

„Wald – gestresster Hoffnungsträger in der Klimakrise“

Technikum Laubholz - 20.06.2024

Referent:

Axel Hink, Fachbereichsleiter ForstBW AöR für
„Biologische Produktion, Waldnaturschutz & Jagd“

Herausforderungen:

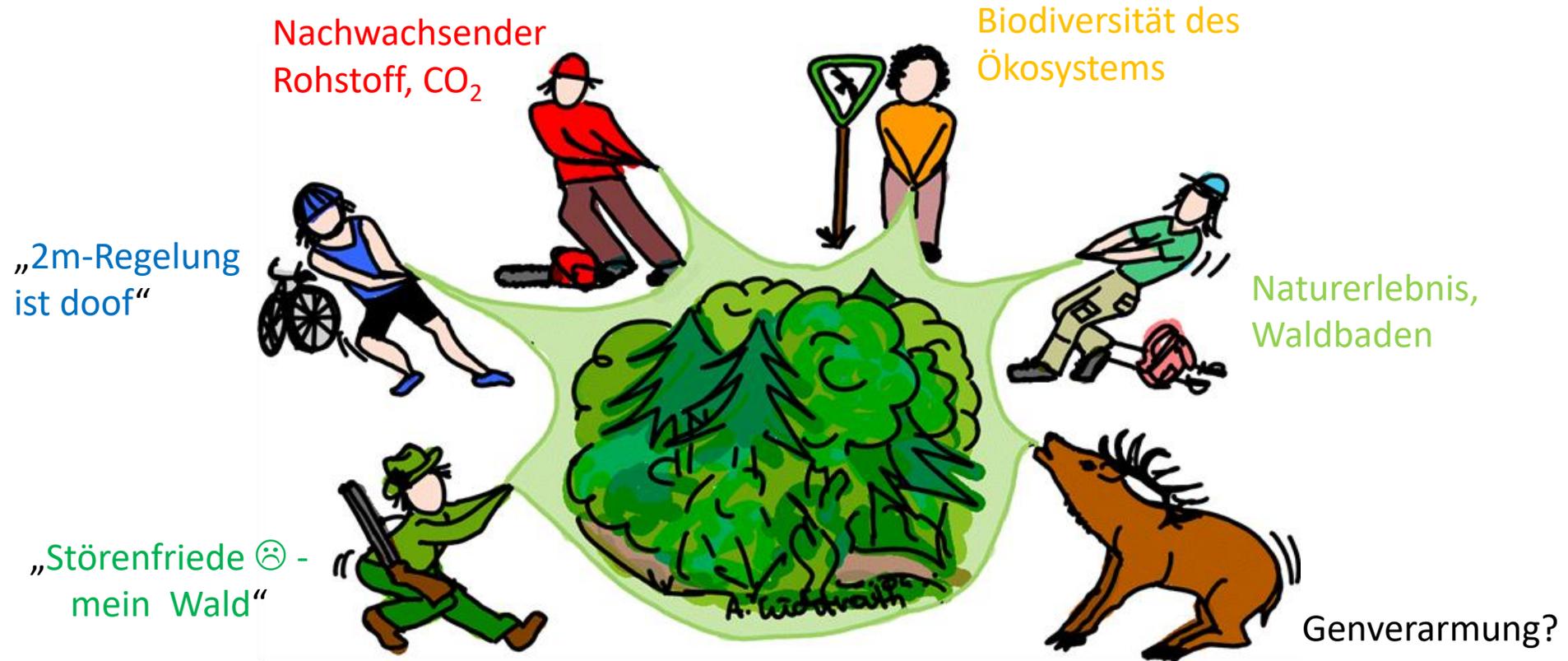


1. Entwicklung widerstands- und anpassungsfähiger, arten- sowie strukturreicher Mischwälder, die die vielfältigen Erwartungen unserer Gesellschaft möglichst umfassend erfüllen
2. Unterstützung sektorübergreifender Klimaziele sowie Verbesserung der Ressourceneffizienz

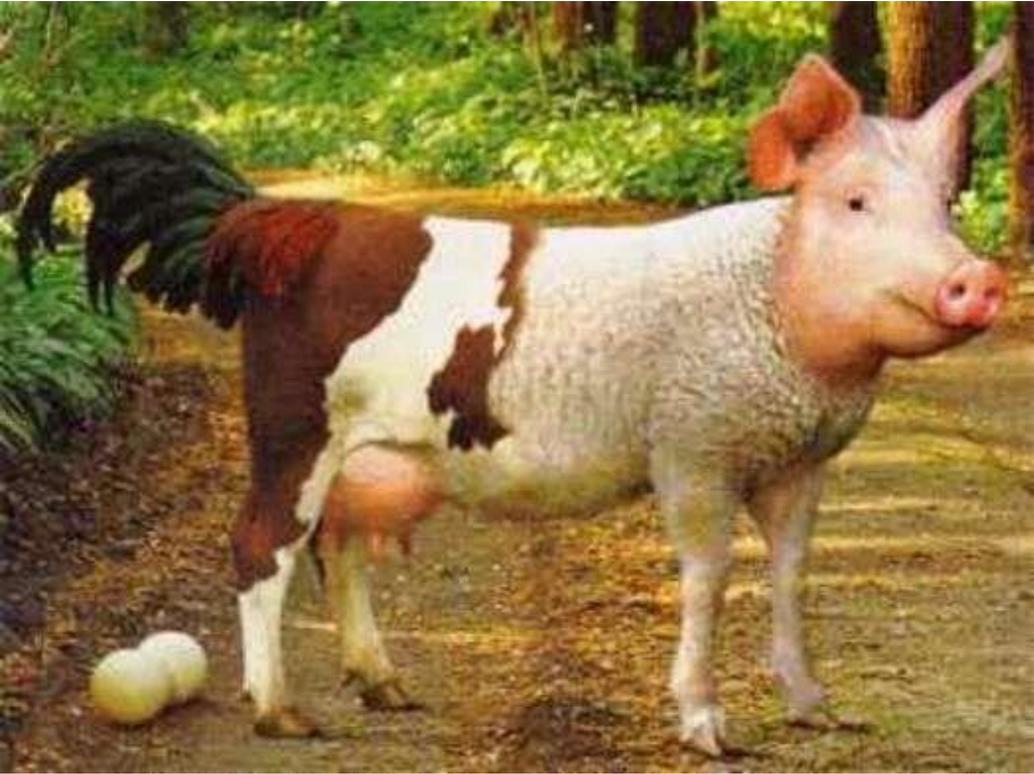
Ablauf:

- **Was erwartet die Gesellschaft vom Wald der Zukunft?**
- **Rahmenbedingungen**
- **Strategien für die Entwicklung der Wälder**

Leitbild: Umfassend nachhaltige Waldbewirtschaftung

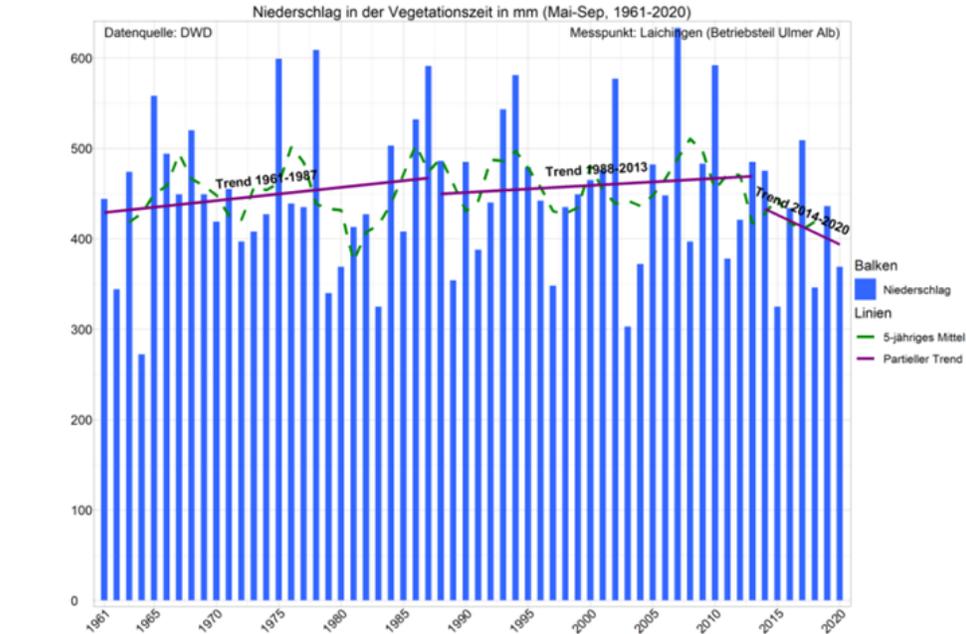
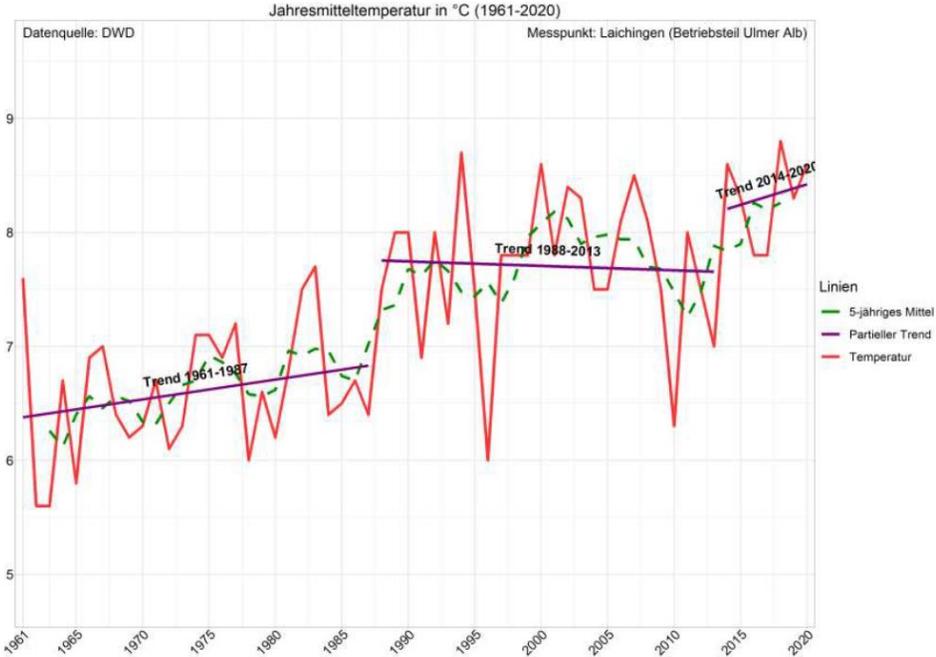


Multifunktionale Waldwirtschaft



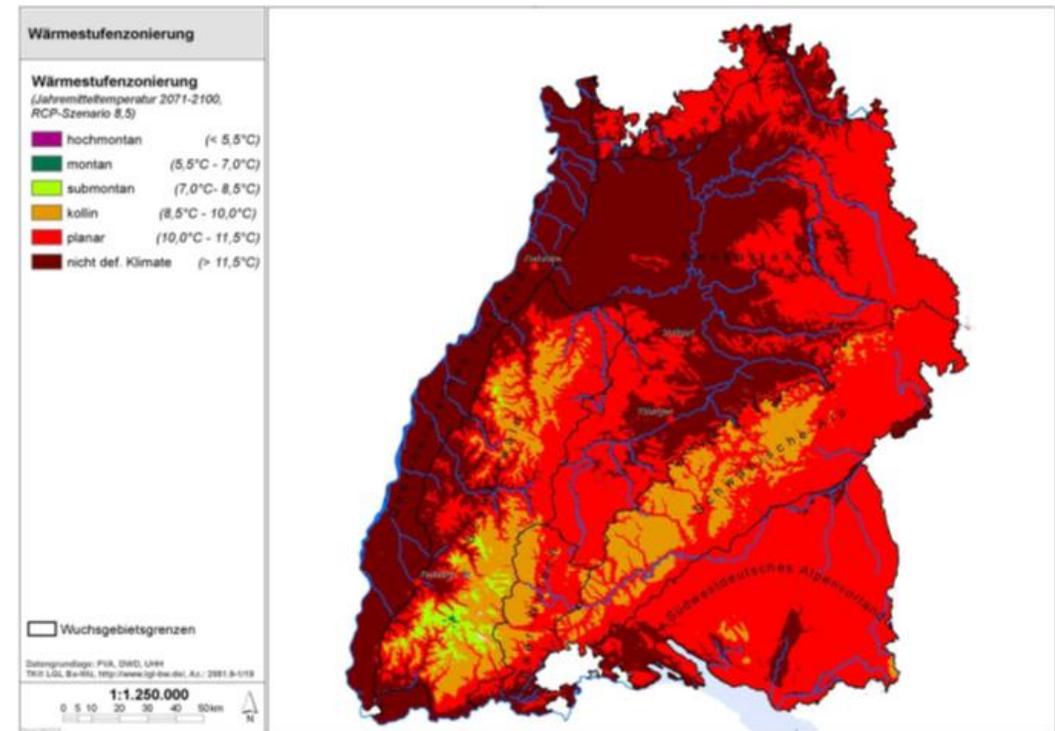
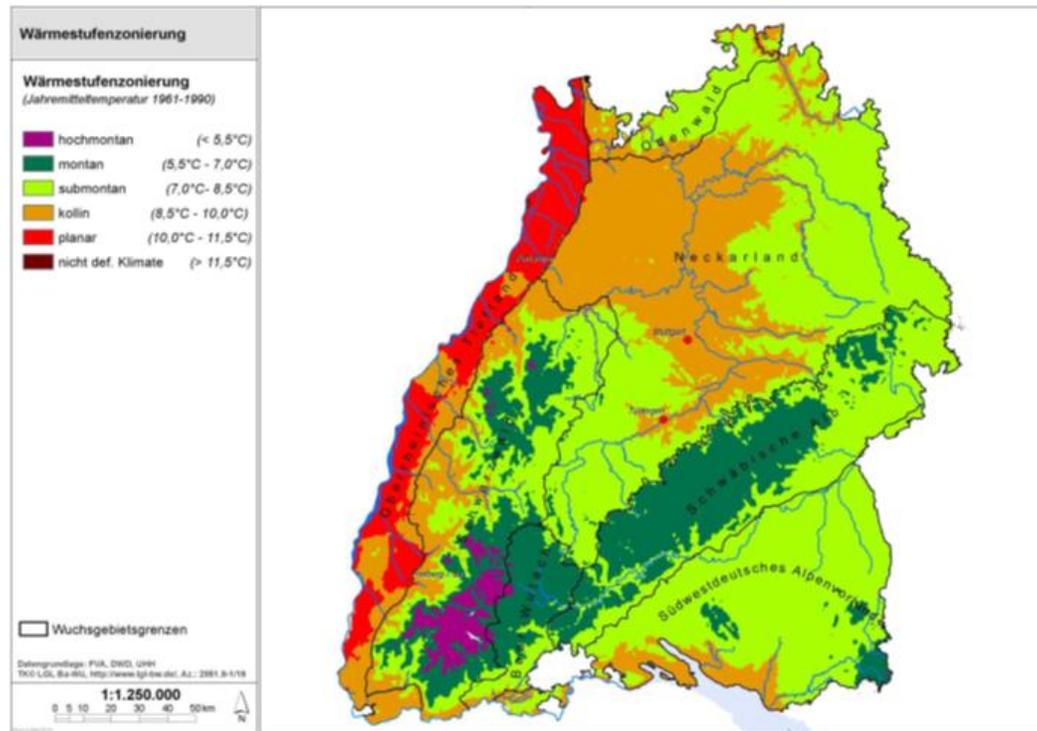
Herausforderung: Klimawandel

Abt. Waldnaturschutz • Dr. Hans-Gerd Michiels



Abt. Waldnaturschutz • Dr. Hans-Gerd Michiels • Standortkundlicher FE-Grundlagenbezug • 10.05.2022

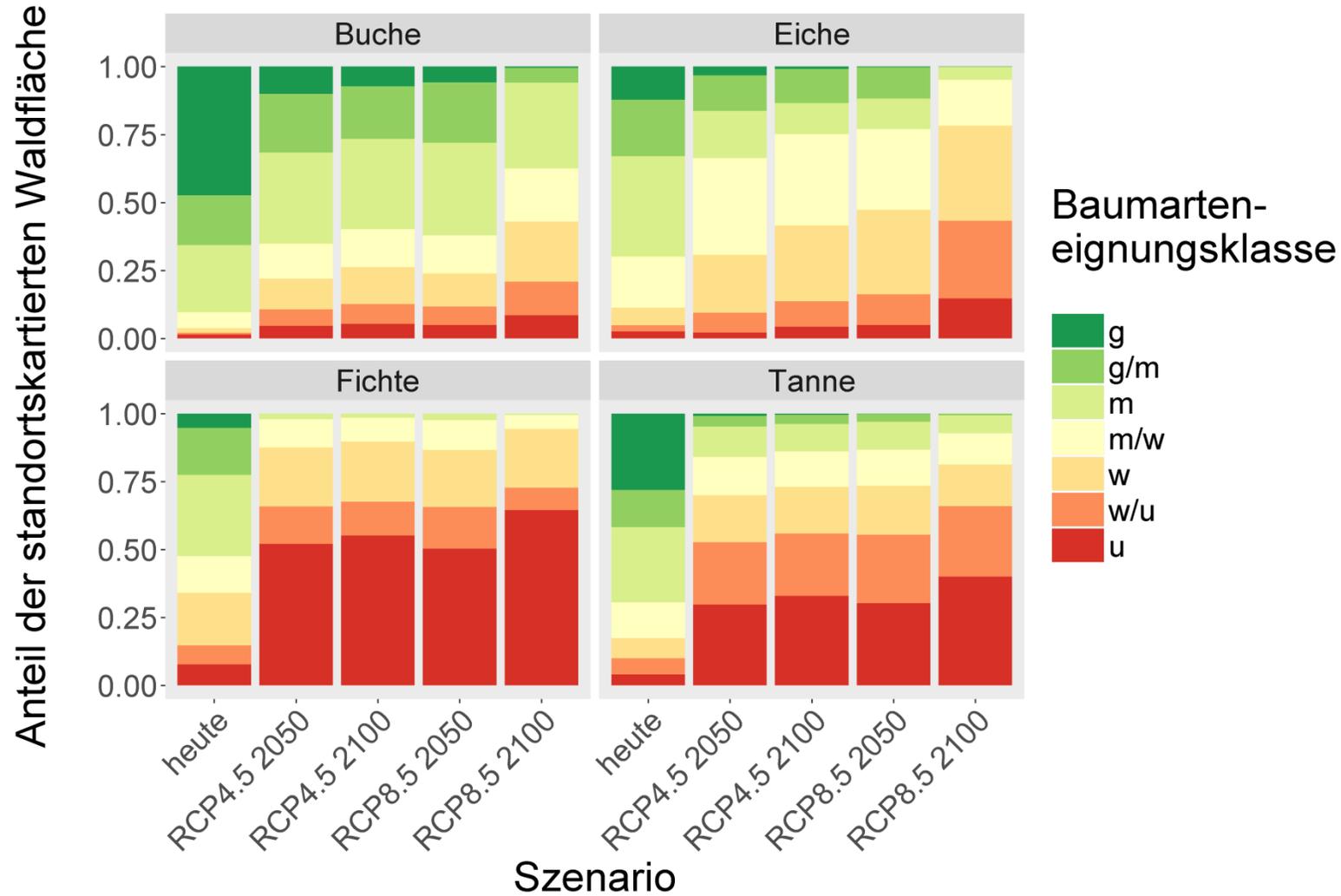
Modellierung Klimaszenarien



(Quelle: FVA Freiburg, Dr. Axel Albrecht Abt. Waldwachstum, Nov. 2020)

Modellierung der Baumarteneignung 2.0

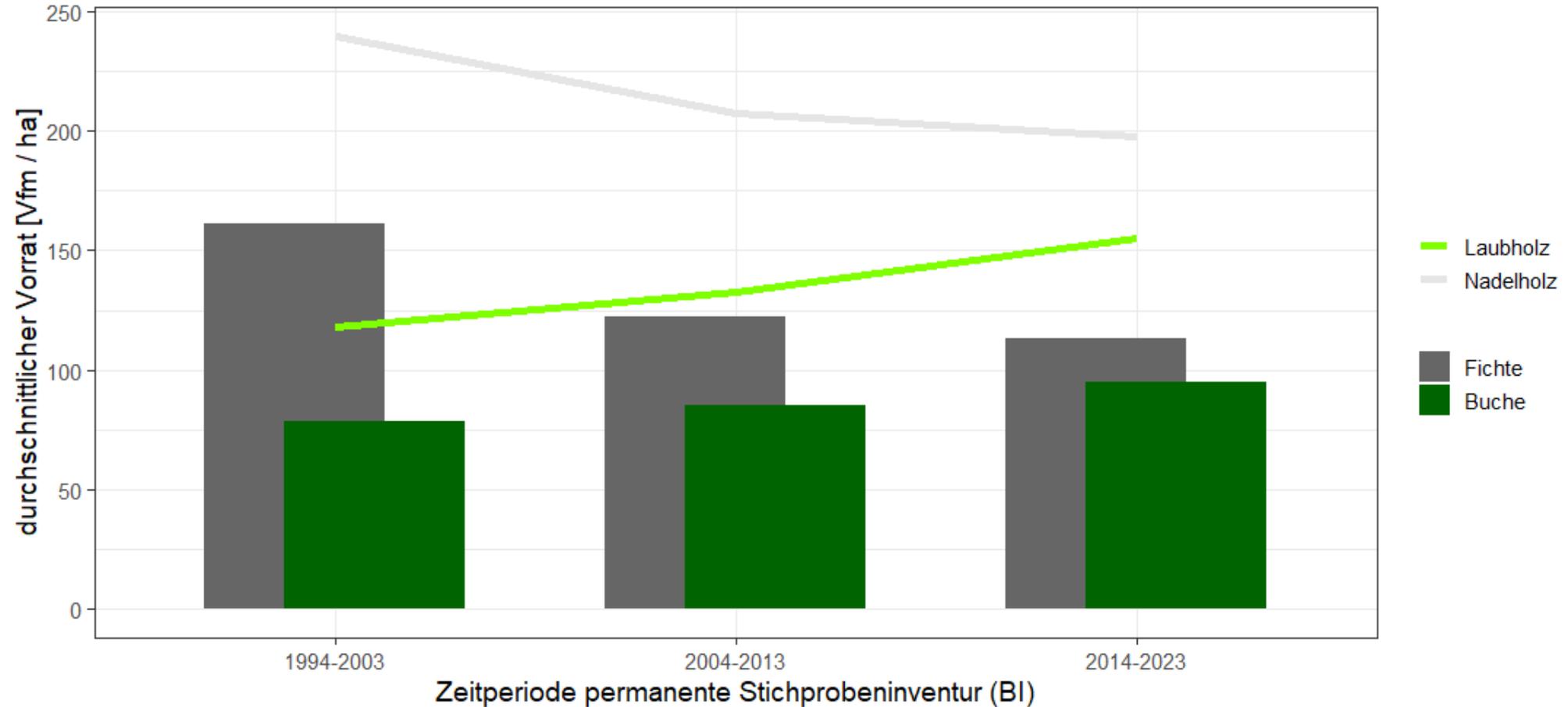
(Quelle: FVA Freiburg, Dr. Axel Albrecht, Abt. Waldwachstum, Nov. 2020)

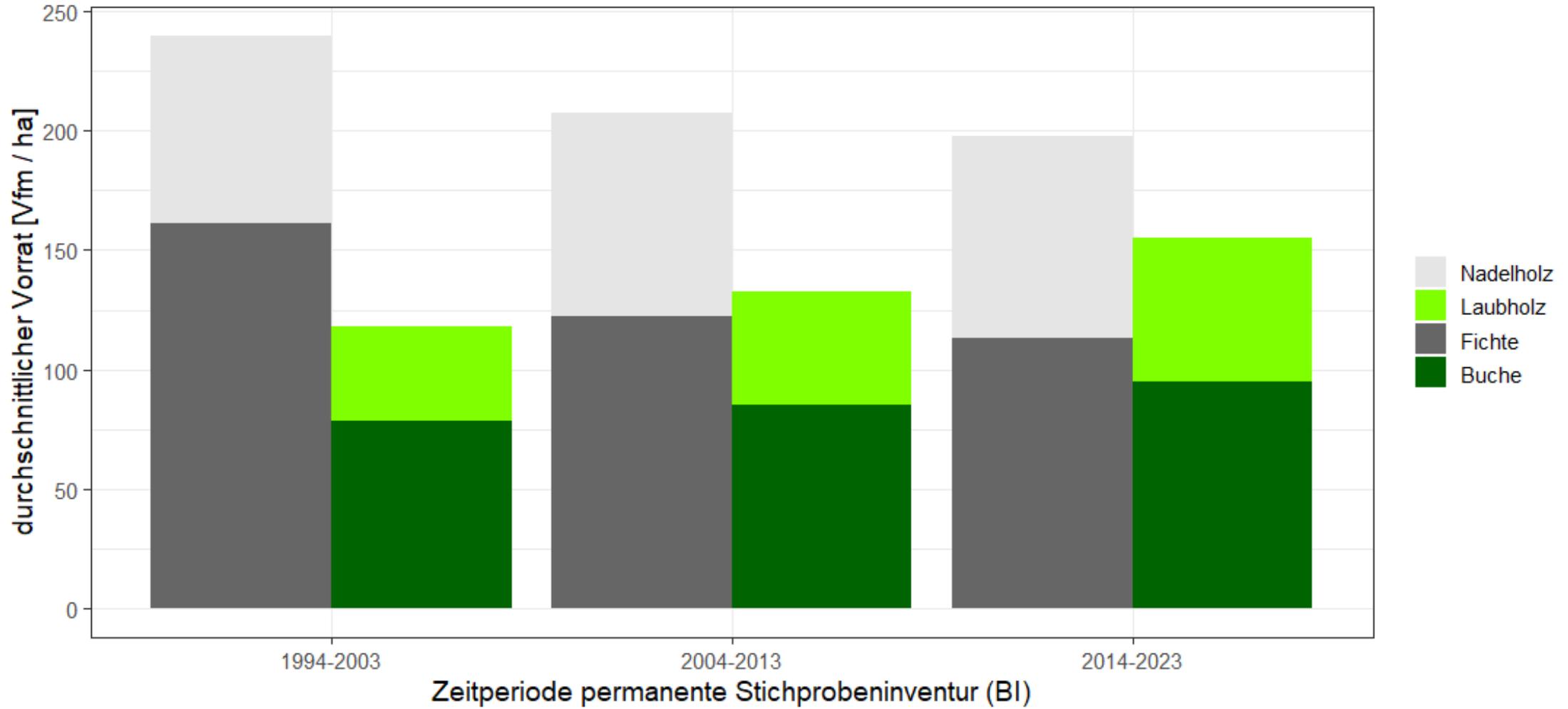


Trends im Staatswald Baden-Württemberg

- Trotz der Stürme Ende des 20. Jahrhundert liegt der Vorrat im Staatswald seit ca. 30 Jahren konstant hoch bei ca. 350 Vfm/ha
- Nadelholzvorrat sank aufgrund abnehmender Fichte
- Andere Nadelholzanteile waren konstant oder sind gestiegen (Douglasie)
- Laubholzvorrat stieg über alle Baumartengruppen
- Vorratsabnahme im Nadelholz wurde durch Zunahme im Laubholz ausgeglichen

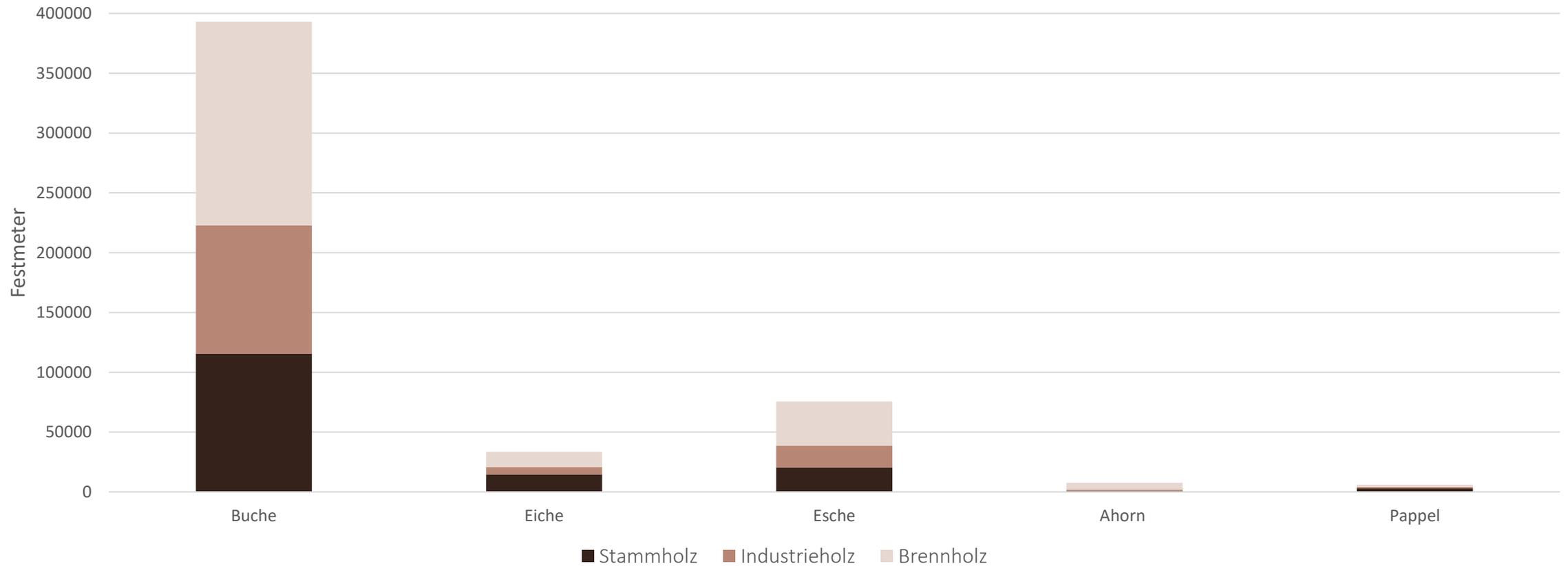
Auf einem Hektar Staatswald stehen ca. 350 Vfm



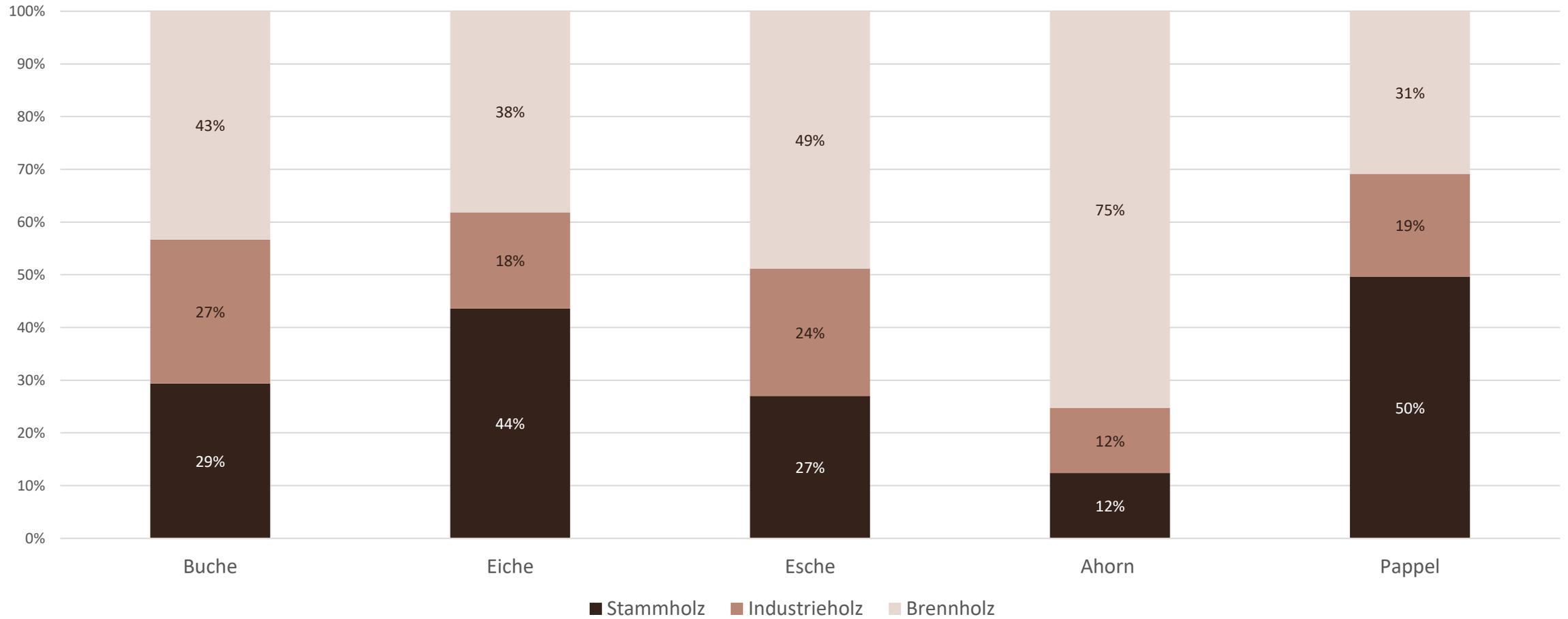


Aktuelle Bedeutung einzelner Laubhölzer

Anteile Holzverkauf



Sortenanteile ohne DS

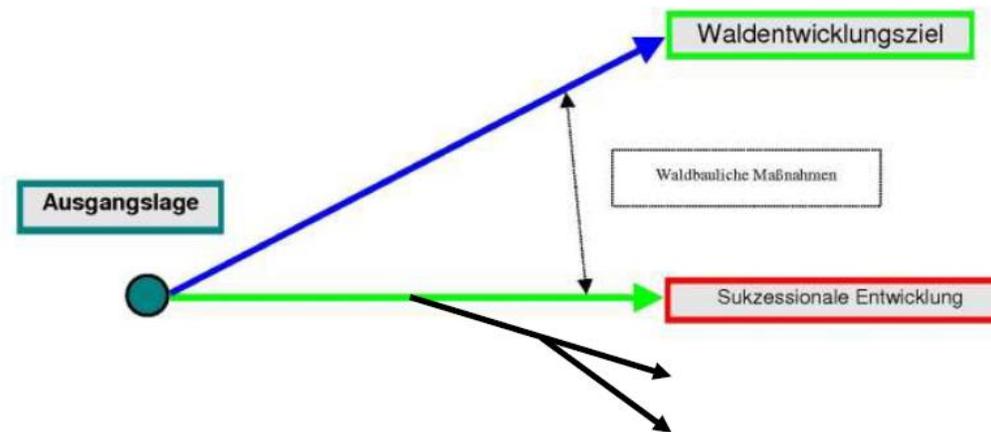


Ziele

- **Waldfläche erhalten (in D) bzw. mehren (weltweit)**
- **Wald als produktives Ökosystem erhalten**
- **Widerstands- und Anpassungsfähigkeit der Wälder steigern**
- **Ressourcen-Effizienz verbessern**
- **Klimawandel abmildern**
- **Betrieb diversifizieren**

Ableiten von waldbaulichen Maßnahmen

Waldentwicklung



FVA Baden-Württemberg
Abt. Botanik und Standortkunde
Mai 1998

Künftige betriebliche Schwerpunkte

- Förderung von Vielfalt der Baumarten und Mischungen: Bestandespflege + Einbringen zusätzlicher Baumarten mit günstiger Risikoprognose
- Risiko der Bäume/Bestände einschätzen und senken
- Differenzierte Produktionsziele: Erzeugung von wertvollem Starkholz bis Walderhalt
- dazu auch Produktionszeiträume verkürzen
- Vitalität Einzelbäume stärken + Zuwachs (noch) früh(er) lenken
- Aspekte der Biodiversität, des Artenschutzes und Klimaaspekte immer mitdenken !

Hohe Biodiversität fördert die Anpassungsfähigkeit



Die Förderung der **Biodiversität** unterstützt gleichzeitig die **Widerstands-** und **Anpassungsfähigkeit** unserer Wälder

→ wichtiger Beitrag, diese Klimafit zu gestalten

Betrachtungsebenen: Arten
Genpool
Strukturen (Vielfalt, Mischung,...)

→ **Integration Art- und Biotopschutz (inkl. 10 % Prozessschutz)
in die Waldbewirtschaftung**

Kohlenstoffspeicher Wald: CO₂-Bilanz

- ca. 40 – 45 % des Kohlenstoffs im Waldökosystem sind im Humus und Mineralboden gespeichert, ca. 55 - 60% in Biomasse / Totholz
- Vorratsreiche, „alte“ Wälder speichern viel CO₂ (→ Gleichgewichtsvorrat)
- Neuspeicherrate an CO₂ hängt v.a. ab von Standort, Baumart und Alter; junge Wälder weisen höhere Neubindungsrate auf als alte (ca. Faktor 2)
- Bei Nutzung oder Zersetzung wird gespeichertes CO₂ frei
 - langlebige Holzprodukte anstreben (Produktspeicher)
 - Nutzungskaskade, Substitution fossiler Brennstoffe