

Breuksnoei: nieuwe inzichten gestoeld op een natuurlijk verschijnsel

Ruben van Praag (Hoek Hoveniers) en Ton Stokwielder (Storix Boom- & Landschapsbeheer)

Nederland is al eeuwen een druk en dichtbevolkt land. Hout was schaars en van grote waarde. De druk op de bossen om hout te leveren voor de bouw en de bakkersovens was groot. Van oudsher is het boom- en bosonderhoud daarom gedreven door de houtproductie - de term 'kaprijp' komt daar bijvoorbeeld vandaan. De vaktheorie is er nog steeds op gericht de schimmels zo lang mogelijk buiten de boom te houden om het meest waardevolle stamhout niet verloren te laten gaan. Breuksnoei is een manier van snoeien die veel meer aansluit bij de natuurlijke levensfases die een boom doorloopt en bij zijn natuurlijke functies in een ecosysteem.

Van volwassen naar oude boom

Iedere boom begint klein, maar kan in de volwassen fase enorme afmetingen bereiken. Bomen blijven hun hele leven groeien. Zij hebben ieder jaar nieuw weefsel nodig omdat houtvaten slechts enkele jaren leven. Wanneer een boomkroon zijn grootste omvang heeft bereikt zal de boom, om te kunnen blijven groeien zichzelf steeds weer opnieuw moeten verjongen. De kroongrootte en maximale bladmassa is namelijk aan grenzen gebonden. Dat moment bereikt een eik op een leeftijd van 150 jaar, met een kroon van ruim 40 meter. Een populier is na 70 jaar al zo ver. Dit moment is erg afhankelijk van grondsoort en de som van alle andere groeiplaatsfactoren. Er sterven dan takken af en de vrijgekomen ruimte kan weer opnieuw volgroeien. In dit proces van sterfte en groei, in combinatie met stormschade of grove snoei kunnen schimmels toch het kernhout bereiken en de boom beginnen uit te hollen.

Na de volwassen fase zal de boom, als gevolg van die toetredende schimmels en de eventueel opgelopen stormschade, de veterane fase ingaan. In deze fase vindt op natuurlijke wijze een verkleining van de kroon plaats. Dit gebeurt door het insterven van de kroon, maar meestal door het uitbreken van takken. Het dikker worden van de stam blijkt door te kunnen gaan tot onvoorstelbare formaten, waarvan diverse voorbeelden zijn in Europa tot stammen met een omtrek van meer dan 18 meter.

Veteraan maar toch vitaal

Houtverterende schimmels maken een boom hol. Dit lijkt een verzwakking, maar uit onderzoek blijkt dit niet waar te zijn. Door het hol worden op oude leeftijd krijgt de oude boom flexibiliteit terug van de jonge boom. Juist de veteranen onder de bomen blijken orkanen te kunnen doorstaan. Uitgebreid Engels onderzoek heeft bewezen dat juist een populier van 70 jaar en een eik van 150 jaar zich in hun zwakste stadium bevinden. Dan waaier er takken af, of ontwortelt de boom. Een holle boom daarentegen kan weer meedeinen op de wind.

Ecologisch is de veterane ouderdomsfase de meest interessante periode. De holten geven ruimte aan een groot scala van dieren en insecten en spelen een grote rol in een rijk ecosysteem. Het is ook de fase waarin de boom zijn oorspronkelijke of primaire kroon verliest en vanuit de stam en zwaardere gesteltakken een nieuwe of secundaire kroon zal groeien. Er zijn zelfs bomen bekend waar deze cyclus zich voor de derde keer heeft herhaald.

Evolutionair gezien weten bomen prima de schade om te gaan en meestal zal de ruimte en het licht weer opnieuw benut worden. De kroon die na de snoei of schade ontstaat is wel kleiner en lichter van gewicht. Ook de reactie van hergroei is anders. Door de piekspanning tijdens het breken in het cambium worden de adventiefknoppen gestimuleerd om uit te lopen. De hergroei verspreidt zich ook meer over de gehele tak onder de breuk. Er ontstaan zo minder pruiken aan het uiteinde van de tak.

Engelse experimenten: natuurlijke processen nabootsen

Engeland kent van Europa de meeste echt oude bomen. Grote en dikke stammen, enorme takken en meestal ook een kroon waaraan een hele geschiedenis is af te lezen. Holten en dood hout in de kroon horen daar gewoon bij. Meestal staan deze bomen in een extensief beheerd grasland en zijn dit de groene kroonjuwelen van het land.

Engelse boombiologen zijn begonnen met het soort beheer dat gericht is op het nabootsen van natuurlijke processen. Dat is begonnen met het toepassen van een 'coronet cut' of kroonsnede. Hierbij wordt met de motorzaag na het afzagen van het kroondeel een breuk gezaagd. Het ruwe oppervlak zorgt voor verschillende microclimaten, wat bijdraagt aan biodiversiteit. Bijkomend voordeel is dat het publiek de ruwe zaagwonden op het dode hout makkelijker accepteert.

De Engelsen zijn ook gaan experimenteren met het af laten breken van levende takken, het breuksnoeien. De ruwe breukvlakken geven een grotere kans op biodiversiteit. Bovendien, wanneer dit correct wordt toegepast, reageren de bomen positief op deze manier van snoeien. Het af laten scheuren van takken is in feite het simuleren van stormschade.

Bomen lezen

Wanneer de stam nog massief is en de boom zijn grootste omvang heeft bereikt, is de boom ook het meest gevoelig voor storm. Wanneer vanuit risicomanagement (kans x gevolgen = risico) ingrijpen noodzakelijk is, is breuksnoeien een serieuze optie om de boom te begeleiden van een eerste generatie kroon naar tweede generatie kroon. Breuksnoeien kan bij bomen aan het eind van de volwassen fase een goed alternatief zijn om de boom duurzaam te behouden, ten opzichte van kandelaberen of vellen. Breuksnoei is een gespecialiseerde snoeiwijze, die door vakmensen met ervaring op dit gebied moet worden uitgevoerd.

In de praktijk is het belangrijk om bomen goed te lezen. De plek waar de boom breekt is vaak voorspelbaar. Boomonderzoekers zijn getraind om de boomfasen te herkennen en de tekenen van mechanische verzwakkingen te kunnen lezen. Wanneer deze gegevens worden gecombineerd met de gezondheid, of vitaliteit, van de boom in combinatie met de standplaats, dan kan er een meerjarig plan van aanpak worden gemaakt om de boom duurzaam te behouden.

Storix boombeheer en Hoek Hoveniers hebben hier ervaring in op gedaan.

Wilt u meer weten, neem dan contact met ons op.