

# HOTT

handel & nijverheid



Nr 3  
87<sup>e</sup> jaar  
Vrijdag 20 januari 2012  
WEEKBLAD  
P 911827





Het panel bestaande uit Ignazio Martinez (USSE), Geert Lejeune (WWF-België), Kindeya Gebrehiwot (Mekelle Univ.), Jean-Daniel Bontemps (ENGREF), Margaret Shannon (EFI), prof. em. Eric Tollens (KULeuven), Ana Rocha (ELO) en moderator Gert-Jan Nabuurs (EFI) bespreekt de visietekst.

KULeuven Forests Conference 2011

## Bos moet zich doen betalen voor de ecosystemendiensten die het de maatschappij levert

*HET VN Internationale Jaar van de Bossen werd einde november aan de KU Leuven uitgeluid met een wetenschappelijk congres en de presentatie van een visietekst. De tekst werd uitgeschreven door een interdisciplinaire werkgroep van Metaforum Leuven olv prof. Bart Muys en vraagt aandacht voor behoud, beheer en duurzame ontwikkeling van bossen vanuit een nieuwe invalshoek: de bosecosysteemdiensten. Binnen dit kader bespreekt de werkgroep een aantal "hot topics", geeft aan welke aspecten verder bestudeerd moeten worden en formuleert beleidsaanbevelingen.*

Op de zitting in Leuven van 24 november werd het werkstuk becommentarieerd door een panel wetenschappers en vertegenwoordigers van belangenorganisaties. Het panel was vol lof. De hoge kwaliteit van de bundel vraagt dat men er meer mee zou doen, maar uiteraard moet dat dan in een andere vorm, vond Ignazio Martinez (Unie van Zuid-Europese bosbouwers).

Met ecosystemendiensten (ESD) worden zowel productiediensten (voedings- en grondstoffen) bedoeld als regulerende (klimaat, water, luchtzuivering) en culturele diensten (recreatie, esthetisch genoeg). ESD zijn door een aantal belangrijke publicaties het nieuwe paradigma geworden. Voor bosbeheer en bosbeleid biedt het ESD-

concept het voordeel verruimend te werken. Het omvat de bestaande concepten van duurzaam en multifunctioneel bosbeheer, maar vooral richt het de blik boven het bos uit naar de open ruimte, het landschap.

Kindeya Gebrehiwot (Mekelle University, Ethiopië) vond deze benadering heel belangrijk voor landen met een lage bosgraad. Ana Rocha (Europese landeigenaarsfederatie) juichte het concept toe omdat het toelaat de grondeigenaars rechtstreeks te belonen voor hun productie van ESD. Zij haalde het voorbeeld aan van watermaatschappijen die nu reeds betalen voor bos. Ecosystemendiensten zullen inderdaad gekwantificeerd en economisch gewaardeerd moeten worden, zodat hiervoor betalingsmechanismen

ontwikkeld kunnen worden. Zo is om de ontbossing in de wereld tegen te gaan het REDD-mechanisme opgezet. Precies in dat verband suggereert de visietekst om de eindeloze discussie over een bosdefinitie in de REDD-onderhandelingen te verlaten en de koolstofaccounting meteen op te trekken tot landschapsniveau in plaats van ze beperkt te houden tot het bos. De panelleden wisselden van gedachten over de organisatie van ESD-betalingen. Wie zal willen betalen voor iets wat nu algemeen gratis wordt aangeboden, zoals lucht?, vroeg Martinez retorisch. Onder verwijzing naar het voorbeeld van China waar de staat boeren betaalt voor bosaanplantingen om de erosie tegen te gaan, vond prof. Tollens dat de overheid de zorg op zich moet

nemen dat betaald wordt voor ESD. Het is niet de markt die de prijs van ESD moet bepalen.

### Biodiversiteitscrisis

Bossen bevatten een zeer groot aandeel van de biodiversiteit op het land. De wetenschap wil nu ook een verband aantonen tussen bosbiodiversiteit en productiviteit. Voor graslanden is dit na 20 jaar onderzoek gelukt. Maar voor bos staat men nog aan het begin. Er loopt nu een grootschalig onderzoek op sterk uiteenlopende proefvlakken over 4 continenten naar de diversiteit van bomen waaraan ook UGent meewerkt. Biodiversiteit zou duidelijk een functie hebben in de bosstabiliteit. De complementariteit van soorten bij de onttrekking van voedingsstoffen uit de bodem zou een verklaring zijn voor verhoogde groei. Als dit hard gemaakt wordt, krijgt biodiversiteit een economische waardering en dat kan helpen om een betere erkenning te krijgen van de waarde van biodiversiteit voor het menselijk welzijn (en betaling voor de daaruit voortvloeiende ESD).

Van zeer grote invloed op de bosproductiviteit zijn veranderingen in het leefmilieu. Nu de wetenschap beschikt over steeds meer langetermijnmilieugegevens is duidelijk geworden dat de bosproductiviteit in Europa in de loop van de twintigste eeuw veranderd is. Na een enorme stijging in de eerste helft van de eeuw, zou de tendens zijn omgekeerd en niet alleen in zuidelijk Europa. Zo wordt voor de gewone beuk in Vlaanderen sinds de jaren zestig van vorige eeuw een daling van de groei met 15% vastgesteld, die wordt geweten aan toegenomen zomerdroogte en nitraatafzetting in de bodem. Wat de mogelijke effecten zijn van een toekomstige vermindering van de bosgroei op de voorziening van ecosystemendiensten, moet volgens de werkgroep nader bestudeerd worden. Het tegengaan of verzachten van dergelijke milieuveranderingen vraagt om een gecoördineerde Europese actie. Bossen en bosbeheer dienen aangepast aan de klimaatverandering.

De nog bestaande oerbossen vormen een unieke bron van informatie over biodiversiteit. Een volledige inventarisatie van deze bossen in het

Professor Bart Muys overhandigt de visietekst aan de vertegenwoordiger van de EU, Maria Gafó Gómez-Zamalloa (DG Landbouw, dept. Bioenergie, klimaatverandering en bossen).



gematigde Europa is nog steeds niet gebeurd hoewel Zuid-Europa (Spanje, Italië, Portugal) en Oost-Europa (Roemenië, Bulgarije, Oekraïne) nog tienduizenden hectare oerbos rijk zijn. Bovendien zijn de meeste van deze bossen niet beschermd. Ook oude bossen (bos van minstens enkele eeuwen oud), met plantensoorten die vrijwel uitsluitend daar voorkomen, worden bedreigd door versnippering en klimaatverandering. Oudbosplanten blijken zich moeilijk te vestigen en te overleven in recent bos, zodat de wetenschappers aandringen op procedures van begeleide migratie om deze soorten voor de toekomst te kunnen behouden. Oud bos dient eveneens beter beschermd te worden. Vlaanderen is een goed en slecht voorbeeld. Als één van de uitzonderingen in Europa is de verspreiding en oppervlakte van oud bos bij ons goed gekend (23.000 ha of 15,7% van het totaal), maar de helft van ons bosareaal is dan weer zonevreemd, zodat oud bos bij ons wel heel slecht beschermd is.

### Complexe systemen

We beginnen het bos te begrijpen als een complex adaptatief systeem dat door een combinatie van stressfactoren plots grondig kan veranderen. Het concept is afkomstig van de Amerikaan Holling die vaststelde dat bossen in hun ontwikkeling een stabiel vochtig microklimaat opbouwen, waardoor zij periodieke bosbranden best kunnen overleven.

Maar wanneer opeenvolgende langdurige droogteperiodes de bomen verzwakken en schorskevers door het uitblijven van strenge winters een plaag worden, hoopt zich in het bos zoveel droge biomassa op dat een kleine vonk volstaat om een onblusbare brand te veroorzaken die het gehele systeem vernietigt over een uitgestrekt gebied. De voorbeelden in de V.S. en Canada zijn legio. Maar even bekend zijn de bosbranden twee jaar geleden in het centrum van Rusland en de heidebranden in ons land. Vraag is wat volgt op deze verstoring. Het systeem kan een nieuw evenwicht vinden, maar misschien is dit wel heel verschillend van het voorgaande.

De Leuvense bosbouwers werden daarmee geconfronteerd in hun projecten in Ethiopië. Dat land kent een eeuwenlange geschiedenis van ontbossing door zwerfvlambouw en veeteelt. Erosie en droogte, nog versterkt door de klimaatverandering, zijn nu het gevolg. Nog maar kort geleden zijn de boeren gaan beseffen dat zij aldus hun eigen bestaansbasis ondergraven. Daarom werden grote stukken land afgesloten om te beletten dat ook de laatste begroeiing zou worden afgegraasd. Alleen blijkt nu in deze "exlosures" enkel gras en struikgewas bij te groeien. Het bos komt niet terug. Tekort aan zaadbomen? Te weinig zaadverspreiding (vogelpopulatie)? De wetenschap zoekt een antwoord. Bosaanplanting is ook al geprobeerd, met een inheemse olijfbomsoort,

maar zonder succes, vanwege de grote droogte.

Dit fenomeen heet in de vakliteratuur een regimewissel en misschien is die wel onomkeerbaar. De bosbouw is dan ook vragende partij voor de ontwikkeling van voorspellende instrumenten die zulke belangrijke omslagpunten kunnen detecteren, vooraleer ze zich in realiteit voordoen. Wijzigingen in de bossamenstelling – heel breed genomen: van micro-organismen in de bodem tot zaadverspreiders (vogels) in de lucht – moeten wereldwijd sterk gemonitord worden, zodat bosdestabilisatie tijdig aan het licht gebracht kan worden. De kennis van oud bos wordt van groot belang geacht bij de selectie van de op te volgen indicatoren. Dergelijke biodiversiteitsmonitoring is weer een nieuwe stap in de bosduurzaamheidsanalyse en vraagt om een internationale harmonisering van criteria en indicatoren.

### Houtproductie overvraagd

Houtvoorziening komt aan bod in een tweede hoofdstuk van de visietekst. De wetenschappers staan wat sceptisch tegenover de stelling dat de commercialisering van bosproducten en -diensten effectief zou leiden tot bosbehoud. De vermarkting van bossen is sinds de late jaren negentig van vorige eeuw enorm toegenomen, met de groeiende belangstelling voor niet-houtige bosproducten, de interesse van de chemische en farmaceutische industrie en het ecotoerisme. In dit tijdperk van klimaatadaptatie komt daarbij dat de biomassa-industrie zich vooral wendt tot bos en hout voor de productie van koolstofneutrale energie en dat de chemische industrie lignine herontdekt als basisgrondstof om zich minder afhankelijk te maken van petroleum.

Sinds 1990 is het verbruik van hout en resthout voor bioenergie in de EU27 met 80% gestegen. Om de EU doelstellingen voor hernieuwbare energie te realiseren zou het aanbod houtige biomassa tegen 2030 moeten verdubbelen, terwijl ook de houtindustrie meer grondstof zal nodig hebben. De EUWood-studie van prof. Mantau voorziet vanaf 2015 grote spanningen en tekorten op de Europese houtmarkt. Nu reeds ontwikkelt zich een trend om

meer houtige biomassa (takken, kronen, bladeren) te onttrekken aan het bos, maar niemand weet hoever men daarin kan gaan zonder de bosproductiviteit door een tekort aan voedingsstoffen aan te tasten. Hier is dus werk voor de wetenschap, die een toelaatbaar oogstvolume zou moeten vastleggen. Anderzijds gaat teveel aandacht naar rechtstreekse houtverbranding en te weinig naar cascadegebruik: eerst wanneer alle materiële en chemische valorisatiemogelijkheden van de houtgrondstof zijn uitgeput, kan zij benut worden voor energiewinning.

### Koolstofboekhouding voorbij

Een laatste hoofdstuk handelt over de rol van bossen in het internationale klimaatdebat. De werkgroep wijst erop dat nationale inspanningen voor vermeden ontbossing ondergraven kunnen worden door de internationale handel. Zo heeft de bosbeleidshervorming in Vietnam geleid tot een toename van de import van illegaal gekapt hout uit Cambodja en Laos voor de bloeiende Vietnamese houtindustrie. De bosbehoudsinspanningen van Vietnam zouden in de regio dus enkel geleid hebben tot een verschuiving van koolstofemissies. Er is dus nood aan een koolstofboekhouding voor elk land om dergelijke lekken te vermijden.

De visietekst sluit af met een ethische fundering. Bossen hebben niet alleen directe economische voordelen voor de mens, maar hebben waarde voor het globale ecosysteem op aarde. Daarom moeten alle ecosystemendiensten gekwantificeerd worden, zodat hun belang duidelijk wordt. Door het klimaatdebat staat vandaag koolstofaccounting volop in de aandacht, maar worden de andere ecosystemendiensten van het bos verwaarloosd. Het wereldwijde bosbeleid moet verder gaan dan de koolstofmarkt. Een aanvaardbare methode voor de waardering in geld van alle bosecosystemendiensten moet ontwikkeld worden, zodat dit beleid de juiste keuzes kan maken.

<http://ees.kuleuven.be/forests> 2011

## Windval in december in Zuid-Zweden bleef beperkt

Södra heeft de schade in de Zuid-Zweedse bossen na het doortrekken van verschillende stormen in december vorig jaar geïnventariseerd. Slotsom is dat door de stormen Emil en Dagmar en op andere dagen van hevige windstoten ongeveer 750.000 m<sup>3</sup> hout tegen de vlakte is gegaan in de bossen van de Södraleden.

De storm is niet overal even hevig geweest en zal alles samengenomen hooguit een tiende van het jaarlijks houtoogstvolume neergeworpen hebben. Het zuidelijk deel van Södra's bosbezit is het meest geraakt (350.000 m<sup>3</sup>). Over heel Zuid-Zweden zou het gaan om 4 - 5 miljoen m<sup>3</sup>. Maar in vergelijking met de stormen Per (2007) en Gudrun (2005) die 16 miljoen m<sup>3</sup> resp. 75 miljoen m<sup>3</sup> hout neerlegden is de schade tot nogtoe beperkt gebleven.

Södra denkt de windvalvolumes te kunnen oogsten tijdens de normale exploitatiewerkzaamheden. De boseigenaars wordt aangeraden de schade goed te lokaliseren zodat het windvalhout zo vlug mogelijk geruimd kan worden. De windgeworpen bomen liggen verspreid over een grote oppervlakte en de bosbodem is erg nat, waardoor de exploitatie bemoeilijkt wordt.

“Als het lente wordt vormen deze bomen een festijn voor de schorskever”, zegt Håkan Svensson. “Dus ook al bestaat er een risico op nog meer stormen, is het heel belangrijk dat de boseigenaars nu al een staat van zaken opmaken en het windvalhout zo vlug als mogelijk laten weghalen.”

<b>van belle</b> <small>HOUTBEWERKINGSMACHINES s.v.</small>	Tel. 054 31 77 60 <a href="http://www.vanbelle.be">www.vanbelle.be</a>
uw specialist op gebied van :	
WEINIG schaaaf- en profileermachines, ramenstraten, slijpmachines, automatiseringen	
KÜNDIG breedband- en kantenschuurmachines	
WEIMA briketteermachines en brekers	
PANHANS traditionele machines	
H277	