

Bossen zijn krachtige CO₂-stofzuigers, 'laat ze dus groeien'

PIETER STOCKMANS . 23 MAART 2020



Bossen zijn krachtige CO₂-stofzuigers. Ze halen een derde van onze uitstoot weer uit de atmosfeer. Dat moet verdubbelen, maar daalt door houtkap. Bomen laten groeien, eerder dan nieuwe bomen planten, is de snelste oplossing, zeggen wetenschappers. En daarbij is een glansrol weggelegd voor onze oerbossen: eeuwenoude pareltjes die nuttiger diensten kunnen leveren dan verhakseld worden tot papier en biobrandstof. 'Zouden we de Mona Lisa verbranden om onze handen te warmen?'

In de puur natuur stukjes van het Zoniënwoud, ons wereldnatuurerfgoed omringd door autosnelwegen en bebouwde kommen, leren de traag groeiende bomenreuzen ons wat onthaasten betekent. Maar wie weet dat je in hun midden dwars door een natuurlijke machine wandelt? Zolang ze groeien, zijn ze druk bezig koolstofdioxide (CO₂) uit de lucht te halen en om te zetten in zuurstof. De koolstof blijft opgeslagen in het hout. Gewoon door wat ze zijn en doen, matigen bossen de temperatuur op planeet Aarde.

In zijn bestseller *Het verborgen leven van bomen* noemt de Duitse boswachter Peter Wohlleben ze 'CO₂-stofzuigers'. Terwijl de mens naarstig op zoek is naar

technologieën om CO₂ uit de atmosfeer te halen, is het juist dat wat natuurlijke bossen al miljoenen jaren doen.

Bossen slaan dertig procent van de koolstof op uit de CO₂ die wij hebben uitgestoten. Dat moet verdubbelen, willen we tegen 2050 netto geen broeikasgassen meer uitstoten – evenveel terug uit de atmosfeer halen als we erin uitstoten, dus. Tegelijkertijd moeten we de huidige uitstoot halveren binnen de tien jaar.

‘De beste natuurlijke bossen onder strikte bescherming plaatsen, en in productiebossen de bomen pas op latere leeftijd kappen, dát is wat we moeten doen.’

Geen enkele EU-lidstaat ligt op koers. Om de tanker te keren en de doelen van het klimaatakkoord van Parijs te halen – de stijging van de globale temperatuur beperken tot 1,5 graden – , moeten we het vólle potentieel van bossen als koolstofopslagmachines benutten. Maar vele bossen zijn al veranderd in landbouwgebied of productiebos voor houtproducten en biobrandstof. Dan gaan we toch gewoon massaal nieuwe bomen planten? Think again. Dit sprookje vergt niets minder dan een revolutie in hoe we naar onze bestaande bossen kijken.

Schatkisten

In het Roemeense Făgărașgebergte vind je nog ongerepte wildernis waar bomen van vierhonderd jaar oud geen uitzondering zijn. Van oude bomen werd decennialang aangenomen dat ze geen koolstof meer opslaan, omdat ze niet meer groeien. Maar een berg wetenschappelijke studies heeft dit ontkracht.

Een paar maanden geleden wandelde ik door de Roemeense oerbossen. De milieukundige die me vergezelde, ging op een dikke doorgezaagde boomstam staan en vertelde dat oude bomen nog altijd erg veel koolstof opslaan. Vijf jaar geleden verscheen in Nature zelfs een studie die stelde: ‘De buitengewone groei van de grootste bomen ter wereld is de wereldwijde norm.’ Ze blijven dus groeien en koolstof opslaan.

Dode bomen creëren dan weer een universum van nieuw leven: ze gaan al miljoenen jaren in de humuslaag op, waarna uit die bodem nieuwe bomen groeien. Vooral die bodems zijn schatkisten vol koolstof. ‘De beste natuurlijke bossen onder strikte bescherming plaatsen, en in productiebossen de bomen pas op latere leeftijd kappen, dát is wat we moeten doen. Zo laten we ze toe om gedurende langere tijd koolstof op te slaan’, zegt William Moomaw, hoofdauteur van het rapport van het VN-klimaatpanel (IPCC) van 2007 over matiging van de klimaatopwarming.

De kaarsrechte, aangeplante boskathedralen van het Zoniënwoud zijn ontzagwekkend, maar in de verwilderde, intacte Roemeense oerbossen zit nog veel meer koolstof. In het Făgărașgebergte doorkruisten we stukken met 1200 kubieke meter hout per hectare. In een aangeplant bos is dat gemiddeld 250 kubieke meter. Je zou zo’n vijfhonderd jaar moeten wachten met kappen vooraleer het dezelfde biomassa en koolstof bevat als een oerbos.

‘Vooruitbebossing’

De komende twintig tot dertig jaar moeten we zoveel mogelijk bomen in zoveel mogelijk bestaande bossen laten leven zo lang als ze koolstof blijven opslaan. We hebben immers geen tijd meer, de poolkappen smelten nu. ‘Het is absurd dat we veel bomen maar een vierde van hun potentiële leven en koolstofopslagcyclus laten vervullen’, zegt voormalig IPCC-hoofdauteur William Moomaw.

Zelfs in Roemenië, waar de bosbouwsector bomen langer laat groeien, is slechts acht procent van de bomen 120 jaar en ouder. 71 procent van de bomen is er jonger dan 100.

Moomaw heeft er een nieuw woord voor bedacht, ‘vooruitbebossing’. Het betekent: in productiebossen pas kappen wanneer de bomen hun volledige potentieel van koolstofopslag bereikt hebben. Omdat Moomaw weet dat politici houden van hypes. Hij hoopt dat dit de hype van nieuwe bebossing kan nuanceren.

De doorgaans nuchtere Moomaw haalt sarcastisch uit naar de “genieën van het Wereld Economisch Forum”. Wereldleiders willen een biljoen bomen planten. Maar als we alleen nieuwe bomen planten, hebben we een landoppervlakte even groot als Canada nodig om de koolstofopslag van bossen te verdubbelen, berekende het IPCC. Dit zou de competitie met de landbouw alleen maar vergroten. Bovendien zou het vele decennia duren vooraleer die geplante bomen voldoende hoeveelheden koolstof zouden opslaan.

We kunnen zeker bomen planten, maar die moeten zoveel mogelijk een biodivers bos nabootsen, zonder monoculturen. Ook de locatie is van belang: ‘Bomen planten op koolstofrijke graslanden is het domste wat je kan doen.’

De boomplanthype duwt ook de nood om gedegradeerd boslandschap te herstellen naar de achtergrond. Luc Bas van de Internationale Unie voor Natuurbescherming (IUCN) steekt zijn verbazing niet onder stoelen of banken: ‘Geen enkele lidstaat van de EU, dat nochtans net de Green Deal voorstelde, heeft grond toegezegd voor de Bonn Challenge, onze wereldwijde oproep om boslandschappen te herstellen.’



Business-as-usual-lobby

‘Bebossing en herbebossing kan de verdwijning van oerbossen niet compenseren. Oerbossen zijn onvervangbaar.’ Rumoer, een combinatie van opluchting en verbazing, stijgt op uit de zaal bij deze uitspraak, op een internationale conferentie in Brussel begin februari. Het stond al in beleidsdocumenten van de Europese Commissie, maar hier spreekt met veel vuur klimaat Eurocommissaris Frans Timmermans, die zichzelf zojuist tot “opperboomknuffelaar” heeft gekroond. Toch verbergt zijn toespraak een politieke strijd om bescherming van oerbossen juist tégen te houden.

In 2020 gaan twee cruciale teksten mee de toekomst van onze planeet bepalen: de nieuwe biodiversiteitsstrategie en de nieuwe bosstrategie. In de Europese Commissie en het Parlement zal druk gelobbyd worden. Michal Wiezik, een Slovaaks Europarlementslid, rook eerder al onraad. Toen er begin dit jaar onderhandeld werd over de resolutie van het Europees Parlement over de Green Deal, werd zijn voorstel over de strikte bescherming van minstens tien procent van de Europese bossen uit de tekst gehaald.

Wiezik is bosbouwkundige en maakte vorig jaar de sprong naar de Europese politiek, om wetenschappelijke kennis het hart van de beleidsvorming binnen te loodsen. ‘Die tien procent wordt in de klimaatwetenschap een minimum genoemd. Maar leden van mijn eigen fractie, de EVP van Commissievoorzitter Ursula von der Leyen, lagen dwars. “Strikte bescherming van oerbossen? Dat is het einde van de bosbouw!”, klonk het. Zij staan dicht bij de bosbouwindustrie, die in deze tijd van grote verandering business as usual probeert te handhaven.’

Timmermans zal de Europese Commissie op één lijn moeten krijgen. In de wandelgangen van de conferentie vertelden ambtenaren van het directoraat-generaal Milieu dat er bij hun collega's van Landbouw andere belangen primeren dan strikte natuurbescherming. De bosstrategie zal besproken worden in de parlementaire commissie Landbouw, het zwaartepunt van de lobbyactiviteiten van de bosbouwindustrie. 'Maar eerst komt de biodiversiteitsstrategie in juni, en dat is een kans', zegt Wiezik. 'Strikte bescherming van oerbossen zal ik in die tekst proberen te krijgen. Dan moet de bosstrategie daar coherent mee zijn.'

CO2-stofzuigers of uitstoters?

Op de conferentie bekruipt me een vreemd gevoel: de bossen die we nodig hebben om koolstof op te slaan, worden nu gekapt. In de meeste EU-lidstaten laat de overheid intensieve houtkap toe in natuurlijke bossen. De laatste Roemeense oerbossen veranderen in eilandjes, te klein en gefragmenteerd. In de nationale parken van het Slovaakse Tatragebergte reed ik langs talloze kaalgekapte bergflanken. Minder dan twee procent van de bossen is er strikt beschermd.

Andreas Beckmann van WWF spreekt van een "overexploitatie" van de Slovaakse bossen. 'Tegen 2030 zal het beschikbare hout in Slowakije afnemen, terwijl de biomassa en de koolstofopslag juist zouden moeten toenemen', zegt hij. Door houtkap komt een deel van de opgeslagen koolstof ook opnieuw in de atmosfeer terecht. 'Als bomen te vroeg gekapt worden, wordt drie keer zoveel CO2 uitgestoten als door droogte, windschade, insectenplagen, bosbranden én verandering van landgebruik samen', toont William Moomaw op een grafiek.

Een vertegenwoordiger van de belangenvereniging van staatsbosagentschappen zegt dat we het gekapte hout veel meer moeten gebruiken om houten huizen te bouwen. Zo blijft de koolstof in de huizen opgeslagen en kunnen we de CO2-uitstoot door cementproductie terugdrijven.

Moomaw reageert voorzichtig: 'Dat klopt, maar de gekapte boom slaat geen nieuwe koolstof meer op. En zestig procent van de oorspronkelijke koolstof komt uiteindelijk toch opnieuw in de atmosfeer terecht.'

Nieuwe bomen doen er honderden jaren over om te groeien tot ze weer evenveel koolstof opslaan als de gekapte bomen.

Als beweerd wordt dat we aan koolstofneutraal bosbeheer doen, is er zoveel uitstoot die we niet meetellen. Michael Norton, directeur bij EASAC, de verschillende Nationale Academiën van Wetenschappen van de EU-lidstaten, geeft een voorbeeld: 'Door de verdwijning van bomen komen er openingen in het bladerdak. Daardoor warmt zonlicht de bodem op. Dat doet grote hoeveelheden koolstof uit die bodem vrijkomen.'

En dan is er nog de houtkap voor biobrandstoffen, hernieuwbare energie. In Roemenië rijden vrachtwagens volgeladen met boomstammen dag in dag uit de fabriek van Holzindustrie Schweighofer binnen, een Oostenrijkse houtgigant. De stammen worden er verwerkt tot pellets. Die voert het bedrijf uit naar heel Europa. Uiteindelijk worden ze verbrand om onze huizen te verwarmen, waardoor CO2 in de atmosfeer komt.

‘Ik liet de Europese Commissie meermaals weten dat biomassa geen hernieuwbare energiebron is’, zegt Norton. ‘Omdat nieuwe bomen er honderden jaren over doen om te groeien tot ze weer evenveel koolstof opslaan als de gekapte bomen. Zeker als dat oude bomen waren.’ Bomen uit een oerbos verwerken tot papier of pellets voor biobrandstoffen, lijkt dus waanzin. ‘Zouden we de Mona Lisa verbranden om onze handen te warmen?’, vraagt Michal Wiezik.

Het VN-klimaatpanel stelde vast dat we de temperatuurstijging van 1,5 graad al zouden kunnen bereiken tussen 2030 en 2052. Het komende decennium kunnen we ons dus geen fout beleid veroorloven. Maar juist in dit decennium subsidieert de EU de verbranding van bomen, om tegen 2030 de hernieuwbare-energiedoelen te halen. De vraag naar hout zal te snel toenemen.

‘In 2017 spendeerde de EU meer dan 6,7 miljard euro aan subsidies voor de productie van biobrandstoffen op basis van hout. Als de huidige praktijk blijft duren, zal de koolstofopslag van Europese bossen met de helft afnemen’, zegt Hannah Mowat van de ngo Fern. Fern ondersteunt daarom een rechtszaak tegen de Europese Unie. Hernieuwbare energie moet veel meer uit andere bronnen komen, zoals zon en wind.



Waar liggen de meest waardevolle bossen van Europa?

Slechts vier procent van de Europese bossen is nog helemaal ongerept. Dat stelde Francesco Sabatini van de Humboldtuniversiteit in Berlijn vast in een van de meest omvattende studies die er zijn. In Europa bestaat geen intact boslandschap meer dat groter is dan 500 km².

‘Vooral in Oost-Europa en Scandinavië bestaan nog relatief grote oerbossen, maar er wordt intensief gekapt’, zegt Sabatini. ‘Slechts de helft ervan is strikt beschermd. Bovendien zijn er stukken oerbos die we niet in kaart konden brengen omdat we van sommige landen geen data vonden. Het is dus ook niet duidelijk of ze beschermd zijn.’

Op een internationale conferentie in februari werd een rudimentaire versie van het eerste Europese Bosinformatiesysteem gelanceerd. Op termijn kan dit “FISE” in kaart brengen hoeveel hout gekapt wordt per lidstaat, wat de diameter en groeisnelheid is van alle bomen (per bos), en welke grond onder welke beheers- of beschermingsstatus staat. Dit kan een schat van informatie worden over waar precies dat potentieel van extra koolstofopslag ligt, en over hoe houtkap die koolstofopslag verandert. In een ideaal scenario maakt zo’n systeem klimaatgevoelig bosbeheer mogelijk, en een correct evenwicht tussen houtkap en koolstofopslag.

Betalen voor ecosysteemdiensten

Op 12 februari 2020 opende de Europese Commissie een [inbreukprocedure](#) tegen Roemenië, na een klacht van de ngo Agent Green. Ik was erbij toen de ngo in natuurpark Maramureş dronebeelden maakte als bewijsmateriaal voor die procedure. Op de beelden: kaalkap in beschermd natuurgebied.

‘De verdwenen bossen zijn private eigendom’, zei de activist van Agent Green. ‘De eigenaars hadden ervoor kunnen kiezen om hun bossen niet open te stellen voor houtkap, en daarvoor hadden ze Europese steun kunnen aanvragen als compensatie. Maar de procedure daarvoor is te bureaucratisch. En de vergoeding bedraagt alleen de waarde van het niet-gekapt hout, niet de waarde die het hout verder in de economische keten krijgt. Die moet mee verrekend worden.’

Slechts 61 procent van het beschikbare budget voor deze maatregel werd dan ook opgebruikt. Op dit moment vinden eigenaars dat ze enkel geld kunnen verdienen door te kappen. ‘Diensten zonder directe marktwaarde, zoals natuurbehoud voor koolstofopslag, moeten daarom beter gevaloriseerd worden. Zodat bosbeheerders en eigenaars aangemoedigd worden om ook die diensten te leveren’, zegt Daniel Calleja van het directoraat-generaal Milieu van de Europese Commissie.

Maar tot vandaag is er geen eengemaakt Europees beleid over de betaling van eigenaars voor die diensten.

Groen investeringsfonds

Er circuleren allerlei ideeën over waar het geld vandaan moet komen. WWF bijvoorbeeld werkt samen met de Slovaakse regering. Ze willen een groen investeringsfonds opzetten, met nationale en Europese fondsen, om eigenaars te vergoeden als die bomen minder vroeg kappen en ook correct herbebossen, en meer bos aan de kant zetten voor koolstofopslag.

De ngo Fern stelt op haar beurt voor om de subsidies voor bio-energie af te schaffen en ze te gebruiken voor het behoud van bossen, in plaats van de verbranding ervan. Dit kan de vraag naar hout weer aan de vrije markt overlaten, in plaats van de marktwerking te verstoren met subsidies. 'Want als meer bossen strikt beschermd worden maar onze houtconsumptie niet verandert, dan zal er gewoon elders méér gekapt worden. Of dan zal de industrie de kapleeftijd gewoon verlagen. En dat zou ingaan tegen de nood om bomen juist langer te laten groeien', zegt ook Andreas Beckmann van WWF.

Is betalen om bomen te laten staan dan de ultieme oplossing? 'Er bestaan veel goede ideeën over zakelijke investeringen in natuurbehoud. Maar subsidies mogen grote bedrijven niet wéér helpen om grootgrondbezitters te worden', zegt expert Sorin Banciu van WWF. 'Het geld moet naar de boseigenaars gaan. En niet alleen naar landen waar de koolstofopslag nog sterk moet groeien. Want dan zal Oost-Europa weinig van dat geld zien. De koolstofopslag is daar al groot, omdat de oerbossen daar liggen.'

Hoe maakt de klimaatopwarming bossen kwetsbaar?

Bossen zijn een opslagplaats voor koolstof, maar een heel kwetsbare. Biologe Sara Vicca van de Universiteit van Antwerpen beschrijft het kantelpunt waarop de klimaatverandering onze bossen onomkeerbaar zal beschadigen: 'De naaldbossen van Scandinavië vertegenwoordigen bijna een derde van het wereldwijde bosareaal. Door de opwarming van de aarde neemt het risico op bosbranden toe en verspreiden insectenplagen zich sneller. Tegelijkertijd zorgt houtkap ervoor dat deze bossen minder snel weer aangroeien. Zodra een kritische drempel is overschreden, kunnen bossen veranderen in struik- of graslanden. Dat zou een massale CO₂-uitstoot betekenen, die de aarde nog sneller doet opwarmen. En zo is de cirkel rond.'

Ook klimaatwetenschapper William Moomaw waarschuwt: 'Door de bosbranden zal de CO₂-uitstoot van Australië dubbel zo groot zijn. Klimaatopwarming kan veel van onze inspanningen om van bossen krachtigere koolstofopslagplaatsen te maken, teniet doen.' Een reden te meer om in te zetten op oerbossen, vindt Europarlementslid Michal Wiezik. 'Veel aangeplante bossen zullen verdwijnen. De enige bossen die zullen overblijven, zijn de natuurlijke bossen die al vele klimaatveranderingen doorstonden.' Als de mens ze niet gekapt heeft.

Bron: <https://www.mo.be/analyse/laat-de-bomen-groeien>