

Wer zahlt für den Wald? **Über die Wertschätzung und Honorierung eines Lebensspenders**

Waldland Deutschland im Klimawandel

Rund 30 Prozent der Fläche Deutschlands sind von Wald bedeckt. Der Wald ist Erholungsort für die Menschen und Heimat für viele Tier- und Pflanzenarten. Er reinigt die Luft, speichert Trinkwasser, ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor und Schauplatz der bekanntesten deutschen Märchen.

Doch dem Wald geht es schlecht. Stürme, Insekten, Hitze, Trockenheit, Waldbrände und langfristige Klimaveränderungen machen ihm zu schaffen – je nach Region in ganz unterschiedlichem Maß. Im Harz sind die Wälder besonders krank. In Brandenburg leiden sie unter der anhaltenden Dürre. In Franken sterben vor allem die Kiefern und Buchen. In den vergangenen vier Jahren sind – je nach Quelle – bis zu 500.000 Hektar Wald verloren gegangen. Dabei bilden die offiziellen Zahlen das Ausmaß des Sterbens noch gar nicht vollständig ab, denn die Waldinventur 2022 läuft noch bis zum Jahresende. Das Thünen-Institut geht derzeit davon aus, dass es zwischen 14 und 43 Milliarden Euro kosten wird, den Wald in den kommenden 30 Jahren besser an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen.

Nicht nur wegen der hohen Summen liegt darin eine große Herausforderung. Das Wachstum eines Baums dauert Jahrzehnte. Der Klimawandel aber schreitet schnell voran. Das heißt: Es ist kaum absehbar, wie die durchschnittlichen Temperaturen, Niederschläge und Bodenverhältnisse an einem bestimmten Standort in zehn, zwanzig, dreißig Jahren aussehen werden; welche Pflanzen dort gut gedeihen werden; wie groß das Risiko von Extremwetterereignissen lokal sein wird. Die Unsicherheit ist enorm groß. „Es gibt kein klassisches Zielbild mehr, wie der Wald in Zukunft aussehen kann. Deshalb sind viele so nervös“, sagt Hannes Böttcher, Fachmann für Wald- und Klimaschutz am Öko-Institut.

Zugleich hat die Politik hohe Erwartungen an den Wald. Er soll weiterhin eine produktive Forstwirtschaft ermöglichen, als CO₂-Senke dienen und als gesundes Ökosystem, das vielen Tier- und Pflanzenarten eine Heimat ist und den Menschen weiterhin Trinkwasser, Frischluft und Erholungsmöglichkeiten bereitstellt. Nur ein lebendiger, an die klimatischen Verhältnisse angepasster Wald kann all das erfüllen. Und die Bundesregierung möchte die Waldfläche im Land sogar vergrößern – trotz des Klimawandels. Woher kommt das nötige Geld, um den Waldumbau zu finanzieren?

Der Wirtschaftsfaktor

Derzeit ist der Holzverkauf praktisch die einzige Einkommensquelle der Forstbetriebe. Vor allem die schnell wachsende Fichte brachte lange Zeit verlässliche Erlöse, daneben sind auch Kiefer, Buche und Eiche wirtschaftlich wichtig. Doch unter den Bedingungen des Klimawandels funktioniert das bisherige Geschäftsmodell nicht mehr. Die Bäume, die unter den neuen klimatischen Bedingungen gedeihen könnten, wachsen oft langsamer und produzieren weniger Holz als die bisherigen Arten – und darüber, welche Bäume das sein sollen, sind sich die Fachleute noch nicht einmal einig. Hinzu kommt, dass die Schäden durch Extremereignisse künftig zunehmen dürften.

Von Holzverkauf allein werden viele Betriebe deshalb nicht mehr leben können. Sie brauchen neue Erlösquellen. Die Honorierung von Ökosystemleistungen könnte für sie zu einem zweiten Standbein werden. Im Idealfall könnten davon Wirtschaft und Gesellschaft, Klima und Wald, Ökologie und Artenschutz profitieren. Der Erhalt des Waldes, da sind sich so gut wie alle Beteiligten einig, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, ebenso der Klima- und Artenschutz. Warum sollte die Gesellschaft nicht dafür zahlen?

Die entscheidende Frage dabei: Wie gestaltet man die Honorierung von Ökosystemleistungen so, dass die Waldbesitzer einen wirtschaftlichen Anreiz haben, ihren Wald als CO₂-Senke und Ökosystem zu bewahren? Das ist auch eine Abwägungssache. Denn es gibt Zielkonflikte. Nicht alles, was dem Klima hilft, ist gut für den Artenschutz. Uneinigkeit gibt es auch darüber, wie viel Holz in Zukunft überhaupt noch geerntet werden soll, um der Natur nicht noch mehr zu schaden.

Das Ökosystem

Je weniger in einen Wald eingegriffen wird, umso reicher ist sein Ökosystem. Insbesondere gefährdete Pilz-, Tier- und Pflanzenarten finden in naturnahen Wäldern, ihren alten Bäumen und totem Holz einen wichtigen Rückzugsraum. Im Idealfall wachsen in einem solchen Wald Bäume unterschiedlicher Art und Alters neben, über und unter anderen Pflanzen. Vermodernes Holz, hohle Stämme, Spechtlöcher oder abgebrochene Äste und Kronen bieten vielen verschiedenen Tier- und Pflanzenarten einen Unterschlupf und Lebensraum. Je vielfältiger ein Wald, desto eher kann er sich auch an veränderte Standortbedingungen durch den Klimawandel anpassen.

Doch je mehr man einen Wald sich selbst überlässt, desto weniger Erlös bringt der Holzverkauf. Für die Politik kommt es deshalb darauf an, den Erhalt und die Entwicklung eines naturnahen Waldes so zu honorieren, dass der finanzielle Anreiz ausreichend hoch ist, um den Einkommensausfall auszugleichen. Zugleich muss die Ökosystemleistung messbar sein. Mitnahmeeffekte sind zu vermeiden. Und es soll eine Absicherung geben gegen das Risiko von Schäden durch Extremwetter – brennt ein Wald ab oder vertrocknet er, soll das nicht den Ruin seiner Eigentümer bedeuten.

Der Zielkonflikt zwischen Ökonomie und Ökologie ist dabei nicht der einzige. Auch Klima- und Artenschutz können sich in die Quere geraten. Denn für den Artenschutz sind alte Bäume besonders wichtig, aber weil sie nicht mehr so schnell wachsen, binden sie weniger CO₂. Das können mittelalte Bäume besser. Soll man also Bäume fällen, bevor sie alt werden, und fürs Klima neue pflanzen? Eines ist jedenfalls klar: Der Wald soll künftig als CO₂-Senke noch eine viel größere Rolle spielen als bisher.

Die CO₂-Senke Wald

Die deutschen Wälder, Totholz und Böden eingeschlossen, speicherten im Jahr 2017 insgesamt 2,6 Milliarden Tonnen Kohlenstoff. Jährlich nehmen sie 62 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente auf. Das entspricht sieben Prozent aller Treibhausgasemissionen in Deutschland. Doch in den Dürrejahre 2018 und 2019 stockte ihr Wachstum – und damit auch ihr Vermögen, CO₂ aus der Luft zu binden.

Dabei ist der Wald in den deutschen Pfaden zur Klimaneutralität fest eingeplant. Der gesamte Landsektor, also Wälder, Moore, Feuchtwiesen, Felder und Weideflächen zusammengenommen, soll im Jahr 2030 gemäß dem Bundesklimaschutzgesetz der Atmosphäre 25 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente entziehen. Bis 2045 sollen es sogar 40 Millionen Tonnen jährlich sein. Zum Vergleich: Derzeit nimmt der Landsektor pro Jahr umgerechnet 11,3 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente auf – und ohne den Wald wäre er sogar eine CO₂-Quelle, keine Senke.

Es liegt also vor allem am Wald, ob der Landsektor seinen gesetzlichen Klimaschutzauftrag erfüllen kann. Damit das gelingt, müssten künftig zwischen 47 und 58 Prozent des jährlichen Holzzuwachses im Wald verbleiben, schätzt der wissenschaftliche Beirat für Waldpolitik des Bundeslandwirtschaftsministeriums. Das Gremium befürchtet: Die dadurch eingesparten Emissionen könnten anderswo entstehen, etwa durch Holzimporte. Dann wäre für das Klima nichts gewonnen.

Die Gefahr, dass es so kommt, ist groß. Denn wir verbrauchen heute schon viel zu viel Holz – pro Kopf mehr als doppelt so viel wie der globale Durchschnitt und auch viel mehr, als in Deutschland selbst produziert wird. Der Holzverbrauch der Deutschen müsste dringend sinken.

Die Honorierung von Ökosystemleistungen

Bund und Länder fördern über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) schon länger einzelne Maßnahmen zum klimafreundlichen Waldumbau und zur Reparatur von Schäden nach Extremwetterereignissen. Aber eine systematische Honorierung von Ökosystemdienstleistungen gab es bislang nicht. Erst seit Kurzem stellt das Bundesagrarministerium zu diesem Zweck Geld zur Verfügung: zunächst 900 Millionen Euro für einen Zeitraum von 2022 bis 2026.

Damit soll ein auf lange Sicht klima- und umweltfreundlicheres Waldmanagement nach Vorgaben gefördert werden, die über die bisherigen gesetzlichen Regelungen und die gängigen Zertifizierungssysteme hinausgehen. Um Geld zu erhalten, muss ein Betrieb beispielsweise zehn Jahre nachweislich verschiedene heimische Baumarten anpflanzen und pflegen. Er muss Habitatbäume erhalten, die besonders vielen Arten eine Heimat bieten und Totholz im Wald belassen. Größere Betriebe müssen darüber hinaus fünf Prozent ihrer Waldfläche ganz aus der Bewirtschaftung nehmen und verpflichten sich, die Förderkriterien zwanzig Jahre lang einzuhalten. In einem zweiten, kleineren Topf soll außerdem Geld an Betriebe gehen, die bestimmte Laubbäume aus der Bewirtschaftung nehmen.

Der Forstwissenschaftler Pierre Ibisch von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde hat gemeinsam mit weiteren Forschenden ein anderes Konzept vorgeschlagen. Es sieht vor, dass per Fernerkundung gemessen wird, wie gut der Zustand eines Waldes als Ökosystem ist: wie gut er in heißen Sommern kühlt, wie groß die Vielfalt seiner Lebensformen ist, wie gesund er ist, wie groß der Holzvorrat. Wenn ein Wald überdurchschnittliche Werte erzielt, erhält er in diesem Modell Prämien. Auch Ibisch und seine Mitautoren schließen nicht aus, dass der Wald bewirtschaftet wird. Doch ihr Fokus liegt in erster Linie darauf, die Gesundheit des Ökosystems zu erhalten.

Eine vielfältige Zukunft

Eines ist jedenfalls sicher: Wenn es nicht gelingt, die Wälder in Deutschland an den Klimawandel anzupassen, werden sie nicht überleben. Eine kluge Form der Honorierung von Ökosystemleistungen kann dazu beitragen, die wirtschaftliche Nutzung der Wälder und ihren Schutz miteinander zu vereinbaren. Dabei sind viele Fragen noch offen. Nur zwei Beispiele:

- Können einheimische Baumarten im Klimawandel bestehen? Noch verfolgt die Bundesregierung das Ziel, „artenreiche und klimaresiliente Wälder mit überwiegend standortheimischen Baumarten“ zu schaffen. Aber was, wenn der Standort in der Form gar nicht mehr existiert? „Man kann nicht davon ausgehen, dass die Arten, die sich über Tausende von Jahren an hiesige Standorte gewöhnt haben, einfach hier heimisch bleiben“, sagt Henrik Hartmann, der am Max-Planck-Institut für Biochemie in Jena die Veränderungen des Waldes erforscht. Und der Wissenschaftliche Beirat des Agrarministeriums empfiehlt, neue Arten einzuführen, die mit trockeneren Bedingungen besser zurechtkommen.
- Soll der Wald aktiv umgebaut werden, oder reicht es aus, darauf zu setzen, dass er sich von selbst verjüngt und die am besten angepassten Bäume die Klimaveränderungen überleben? Christian Ammer, Professor für Waldbau und Waldökologie an der Georg-August-Universität Göttingen, plädiert für ein aktives Eingreifen. Er glaubt, dass die natürliche Verjüngung gemessen an der Geschwindigkeit des Klimawandels zu lange dauert. Dagegen spricht sich Hans von der Goltz, Bundesvorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft (ANW) für die natürliche Verjüngung aus.

Vieles hängt von den lokalen Standortbedingungen ab. Und die verändern sich schneller, als Bäume wachsen. „Die Rahmenbedingungen werden sich sicher verschärfen“, erwartet Henrik Hartmann vom Max-Planck-Institut in Jena. „Aber wir können versuchen, die Chancen auf unsere Seite zu bringen.“ Eine möglichst große Vielfalt – „nicht nur im Sinne des Artenschutzes, sondern auch in den Bewirtschaftungsmöglichkeiten“ – erhöhe die Chancen, dass Wälder in Deutschland überleben. „Wir brauchen diversere Wälder“, sagt auch Hannes Böttcher vom Öko-Institut. „Natürliche Wälder und solche, die aktiv gemanagt werden. Forschungsflächen, um zu schauen, was wo funktioniert und was nicht. Vor allem aber brauchen wir dringend mehr Wissen über den Wald, um ihn besser schützen zu können.“ Hartmann glaubt, dass ein „komplettes Umdenken“ nötig ist, um Wald in Deutschland zu bewahren. „Unser bisheriges Betrachtungssystem funktioniert nicht mehr“, sagt er. „Aber sobald wir beginnen, das zu akzeptieren, können wir viel bewegen.“

Weiterführende Fragen der Debatte auf dem Symposium am 9. November:

- Wie können die Ökosystemdienstleistungen des Waldes so honoriert werden, dass eine gute Balance zwischen Wirtschaft, Klima und Biodiversität entsteht?
- Welche Art von Wald werden wir in Zukunft in Deutschland haben?
- Wie gehen wir künftig mit unserem Holzverbrauch um?
- Gesellschaftlicher Auftrag oder Verantwortung des Eigentümers: Wie sehr und wozu verpflichtet das Eigentum von Wald?