

# Wildwuchs statt Holzäcker

Ein naturnaher Mischwald ist fürs Klima und den Wasserhaushalt am besten – Auch die Artenvielfalt und der Waldboden profitieren davon

Von Roland Krause

Das Aufforsten einstiger Waldflächen liegt weltweit voll im Trend. Kehren die Bäume zurück, kann das nicht nur den Klimawandel und das Abschwemmen von Böden bremsen, sondern kommt auch dem Wasserhaushalt und der Artenvielfalt zugute.

Wie ein Wald aussehen sollte, der diese Ziele am besten erreicht, erklärt jetzt ein Team um Fangyuan Hua von den Universitäten in Peking und im englischen Cambridge, sowie Adrian Bruijnzeel vom King's College London und der Yunnan-Universität im chinesischen Kunming in der Zeitschrift „Science“: Naturnahe Wälder erfüllen diese wichtigen Ökosystem-Leistungen deutlich besser als von Menschen oft in ordentlichen Reihen gepflanzte Forste, in denen alle Bäume ein ähnliches Alter haben.

Besonders schlecht schneiden bei dieser Untersuchung Forste in trockenen Gegenden wie zum Beispiel die Kiefernwälder auf den Sandböden in Brandenburg ab. „Es ist ja schon lange bekannt, dass solche Kiefernplantagen im Vergleich mit Laubmischwäldern für den Wasserhaushalt der Landschaft sehr ungünstig sind“, untermauert der nicht an der Studie beteiligte Pierre Ibisch von der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) dieses Ergebnis. „Der ‚Science‘-Artikel stützt sich auf sehr große Mengen von Daten und zeigt sehr klare Vorteile für naturnahe Wälder“, ordnet der Wald- und Naturschutz-Forscher die Studie ein.

Mit 25.950 Vergleichen in 53 Ländern der Erde zwischen gepflanzten Forsten auf der einen und naturnahen Wäldern oder Urwäldern auf der anderen Seite liefern Fangyuan Hua und Adrian Bruijnzeel wichtige Grundlagen für den weltweiten Boom von Aufforstungen. So hat sich das von der Weltnaturschutzorganisation IUCN initiierte und 2011 in Deutschland gegründete Projekt „Bonn Challenge“ zum Ziel ge-

setzt, bis 2030 weltweit 350 Millionen Hektar wieder aufzuforsten. Das entspricht etwa der zehnfachen Fläche Deutschlands. Länder wie die USA und China, Brasilien und Costa Rica, Ruanda und Äthiopien hatten diesem Projekt bereits 2017 das Aufforsten von 150 Millionen Hektar zugesagt.

Oft werden bisher allerdings statt der bunten Vielfalt von Bäumen, die sehr häufig in natürlichen Wäldern wachsen, nur sehr wenige oder sogar nur eine Art wie in den Kiefernforsten im Osten Deutschlands gepflanzt. Diese von Naturschützern auch „Holzäcker“ genannten Wälder aber bremsen den Klimawandel schlechter als naturnahe Wälder, deren Pflanzen viel mehr Kohlendioxid aus der Luft holen und den darin enthaltenen Kohlenstoff als Biomasse speichern, zeigt die „Science“-Studie.

Demnach halten solche natürlichen Wälder auch die Niederschläge besser zurück und stabilisieren so den Wasserhaushalt der Landschaft. Auf den Holzäckern ist die Bodenerosion deutlich bö-

her und die Artenvielfalt wesentlich geringer als in Mischwäldern.

Nur in einem einzigen Punkt waren diese Kulturwälder ihren natürlichen Pendanten überlegen: Sie produzierten mehr Holz, das die Waldbesitzer schlagen und verkaufen können. „Nur wird es im Klimawandel immer weniger darum gehen, auf dieses theoretische bessere Einkommen durch größere Holzrenten zu schauen“, erklärt Pierre Ibisch. Schließlich verstärkt das veränderte Klima die Risiken für die Wälder: Stürme werfen öfter ganze Forste um, Hitze- und Dürrewellen lassen viele Bäume absterben oder Waldbrände häufiger auftreten und extreme Wetterlagen begünstigen Pflanzenkrankheiten und Insektenbefall.

Gegen alle diese Risiken aber sind naturnahe Mischwälder mit Bäumen verschiedener Altersklassen viel besser als weitläufige Holzäcker gewappnet. „Was aber bringt eine theoretisch höhere Holzrente, wenn der Kiefernforst vor der Erntereife abbrennt?“, fragt Pierre Ibisch. „Sollte man da nicht besser auf einen naturnahen Wald setzen, der nicht nur Holz produziert, sondern auch wichtige Ökosystemleistungen liefert?“

Wie aber kommt man in Mitteleuropa zu einem solchen naturnahen Wald, wenn Stürme, Brände oder Insektenbefall die Bäume gerade vernichtet haben? Diese Frage untersuchen Pierre Ibisch und sein Team gerade südlich von Berlin im Gebiet von Treuenbrietzen, wo ein verheerender Brand im Sommer 2018 rund 400 Hektar Wald vernichtete. Auf den 28 Hektar großen Versuchsfeldern blieben die verkohlten und abgestorbenen Kiefern einfach stehen. Dort wurden die federleichten Samen von Zitterpappeln, Birken, Salweiden und anderen Arten hingetragen und überall schossen Keimlinge aus dem Boden.

Die verkohlten Stämme spenden Schatten und mildern so die Folgen der nächsten Hitzewelle, weil die Boden weniger austrock-



Ein naturnaher Wald wie dieser Buchenwald im Weltnaturerbe Grumsin in Brandenburg trägt viel mehr zu einem funktionierenden Ökosystem bei als herkömmliche Forstplantagen. FOTO: ROLAND KRAUSE



Nach einem Waldbrand in Treuenbrietzen in Brandenburg keimen sogar Eichen und lassen einen naturnahen Wald aus eigener Kraft wachsen. FOTO: ROLAND KRAUSE

## Tag des Waldes am 21. März

Der 21. März ist traditionell der Tag des Waldes, den die FAO (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen) bereits in den 1970er-Jahren als Reaktion auf die globale Waldvernichtung ins Leben gerufen hat. Seit 2012 ist dieses Datum offizieller Aktions- und Thementag der Vereinten Nationen. Wälder schützen und nachhaltig nutzen, anstatt sie zu zerstören, lautet seitdem die Botschaft des jährlich überall auf der Welt begangenen Waldtages. Mit der Bedrohung durch den Klimawandel hat er in den letzten Jahren noch an Bedeutung gewonnen. Besonders in den Ländern des globalen Südens geht der Raubbau an den Wäldern un-

vermindert weiter und die weltweite Waldfläche schrumpft dramatisch.

Als Welttag des Waldes würdigt der „International Day of Forests“ die Wichtigkeit aller Wälder – vom borealen Nadelwald bis hin zum tropischen Regenwald. Den Menschen soll nicht nur die Bedeutung von Wäldern als Lebensraum für Flora, Fauna und in den Wäldern lebende Menschen verdeutlicht werden, sondern auch deren wirtschaftlicher, gesundheitlicher und sozialer Nutzen für die gesamte Menschheit.

Wissenswertes rund ums Thema Wald und einen Veranstaltungskalender gibt es im Internet unter: [www.tag-des-waldes.de](http://www.tag-des-waldes.de)