

## Die Fichte auf dem Rückzug vor dem Klimastress

**Der Klimawandel macht sich bemerkbar, indem sich das Waldbild, also die Mischung der verschiedenen Baumarten, verändert. Daniel Dahmen, Förster des Staatswaldes Katzensee, kennt seinen Wald und reagiert auf diesen Wandel: Er bereitet den Wald für Zukünftiges vor.**

Sven Walker  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Abteilung Wald  
Amt für Landschaft und Natur  
Baudirektion Kanton Zürich  
Telefon 043 259 43 10  
swen.walker@bd.zh.ch  
www.wald.kanton.zh.ch

Autorin: Brigitt Hunziker Kempf  
Telefon 052 337 38 32  
brigitt.hunziker@bluewin.ch

Siehe auch Artikel «Stürmische Zeiten im Zürcher Wald», Seite 17.

Daniel Dahmen  
Revierförster Staatswald Katzensee +  
Buchs-Dielsdorf + Limmattal-Nord  
Telefon 044 840 19 22  
daniel.dahmen@bd.zh.ch



Die Fichte ist auf dem Rückzug – auch im Revier von Daniel Dahmen. Der Förster beobachtet «seinen Wald» genau und bereitet ihn für die veränderten Klimaverhältnisse vor.  
Quelle: Brigitt Hunziker

Man kennt sie. Sie ist der sogenannte Brotbaum der Forstwirtschaft. Die Fichte – oder auch Rottanne genannt – ist mit 38 Prozent aller Bäume die mit Abstand häufigste Baumart im Kanton Zürich. So auch im Forstrevier von Daniel Dahmen.

Die Fichte ist ein dankbarer Baum. Die Immergrüne kann unter optimalen Verhältnissen ein Alter von über 600 Jahren und eine Wuchshöhe von bis zu 60 Meter erreichen. Sie hat ein gerades, rasches Wachstum. Die meisten Forstwartlernenden haben mit ihr die ersten Holzhauereierfahrungen gemacht, sie ist die wichtigste Baumart für die heimische Sägeindustrie, und in der Baubranche liefert sie das beliebteste Holz. In vielen Gedichten und Geschichten von berühmten Literaten hat sie in den letzten Jahrhunderten Einzug gehalten.

### Warum die Fichten verschwinden (werden)

Die Fichte ist aber im Rückzug. Sie wird in den nächsten Jahrzehnten in den Zürcher Wäldern seltener werden und zum Teil sogar verschwinden. «Die Baumart, welche ursprünglich in den Bergwäldern angesiedelt ist, besitzt flache Wurzeln, und dadurch gelangt sie in trockenen Phasen nicht an das notwendige Wasser», erklärt Daniel Dahmen. Dies ist vor allem in den zunehmend trockeneren Sommermonaten ein Problem. Durch den Wassermangel wird der Baum geschwächt und dadurch anfälliger für den Käferbefall und Sturmsituationen.



Reine Fichtenwälder sind durch Sturmschäden und Borkenkäfer viel stärker gefährdet als Misch- oder Laubwälder.  
Quelle: Isabel Hümpfner, flickr (CCBY-SA 4.0)

## Was den Wald so wichtig macht

Der Wald liegt grossen Teilen der Bevölkerung nicht nur räumlich nahe, sondern auch emotional am Herzen. Warum aber ist Wald nicht nur als Lebensraum für die darin lebenden Tiere und Pflanzen von grösster Bedeutung, sondern auch für die Menschen? Der Kanton Zürich wird immer städtischer – der Wald zunehmend wichtig als Erholungsraum. Grünräume wie die siedlungsnahen Wälder sind für die Lebensqualität entscheidend. Als Wasserspeicher dämpfen die Wälder ausserdem die Hochwassergefahr und unterstützen die Trinkwasserversorgung. Wald liefert Holz als Werkstoff und Energielieferant und dient als längerfristige Senke für das Klimagas CO<sub>2</sub>.

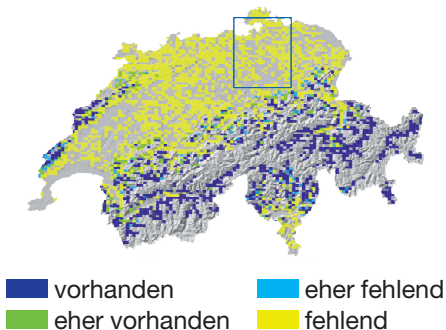


Orkanereignisse können mit zunehmendem Klimawandel häufiger die geschwächten oder gestressten Bäume entwurzeln.  
Quelle: Brigitt Hunziker

## Wichtige Bewirtschaftung

Gerade im Zeichen des Klimawandels, angesichts steigender Ansprüche der Waldbesuchenden sowie schwieriger wirtschaftlicher Verhältnisse der Waldbewirtschaftler bringt die Zukunft grosse Herausforderungen für die Bewirtschaftung mit sich. Dennoch ist eine sorgfältige Waldpflege, verbunden mit einer möglichst grossen, naturnahen Vielfalt der Baumarten, zwingend, damit der Wald seine vielfältigen Funktionen auch für künftige Generationen erfüllen kann. Aktionen wie der regelmässige internationale Tag des Waldes (jeweils im März initiiert von der UNO), Waldreservate, Führungen für Schulklassen oder beispielsweise die kostenfreie WaldApp «Zürwald – einfach erlabe» mit 18 spannenden Exkursionen, sensibilisieren für die Leistungen, die der Wald täglich erbringt.

## Fichtenvorkommen



Im Jahr 2080 werden gemäss Prognosen Fichten in vielen Regionen nicht mehr vorkommen (gelb), blau= Fichten kommen noch vor.  
Quelle: [www.wsl.ch/lud/portree/](http://www.wsl.ch/lud/portree/)

### Der Klimawandel setzt den Bäumen zu

Verschiedene Studien zeigen auf, dass solche Trockenperioden im Sommer durch den Klimawandel zunehmen werden. Die Wintermonate hingegen werden nasser, die Temperatur steigt durchschnittlich an: Seit Beginn der Aufzeichnung im Jahr 1864 ist die Jahresmitteltemperatur in der Schweiz um etwa zwei Grad angestiegen. Und bis Ende dieses Jahrhunderts soll, gemäss Studien, die Temperatur noch weiter ansteigen. Auch die Extremereignisse wie Starkregen und Dürreperioden nehmen zu.

Der Fichte wird es dadurch im Mittelland zunehmend unwohler. Sie ist aber nicht die einzige Baumart, der es so ergeht. Auch der uns wohlbekannten Rotbuche gefallen das wärmere Klima und die trockeneren Böden nicht unbedingt. Sie und die Fichte werden ihre Verbreitungsgrenzen längerfristig um über 500 Höhenmeter nach oben verschieben.

### Holzhauelei verändert sich

Für den 34-jährigen Förster ist dies kein beängstigendes Forstszenario: «In unserer Region fördern wir seit Förstergenerationen die natürliche Verjüngung und gestalten dadurch einen stabilen, vitalen Mischwald. Den Wald für die Zukunft.» Das heisst, der Wald zeigt den umsichtigen Forstleuten stets an, welche Flora auf welcher Bodenstruktur am besten gedeiht.

Im Revier von Daniel Dahmen fühlen sich vor allem die Esche, der Bergahorn, aber auch die Eiche und die Weissstanne heimisch. Neben den Waldbildern

verändert sich durch den Klimawandel auch die Bewirtschaftung. «In den milden Wintern sind die Böden für die Holzhauelei nicht mehr genügend gefroren und häufig sehr nass. Die Saison wird kürzer, und wir starten aus diesem Grund die Saison zum Teil bereits im eher trockeneren Herbst oder verschieben geplante Holzschläge auf das kommende Jahr», erklärt der Förster. Trockene, gefrorene Böden sind für die Holzhauelei ideal, denn der Bodenschutz ist für die Forstleute zentral. Der Wald wird nur auf festgelegten Rückengassen befahren, oder das Holz wird immer mehr auch mit Seilkränen oder Seilwinden von den Waldstrassen her aus den Flächen gezogen.

### Für die Zukunft vorsorgen

Ist die heutige Forstgeneration infolge der Klimaveränderungen stärker gefordert als ihre Vorgängerinnen und Vorgänger? Förster Dahmen verneint. Die Forstbranche bewirtschaftet seit der Verankerung des Forstgesetzes den Wald immer mit dem Ziel, für zukünftige Generationen einen gesunden, vitalen Wald zu pflegen und heranwachsen zu lassen. Es gibt den Blick in die Zukunftsvorhersagende Glaskugel auch in der Forstbranche nicht. So hätte kaum ein Forstmann vor 50 Jahren daran geglaubt, dass sich die pflegeleichte Fichte in den regionalen Wäldern nicht mehr wohlfühlen könnte. «Aber», so ist sich Daniel Dahmen sicher, «ein Wald mit verschiedenen Baumarten und Baumgenerationen wird sich gut den verändernden Begebenheiten anpassen!»