

KLEIN LEXICON VAN BOSBEHEER

PIONIERS

Dit zijn bomen die het eerst opkomen op een braakliggend stuk grond of na een bosbrand. Berken zijn typische pioniersbomen: ze komen overal op. Pioniers worden na verloop van tijd opgevolgd door meer specialistische boomsoorten.

LICHT- OF SCHADUWBOOM- SOORTEN

Lichtboomsoorten hebben veel licht nodig om te groeien. Eik, grove den, lariks en wilg zijn echte lichtboomsoorten. Schaduwsorten zoals beuk, fijnspar en linde gedijen ook goed in schaduw. Als je niets doet in een bos, domineren uiteindelijk de schaduwboomsoorten.

VERBEUKING

Hiermee wordt bedoeld dat als je in de meeste West-Europese bossen niets doet, beuken op de lange duur de overhand krijgen. Beuken doen het goed in de schaduw, groeien hoog en hebben een dichte bladerkroon waardoor bomen die daaronder groeien geen kans krijgen.

TOEKOMST- BOMEN

Bomen die bijzonder of waardevol worden gevonden voor het bos. Een bosbeheerder kan die bomen de ruimte geven, bijvoorbeeld door andere bomen eromheen weg te halen. Dat heet dunning.

D

'Dit vind ik dus een prachtig bos', zegt Simon Klingen (72). Midden in de Amerongse bossen neemt Klingen er even zijn gemak van. Hij laat zich zakken op de grond, leunt genoeg-lijk tegen een dikke boomstam en kijkt tevreden om zich heen.

Wat zien we hier? Voor ons een gemengd bos met hoge beuken, berken en eiken. Een kwartslag naar rechts staat een dennenbosje met een dichte ondergroei van varens en bramen. Draaien we verder door, dan valt onze blik op een open plek met alleen wat struikgewas. 'Verschillende beelden vlak naast elkaar: dat is wat ik een gevarieerd bos noem.' Wat ongetwijfeld zal bijdragen aan Klingens tevredenheid, is dat hij zelf betrokken was bij het vormgeven van deze bossen.

Klingen noemt zichzelf een 'bosman'. Hij was ruim dertig jaar bosbeheerder voor het Utrechts Landschap. Daarnaast heeft hij sinds 1975 een adviesbureau voor bosbouw en geeft hij 'boslessen', aan leken en professionals. 'Vorige week nog had ik een paar directeurs van Staatsbosbeheer hier.'

Klingen houdt van bossen. Maar het is niet de romantische liefde van de populaire Duitse boswachter Peter Wohlleben, die het bos ziet als een harmonieuze leefgemeenschap van bomen die elkaar helpen en waarschuwen tegen aanvallen. Ben je mal, zegt Klingen: 'Het bos is één grote concurrentiestrijd, een *survival of the fittest*. Bomen zijn meedogenloos voor elkaar. Wie het eerst boven is wint.'

Hij hoort ook niet tot de optimisten die in bossen dé oplossing zien om de opwarming van het klimaat te stoppen. Al planten we half Nederland vol bomen, zegt Klingen, dan slaan we nog geen deuk in een pakje boter. 'Dat is dweilen met de kraan open.'

Al net zo weinig heeft hij op met mensen die in de stress schieten als ergens een boom wordt gekapt. 'In elke Nederlandse huiskamer staan houten meubels. De gemiddelde Nederlander gebruikt 1 kubieke meter hout per jaar voor meubels, papier en brandhout. Waar denken ze dat dat hout vandaan komt?'

Het doet allemaal niets af aan zijn passie voor bomen. Want er zijn zoveel meer redenen om van bossen te houden, benadrukt Klingen. Omdat het bos een prettige plek is om te ontstressen: koel in de zomer, beschermt in de winter. Omdat het een biotoop is voor vogels en andere dieren. En omdat je af en toe een stam kunt oogsten om een mooie tafel of stoel van te maken. 'Ik heb een groot deel van mijn leven in bossen doorgebracht. Ik vind het altijd prettig om er te zijn. En ik ontdek altijd iets nieuws.'

Daarmee staat hij niet alleen. In de weekends staan de parkeerplaatsen bij bossen bomvol. Wandelaars en hardlopers bevolken de paden, mountainbikers crossen tussen de bomen door. Af en toe wordt het bos bijna overlopen, zegt Klingen. 'Maar prachtig dat het zo goed gebruikt wordt.'

Wat hij jammer vindt, is dat maar weinig mensen weten wat het inhoudt om een mooi bos te maken en te onderhouden. 'Er zijn een hoop misverstanden over bos en bosbeheer.' Om daaraan tegenwicht te bieden, schreef Klingen vorig jaar *Twaalfboslessen voor inzicht in bosbeheer*. Dat liet hij onlangs volgen door een tweede boek: *Zeven vragen over bos en klimaat*.

Daarin ontzenuwt hij de hooggestemde verwachtingen die rond bossen bestaan, zoals dat we met bos het klimaat kunnen redden. In alle Nederlandse bossen ligt



Simon Klingen in de Amerongse bossen, die hij mede heeft vormgegeven. Klingen was ruim dertig jaar bosbeheerder

Wat een bos mooi maakt

200 megaton CO₂ opgeslagen, becijfert Klingen. 'Dat is evenveel als de jaarlijkse uitstoot van verkeer, industrie en landbouw.'

Om 10 procent van de Nederlandse CO₂-uitstoot te compenseren zou je 2,3 miljoen hectare bos moeten aanplanten: meer dan de helft van het land. 'En dan nog moet je vijftien jaar wachten voordat die bossen iets voorstellen. Dat klinkt ontvullend, geef ik toe. Maar ik ben geen evangelist. Ik argumenteer graag op grond van feiten.'

Liever dan erover praten bij een kop koffie, neemt hij zijn toehoorders mee het bos in. Dit is een oud woud, vertelt Klingen, terwijl hij met grote passen door de Amerongse bossen beent, een mosgroene jas fladderend rond zijn lange lijf, een zwierige vilthoed over zijn

grijze krullen gestoken. 'Op kaarten uit 1806 staan hier al bomen. Daardoor is dit een goed ontwikkeld bos.'

Bij twee eikenbomen staan we stil. De een heeft de omvang van een fors dijbeen, de ander is twee keer zo dik. 'Welke is de oudste?', vraagt Klingen. Een leek zal zeggen: de dikste natuurlijk. Klingen knikt: Dat lijkt logisch, maar het klopt niet. Ze zijn even oud.

'Als de dikke boom er eerder had gestaan, was de dunne er nooit naast gegroeid, want



voor het Utrechts Landschap en schreef de afgelopen twee jaar twee boeken over bossen.

■ *Biologie* Boslessen

‘Bosman’ **Simon Klingen** houdt van bossen, maar niet vanwege het klimaat of de harmonie. Waarom dan wel? Dat legt hij uit, in het bos.

Door **Mac van Dinther** Foto's **Eva Faché**

daarvoor had hij te weinig licht gehad. Het kan dus niet anders of ze zijn samen opgegroeid.' Dat de ene dikker is dan de ander berust op toeval of andere genen.

Bossen hebben schaduw- en lichtbomen, doceert Klingen in stevig wandeltempo. Eik, grove den, lariks en wilg zijn typische lichtboomsoorten. Beuk, fijnspar en linde gedijen ook in de schaduw. Als je niets doet in een bos, winnen de schaduwbomen.

Neem de oer-Hollandse eik. Een stoere boom die door de eeuwen heen is gebruikt om huizen mee te bouwen en schepen van te maken. De schors werd gebruikt om leer te looien. 'Nederlanders zijn altijd dol geweest op eiken', zegt Klingen. Maar in het bos horen eiken tot

de zwakke broeders: ze groeien traag en hebben veel licht nodig. Uiteindelijk worden ze overvleugeld door beuken die hoger groeien en eiken smoren met hun schaduw.

Dat is ook de reden waarom Klingen niks kan met voorstanders van 'natuurbossen', waar niets aan beheer wordt gedaan. 'Dat is simplistisch denken. Ik ben in een oerbos geweest, in de Nera-vallei in Roemenië. Ik heb drie dagen lang alleen maar beuken gezien.' Is dat wat de voorstanders van een natuur-

bos willen?, vraag hij zich af. 'Een gevarieerd bos heeft meer biodiversiteit dan een monocultuur.'

Een bosbeheerder werkt met 'toekomstbomen', legt Klingen uit: bomen die potentie hebben. Dat kan een mooie rechte den zijn, een stevige eik, een statige beuk. Zij zijn de piketpaaltjes waaromheen het bos wordt opgebouwd. Hij wijst op een 'vette' eik die zijn takken naar de hemel heft. 'Die heb ik gematst door beuken weg te halen.' Een stukje verderop heeft hij bomen weggekapt om juist een gigantische beuk de ruimte te geven. 'Omdat het een pareltje is.'

Dat zo ook hout wordt geoogst, is een mooi extraatje. De tegenstelling tussen natuur- en productiebos is volgens Klingen misleidend. 'Elk bos produceert hout. In die zin is elk bos ook een houtfabriek.'

Dat bosbeheerders bomen kappen uit winstbejag - ook zo'n verhaal dat geregeld opduikt - is volgens hem een misvatting. 'Er is geen enkele beheerder in Nederland die hout kapt uitsluitend voor geld. Staatsbosbeheer haalt 10 procent van zijn omzet uit hout, het Utrechts Landschap 2,5 procent. Dat stelt weinig voor.'

Dat geldt volgens Klingen overigens ook voor de idee-fixe dat hout stoken klimaatneutraal is, omdat bomen immers weer aangroeien. 'Je moet daar de factor tijd bij betrekken. Wat wij in een paar uur opstoken, heeft honderd jaar staan groeien.'

Er is volgens hem niks op tegen om snoeihout en afval van zagerijen te verbranden. 'Maar dat levert slechts marginaal iets op.' Hele stammen tot pellets verwerken om in de verbrandingsoven te stoppen is uit den boze. 'Als je er een tafel van maakt, leg je de CO₂ voor tientallen jaren vast.'

Zo kan hij nog wel even doorgaan. Maar net zo lief wijst hij op al het moois dat je als bosbeheerder kunt creëren. Door selectief te kappen stuur je het bos een richting op, laat hij zien. Hier een eik de ruimte geven, daar beuken laten staan, een stukje verderop ten dode opgeschreven fijnsparren kappen in de hoop dat jong bos zich ontwikkelt.

Klingen wijst: 'Daar komen de jonge beukjes al op.' In een andere hoek groeien lariksen, dennen en berken. 'Ik ben dol op gemengd bos. Dat gaat hier komen.' Het punt is, zegt Klingen, dat je nooit precies weet hoe het uitpakt. Een bos is geen machine, het kan zich onverwacht ontwikkelen. Daarom is het de kunst alle opties open te houden en het bos zo gemengd mogelijk op te bouwen. 'Dat is een fundamenteel punt van mijn vak: je maakt nu keuzes die de toekomst van het bos bepalen. Maar ik weet niet wat mensen over honderd jaar van een bos verlangen. Willen ze hout oogsten, moet het vooral natuur zijn, een plek om te recreëren? De enige manier om met die onzekerheid om te gaan is door flexibel te blijven en een bos multifunctioneel in te richten.'

Zijn lievelingsboom is de berk. 'Een berk is niet opdringerig, er kan best een boom naast staan, het is een sympathieke soort. Het is ook een echte pionier, die als eerste opkomt na een brand, met miljoenen tegelijk. Ik zeg weleens: internet en berkenzaad zijn overal.'

Aan het eind van de wandeling staan we stil bij een groepje dennen. De stammen zijn zeker een meter in doorsnee, de kronen reiken 25 meter de lucht in. Klingen strijkt over de schors die geschubd is als de huid van een oude krokodil. 'Deze bomen zijn geplant in 1770. Om ze te behouden heb ik hier omheen beuken weggekapt. Had ik dat niet gedaan, dan was een aantal van deze bomen zeker gesneuveld.' Nu kunnen Nederlanders er over honderd jaar nóg van genieten.

KAALKAP

Bij kaalkap worden stukken bos gekapt om ruimte te maken voor jong bos. Tegen kaalkap op grote schaal is protest gerezen omdat het volgens critici slecht is voor het bosklimaat en zorgt voor lelijke open plekken in het bos.

RINGEN

Ringgen is een methode om bomen af te laten sterven zonder ze te kappen. Daarvoor wordt rond de hele omtrek van de stam een inkeping gemaakt in de bast. Op die manier wordt de sapstroom van de boom onderbroken, waardoor hij afsterft. De dode boom kan blijven staan om als voedselbron en nestplaats te dienen voor insecten en vogels.

EXOTEN

Bomen die van nature niet hier voorkomen, worden exoten genoemd. De Amerikaanse eik, de Japanse lariks en de douglasspar zijn voorbeelden van exoten in Nederlandse bossen. Sommige exoten zaaien zich sterk uit en worden om die reden in sommige bossen weggekapt. Daar is wel discussie over.

BOSRESERVAAT

Dat zijn bossen waarin geen beheer (meer) plaatsvindt. Zij zijn in de jaren tachtig ingesteld en dienen vooral wetenschappelijk onderzoek. Nederland telt zestig bosreservaten, de meeste (twaalf) in Gelderland.