

**In het lichte bostype** domineert Japanse lariks. Er tussen staan enkele onderdrukte eiken, eronder verjonging van beuk, fijnspar en hemlockspaar. De lariks is binnenkort kaprijp. De vraag is hoe er na velling van de lariks verjonging kan komen met perspectief voor houtproductie en natuurwaarde. Er wordt voorgesteld om met de successie mee te gaan naar een bos met schaduwboomsoorten. Daarbij wordt gedacht aan aanplant van esdoorn, om de verjonging aan te vullen. "Esdoorn geeft goed strooisel, en is bestand tegen schaduw".

#### **Mooier kan haast niet**

Verderop komen we in een bosgedeelte met Japanse lariks uit 1940, gemengd met fijnspar en met onderstandige eiken. Eronder komt verjonging op van douglas, fijnspar en beuk. "Mooier kan haast niet", is hier een veel gehoorde uitspraak. Het bos is structuurrijk, functioneert goed op het gebied van natuur en houtproductie en biedt goede perspectieven voor de toekomst. De lariksen en fijnsparren groeien nog goed, maar zijn geleidelijk aan velling toe. De discussie gaat over tempo en schaal van vellen. Dunnen en vellen van kleine groepen is prima voor doorontwikkeling naar een schaduwbos. Door grootschaliger in te grijpen kan lariks nog een bosgeneratie mee blijven doen. Er

wordt voorgesteld om enkele oude bomen in het bos te laten staan. Deze krijgen dan de kans om door te groeien tot woudreuzen.

#### **Verjongingsschaal voor lichtboomsoorten**

Op de weg terug bekijken we een kleine verjongingsvlakte van een halve hectare. Na het vellen van donker douglasbos, ontwikkelt zich hier volop verjonging van de lichtboomsoorten grove den, Japanse lariks en berk. Naar verwachting zal zich uit deze verjonging een lariksbos met berk en wat grove den ontwikkelen. De schaal is hier blijkbaar groot genoeg voor de ontwikkeling van lichtboomsoorten.

#### **Tot slot**

Tijdens de excursie in het Bergerbos hebben we stilgestaan bij de mogelijkheden om hier via Pro Silva beheer actief te sturen in de bosontwikkeling. De focus was daarbij om zowel de natuur- als houtproductiewaarde verder te ontwikkelen. De algemene indruk is dat gericht sturen in dit gevarieerde bos, voor de toekomst tot nog evenwichtiger en gevarieerder bos zal leiden.

Met dank aan Natuurmonumenten, voor de gastvrijheid en toelichting tijdens de excursiedagen.

*Een uitgebreide versie van dit verslag staat op: [www.knbv.nl/commissies/pro-silva](http://www.knbv.nl/commissies/pro-silva) (bij artikelen, onderaan pagina).*

#### **Bronnen:**

- Nyssen, B., J. den Ouden, K. Verheyen & P. Schmitz 2013. Amerikaanse vogelkers: van bospest tot bosboom. KNNV.
- Niinemets, Ü. & F. Valladares 2006. Tolerance to shade, drought, and waterlogging of temperate northern hemisphere trees and shrubs. *Ecological Monographs*, 76(4), pp. 521–547.

## KALENDER 2015

Donderdag 5 maart 2015  
Aardhuissymposium

Vrijdag 10 april 2015  
179<sup>ste</sup> Algemene Ledenvergadering en middagprogramma

20, 21 en 22 mei 2015  
Pro Silva

Vrijdag 6 november 2015  
180<sup>ste</sup> Algemene Ledenvergadering en middagprogramma

Donderdag 8 oktober  
25 jarig jubileum Pro Silva