Waldsterben 2.0: Ist der deutsche Wald noch zu retten?

**Vertrocknete Blätter, gelichtete Kronen und vom Borkenkäfer zerfressene Rinde: Vielen Bäumen in Deutschland geht es schlecht. Ganze Waldstücke sind bereits verdorrt, in Feuern niedergebrannt oder mussten wegen Schädlingsbefall gerodet werden. Einige Forstexperten rufen bereits den Notstand für den Wald aus. Aber was ist dran am neuen Waldsterben? Sind unsere Wälder wirklich in Gefahr?**

"Jahrhundertkatastrophe", "Waldsterben 2.0" und "Notstand" – immer wieder hört man in den letzten Monaten solche Schlagwörter, wenn es um den deutschen Wald geht. Der Grund: Im extrem trockenen Sommer 2018 und auch in diesem Jahr haben Klima und Schädlinge dem deutschen Wald erheblich zugesetzt. Nach Angaben des Bunds deutscher Forstleute sind in den letzten zwei Jahren schon weit über 100 Millionen Altbäume in Deutschland abgestorben. Dazu kommen mehrere Millionen Setzlinge und Jungbäume. Betroffen sind vor allem Fichten, aber auch Rotbuchen, Kiefern und weitere heimische Baumarten.

Hinzu kommt, dass sich auch Waldbrände immer mehr häufen. Allein im Jahr 2018 gingen nach Angaben des Umweltbundesamts in Deutschland 2.349 Hektar Wald in Flammen auf. Dies sei mehr als viermal so viel wie im langjährigen Mittel und die zweitgrößte betroffene Waldfläche seit Beginn der Waldbrandstatistik im Jahr 1977. Auch 2019 hat es schon wieder einige ausgedehnte Waldbrände gegeben. Besonders stark betroffen sind dabei die Kiefernwälder im Nordosten Deutschlands. Denn diese Baumart ist leicht entzündlich und der Sandboden in dieser Region lässt die Wälder besonders schnell austrocknen.

Invasion der Borkenkäfer

Doch der deutsche Wald leidet nicht nur unter Hitze, Trockenheit und Bränden, auch Schädlinge und Krankheiten setzen den Bäumen zu. Prominentestes Beispiel dafür sind die Borkenkäfer. Diese Rüsselkäfer und ihre Larven fressen Gänge in das junge Holz oder die Rinde des Baumes. Dadurch zerstören sie das Leitgewebe, durch das Wasser und Nährstoffe von der Wurzel in die Baumkrone transportiert werden. Bei starkem Befall werden diese Leitungen komplett unterbrochen und der Baum stirbt ab.

Allein in Mitteleuropa waren die Borkenkäfer im Jahr 2018 für gut 40 Millionen Kubikmeter Schadholz verantwortlich. Einige Bundesländer, darunter Nordrhein-Westfalen und Sachsen, erlebten im letzten Jahr sogar die größten Borkenkäferkalamitäten seit Ende des Zweiten Weltkriegs. Und auch in diesem Jahr sind viele Waldflächen befallen – darunter nicht nur reine Fichtenforste, sondern auch Wälder in Nationalparks wie dem Bayrischen Wald oder Schwarzwald.

Was aber ist der Grund für diese Massenbefall?  Ein Faktor ist das Klima: In den milden Wintern der letzten Jahre haben mehr Borkenkäfer als sonst überlebt. Weil es zudem im Frühjahr schnell warm wurde, konnten die Schädlinge statt zwei sogar drei Generationen pro Jahr bilden – entsprechend groß ist ihre Zahl. Hinzu kommt der zweite Faktor – die Schwächung der Bäume: Nadelbäume wie Fichten oder Kiefern produzieren normalerweise Harz und sekundäre Pflanzenstoffe, die die Käfer abschrecken und ihnen das Eindringen in die Rinde erschweren. Doch durch die Trockenheit sind vor allem viele Fichten so geschwächt, dass sie kaum noch Harz produzieren. Die Käfer haben dann leichtes Spiel.

Wie sieht der Wald der Zukunft aus?

Bedeutet dies, dass der Wald in Gefahr ist? Nicht ganz: Nach Ansicht vieler Forstexperten wird der Wald als Ganzes nicht verschwinden, wohl aber einige heute dominierende Baumarten. Denn gerade Fichten, Tannen und Kiefern könnten schon bald mit dem wärmen, trockeneren Klima nicht mehr zurechtkommen. Von Natur aus wärmeliebendere Baumarten wie einige Eichen-, Birken- oder Ahornvarianten könnten dagegen auch künftig bestehen. Der deutsche Wald könnte daher in 50 bis 100 Jahren ganz anders aussehen als heute.

Allerdings: Damit der Wald erhalten bleibt, müssen Waldbesitzer und Forstleute ihm schon jetzt beim Umbau helfen. Es müssen vermehrt die Baumarten angepflanzt werden, die längeren Trockenphasen und Hitzewellen standhalten. Weil beispielsweise viele Laubbäume tiefere Wurzeln besitzen als Nadelbäume, sind sie häufig widerstandsfähiger als viele an kühles, feuchtes Klima angepasste Nadelbäume.

Schon jetzt pflanzen deshalb Forstleute beispielsweise junge Laubbäume in die Fichten- oder Kiefern-Monokulturen. Ist dann einmal ein Mischwald entstanden, soll die natürliche Verjüngung durch Samen die Arten- und Altersvielfalt in einem solchen Wald weiter voranbringen. Allerdings: Die Auswahl der richtigen Baumarten für einen Standort ist alles andere als einfach. Denn der Klimawandel verändert die Bedingungen so stark, dass das Erfahrungswissen der Förster und Forstwissenschaftler nicht mehr passt.

"Der Klimawandel aber stellt das über Förstergenerationen angehäufte Erfahrungswissen auf eine ernste Probe", sagt Christian Kölling von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF). "Keiner von uns und unseren Förstervorfahren war Zeuge eines Klimawandels der Geschwindigkeit und Größenordnung, wie er uns jetzt ins Haus steht." Ob der deutsche Wald überdauert und wie er in 50 oder 100 Jahren aussehen wird, ist daher heute noch ungewiss.

Schon jetzt pflanzen deshalb Forstleute beispielsweise junge Laubbäume in die Fichten- oder Kiefern-Monokulturen. Ist dann einmal ein Mischwald entstanden, soll die natürliche Verjüngung durch Samen die Arten- und Altersvielfalt in einem solchen Wald weiter voranbringen. Allerdings: Die Auswahl der richtigen Baumarten für einen Standort ist alles andere als einfach. Denn der Klimawandel verändert die Bedingungen so stark, dass das Erfahrungswissen der Förster und Forstwissenschaftler nicht mehr passt.

"Der Klimawandel aber stellt das über Förstergenerationen angehäufte Erfahrungswissen auf eine ernste Probe", sagt Christian Kölling von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF). "Keiner von uns und unseren Förstervorfahren war Zeuge eines Klimawandels der Geschwindigkeit und Größenordnung, wie er uns jetzt ins Haus steht." Ob der deutsche Wald überdauert und wie er in 50 oder 100 Jahren aussehen wird, ist daher heute noch ungewiss.

**Mischwald als Retter in der Not? Beim notwendigen Waldumbau hin zu klimastabilen Wäldern haben Forstleute bislang hauptsächlich auf die Rotbuche gesetzt – doch auch die hat inzwischen zu kämpfen.**

**Weißtannen vom Balkan vertragen nicht nur Hitze und Dürre besser, sondern sind genetisch sehr viel variabler und damit anpassungsfähiger als die heimischen Exemplare. Ob sie die richtige Wahl für einen Waldumbau sind, lässt sich trotzdem nicht vorhersagen.**