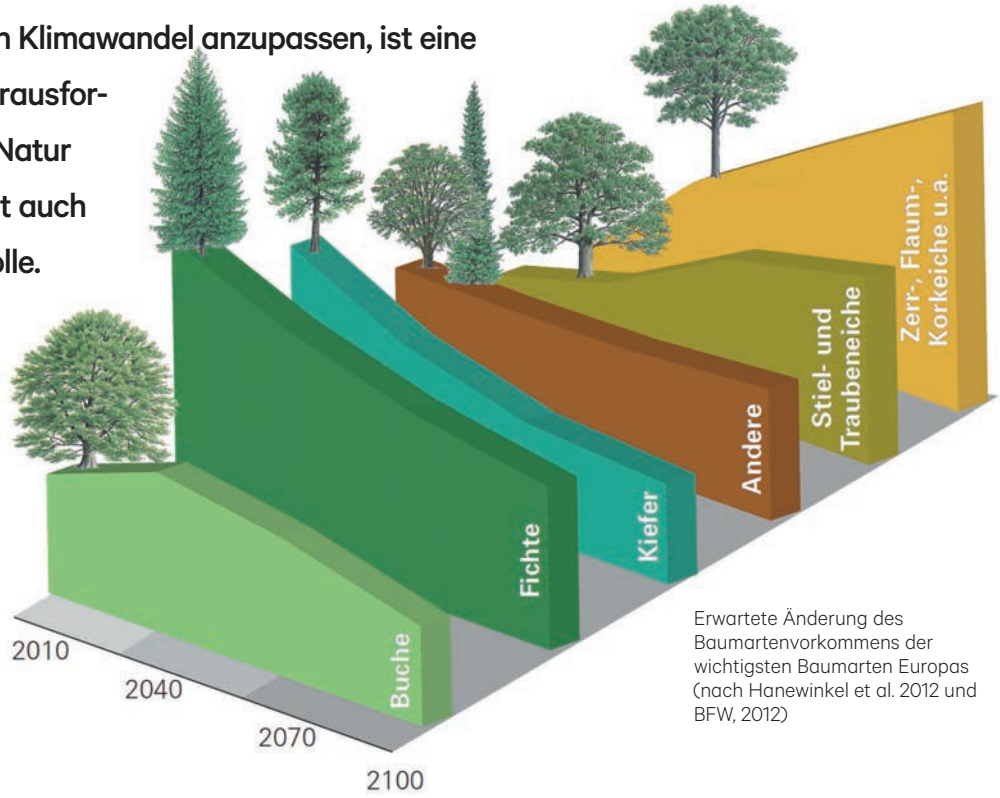
Schwerpunkt Forst

Wald im Wechsel

Den Wald an den Klimawandel anzupassen, ist eine zunehmende Herausforderung. Bei der Natur verjüngung spielt auch die Jagd eine Rolle.



Erwartete Änderung des Baumartenvorkommens der wichtigsten Baumarten Europas (nach Hanewinkel et al. 2012 und BFW, 2012)



SILVIO SCHÜLER
ist Leiter des Fachinstituts Waldwachstum, Waldbau & Genetik, BFW



JULIA KONIC
ist Biologin in der Abteilung Waldbau, BFW

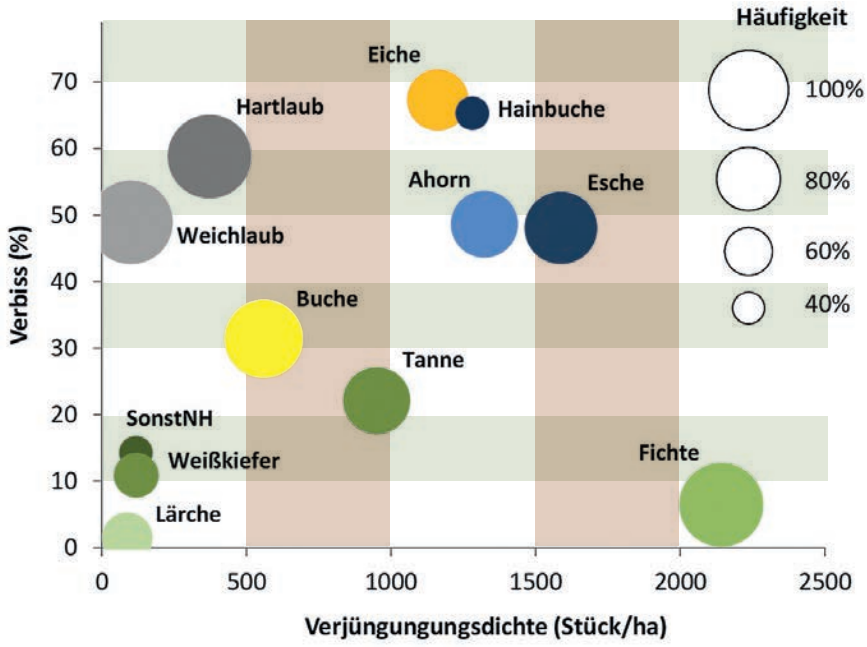
Der Klimawandel stellt den Wald und dessen Bewirtschaftung vor enorme Herausforderungen. Einerseits führen extreme Wetterereignisse wie Stürme, Hitze und Trockenheiten, aber auch starke Niederschläge, auch als Nassschnee, zu steigenden Schadholzmengen und darauffolgenden Borkenkäfervermehrungen. Andererseits verändern die stetige Zunahme der Jahrestemperaturen und das veränderte Niederschlagsmuster die standörtlichen Voraussetzungen für das Wachstum und die Bewirtschaftung der heimischen Wälder. Insbesondere die Fichte als wichtigste Baumart der österreichischen Wälder ist vom Klimawandel betroffen und auf vielen Standorten durch eine abnehmende Eignung und Vitalität gefährdet. Gewinner des Klimawandels sind dagegen die heimischen Eichen, im Bergwald die Tanne und darüber hinaus nichtheimische Baumarten wie die Douglasie.

Klimafitte Anpassung

Um die Wälder an den Klimawandel anzupassen und gleichzeitig die Funktionen des Waldes und seine Leistungen zu erhalten, setzen Waldbewirtschafter auf verschiedene Maßnahmen:

- **Baumartenwechsel:** Die Umstellung auf klimatolerante Baumarten, wie Eiche, Tanne oder Douglasie, also auf Baumarten, die besser mit Trockenheit und Hitze umgehen können, ist zentral.
- **Mischbestände:** Mischwälder mit hoher Baumartenvielfalt erhöhen die Resilienz, da Risiken wie Schädlingsbefall oder Klimastress besser verteilt werden und beim Ausfall einer Art die anderen übernehmen können.
- **„Assisted" Migration und Züchtung angepasster Sorten:** Die gezielte Ansiedlung klimaresistenter Samenherkünfte, z. B. aus südlichen, wärmeren Ländern, führt zu Wäldern, die besser an das zukünftige Klima angepasst sind.

- **Stärkere Stammzahlreduktion und Durchforstung:** Vitale und stabile Bäume können mit Klimaextremen besser umgehen. Aus diesem Grund wird mehr Wert auf eine rechtzeitige Stammzahlreduktion und Durchforstung gelegt, denn nur so können sich Bäume mit einer großen, vitalen Krone, gesunden Wurzeln und einem stabilen Stamm entwickeln.
- **Plenterwald bzw. Dauerwald:** Der ungleichaltrige Waldaufbau, also das Nebeneinander verschiedener Altersklassen auf kleinem Raum, trägt dazu bei, im Falle einer klimabedingten Störung jederzeit auf Naturverjüngung und eine Vielfalt an Baumarten zurückgreifen zu können.



Klimafitte Baumarten wie Eiche, Hainbuche und andere Laubbaumarten sind besonders verbissbeliebt und kommen seltener in der Verjüngung vor. (Quelle: BFW)

Verjüngungsbedarf

Bei der Umsetzung dieser Anpassungsmaßnahmen kommt der Naturverjüngung eine wichtige Rolle zu, denn sie kann – je nach Standort – dazu beitragen, die Verjüngung klimafitter Baumarten sicherzustellen und die Baumartenvielfalt zu erhöhen. Die Erhebungen der österreichischen Waldinventur zeigen jedoch, dass der Verjüngungsbedarf in Österreichs Wäldern gewaltig ist: So haben derzeit ca. 800.000 Hektar Wald einen Verjüngungsbedarf, weisen bisher allerdings keine Verjüngung auf. Auch die Zunahme an Blößen, Lücken und Strauchflächen weist auf eine unzureichende Verjüngung hin: Von 2008 bis 2020 haben diese Flächen um etwa 18 Prozent zugenommen. Dieser Verjüngungsbedarf ist mit Aufforstungen allein kaum bewältigbar, denn er umfasst ein Vielfaches der jährlichen Forstpflanzenproduktion Österreichs.

Integrale Wald- und Wildbewirtschaftung als Lösung?

Welchen Beitrag die Jagdbewirtschaftung für den klimafitten Wald leisten kann, wurde kürzlich in einem umfangreichen Forschungsprojekt am Bundesforschungszentrum für Wald, kurz BFW, untersucht: Dabei wurden mehr als 20 Reviere mit jagd- und forstlich engagierten Bewirtschaftenden als Best-Practice-Beispiele untersucht. Die Frage war vor allem: Lässt sich die im Klimawandel gewünschte Baumartenzusammensetzung durch erhöhte Abschüsse bzw. durch Schwerpunktbejagungen in Verjüngungsflächen erreichen? Die Ergebnisse der Erhebungen in sieben Bundesländern sind einerseits ermutigend, zeigen andererseits aber auch, vor welcher Herausforderung Wald- und Jagdbewirtschaftende stehen.

Als wichtigste Erkenntnis des Projektes wurde auf vielen Waldflächen gezeigt, dass eine baumartenreiche Verjüngung mit verbissbeliebten Baumarten wie Eiche oder Tanne in fast allen Regionen Österreichs möglich ist. Beeindruckend waren auch die Auswirkungen auf das Wild, denn die durch höhere Abschusszahlen geförderte Naturverjüngung führte gleichzeitig zu einer Verbesserung der Wildlebensräume und damit vitaleren Stücken mit höherem Gewicht.

Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse, dass der Klimawandel die Messlatte für alle Beteiligten noch einmal höher legt, denn in vielen Regionen zeigt sich zwar eine stammzahlreiche Verjüngung aus Buche und Fichte. Diese erfüllt jedoch oft nicht die Anforderungen an die Klimatauglichkeit des Standortes und gefährdet so den klimafitten Waldumbau. Andererseits zeigte sich, dass höhere Abschusszahlen alleine keine Lösung sind, sondern nur durch waldbauliche Maßnahmen zur Verjüngungseinleitung zum Erfolg führen können.

Zudem mahnen die Ergebnisse zur Geduld, denn der Erfolg jagdlicher Bemühungen zeigt sich in der Verjüngung erst nach 3 bis 6 Jahren bzw. in größerer Seehöhe erst nach 5 bis 10 Jahren. Denn die Zeiträume zwischen Samenjahren, die es für den Verjüngungsschub braucht, können einige Jahre andauern.

Ermutigend ist in jedem Fall das steigende Bewusstsein der Jagd- und Waldbewirtschaftenden und das Interesse an verlässlichen Zahlen zum Wald, zur Waldverjüngung und zum dort lebenden Wildbestand. ■