

Die Fichte im Klimawandel

Die Fichte – Brotbaum Mitteleuropas

Der Wald, wie wir ihn heute kennen, ist ein Spiegelbild der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse vergangener Zeiten. Bis zum Ende des Mittelalters haben die Menschen den Wald gerodet und lediglich die Verteilung von Wald und Feld bestimmt. Ab dem 18. Jahrhundert begannen sie, auch die Zusammensetzung der Wälder zu verändern. Sie forsteten viele Waldflächen mit Kiefer und Fichte auf, da diese Baumarten den hohen Bedarf am Rohstoff Holz schnell zu decken versprachen. Die Fichte entwickelte sich für viele Waldbesitzer zum Brotbaum. Sie ist einfach zu pflegen, liefert einen hohen Ertrag und ihr Holz kann vielseitig verwendet werden.

Doch trotz aller wirtschaftlichen Erfolge überschatten immer wieder regionale und überregionale Schadereignisse den Fichtenanbau. In den letzten 20 Jahren sind in Bayern über 120 Millionen Festmeter Holz - überwiegend Fichte - Stürmen, Nassschnee, Insekten oder Pilzen zum Opfer gefallen, mit immensen Verlusten für die Waldbesitzer.



Windwurfgefährdet ist die Fichte vor allem auf ungeeigneten Standorten, da sie dort nicht tief wurzeln kann.



Die Fichte ist ein Baum der Alpen und der Hochlagen in Mittelgebirgen.

Klima, Standort und Lebensraum

Von Natur aus beheimatet in den Alpen und in den Hochlagen der Mittelgebirge, bevorzugt die Fichte ein winterkaltes, kühles und feuchtes Klima. Unter unseren mitteleuropäischen Klimaverhältnissen benötigt sie ausreichend hohe Niederschläge. An den Nährstoffgehalt im Boden stellt die Fichte nur geringe Ansprüche.

Die Fichte wird seit über 200 Jahren in Deutschland auch in Reinbeständen außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes angebaut. In kühlen Mittelgebirgslagen fühlt sie sich noch wohl. In warm-trockenen Gebieten wie zum Beispiel Mittelfranken leidet die Fichte dagegen zunehmend unter Wassermangel und Schädlingen. Bei Jahrestemperaturen über 10°C finden sich europaweit keine größeren Fichtenwälder mehr. Auf staunassen und schweren Böden ist die Fichte eine flachwurzelnende Baumart und stark windwurfgefährdet. Auf Kalk- und Basaltstandorten besteht die Gefahr, dass der untere Stammteil frühzeitig von innen heraus zu faulen beginnt.

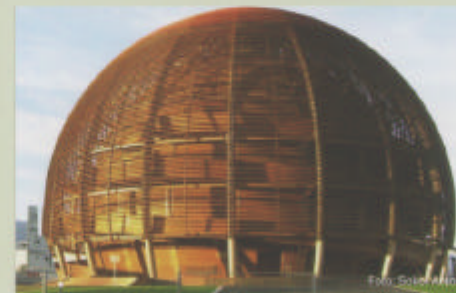
Das wirtschaftliche Rückgrat der Forstbetriebe

Die Fichte ist das wirtschaftliche Rückgrat vieler bayerischer Forstbetriebe. Sie macht etwa 75 Prozent des gesamten Holzeinschlags in Bayern aus und liefert wertvolles Nutzholz.

Die Fichte hat zwar viele wirtschaftliche Vorzüge, aber andere Baumarten können sie in vielen Verwendungsbereichen ersetzen. Außerdem müssen Waldbesitzer bei betriebswirtschaftlichen Kalkulationen beachten, dass die Fichtenwirtschaft mit hohen Risiken behaftet ist.

Betriebsrisiko Sturmwurf und Borkenkäfer

Besonders auf staunassen Böden wachsende oder ungepflegte, undurchforstete Fichtenbestände sind wegen des flachen Wurzelsystems der Fichte sturmwurfgefährdet.



Für moderne Konstruktionen eignet sich auch Douglasienholz wie für den „Globus der Wissenschaft und Innovation“ bei Genf.



Trockenheit und Borkenkäfer stellen für die Fichte ein großes Risiko dar.

Das größte Betriebsrisiko für den Waldbesitzer sind die rindenbrütenden Borkenkäfer. Bei warm-trockener Witterung finden sie optimale Lebensbedingungen, gleichzeitig leidet die Fichte unter Wassermangel und wird dadurch anfälliger gegenüber Schädlingen.

Die Kleine Fichtenblattwespe stellt regional, vor allem in Südbayern, ein zusätzliches Problem für den Fichtenanbau dar.

Nach trockenen Sommern befällt der Hallimasch-Pilz vermehrt geschwächte Fichten.

Im Zuge des Klimawandels werden Witterungsextreme wie heiße Sommer, Trockenheit und Gewitterstürme häufiger auftreten als bisher. Die Fichte leidet bereits jetzt auf ungeeigneten Standorten und in klimatischen Grenzbereichen unter Wassermangel, Sturmschäden oder Schädlingen. Diese Situation wird sich noch verschärfen.