



probos

● *De wijzen wonen in het westen*

Het Noord-Amerikaanse bosbeheer was oorspronkelijk geënt op de Midden-Europese bosbouw. Na grote druk uit de samenleving om af te stappen van het kaalkap-systeem, heeft men kosten nog moeite gespaard om een 'ecologischer' bosbeheer te ontwikkelen en toe te passen. Wat kan Europa op haar beurt nu van Noord-Amerika leren?

2010 nr. 7

De wijzen wonen in het westen

Boslandschap

Tot in de jaren tachtig was het bosbeheer in Nederland vooral gericht op de houtproductie. Andere functies van het bos, zoals recreatie en biodiversiteit, waren hier in veel gevallen ondergeschikt aan. Onder maatschappelijke druk zijn in de jaren tachtig nieuwe bosbeheersystemen ontwikkeld die zich richten op het integreren van meerdere functies in hetzelfde bos, gebruik maken van natuurlijke processen en waarbij de ingrepen veelal kleinschalig zijn. Veel bosbeheerders hebben deze systemen omarmd en het bosbeheer is daarmee op veel onderdelen sterk verbeterd. Nu we echter zo'n 20 jaar verder zijn, blijkt dat er kansen liggen om een volgende stap te zetten. Variatie is daarbij het sleutelwoord. Variatie in schaal, tijd en maatregelen.

Probos heeft de handschoen opgepakt en wil dit vatten in een nieuw beheerconcept. Probos werkt daarbij samen met het InnovatieNetwerk, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Kroondomeinen, Nationaal Park De Hoge Veluwe, Wageningen Universiteit en gemeente Ede. Uitgangspunt is goed bosbeheer, dat rekening houdt met alle functies, maar een benadering op landschapsschaal kent. Op het niveau van een boslandschap kunnen verschillende waarden worden toegekend, kunnen verschillende gebieden verschillende functies meekrijgen en mogen bosontwikkelingsfasen door het landschap zwerven. Doel is een meer dynamisch bosbeheer dat op landschapsschaal recht doet aan alle bosfuncties en over (opstands- en eigendoms)grenzen heen kijkt. Dit kan betekenen dat in bepaalde gebieden meer nadruk wordt gelegd op houtproductie, terwijl andere gebieden juist geheel ongemoeid worden gelaten. In de uitwerking van het concept is het niet de bedoeling voorschriften of richtlijnen op te stellen, maar



Noord-Amerika beschikt nog over referenties van meer natuurlijk bos wat zeer waardevolle informatie geeft voor het beheer van productiebossen (foto Mark van Benthem, Probos)

bosbeheerders zichzelf vragen te laten stellen over het functioneren van hun bos op landschapsschaal.

Waar is de kennis?

Het gevoel dat er een volgende stap gezet kan en moet worden, is sterk ingegeven door praktijkervaringen van deskundige bosbeheerders. Zij constateerden bijvoorbeeld dat met alleen kleinschalig ingrijpen, licht- en warmteminnende soorten uit het bos verdwijnen. Wat snel opvalt bij het bestuderen van vakliteratuur is dat er een overweldigende hoeveelheid relevante boeken en artikelen beschikbaar is uit Canada en de Verenigde Staten. Als je er over nadenkt lijkt dit ook goed te verklaren. De Europese immigranten pasten in de Verenigde Staten en Canada de bosbouwtechnieken toe die men kende uit hun moederland. Door de enorme uitgestrektheid van de bossen en de daarmee samenhangende oneindig lijkende houtvoorraad paste men het

kaalkapsysteem toe op een zeer grote schaal. Aan het eind van de 20e eeuw bleek het bosareaal toch niet onuitputtelijk te zijn en ontstond er langzaam maar zeker steeds meer sociale weerstand tegen de grootschalige houtkap. Er ontstonden complete 'veldslagen' tussen de houtsector en milieuactivisten, waarvan de bekendste ongetwijfeld Clayoquot Sound en het Great Bear Rainforest waren. Hierdoor ontstond er een groeiende noodzaak het bosbeheer te veranderen richting meer ecologisch georiënteerd bosbeheer. Door het belang van de bosbouw en de houtverwerkende industrie voor de economie en de werkgelegenheid was hiervoor ook geld beschikbaar. Er was dus een noodzaak en het geld om die veranderingen richting te geven. Universiteiten, onderzoeksinstituten en bedrijven uit de houtketen werkten hierbij samen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er in dit deel van de wereld een enorme hoeveelheid kennis is opgebouwd en dat er talloze

toonaangevende boeken op dit gebied vandaan komen.

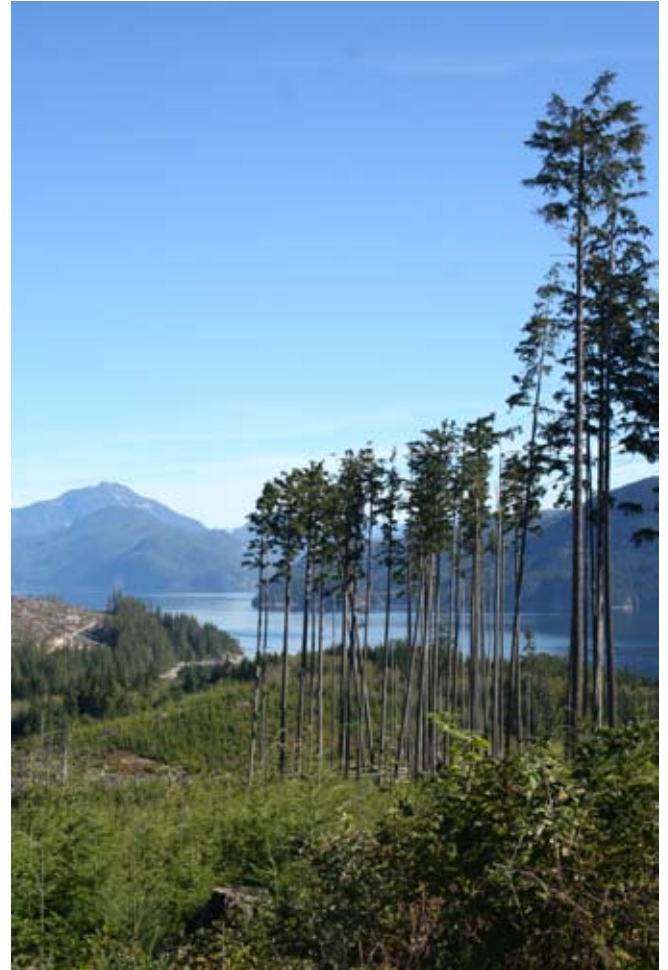
Op naar de kennis

Toen er een uitnodiging kwam van de Canadese ambassade om mee te gaan met hun legendarische 'Sustainable forest management study tour' werd er daarom niet getwijfeld. Deze reis met een select gezelschap Europeanen bestond uit een excursie naar de boreale bossen van de provincie Quebec en een bezoek aan de omgeving van Kamloops in de provincie British Columbia. In de tweede week zijn een aantal afspraken, veelal in het bos, gepland met zeer deskundige boscologen, waaronder prof. Fred Bunnell en prof. Hamish Kimmins van de Universiteit van British Columbia en prof. Jerry Franklin van de Universiteit van Washington. De bosbouwpraktijk is bestudeerd onder de deskundige leiding van Gerry Fraser en Warren Wartig van Interfor, een van de grootste bosbouwbedrijven van Canada. Certificeringssystemen hebben geprobeerd het meer ecologisch georiënteerde bosbeheer in principes, criteria en indicatoren te vatten. De regionale FSC standaard van British Columbia staat bekend als een standaard die het goed gelukt is de complexiteit van bosbeheer te vatten in richtlijnen en daarmee een goede basis te leggen voor duurzaam bosbeheer. Om die reden is ook met een vertegenwoordiger van FSC gesproken, mede omdat Probos momenteel FSC Nederland adviseert bij de herziening van de FSC standaard voor het Nederlandse bos.

Natuurlijke dynamiek als inspiratiebron

De Canadese bosbouwers stonden onder grote sociale druk om het kaalkapsysteem te verlaten en kleinschalig in te gaan grijpen.

Onderzoek naar de natuurlijke dynamiek in verschillende bostypen laat zien dat kleinschalig ingrijpen niet overal past. Het kan in het gematigd regenwoud aan de westkust, maar ligt anders in de boreale bossen. Dit laatste werd in Quebec wel duidelijk. De natuurlijke dynamiek bestaat hier voornamelijk uit bosbranden. Bosbranden van tienduizenden hectare groot zijn geen uitzondering. Met de bus door een gebied rijden waar een brand een bosgebied van 55.000 hectare in de as heeft gelegd, maakt dit meer dan duidelijk. De planten en dieren in deze boreale bossen hebben zich in de loop der eeuwen aangepast aan dit soort natuurlijke dynamiek. Het centrale idee van ecologisch bosbeheer is dan ook om deze natuurlijke dynamiek zo goed mogelijk na te bootsen met houtoogst, bijvoorbeeld voor wat betreft schaal, intensiteit, vormen e.d. Men is zich er terdege van bewust dat bosbrand niet hetzelfde is als houtoogst, bijvoorbeeld doordat bij houtoogst veel van de biomassa wordt verwijderd, maar men probeert een zo natuurlijk mogelijk bos-mosaïek te ontwikkelen. Dit wil overigens niet zeggen dat ze dezelfde schaal hanteren als de natuur. Fred Bunnell verwoordt dat als volgt: "The forest practitioner is never allowed the freedom of



Een voorbeeld van 'retention harvesting', waarbij in dit geval in een cluster, een deel van de bomen blijven staan en daarmee kenmerken van ouder bos behouden blijven (foto Mark van Benthem, Probos)

expression that nature simply takes as her own."

'Retention harvesting'

Een gevolg van kaalkap is dat typische kenmerken van oud bos verdwijnen, waaronder oude bomen met holten, dood hout en structuurrijk bos. Om deze kenmerken en daarmee (een deel van) de soorten te behouden, heeft men retention harvesting geïntroduceerd. Bij retention harvesting laat men een deel van de bomen voor minimaal een rotatie staan. Hierbij blijven de bomen verspreid in



clusters staan. De positieve effecten van dit beheersysteem op de biodiversiteit en de belevingswaarde wordt in vrijwel elk boscologisch onderzoek onderstreept. Het is verbazingwekkend hoe groot het visuele effect is van het laten staan van zo'n 15-20% van de bomen in een oogsteenhed. Dit beheersysteem is door veel bosbeheerders omarmd, maar wordt jammer genoeg om uiteenlopende redenen nog niet overal toegepast. Retention harvesting is ook bedoeld om verbindingen in het bos tot stand te brengen, in vaktermen connectiviteit. Connectiviteit is van groot belang om soorten een voldoende groot habitat te geven en de mogelijkheid te bieden zich te verplaatsen van de ene geschikte leefomgeving naar de andere.

Variatie

Een belangrijk onderdeel van ecologisch bosbeheer is variatie. De gedachte hierachter is dat variatie een groot aantal verschillende

habitats oplevert en dus goede mogelijkheden voor een grote biodiversiteit. Dit heet in vaktermen het creëren van heterogeniteit. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het variëren in de tijd, in de frequentie van ingrijpen, de schaal van ingrijpen en de intensiteit van ingrijpen. Door met dit soort zaken te 'spelen' kan een bosbeheerder een gevarieerd bos creëren. "Forestry is as much an art as science" zegt Fred Bunnell hierover. Het is belangrijk hierbij op lange termijn te plannen, want de gewenste waarden moeten niet alleen nu aanwezig zijn in het bos, maar ook over 10 en 50 jaar.

Vertaling naar Nederland

Vanzelfsprekend zijn de ervaringen uit Noord-Amerika niet één op één te vertalen naar de Nederlandse situatie. De schaal is totaal anders, de biodiversiteit is (deels) nog afgestemd op de natuurlijke dynamiek en er bestaan nog referenties van natuurlijk bos.

Maar de manier van plannen op boslandschapsniveau en de achterliggende ecologische principes is iets waar we in Nederland van kunnen leren. Daarnaast is variëren in tijd, schaal en maatregelen één van de belangrijkste aanbevelingen voor het Nederlandse bosbeheer. Dit betekent bijvoorbeeld niet alleen dat de maatregelen op verschillende schaalniveaus uitgevoerd moeten worden, maar dat de planning ook op verschillende schaalniveaus moet gebeuren. Dus niet alleen op opstandniveau plannen en uitvoeren, maar ook op eigendomsniveau en daarbuiten.

Tot slot

De Canadezen zijn er zelf van overtuigd dat ze hun bossen op een duurzame wijze beheren. Het is overduidelijk dat ze grote vorderingen hebben gemaakt op wetenschappelijk vlak en dat dit ook het praktisch bosbeheer sterk heeft verbeterd, alhoewel er altijd mogelijkheden zijn voor meer verbetering. De studiereis heeft duidelijk gemaakt dat het bosbeheer in Canada en delen van de Verenigde Staten vooruitstrevend is. Andere landen kunnen hier zeker wat van leren, zoals Australië al heeft laten zien. Ook geeft het Probos en haar partners veel inspiratie en aanknopingspunten bij de ontwikkeling van het concept Boslandschapen.

Patrick Jansen

Mark van Benthem



Onder begeleiding van Gerry Fraser (l), Warren Wärtig (2e van r) van het bedrijf Interfor en boscoloog prof. Hamish Kimmins (r) zijn de effecten van verschillende houtoogstsystemen bestudeerd (foto Mark van Benthem, Probos)