

## **Neue Wälder braucht das Land**

**Der Klimawandel bedroht auch Bayerns Wälder. Schwere Schäden durch Stürme und Borkenkäfer sind nur Vorboten, die das Ende heutiger Fichtenforste ankündigen. Jetzt heißt es umsteuern auf stabile Mischwälder – die können sogar helfen, dem Klimawandel entgegenzuwirken.**

Was hat der Wald mit dem Klimawandel zu tun? Viel mehr, als es die zurückhaltende Behandlung des Themas in den Medien vermuten ließe. Denn einerseits haben die heute dominierenden fichtenreichen Wälder wohl in Bayern keine Zukunft – und damit wird das Land sein Gesicht verändern. Zum anderen brauchen wir stabile Wälder zur Abmilderung des Klimawandels, denn im Holz ihrer Bäume speichern Wälder Kohlenstoff, der sonst als CO<sub>2</sub> den Treibhauseffekt forcieren würde. Für unsere Wälder bringt der schon eingetretene und erst recht der prognostizierte Klimawandel einschneidende Veränderungen mit sich. Starkniederschläge mit Überflutungen, Dürreperioden und Stürme werden zunehmen. Klimaexperten rechnen für Bayern mit deutlich mehr Wärme, im Sommer soll der Niederschlag um ein Viertel zurückgehen. Das ist Gift für die Fichte, eigentlich eine Baumart der kühlen, niederschlagsreichen Gebirge und des Nordens. Trockenheit bedeutet für Fichten Stress, sie verlieren ihre Widerstandskraft gegen Schädlinge wie den Borkenkäfer. Und Stürme reißen die flach wurzelnden Fichten viel leichter um als andere Baumarten.

### **Der Hauptbaum geht**

Das Problem: Mit etwa 1,2 Millionen Hektar bestehen Bayerns Wälder zur Hälfte aus fichtendominierten Forsten, davon liegen über 300000 Hektar schon heute in trocken-warmen Regionen. Ihnen droht ein schnelles Ende, so wie derzeit im westlichen Mittelfranken, wo es schon 3000 Hektar Kahlflächen durch Borkenkäferbefall gibt. Bei der Baumartenwahl können die Waldbesitzer zum Glück auf bewährte heimische Baumarten zurückgreifen. Die Baumart, die ohnehin von Natur aus mit über 60 Prozent die häufigste in Bayerns Wäldern wäre, wird mit dem Klimawandel gut zurechtkommen: die Buche. Wenn sich also die Waldbesitzer an der Natur orientieren, muss ihnen um die Zukunft ihrer Wälder nicht bange sein. Einen hervorragenden Ersatz findet die Problembaumart Fichte auch in der Weißtanne, dem in Bayern von Natur aus häufigsten Nadelbaum. Die Tannen sind außerhalb der Gebirge zumeist in Vergessenheit geraten. Sie trotzen jedoch aufgrund ihrer tiefen Verwurzelung sowohl Stürmen als auch Trockenperioden weitaus besser als Fichten. Auch in wirtschaftlicher Hinsicht ist die Tanne interessant: Sie wächst so schnell wie die Fichte und liefert ebenso gutes Bauholz.

### **Die Mischung macht's**

Je mehr weitere Baumarten künftigen Wäldern aus Buchen und Tannen beigemischt sind, desto flexibler werden sie auf geänderte Klimabedingungen reagieren können. In den trockensten Bereichen Bayerns im Oberpfälzer und Nürnberger Becken oder am Steigerwald- Rand sind zum Beispiel Eichen besonders geeignet. Für die Bepflanzung der Borkenkäfer-Kahlflächen stehen auch schnellwüchsige heimische Baumarten wie Spitzahorn, Bergahorn oder Vogelkirsche zur Verfügung. Die Abkehr von der gewohnten, gut anwachsenden und gegen Wildverbiss unempfindlichen »Brotbaumart« Fichte wird der Forstwirtschaft nicht leicht fallen. Doch es ist keine Zeit zu verlieren, die Herausforderung ist noch viel größer als in der Landwirtschaft. Dort können Kulturen oder Sorten jährlich gewechselt werden, in der Waldwirtschaft betragen die Produktions- zeiträume 100 Jahre und mehr. Wo jetzt noch eine Entscheidung für die Baumart Fichte fällt, lässt sich dieser Fehler für Generationen nicht korrigieren.

### **Waldumbau zu langsam**

Der Bund Naturschutz warnt seit Jahrzehnten vor den Gefahren durch naturferne und instabile Fichten- Monokulturen und fordert einen »Waldumbau«, also die Umwandlung in Mischwälder aus heimischen Baumarten. Fortschritte gab es aber eher lokal, wie mit dem Nürnberger Reichswaldprogramm. Umso notwendiger ist es, dass jetzt die Staatsforsten – ein Drittel der Wälder Bayerns gehört dem Freistaat – eine eindeutige Abkehr von Fichtenforsten vollziehen. Für die Privatwaldbesitzer muss die Staatsregierung ihre finanzielle Unterstützung deutlich erhöhen. Eine entscheidende Voraussetzung, ob in der künftigen Waldgeneration stabile Mischwälder nachwachsen können, ist die Umsetzung des Grundsatzes »Wald vor Wild« und die Verringerung der vielerorts überhöhten Wildbestände. Ohne die Lösung dieses Problems haben Tannen und Buchen keine

Chance aufzuwachsen, und der Waldumbau wird scheitern. Der BN appelliert an die Staatsregierung, endlich die Novellierung des bayerischen Jagdgesetzes in Angriff zu nehmen.

### **Wälder als CO<sub>2</sub>-Senken**

Jährlich speichern Deutschlands Wälder etwa 15 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> im Holz ihrer Bäume. Das ist mehr, als zum Beispiel bei der Verbrennung von fünf Milliarden Liter Heizöl freigesetzt wird. Wälder entziehen also der Atmosphäre das Treibhausgas und können als sogenannte CO<sub>2</sub>-Senken wirken, wenn die »Holzvorräte« in den bestehenden Wäldern ansteigen. In Deutschlands Wäldern sind über 8000 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> gespeichert, davon über die Hälfte in den Waldböden. Dies unterstreicht die immense Bedeutung einer bodenschonenden Waldwirtschaft. Entscheidend ist dabei, dass Bäume dauerhaft den Waldboden beschirmen. Gelangt stattdessen durch Kahlschläge oder auch durch Sturmschäden in instabilen Wäldern viel Licht auf den Boden, wirkt dies klimaschädlich, weil der im Humus gespeicherte Kohlenstoff freigesetzt wird. Leider sind aktuell wieder vermehrt Kahlschläge zu beobachten, sogar in geschützten »FFH«-Gebieten im Staatswald. Zum anderen sind Kahlfällungen in Fichtenwäldern aufgrund des Borkenkäferbefalls flächenmäßig sehr bedeutsam. Um die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Waldes trotz des Absterbens der Fichtenwälder positiv zu halten, muss der Abbau der Fichtenholzvorräte durch eine deutliche Erhöhung der Holz- und damit Kohlenstoffvorräte in stabilen Waldaufbauformen ausgeglichen werden. Das sind alle Laubwälder, vor allem Buchen- und Eichenwälder. Gerade in Buchenwäldern ist eine deutliche Steigerung der Holz- und damit Kohlenstoffvorräte ohne Probleme möglich. In diesen stabilen Wäldern sollte deshalb der Holzeinschlag vorübergehend eingeschränkt werden, auch wenn die derzeitigen hohen Holzpreise zum Gegenteil verleiten könnten. Im Hinblick auf die Kohlenstoff-Fixierung ist ein möglichst hoher Anteil an Laubbäumen und Tannen auch deshalb vorteilhaft, weil sie stabile und tiefreichende Humusformen im Waldboden und stabile Wälder bilden.

### **Holz verwenden, Klima schützen?**

Der Rohstoff Holz hat grundsätzlich eine ausgeglichene CO<sub>2</sub>-Bilanz, das heißt, beim Heranwachsen im Wald wird genauso viel CO<sub>2</sub> aufgenommen, wie bei der Zersetzung oder Verbrennung frei wird. Je mehr Zeit dazwischen liegt, desto länger bleibt CO<sub>2</sub> der Atmosphäre entzogen. Deshalb gilt:

- Einen Beitrag zum Klimaschutz leistet, wer langlebige Holzprodukte verwendet.
- Die energetische Nutzung sollte sich auf Holz beschränken, das sich für eine höherwertige Verwendung nicht eignet.
- Vorteilhaft ist der Ersatz von sehr energieaufwändig herzustellenden Materialien wie Aluminium, Stahl oder Plastik durch Holz, etwa bei Fenstern.