



Die Energie- &  
Umweltagentur  
des Landes NÖ

INFORMATION

# Wald & Klima



[www.klimafit-noe.at](http://www.klimafit-noe.at)

# Wald & Klimaanpassung

Wälder spielen in Zeiten der Klimakrise eine entscheidende Rolle – als CO<sub>2</sub>-Senke, als Rohstoff- und Sauerstoff-Lieferant, für die Temperatur- und Klimaregulation, als Wasserspeicher, für die Biodiversität, als Schutz vor Naturgefahren, als Lebensraum, für Erholung und psychische Gesundheit.

**Die Erhaltung oder Wiederherstellung eines vitalen, naturnahen, klimafitten Waldes ist daher eine der wichtigsten und grundlegendsten Aufgaben der Klimaanpassung.**

In Österreichs Wäldern sind rund 3,6 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> gebunden. Das

ist mehr als die 40-fache Menge CO<sub>2</sub>, die in unserem Land jährlich ausgestoßen wird. Jede Sekunde wächst ein Kubikmeter Holz in Österreich nach, somit bindet der Wald jede Sekunde 250 kg Kohlenstoff bzw. 1 Tonne CO<sub>2</sub>. Gleichzeitig gerät der Wald als Ökosystem durch die Klimaerhitzung selbst unter Druck.

## Naturnah, ökologisch, nachhaltig

Denn die Erderwärmung mit Niederschlagsdefiziten, Windwürfen und Borkenkäferkalamitäten wirkt sich gemeinsam mit anderen Faktoren wie der einseitigen Förderung der Fichte drastisch auf die Gesundheit der Wälder und die Vielfalt der Arten aus. Zusätzlich schmerzhaft sind diese Belastungen angesichts des großen Wirkungspotenzials der Wälder als CO<sub>2</sub>-Speicher. Nachhaltige Klimaanpassungsmaßnahmen sind deshalb zentral in der Waldbewirtschaftung:

- ein hoher Totholzanteil: der Lebensraum für Tiere und Pflanzen bietet und als Nährstoff-, Kohlenstoff- und Wasserspeicher agiert
- eine zielgerichtete Naturverjüngung zum Aufbau klimaresistenter, standortangepasster Mischwälder mit klimatoleranten Baumarten (Tanne, Eiche, Buche, Lärche...)
- ein entsprechendes Schalenwildmanagement
- Schutz alter Wälder: etwa in National- oder Biosphärenparks, Wildnisgebieten oder Naturwaldreservaten (wichtiges Ziel zahlreicher Biodiversitätsstrategien)

Der Wald braucht ein differenziertes Management – der Aufbau naturnaher, ökologisch nachhaltiger und klimafitter Waldbestände muss dabei im Vordergrund stehen. Der Wald kann uns folglich wertvollen Schutz vor der Klimaerhitzung bieten – dafür müssen wir ihn jedoch auch entsprechend

behandeln und klimafit machen. Auf Mischwälder und Diversität zu setzen, ist deswegen so wichtig, weil aus heutiger Sicht niemand wirklich wissen kann, welche Baumarten die Klimakrise am besten überstehen und mit höheren Temperaturen zurechtkommen werden. Wir sehen bereits jetzt, dass spezialisierte Schädlinge sowie klimawandelbedingte Trockenheit unterschiedlichste Baumarten zusetzen (u.a. Eschentriebsterben, Kiefernsterben).



## Wildschäden mindern, Vielfalt schaffen!

Der am meisten unterschätzte Faktor für die positive Entwicklung naturnaher Waldbestände ist der Grad des Wildverbisses. In den meisten Wäldern leben zu viele Rehe und Hirsche, die durch ihren Fraß der Keimlinge von Laubbaumarten und Tanne die natürliche Waldverjüngung bedrohen. Eine wildbedingte Baumartenentmischung

trägt damit in vielen Regionen maßgeblich zu einer Schwächung, natürlich durchmischter, artenreicher Waldgesellschaften bei, die zum Zusammenbruch weiterer Wälder führen wird. Wildbestände sollten daher auf ein waldverträgliches Maß reduziert werden. Verbisschäden können auch durch die Anlage von Äsungstreifen

im Wald verringert werden. Äsungstreifen bilden zusätzlichen Lebensraum für viele schützenswerte Arten (Wildbienen, Käfer etc.) und tragen hiermit zur Erhöhung der Biodiversität in unseren Wäldern bei. Gleichzeitig wird dadurch auch die Resilienz der Wälder in Bezug auf den Klimawandel verbessert.

## Natur als Maßstab – Vorzeigebispiel Forstbetrieb

Waldpflege und Aufforstungen müssen sich in Zukunft an der klimastabilen, natürlichen Baumartenzusammensetzung orientieren. Damit wird mittelfristig auch dem Thema Borkenkäfer sein Bedrohungspotenzial genommen. Borkenkäfer-Kalamitäten sind nicht die Ursache für den Zusammenbruch vieler Forste im Waldviertel, sondern erst eine Folge der aus heutiger Sicht falschen, sehr risikobehafteten Anlage von Fichtenmonokulturen. Mit der Natur zu arbeiten, hat sich auch Herbert Schmid, Forstdirektor des Stiftes Altenburg, als Leitmotto gesetzt. Der mit dem

Naturschutzpreis des Landes NÖ und dem österreichischen Staatspreis für beispielhafte Waldbewirtschaftung ausgezeichnete Forstexperte geht mit einem zukunftsweisenden Beispiel voran: Er lässt zu, dass Eichelhäher einen guten Teil der Aufforstungsarbeiten übernehmen und Brombeeren als Aufwuchsschutz für Naturverjüngungen dienen. Brombeeren schützen aber nicht nur vor Wildverbiss, sie bieten zudem Äsung für das Wild und fördern das Mikroklima, indem sie den Boden vor Austrocknung schützen und Beschattung bieten.

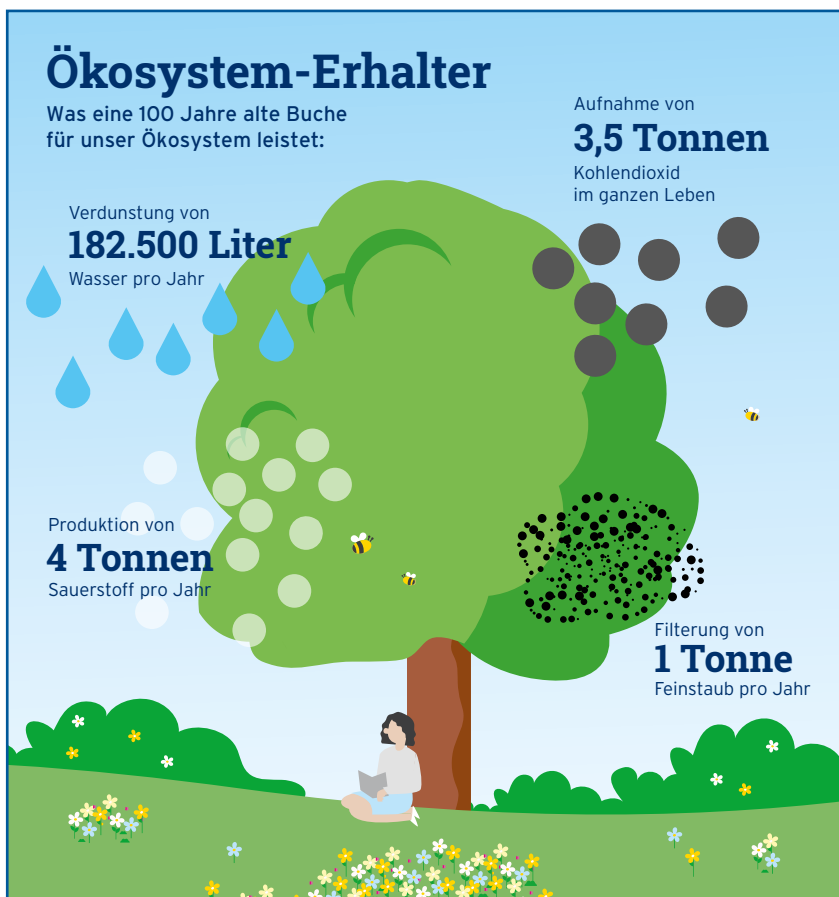


## Alte Bäume und Wälder schützen

Eine alte, etwa 100-jährige Buche ist und bietet nicht nur Lebensraum, sie **verdunstet täglich bis zu 500 Liter Wasser**. Außerdem **erzeugt sie Jahr für Jahr etwa 4 Tonnen Sauerstoff**

(in etwa der Sauerstoffbedarf von bis zu 10 Personen), **absorbiert im Laufe ihres Lebens 3,5 Tonnen CO<sub>2</sub>** und **filtert jährlich eine Tonne Feinstaub** aus der Luft. Ein solcher Baum

erbringt also enorme Ökosystemleistungen. **Die Verdunstung kühlt intakte Wälder stark herunter - bis zu 8 °C gegenüber Plantagen**. Es regnet über solchen Wäldern auch mehr, was direkt mit der Verdunstung des Waldes zusammenhängt. Insbesondere die alten Wälder zu erhalten, bringt daher einen Mehrfachnutzen. In diesem Fall ist Naturschutz gleichzeitig auch Klimaschutz - und umgekehrt. Daher: Alte Wälder konsequent schützen!



Die derzeitige Regelung der Baumhaftung führt jedoch - selbst entlang von Wegen in Naturschutzgebieten und Nationalparks! - zur Entfernung alter Bäume, um dem Haftungsrisiko, das bei EigentümerInnen liegt, zu entgehen. Entsprechend einer einstimmigen Resolution des NÖ Landtages sollte die Baumhaftung neu geregelt werden, um auch alte Bäume mit ihren zentralen Funktionen als Lebensraum, für Kühlung, Beschattung und Sauerstoffproduktion zu erhalten. Bäume sollten in Zukunft rechtlich nicht mehr wie Bauwerke, sondern als lebende, funktionale Organismen behandelt werden.

## Waldschutz ist Klimaschutz – der Nationalpark Thayatal lebt es vor

Zwei Maßnahmen im Rahmen des auf Bundesebene mit 1. Jänner 2021 in Kraft getretenen Waldpaketes zielen auf die Entwicklung sogenannter klimafitter Wälder ab: Einerseits Maßnahmen zur Regulierung der Baumartenzusammensetzung, um vitale und widerstandsfähige Wälder zu erhalten und zukünftige Schäden zu vermeiden.

Und andererseits die Durchführung praxisorientierter angewandter Forschungsprojekte zur Unterstützung

widerstandsfähiger Wälder. Ein derartiges Projekt läuft bereits im Nationalpark Thayatal: Gemeinsam mit dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) und der Universität für Bodenkultur (BOKU) wurde dort das Projekt „Thayatal, Eiche, Ressource und Zukunft“ (TERZ) ins Leben gerufen: Dabei geht es darum, Traubeneichen zu identifizieren, die mit Hitze, Trockenheit und Extremwetter besser zurechtkommen als andere. Von den klimafittesten Exemplaren sollen Eicheln gesammelt,



daraus Jungbäume gezogen und diese später der Forstwirtschaft zur Verfügung gestellt werden.

Klar ist aber: Den „Wunderbaum“ gibt es nicht, auch die Douglasie ist keiner. Nur naturnahe, standortgemäße Mischwälder sind klimafitte Wälder. Darüber hinaus sind die Art und Weise der Waldnutzung und das Ausmaß der mit der Bewirtschaftung einhergehenden Bodenbeeinträchtigung entscheidende Faktoren für die Zukunft der Wälder. Kahlschlag und großflächige Aufforstung entsprechen nicht mehr dem Stand der Zeit. Daher: Kahlschlagwirtschaft stoppen, natürliche Verjüngung zulassen!



### Weiterführende Links

[www.naturland-noe.at/wald](http://www.naturland-noe.at/wald)

[www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/waldbau/wald-und-klimawandel](http://www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/waldbau/wald-und-klimawandel)

[www.naturwaldreservate.at](http://www.naturwaldreservate.at)

[www.biosa.at/9-inhalte/16-schutz-wald-klima-film-broschuere-fuer-schulen-und-interessierte-schutz-vor-naturgefahren-im-klimawandel-film-und-broschuere-kostenlos-erhaeltlich](http://www.biosa.at/9-inhalte/16-schutz-wald-klima-film-broschuere-fuer-schulen-und-interessierte-schutz-vor-naturgefahren-im-klimawandel-film-und-broschuere-kostenlos-erhaeltlich)

[www.stift-altenburg.at/wirtschaftsbetriebe/wald/](http://www.stift-altenburg.at/wirtschaftsbetriebe/wald/)

[www.museumnoe.at/de/das-museum/blog/alters-wissen-neu-interpretiert-forstwirtschaft-mit-eichelhaeher](http://www.museumnoe.at/de/das-museum/blog/alters-wissen-neu-interpretiert-forstwirtschaft-mit-eichelhaeher)



**Mag. Franz Maier**  
Bereichsleiter Natur & Ressourcen  
0676/836 88 103

[www.enu.at](http://www.enu.at)

**Wir sind für Sie da!**