

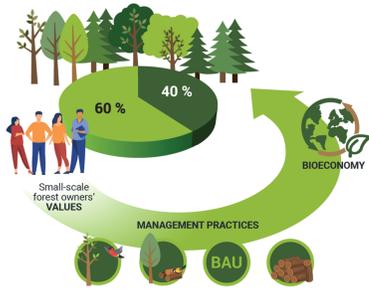
Kleinwaldbesitzer*innen und ihre Rolle in der Bioökonomie

Was ändert sich durch den Klimawandel?

Elena Haeler, Thomas Ledermann & Silvio Schüller (Bundesforschungszentrum für Wald - BFW)



Kleinwaldbesitzer*innen in der Bioökonomie

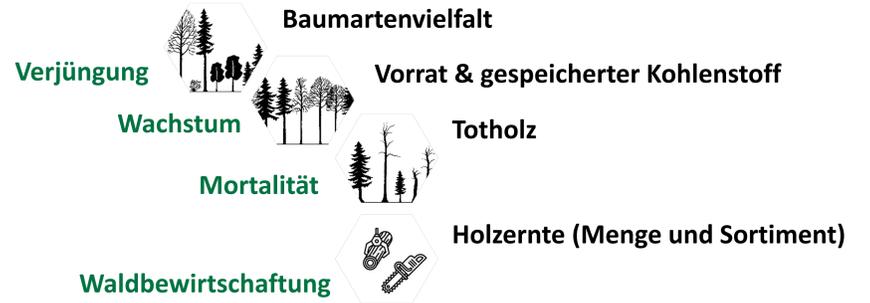


„Bioökonomie steht für ein Wirtschaftskonzept, das fossile Ressourcen (Rohstoffe und Energieträger) durch nachwachsende Rohstoffe in möglichst allen Bereichen und Anwendungen ersetzen soll.“
- BMBWF -

In Europa werden etwa 60% des Privatwaldes von Kleinwaldbesitzer*innen bewirtschaftet, die einen Wald < 100 ha besitzen. Sie leisten daher einen bedeutenden Beitrag zur Bioökonomie und ihre Entscheidungen beeinflussen nachhaltig, wie der steigende Bedarf an der Ressource Holz gedeckt werden kann.

Zukünftige Waldentwicklung

Mit Waldentwicklungsmodellen (z.B. CALDIS des BFW) lassen sich verschiedene Prozesse im Wald simulieren, was die Berechnung diverser Waldparameter erlaubt. Die zukünftige Waldentwicklung kann so unter verschiedenen Klimawandel- und Waldbewirtschaftungsszenarien simuliert werden.

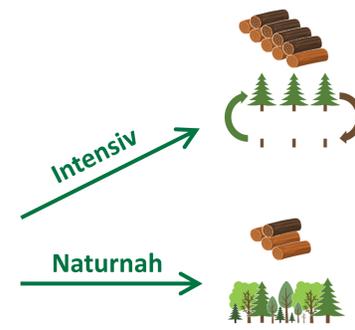


Welche Auswirkungen haben die Entscheidungen von heute?

- Waldbewirtschaftung wie im Zeitraum von 2000-2009
- Gleich- und ungleichaltrige Bestände
- Keine Bewirtschaftung, außer Kalamitätsnutzung



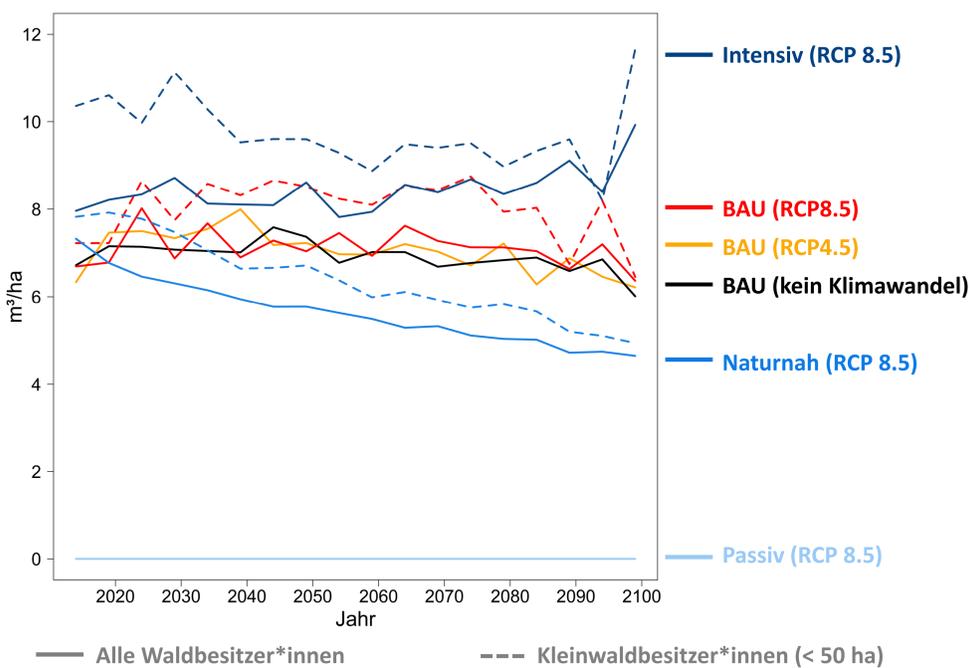
Auf etwa 8000 Probestellen der Österreichischen Waldinventur (ÖWI) wurde die Waldentwicklung unter drei Klimawandelszenarien (kein Klimawandel, RCP 4.5 (+1.8°C) und RCP 8.5 (+3.7°C)) und vier Waldbewirtschaftungsszenarien simuliert.



- Gleichaltrige Reinbestände
- Zuwachsmaximale Umtriebszeit
- Höhere Holzerntemenge
- Ungleichaltrige und strukturierte Bestände
- Zielstärkennutzung
- Höherer Laubholzanteil

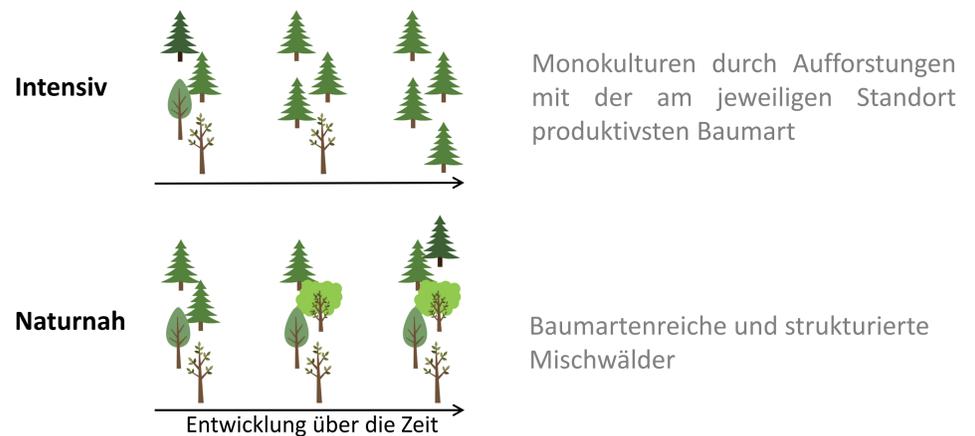
Einfluss des Klimawandels auf die Holzernte

Die Grafik zeigt wie sich die durchschnittliche Holzerntemenge (in m³/ha) bis zum Ende des Jahrhunderts entwickeln könnte wenn die Bewirtschaftung wie bisher fortgeführt wird (BAU). Die gestrichelte Linie zeigt die Ergebnisse für Kleinwaldbesitzer*innen < 50 ha, die ca. 1/3 des Privatwaldes in Österreich besitzen.



Konsequenzen für andere Ökosystemleistungen

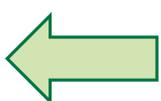
Die Wahl der Waldbewirtschaftung beeinflusst nicht nur die Holzernte sondern auch andere Ökosystemleistungen, z.B. die Biodiversität (hier dargestellt durch die Baumartenvielfalt):



Fazit

- Einfluss der Waldbewirtschaftung größer als der des Klimawandels → Waldleistungen können trotz des Klimawandels in weiten Teilen Österreichs erhalten bleiben; angepasste Bewirtschaftung als Chance
- Potentielle Holzerntemenge von Kleinwaldbesitzer*innen liegt über Gesamtdurchschnitt → Großes Potential für/von Kleinwaldbesitzer*innen; ihre Teilnahme am Markt ist wesentlich
- Trade-offs zwischen verschiedenen Ökosystemleistungen möglich → Bei geplanter Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen

Einfluss der Bewirtschaftung auf die Holzernte



Wählen Sie ein Waldbewirtschaftungsszenario und platzieren Sie es auf der Grafik, um zu sehen wie sich Ihre Wahl auf die zukünftige Holzernte auswirkt.



Dr. Elena Haeler
Bundesforschungszentrum für Wald (BFW)
elena.haeler@bfw.gv.at

@ElenaHaeler

