

Wissenschaftlich arbeiten – und etwas bewegen

Experten des Thünen-Instituts beziffern die CO₂-Speicherung von Holzprodukten



Mit »Forsthaus Falkenau«, Waldspaziergängen und zwitschernden Vögeln im Geäst hat ein Försterleben wenig zu tun. Doch die berufliche Praxis von Sebastian Rüter ist besonders weit weg von der landläufigen Vorstellung. Als Leiter der fünfköpfigen Arbeitsgruppe »Holz und Klima« am Thünen-Institut in Hamburg reist der Diplom-Forstingenieur, der an der TU München und in Südafrika studiert hat, zu den UN-Klimakonferenzen nach Bali, nach Cancún, zuletzt ins südafrikanische Durban.

Der 38-Jährige verbindet wissenschaftliche Forschung mit klimapolitischer Praxis. Denn bei der Suche nach Gegenmaßnahmen zum Klimawandel ist Genauigkeit gefragt. »Mit unserer Arbeit leisten wir einen wissenschaftlichen Beitrag, der bei politischen Entscheidungen helfen kann«, erklärt Rüter. Exakte Zahlen über die Entwicklung der Wälder, detaillierte Ökobilanzen, Fakten über die Verwendung der geschlagenen Bäume – jene Forschungsergebnisse verschiedener Institute helfen bei der Abwägung politischer Optionen.

Denn es sind nicht nur die Wälder, die Kohlenstoff speichern. Jedes Möbelstück aus Holz, jeder verbaute Balken bindet das klimawirksame Gas Kohlendioxid (CO₂) in Form von Kohlenstoff, mitunter jahrzehntelang. Ein Vorteil, dem seit der 17. Weltklimakonferenz Rechnung getragen wird. »Die bisherige Regelung war unausgeglichen«, erklärt der Forstwissenschaftler, »denn vor der Entscheidung für die Verlängerung des Kyoto-Protokolls in Durban endete die Ermittlung der CO₂-Bilanz des Sektors mit dem Holzeinschlag.« Bei der Konferenz Ende 2011 konnte man sich auf eine umfassendere Sichtweise einigen.

Ungeachtet der medialen Dauerpräsenz des Themas: Klimapolitik ist eine Frage konkreter Schritte. Länder unter dem Kyoto-Protokoll können ab dem Beginn der zweiten Verpflichtungsperiode des Klimaschutzabkommens im Jahr 2013 nun auch auf Basis der stofflichen Nutzung von Holz Gutschriften erhalten. Nach der Entscheidung von Durban wird sich der zukünftige Beitrag des Forst- und Holzsektors zur CO₂-Bilanz im Vergleich zu einem vorher festgelegten Referenzniveau berechnen lassen. Nach Abschluss der Verpflichtungsperiode erhält ein Land Gutschriften, wenn eine bessere Bilanz erreicht wird, als vorher prognostiziert wurde. Die nun verpflichtende Anrechnung setzt laut Rüter somit einen Anreiz, Materialien wie Beton oder Stahl zunehmend durch Holz zu ersetzen. »Die energetische Nutzung von Holz soll nicht verteufelt werden, aber eine Kaskadennutzung ist deutlich sinnvoller.« Ein Stück Holz, das erst nach der stofflichen Verwendung verbrannt wird, erhöht nicht nur die Wertschöpfung, sondern bindet über lange Zeit CO₂, das ansonsten – etwa bei einer Verwendung als Brennmaterial – gleich wieder freigesetzt worden wäre. Ein Zeitvorteil, der den Ausstoß von Treibhausgasen verzögert



– und der seit der »COP17« anrechenbar ist. »Außerdem können so oft energieintensivere Materialien vermieden werden, was sich ebenfalls positiv auf die Klimabilanz auswirkt.«

Wer sich erklären lässt, um welche Größenordnung es geht, hört viele Zahlen über die Millionen Tonnen CO₂, die im Wald gespeichert sind, über Referenzniveaus, über Flussdatenmethoden. Und hohe Summen. »Allein durch die stoffliche Nutzung von Holz ergibt sich im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2009 ein jährlicher Substitutionseffekt, der zur Vermeidung fossiler Treibhausgasemissionen in Höhe von 56,7 Millionen Tonnen CO₂ beigetragen hat«, erklärt Rüter.

Bei den diffizilen Verhandlungen in internationalen Gremien konnten jene wasserdichten Fakten helfen, einen Kompromiss zu finden - etwa zwischen waldreichen Ländern und jenen Nationen, die ihr Holz größtenteils importieren. Politisches Feingefühl ist dabei unabdingbar. »Jeder Ansatz kann sich bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen unterschiedlich auswirken und muss letztlich in allen Ländern umsetzbar sein«, erklärt der 38-Jährige. »Daher muss man die Vorschläge von Vertretern anderer Länder ernst nehmen und immer versuchen, deren Argumentationslinien nachzuvollziehen.«

Emissionen können auf vielfältige Weise gemindert werden, etwa durch die Nutzung des Baumaterials Holz. »Hier gibt es in Deutschland ein sehr großes Potenzial«, erklärt Rüter. Denn hierzulande liege die Holzbauquote gerade mal bei 14 %. Viel Luft nach oben, um klimawirksame Gase in Holzhäusern zu binden. »Derzeit wird ein Maßnahmenkatalog erarbeitet, der unter anderem die



stoffliche Holznutzung fördern soll«, erklärt Rüter. Doch einfach per Dekret lässt sich kaum festlegen, dass Bauherren auf Lärche statt auf Mauersteine bauen. Während manch anderes Land versucht, mit Steuern oder Subventionen den CO₂-Ausstoß zu beeinflussen, setzt Deutschland auf den »Waldklimafonds«, zu dessen Zielen auch der Ausbau des CO₂-Minderungspotenzials von Holz gehört. »Jetzt«, sagt Sebastian Rüter, »geht es erst einmal darum, die Berichterstattung über den Beitrag der stofflichen Holznutzung an das Klimasekretariat (UNFCCC) aufzubauen und die vielen bereits vorhandenen Zahlen zusammenzuführen. So kann man den konkreten Beitrag der stofflichen Nutzung von Holz zum Klimaschutz sichtbar machen.«

Sandra Makowski ●



KONTAKT: sebastian.rueter@vti.bund.de (HTB)