



Autor(en): Till Pistorius

Redaktion: FVA, Deutschland

Kommentare: Artikel hat 0 Kommentare

Online seit: 13.03.2012

Der Wald in der Klimapolitik

Die Verbrennung fossiler Energieträger und die Zerstörung großer Waldflächen verursachen seit Beginn der Industrialisierung durch die Emission von Treibhausgasen (THG) einen zusätzlichen Treibhauseffekt. Diese Gase reichern sich in der Atmosphäre an und haben einen Einfluss auf das globale Klima. Wälder sind Speicher für Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O) und spielen in der globalen Bilanz eine wichtige Rolle. Im folgenden geht es nur um das mengenmäßig bedeutsamste THG, das CO₂, das in der Biomasse durch Photosynthese und in Böden gespeichert wird.

Wald als Kohlenstoffspeicher



Abb. 1: Waldzerstörung verursacht CO₂-Anreicherung.



Abb. 2: Teufelskreis - Zunahme von Sturmschäden.

Wenn Wälder mehr CO₂ speichern als sie abgeben, spricht man von einer Senke, umgekehrt von einer Quelle. Ihre Bedeutung für das Klima wird durch folgende Zahlen offensichtlich: Zwischen 20 und 30% der zusätzlichen CO₂-Belastung der Atmosphäre stammen aus großflächiger Waldzerstörung, hauptsächlich in den Tropen und Subtropen, aber auch im borealen Nadelwald. Die Wälder der nördlichen Hemisphäre sind zur Zeit eine bedeutende Netto-Senke. Allein die größtenteils nachhaltig bewirtschafteten Wälder Europas (geographische Einheit bis Ural) binden zurzeit CO₂ in einer Größenordnung von ca. 20% der jährlichen Emissionen durch Verbrennung fossiler Brennstoffe im gleichen Gebiet. Der Wald und seine Bewirtschaftung wirken auf die Belastung der Atmosphäre. Er verursacht Emissionen, wenn er abgeholzt wird. Besonders bei Kahlschlägen und Brandrodung entweicht dabei nicht nur der in der Biomasse gespeicherte Kohlenstoff (C), sondern auch die klimawirksamen Gase aus

Humus und Böden. Der Klimawandel betrifft den Wald besonders, weil sich die standörtlichen Bedingungen wie Niederschlagsverteilung, Durchschnittstemperaturen und Dauer der Vegetationsperiode zu schnell für eine Anpassung der Vegetation verändern. Mit dem Klimawandel treten verstärkt Kalamitäten auf: Stürme, Trockenheit, Feuer und Massenvermehrungen von Insekten, die neben enormen ökonomischen Verlusten für Waldbesitzer auch die Speicherleistung des Waldes beeinträchtigen und ihn vorübergehend zu einer Quelle für die genannten THG machen können.

Verursacher und Helfer zugleich

Der Wald hat in diesem Zusammenhang auch eine Helferrolle und kann als Instrument für den Klimaschutz dienen: Aufforstungen, nachhaltige Bewirtschaftung und Nutzung von Holz bieten bislang die einzigen Möglichkeiten, kostengünstig bereits emittiertes CO₂ der Atmosphäre über Photosynthese wieder zu entziehen. Alle anderen Maßnahmen zielen nur auf eine Verlangsamung des Anstiegs der atmosphärischen CO₂-Konzentration ab.

Die Ziele, auf die sich fast alle Staaten der Erde auf der in Rio 1992 verabschiedeten Klimarahmenkonvention (UNFCCC) geeinigt haben, sind die Verlangsamung und Abschwächung des Klimawandels, sowie eine Anpassung an die veränderten Bedingungen. Darüber, wie dies erreicht werden soll, gibt es sehr kontroverse Ansichten – besonders was den Wald betrifft. Seine Eigenschaft als Speicher für THG hat dazu geführt, dass er zum Gegenstand der internationalen klimapolitischen Diskussion wurde. Auf der einen Seite unterstreichen politische Programme und Beschlüsse seine Bedeutung, weil er eine preisgünstige Option für den Klimaschutz bietet – eine sogenannte "no-regret-Strategie" mit beträchtlichen positiven Zusatznutzen für Wasser, Boden und Gesellschaft.

So fordern das Nationale Waldprogramm und das Klimaschutzprogramm Deutschlands, aber auch die Beschlüsse der Forstministerkonferenz von Lissabon nicht nur die Erhaltung, sondern den Ausbau der Speicherung in Wäldern. Auf der anderen Seite wurden bislang keine Anreize geschaffen, den Wald und nachhaltige Holznutzung als Instrument in die deutsche oder europäische Klimaschutzstrategie zu integrieren.

Senkengegner sind vor allem die einflussreichen Umweltschutzverbände Greenpeace und WWF, die die Gefahr sehen, dass sich Länder mit dem Wald von ihren Verpflichtungen freikaufen.

Möglichkeiten der Anrechnung nach Kyoto



Abb. 3: Aufforstungen wirken als CO₂-Senke.

Das Inkrafttreten des Kyoto Protokolls (KP) im Februar 2005 hat die 1997 vereinbarten nationalen Verpflichtungen der Industriestaaten zur Reduktion ihrer Emissionen verbindlich gemacht. Sie können teilweise durch eine Anrechnung der Senkenleistung erfüllt werden, die Waldökosysteme erbringen. Das ermöglichen die Artikel 3.3 KP (Aufforstung, Wiederaufforstung, Entwaldung) und 3.4 KP (Forstmanagement).

Während Veränderungen der Landnutzung nach Art. 3.3 KP angerechnet werden müssen, kann sich jeder Vertragsstaat bis 2006 entscheiden, ob er Art. 3.4 KP in der ersten Verpflichtungsperiode von 2008 bis 2012 anwenden möchte. Tut er dies, muss er sowohl in dieser Periode über Veränderungen der gespeicherten Vorräte Bericht erstatten und abrechnen, als auch in Folgeperioden die gewählten Flächen weiter bilanzieren.

Bislang hat Deutschland auf diese Option mit unterschiedlichen Begründungen verzichtet und steht einer Anrechnung ablehnend gegenüber. Die genannten Gründe dafür sind u.a. wissenschaftliche Unsicherheiten bei der Erfassung der Speichergrößen und deren Dynamik. Außerdem soll die **Reduktionsverpflichtung durch technische Maßnahmen** erfüllt werden.

Weitere theoretische Möglichkeiten, den Wald in die nationalen Klimaschutzbemühungen einzubinden, bieten die sogenannten projektbasierten Mechanismen. Das Europäische Handelssystem mit Treibhausgaszertifikaten schließt jedoch Senkenprojekte im Ausland aus, wie sie im internationalen Zertifikatehandel möglich sind.

Im internationalen Handel wurden aufgrund des komplexen Antragsverfahrens von der zuständigen Stelle bis dato erst zwei der eingereichten Aufforstungs-Projekte genehmigt.

Somit gibt es bislang weder eine Möglichkeit für die deutsche Forstwirtschaft, ihren Beitrag zum Klimaschutz in Wert zu setzen, noch für Unternehmen und Investoren, über Aufforstungen im Ausland mit Emissionszertifikate Geld zu verdienen.

Originalartikel: Pistorius Till (2006): Der Wald in der Klimapolitik.
<http://www.waldwissen.net>, 05.04.2006.

Online-Version: 13.03.2012