

Henk Wösten en Henk Ritzema

Tropische venen beslaan een oppervlakte van maar liefst ca. 45 miljoen hectare. Desondanks is het het minst bekende ecosysteem ter wereld. Natuurlijke veenmoerassen zijn belangrijke reservoirs van biodiversiteit, maar net zo belangrijk voor het klimaat. Ze herbergen veel verschillende boomsoorten en vormen het leefgebied van bedreigde diersoorten als orang-oetans. In hun natuurlijke staat slaan deze venen CO₂ op, maar drainage, houtkap en branden veranderen de venen snel in een bron van CO₂.

Mislukt megaproject

De helft van de tropische venen bevinden zich in Indonesië, vooral op Kalimantan, Sumatra en west Papua. In het midden van de jaren negentig wordt door de toenmalige Indonesische regering het Mega Rice Project uitgevoerd. Hierbij is het woord mega niet megalomaan genoeg om aan te geven hoeveel er in de volgende jaren in Kalimantan verandert. Houthakkers kappen het oerwoud en bouwondernemingen graven 4.600 kilometer aan kanalen. Tienduizenden landloze Javanen worden naar Kalimantan verscheept om het werk uit te voeren.

Het Mega Rice Project mislukt jammerlijk. Er wordt geen rijst verbouwd voor het overbevolkte Java maar wel wordt het kostbare hout gekapt en met veel winst verkocht. De drainagekanalen leggen de dikke, natte veenlaag droog, en daardoor gaan er nu elk jaar in de droge tijd miljoenen hectaren veen door branden in rook op, terwijl in de natte tijd grote gebieden overstromen.

De mislukking komt op een zeer ongelegen moment omdat Indonesië aan het eind van de jaren negentig in de ban is van sociaal-economische, politieke en religieuze veranderingen. De oorspronkelijke bewoners van Kalimantan - de tot in de twintigste eeuw koppensnellende Dayak's - voelen zich door de toevloed van Javanen opnieuw

gekoloniseerd en in hun bestaan bedreigd. Het gevolg is dat ze de voornamelijk islamitische Javanen aanvallen en daarbij soms teruggrijpen naar hun oude koppensnellerspraktijken.

Verwoestende veenbranden

Samen met collega-onderzoekers uit Indonesië, Maleisië, Duitsland, Finland en Engeland doet Alterra, betaald door EU en LNV, onderzoek naar de veenbranden. Hieruit blijkt dat de veenbranden in het extreem droge El Niño jaar 1997 compleet stuurloos zijn. Satellietbeelden laten zien dat er toen 2,7 miljoen hectare veen afbrandde in Centraal-Kalimantan. Het gevolg is een CO₂ uitstoot die gelijk staat aan dertien tot veertig procent van de complete wereldwijde uitstoot door fossiele brandstoffen. Dit is evenveel als de totale uitstoot van het geïndustrialiseerde Europa in dat jaar.

Helaas komt er pas echt aandacht voor de veenbranden als de vliegvelden van Singapore en Kuala Lumpur dicht moeten wegens rookoverlast. In het gebied zelf gaan de scholen dicht, jonge kinderen en ouderen belanden in het ziekenhuis, er hangt een stinkende rookmist en de economie valt stil. Na de branden in het droge seizoen volgen overstromingen in het natte seizoen, omdat het veen niet langer fungeert als natuurlijke demper van de overvloedige neerslag.

Duurzaam beheer

Binnen het STRAPEAT project (strategies for implementing sustainable management of peatlands in Borneo), dat door Alterra wordt gecoördineerd, is de afgelopen jaren het probleem in kaart gebracht. Daarnaast zijn er strategieën ontwikkeld voor een duurzame oplossing. Het blijkt dat de Indonesische overheid ernst moet maken met

armoedebestrijding en corruptie en illegale houtkap moet tegengaan. Alleen als arme boeren niet langer bomen hoeven te kappen en de politie niet langer de andere kant op kijkt, dan kan de druk op het bos verminderen en krijgt het veen de kans zich te herstellen.

De opstelling van de nieuwe Indonesische regering is hoopvol, maar het blijft de vraag of het voldoende is. Tegelijkertijd ontstaan er internationaal nieuwe mogelijkheden binnen het klimaatbeleid van de Europese Unie. Immers, nu het klimaatsverdrag van Kyoto is getekend, ontstaat er een handel in emissierechten van broeikasgassen als CO₂. Dit is een kans voor Indonesië om de veenmoerassen in stand te houden door de CO₂-rechten die daarop liggen, te verhandelen. Een probleem is echter dat in het Kyoto-verdrag tropisch veen weliswaar als CO₂-voorraad wordt genoemd, maar dat de vermindering van de uitstoot door een goed beheer van het veen nog niet wordt vergoed.

Naast deze handelbare carbon credits zijn er ook mogelijkheden voor de verkoop van biorights door ontwikkelingslanden. Bij biorights gaat het erom dat bijvoorbeeld Nederlanders als wereldbewoners er geld voor over hebben om bepaalde unieke natuurgebieden in stand te houden. Zo beoogt de Ramsar Convention on Wetlands bescherming van veenmoerassen in Kalimantan.

Van strategie naar herstel

Als vervolg op het STRAPEAT project is in 2005 een start gemaakt met het RESTORPEAT project (restoration of tropical peatland to promote sustainable use of renewable natural resources), weer gefinancierd door EU en LNV. Aan RESTORPEAT werken 14 onderzoeksinstituten mee onder coördinatie van Alterra. Het is nu de bedoeling om de strategieën die onder STRAPEAT zijn ontwikkeld in praktijk te brengen en te werken aan daadwerkelijk herstel van gedegradeerde veenmoerassen. Hierbij wordt een driesporenaanpak gevolgd. De uitgestrekte Sebangau- en Mawasveenmoerassen die nog in een relatief goede staat verkeren, moeten zonder meer worden beschermd.

Vervolgens moet in gebieden waar het veen matig is gedegrademd, worden gewerkt aan herstel van de hydrologie. Dit betekent niet langer een systeem van alleen

drainage zoals in het verleden, maar een systeem van waterbeheersing waarin gedurende de natte tijd het overtollige water wordt afgevoerd en in de droge tijd juist wordt vastgehouden. Hiervoor moeten in bestaande drainagekanalen dammen worden gebouwd om zo een hoger waterpeil te realiseren. De lokale bevolking kan hierbij worden betrokken. Ze kunnen allereerst met bestaand materiaal kleine kanalen bovenstrooms afdammen. Op den duur vermindert dit de waterdruk in de grote kanalen benedenstrooms, waardoor die ook makkelijker kunnen worden afgedamd. In de sterk gedegradeerde veengebieden is herstel niet goed mogelijk. Die kunnen daarom beter worden benut voor de aanplant van oliepalmen. Omdat natuur een hoge en landbouw een lage grondwaterstand vereist, moeten vanwege de hoge waterdoorlatendheid van het veen deze verschillende functies van elkaar worden gescheiden in verschillende stroomgebieden.

Onderzoek en onderwijs

In deze internationale onderzoeksprojecten wordt nauw samengewerkt met onderzoeksinstituten in het gebied. Dit varieert van advisering bij de veenbrandbestrijding tot Indonesische studenten die in Wageningen komen studeren. Onderzoek en onderwijs gaan dus hand in hand. De intensieve, langjarige samenwerking helpt om lokaal voldoende kennis op te bouwen waarmee Indonesië zelf de problemen kan aanpakken.

De problemen met veen in Indonesië en Nederland verschillen natuurlijk in soort en schaal, maar tegelijkertijd zijn er veel aspecten waar zowel zij als wij van leren. Hoe krijgen Nederland en Indonesië binnen het Kyoto-verdrag financiële middelen voor goed beheer van bestaande venen? Kunnen Nederlandse waterschappen als voorbeeld dienen voor Indonesische 'waterboards' waarin verschillende belanghebbenden afspraken maken over venen? Hoe komen we tot een verdere samenwerking tussen onderzoek en onderwijs? Het zijn slechts drie voorbeelden van vragen waar samenwerking vruchten kan afwerpen.