DIE DRITTE SEITE Der Sonntag · 1. August 2021

"Der Wald der Zukunft wird bunter sein

Der Freiburger Waldbauprofessor JÜRGEN BAUHUS über die Frage, welche Rolle die Bäume beim Klimaschutz spielen können

er Wald spielt eine wichti- kenkäfer oder Dürre zunimmt. ge Rolle beim Klima-schutz. Wälder binden Kohlendioxid langfristig und entziehen der Atmosphäre das klimaschädigende Treibhausgas. Jürgen Bauhus, Professor für Waldbau der Universität Freiburg erklärt, wie sich der Wald angesichts steigender Tempera turen verändern wird und muss.

Worin besteht der Beitraa der Wälder bei der Senkung des Ge-halts von CO2 in der Atmosphäre. Herr Bauhus?

Man muss zwischen dem direkten und dem indirekten Beitrag des Waldes unterscheiden. Das Ökosystem Wald speichert Kohlenstoff in der Pflanzenmasse und im Boden. Durch nachhaltige Bewirtschaftung bleibt diese Funktion lange erhalten. Zudem bleibt der Kohlenstoff in langlebigen Holzprodukten wie Bau-und Konstruktionsholz lange gebunden, das bezeichnet man als indirekten Beitrag.

Man hört immer öfter die Forderung, keine Bäume mehr zu fällen, weil sie eben Kohlenstoff speichern, der bei der Nutzung freigesetzt und den Klimawandel verschlimmern würde. Was sa-

Das ist eine Wunschvorstellung, denn wir können nicht sicher sein, dass der Kohlenstoff im Wald verbleibt, wenn wir nichts tun. Wir sehen, dass im Klimawandel die Intensität und Häu-figkeit von Störungen der Wälder wie durch Windwurf Bor-



Jürgen Bauhus

Gleichzeitig nimmt das Risiko der Wälder, von diesen Störungen betroffen zu werden, mit zu-nehmendem Alter und Höhe der Waldbestände zu. Wenn wir eine Käseglocke über den Wald stül-pen, hilft das meistens nichts. So schätzt das Thünen-Institut für Waldökosysteme, dass 70 Pro zent der Fichtenwälder und 30 Prozent der Buchenwälder in Deutschland gefährdet sind. Wenn wir diese Wälder nicht aktiv umbauen, und das geht nur mittels Durchforstung, Ernte und Verjüngung klimatoleran-ter Baumarten, dann werden sie unter Umständen zur Ouelle von CO2, wie wir das jetzt bei den vielen abgestorbenen Fichten wäldern sehen. Bei der Forde-rung, keine Bäume mehr zu fällen, ist leider viel Ideologie im Spiel. Oft aus guter Absicht, weil der Mensch sich als Verursacher des Klimawandels begreift und aus schlechtem Gewissen die Natur schützen will. Aber das geht bei der Anpassung der Wäl-der in den meisten Situationen besser durch aktive Gestaltung.

Waldumbau, was bedeutet das?

Wo Bäume absterben oder wie teilweise im Südschwarzwald ganze Wälder durch Trocken-heit, Borkenkäferbefall und Sturmereignisse vernichtet wer-den, verjüngen die Waldbewirtschafter klimatolerante Baumarten, entweder durch Pflanzung oder aus natürlich angesamten Bäumen. Gleichzeitig werden bestehende Wälder, insbesondere gefährdete Bestände. vorverjüngt. In dem Fall wird die Verjüngung bereits unter dem schützenden Kronendach des Bestandes etabliert, so dass ein junger Wald bereits in den Startlöchern steht, wenn die älteren Bäume absterben sollten. Dafür müssen auch alte Bäume geerntet werden, damit sie Platz ma chen für junge Bäume, die für ihr Wachstum Licht benötigen. Ge rade die Baumarten, die wir in Zukunft brauchen, wie Stiel-eiche, Roteiche, Spitzahorn und sind lichtliebende Baumarten



Der Schwarzwald steht vor entscheidenden Veränderungen: Weil die Tannen hier im Sulzburger Wald in der Vorbergzone wegen Trockenheit und Borkenkäferbefalls stark geschädigt sind, wurden Laubbäume gepflanzt, im Vordergrund rechts eine Esskastanie. FOTO: GABRIELE HENNI

Durch eine pflegliche Nutzung besitzen vorratsreiche alte Wäleinen hohen Kohlenstoffspeicher. Es ist wichtig, diese Speicher zu erhalten. Die stärke-re CO2-Senke liefern aber jüngeproduktive Mischwaldbestände mit hohem Zuwachs. Um Wälder produktiv zu halten, müssen wir sie anpassen und nachhaltig bewirtschaften, wie es in Deutschland der Fall ist. In Baden-Württemberg ist dies seit 1833 im Forstgesetz festgeschrieben. Ein Ergebnis dieser nachhal-tigen Bewirtschaftung ist, dass die Holzvorräte in Deutschland in den letzten 30 Jahren stetig angestiegen sind.

Wie wirkt sich die Holznutzung auf den Klimawandel aus?

Um unsere ehrgeizigen Klimaziele zu erreichen, ist es nicht ausreichend, bis 2045 keine Treibhausgasemissionen mehr zu verursachen. Wir benötigen

auch sogenannte negative Emissionen, sprich: Wir müssen die CO2-Konzentrationen in der At-mosphäre reduzieren. Das geschieht momentan nur durch Aufnahme von CO2 in natürlichen Ökosystemen, hauptsächlich Ozeane. Moore und Wälder. Da die Wälder nicht in den Himmel wachsen, und durch den Klimawandel zunehmend gefährdet sind, ist es eine wichtige Strategie, den durch Bäume gebun-denen Kohlenstoff anderweitig langfristig zu speichern, bei-spielsweise in Gebäuden wie den jahrhundertealten Schwarzwaldhöfen. Andererseits trägt die Holznutzung in Form von Hackschnitzel und Pellets für die Erzeugung von Wärme und Strom dazu bei, klimaschädliche fossile Brennstoffe zu ersetzen.

Wie wird der Wald der Zukunft im Schwarzwald aussehen?

Er wird hunter vielfältiger und strukturreicher aussehen und zu einem deutlich größeren Teil aus Laubbaumarten bestehen.

In niedrigen Lagen unter 600 bis 800 Meter haben Fichten und Tannen keine Zukunft, an besonders trockenen Standorten auch die Buche nicht. Man wird den Wald im Schwarzwald anders be wirtschaften müssen. Man wird in höheren Lagen, wo Tannen und Fichten neben Douglasien weiterhin bestehen können, die Bäume nicht so alt und so dick werden lassen wie bisher. Größe re und höhere Bäume leiden mehr unter der Trockenheit, weil es für sie schwieriger ist als für kleinere Bäume, das Wasser von den Wurzeln bis in die Krone zu bringen. Unter Trockenstress sind sie dann anfälliger für Schädlingsbefall.

Das Gesicht des Schwarzwalds wird sich also sehr verändern?

Absolut, das ist eine der großen Herausforderungen im Klima-wandel. Wichtig ist, die Leute mitzunehmen ihnen klarzumachen, dass das unweigerlich passieren wird. Egal. ob wir etwas tun werden oder nicht. Besser ist,

zubauen. Wenn wir nichts tun. wachsen beispielsweise wieder Fichten nach und das gleiche Problem tritt in ein paar Jahrzehnten erneut auf.

Das haben wir an vielen Orten nach den großen Stürmen Wieb-ke und Lothar gesehen, als Sturmflächen sich selbst über-

> DAS GESPRÄCH FÜHRTE GABRIELE HENNICKE

ZUR PERSON

JÜRGEN BAUHUS (57) ist Professor für Waldbau an der Universität Freiburg und Vor-sitzender des Wissenschaft-lichen Beirats für Waldpolitik beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Der Beirat berät die Bundesregierung bei der Schaffung der Rahmenbe dingungen für eine nach-haltige Bewirtschaftung der





