

Der Dauerwald

Zeitschrift für Naturgemäße Waldwirtschaft



Ökonomie im Dauerwald

Forsteinrichtung auf
dem Prüfstand

25 Jahre nach Lothar:
Was können wir lernen?

Neue Studie: Wasser-
strategien von Bäumen

73 Frühjahr 2026





Der suffel SmartSkidder

Der SmartSkidder ist **geboren für den Wald**. Seine Fähigkeiten sind entscheidend. Er kann 1,4 t tragen, benötigt wenig Platz, ist intuitiv zu manövrieren und unkompliziert zu transportieren. Desweiteren gewährleistet er eine niedrige Bodenbelastung sowie eine hohe Arbeitssicherheit gepaart mit einer extremen Robustheit.

Er erfüllt das Pflichtenheft für kleine Forstraupen, indem er leicht und fernergesteuert ist, Bio-Öl einsetzt, über ein echtes Raupenfahrwerk verfügt und eine für Fällungen geeignete Sicherheitswinde aufweist. Der SmartSkidder führt eine große Portion Waldtauglichkeit in seinen Genen.

Für die Eingruppierung in die Klasse der kleinen Forstraupen haben sich 3 technische Eigenschaften als sinnvolle Grenzwerte herauskristallisiert:

ON THE ROAD AGAIN

stat | dyn Bodenbelastung < 0,5 bar **[0,2 | 0,1 bar]**
Dieser effektive Bodendruck stellt ein erträgliches Maß für die Belastung durch das Zusammenspiel aus Gravitation | Vibration dar.



I WAS MADE FOR BRINGIN' YOU



RETURN TO SENDER

Gesamtmasse < 2,6 t **[1,65 t]**
Dieses Einsatzgewicht erlaubt einen schnellen PKW-Transport mit einem handelsüblichen Mini-Bagger-Anhänger.



EASY RIDER

Arbeitsbreite < 2,5 m **[2,0 m]**
Diese Bodenaufstandsdiagonale ermöglicht eine schmalere Gassenbreite zur Verringerung des Flächenbedarfes.



[SmartSkidder-Werte]

Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG

Limesstraße 11 | 63741 Aschaffenburg | Telefon 06021 861-588 | smartskidder.suffel.com

Aschaffenburg | Mannheim | Schweinfurt | Wiesbaden | smartskidder.suffel.com | [@suffel.smartskidder](https://www.instagram.com/suffel.smartskidder)

Editorial

Von Ulrich Mergner und Benita von Behr

Liebe Leserinnen und Leser,

immer wieder erreichen Hinweise die ANW, den Blick (auch) auf Themen wie Ökonomie, Wirtschaftlichkeit und Generierung von Einnahmen zu richten – kurz: aufs Geldverdienen. Schließlich steckt die Wirtschaft bei unserem Verband im Namen. Diesem wichtigen Thema haben wir nun einen Schwerpunkt gewidmet. Bei der Ökonomie bewegen wir uns im Spannungsfeld zwischen Werterhalt und Gewinne erwirtschaften. Beides gilt es in Balance zu halten, damit wir, aber auch künftige Generationen vom Wald leben können. Bekanntlich begann das Prinzip der Nachhaltigkeit seine Karriere aus misslichen Erfahrungen im Forst. Wir hoffen, dass Ihnen der eine oder andere Beitrag nützliche Gedankenanstöße bietet.

Naturgemäß wirtschaftende Betriebe zeichnen sich dadurch aus, dass sie verantwortungsvoll mit der Ressource, dem uns anvertrauten Wald, umgehen, das Augenmerk auf den Einzelbaum, Qualität, Vielfalt und Risikominimierung legen und ihre Rendite erhöhen, indem sie im Team mit der Natur arbeiten. Viele ANWler haben dabei im Blick, dass wir mit dem Wald auch eine emotionale Rendite erwirtschaften. Hierauf zahlen z.B. Totholz, Habitatbäume, Bodenschutz, Wasserrückhalt, Struktur- und Baumartenvielfalt ein. Sie befördern Artenreichtum, Vitalität, Schönheit und die vielen großartigen Überraschungen, die wir bei jedem Waldgang erleben können, wenn wir die Sinne öffnen. Geld al-



lein macht eben auch nicht glücklich und wahrer Reichtum lässt sich nicht zur Bank tragen. Das sollten wir bei all den Sorgen um die Finanzen nicht vergessen!

Apropos Geldverdienen: Manchmal gilt es, dafür neue Wege zu gehen. In dieser Ausgabe des „Dauerwalds“ gibt es erstmals zwei Anzeigen. Der erweiterte Vorstand hat im Herbst nahezu einstimmig (siehe S. 60) entschieden, diese Möglichkeit zu nutzen, um zusätzliche Mittel für die Bundes-ANW zu generieren. Das Angebot richtet sich an Firmen, deren Portfolio zur ANW passt. Die Zahl der Anzeigen ist auf maximal drei Seiten pro Ausgabe begrenzt. Ansprechpartner dafür ist Johannes Odrost.

Zur Vorschau: Wildtiermanagement und Jagd sollen im Mittelpunkt der Herbstausgabe stehen – denn „Wild auf Dauerwald“ ist das Thema der kommenden ANW-Bundestagung vom 18. bis 20. Juni 2026 in Bitburg. Wir freuen uns auf Ihre Beitragsangebote für das Heft – natürlich gerne auch zu anderen Themen – und hoffen, viele ANW-Mitglieder im Juni in Bitburg wiederzusehen!

Inhalt



61 Bundesumweltminister Carsten Schneider besucht Dauerwald bei Weimar



68 Pro Silva Schweiz auf Wald-Wild-Reise im Schwarzwald



75 Manfred Schölch über sein Leben mit der ANW

Editorial

von Ulrich Mergner und Benita von Behr 3

Aus dem Vorstand

ANW und Zeitgeist

von Hans von der Goltz 6

Fachartikel

Betriebswirtschaft im naturgemäßen Wald – zur Einführung

von Ulrich Mergner 8

Dauerwald ist systemisch überlegen

von Wilhelm Bode 10

Welche Beiträge erbringen Dauerwälder zu Ökosystemleistungen?

von Prof. Dr. Thomas Knoke, Jonathan Fibich, Dominik Holzer und Isabelle Jarisch 13

Erfolgreicher als der Durchschnitt: Zur Wirtschaftlichkeit von Dauerwaldbetrieben

von Stephan Hatt 20

Neue Ertragsquellen ausloten – ein Impuls

von Prof. Dr. Manfred Schölch 23

Wie rentabel ist mein Wald?

von Dr. Christian Wippermann 25

Mit Ästung Werte schaffen

von Hans-Ulrich Hayn und Philipp Weiner 28

Wirtschaften mit Rückepferden

von Sebastian de Jel 33

Forsteinrichtung: Planung auf dem Prüfstand

von Richard Stocker und Ulrich Mergner 37

Forsteinrichtung: Wie ginge es besser?

von Hans von der Goltz und Ulrich Mergner .. 41

Plenterwälder weniger störungsanfällig

von Ulrich Mergner 42

Vielfalt ist Trumpf: Studie zu Wasserstrategien von Bäumen

von Lena Sachsenmaier 42

Die stille Karriere Mortzfeldt'scher Löcher

von Theo Peters 48

25 Jahre nach Lothar – was können wir lernen?

von Hans-Ulrich Hayn 50

Holz als Leihgabe des Waldes betrachten – ein Gedankenanstoß

von Georg Josef Wilhelm 56

ANW-Bundesverband

ANW imPuls: Neuer Newsletter – jetzt abonnieren 60

Einsames Votum gegen Werbung

von Ulrich Mergner 60

Mit dem Bundesumweltminister im Dauerwald

von Hans von der Goltz 61

Naturgemäße Waldwirtschaft für alle: Forest MOOC for Change

von Dr. Hubertus Lehnhausen und Uwe Schölmerich 63

ANW-Landesgruppen und Pro-Silva-Verbände

Landesgruppe Baden-Württemberg: Reise nach Chile

von Paul Bek 65

Landesgruppe Sachsen: Exkursion nach Tschechien

von Stephan Schusser, Alexander Clauß und Crescens Innerhofer 67

Pro Silva Schweiz: Wald-Wild-Reise in den Schwarzwald

von Stephan Hatt 68

Landesgruppe Baden-Württemberg: Rückblick auf die Jahrestagung 2025

von Christoph Zink 72

Personalia

Personelle Wechsel in der Landesgruppe Bayern

von Ulrich Mergner 74

„Dauerwald und ANW beeinflussten mein berufliches Leben“

Ein Rückblick von Manfred Schölch 75

Landesgruppen Brandenburg-Berlin, Rheinland-Pfalz und Sachsen: Wer sind die Neuen?

von Benita von Behr 79

25 Jahre „ANW-Finanzministerin“: Dank an Astrid Siepe 60

Dannecker-Medaille für Thomas Wiest

von Christoph Zink 80

Landesverdienstorden für Klaus Kaiser

von Anne Merg 81

Publikationen

Buchbesprechungen

zu Matthias Glaubrecht: Das stille Sterben der Natur 83

zum BfN-Handbuch „Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000“ 83

zu Wilhelm Bode: Overshoot 84

ANW-Bücherdienst 99

Fortbildungen 2026 85

Adressen

ANW-Landesgruppen, Junge ANW und Pro-Silva-Verbände 96

Impressum 98

ANW und Zeitgeist

Von Hans von der Goltz

Liebe ANW-Mitglieder,
liebe Waldinteressierte,

der durch den Klimawandel dringender gewordene Waldumbau beeinflusst auch unsere Arbeit. Heute möchte ich dies an einigen Beispielen erläutern.

1. Paradigmenwechsel forstlicher Entscheidungen

In der Vergangenheit sind viele forstliche Entscheidungen, z.B. der 20-Meter-Abstand der Rückegassen oder die Baumartenwahl, überwiegend von wirtschaftlichen Überlegungen beeinflusst worden. Heute, wo fast der gesamte Wald unter Vitalitätsverlusten leidet und substanzieller Schaden droht, muss als erste Frage beantwortet werden: Nützt oder schadet eine forstliche Maßnahme der Ökosystemstabilität des Waldes? Denn ohne Stabilität des Ökosystems wird es keine Waldstabilität, keine nachhaltige Bereitstellung von Ökosystemleistungen und keinen betriebswirtschaftlichen Erfolg geben. In der praktischen Umsetzung erfordert das einen gravierenden Bewusstseinswandel.

2. Dauerwald – die Lösung zwischen Stilllegung und Ertragsmaximierung

Dauerwald mit seinen Elementen Mischung, strukturelle Vielfalt, weitgehend natürliche Regeneration in einem stabilen Ökosystem und seinen Funktionen für Eigentum und Gesellschaft kann nur durch eine besondere Art der Bewirtschaftung entwickelt und erhalten werden. Es

besteht Konsens, dass insbesondere die Baumartenmischung eine wesentliche Voraussetzung für Stabilität und Resilienz ist. Diese geht in der Regel bei stillgelegten oder kurzfristig ertragsmaximierten Wäldern verloren. In naturgemäß bewirtschafteten Wäldern wird sie aktiv gefördert – ein stetiger Diskussionspunkt mit Vertreterinnen und Vertretern des Naturschutzes und des Waldeigentums.



3. Honorierung der Waldresilienz als Anerkennung eines gesellschaftspolitischen Waldziels

Der Waldumbau zu stabilen und resilienten Wäldern ist erklärtes gesellschaftspolitisches Ziel. Daher ist es sinnvoll, die Waldbesitzenden, die sich nachprüfbar auf den richtigen Weg gemacht haben, durch eine angemessene Honorierung zu belohnen. Wir haben mit einem Testprojekt erfolgreich geprüft, dass die Auswirkungen unterschiedlicher Waldbewirtschaftungsformen auf Resilienzfaktoren mit Satelliten objektiv erfasst werden können. Wir hoffen, dass wir den Test auf ganz Deutschland erweitern können. Dann gäbe es eine Bewertungsgrundlage für die finanzielle Anerkennung der Waldbesitzenden, die resilienteren Wald entwickeln – ein Novum: die Erfolgsförderung, zusätzlich zu der bekannten Investitionsförderung.

4. Zeitgemäße Forsteinrichtung

Die aktuell bekannten Forsteinrichtungsverfahren bilden die Strukturen der vorhandenen Dauerwälder bzw. angestrebten Mischwälder nur unzureichend ab. Daher kümmern wir uns in einer Arbeitsgruppe mit wissenschaftlicher Unterstützung um die Entwicklung eines modernen Forsteinrichtungsverfahrens, das unseren Ansprüchen gerecht wird. Sollte das Projekt bewilligt werden, wird vieles Bekannte „auf den Kopf gestellt“ werden (vgl. auch Artikel auf S. 41).

5. Wald und Wild

Unsere Projekte zeigen immer klarer, dass nicht angepasste Wildbestände der zentrale Störfaktor auf dem Weg zu stabilen und resilienten Wäldern sind. Wir erarbeiten in kleinen Schritten Handwerkszeug zur Verbesserung der Situation. Dies sind u.a.:

- ein waldbezogener Musterjagdpachtvertrag
- eine Checkliste für gemeinsamen Waldbegang mit dem Jagdteam
- Weiterentwicklung der jagdlichen Aus- und Fortbildung sowie der Prüfungsordnung
- Unterstützung zielführender Waldjägerlehrgänge
- strukturelle Unterstützung von Jagdgenossenschaften.

6. Nature Restoration Law

Mit diesem Gesetz aus Brüssel soll die Natur wieder so hergestellt werden, wie sie ursprünglich (wann auch immer das gewesen sein mag) einmal war. Die ANW vertritt die Meinung, dass es insbesondere in Zeiten des Klimawandels nicht sinnvoll ist, etwas wiederherzustellen, was sich aufgrund des Klimawandels in einem rasanten Veränderungsprozess befindet. Wir fordern vielmehr, dass das bereits verabschiedete Gesetz zukunftsgerichtet ein Waldziel formuliert, mit dem die für Eigentum und Gesellschaft wichtigen Waldfunktionen nachhaltig gesichert werden können.

Lieber Mitglieder und Waldinteressierte, ich habe Ihnen dieses Mal einen auszugsweisen Einblick in unser aktuelles Beschäftigungsportfolio gewährt. Ich hoffe, Sie finden sich an der einen oder anderen Stelle wieder. Über entsprechendes Feedback würde ich mich freuen.

Ich wünsche Ihnen in besorgniserregenden Zeiten trotzdem optimistische Motivation für kreative Weiterentwicklung unseres Waldes.

Herzliche Grüße

Ihr und Euer Hans von der Goltz
Bundesvorsitzender der ANW



Betriebswirtschaft im naturgemäßen Wald – zur Einführung

Von Ulrich Mergner

Ganz generell muss Betriebswirtschaft in Wäldern anders gedacht werden als in einer Schraubenfabrik.

Es geht schon damit los, dass Geschäftsfelder oder Perioden klar abgegrenzt werden, dass Investitionen von laufenden Betriebsausgaben getrennt und dass die Entwicklung des waldgebundenen Kapitals (sprich des Lagerbestands) einbezogen werden müssten. Oftmals werden die genannten Kriterien nicht beachtet, wenn in schlichter Manier am Jahresende die getätigten Ausgaben von den erzielten Einnahmen abgezogen werden. Das mag für die Liquidität des Forstbetriebs wichtig sein. Eine belastbare betriebswirtschaftliche Analyse ist es sicherlich nicht.

Werte erhöhen, Ausgaben gering halten

Insbesondere die Entwicklung des waldgebundenen Kapitals unter den Tisch fallen zu lassen, ist gerade bei naturgemäßer orientierter Waldbewirtschaftung ein gewaltiger betriebswirtschaftlicher Fehler. Oft werden nicht einmal die Veränderungen beim Holzvorrat in Ansatz gebracht, während jedes noch so kleine Unternehmen am Jahresende Inventur macht.

Höhere Erlöse durch Steuerung der Wertentwicklung des Einzelbaumes sind ein Markenzeichen naturgemäßer Betriebswirtschaft. „Reich wird man nicht durch Sparen, sondern durch mehr Verdienen“ – so hat das mein naturgemäßer Wald-

baumeister Prof. Dr. Hans Leibundgut beschrieben. Gleichwohl lässt sich auch im naturgemäßen Wald sparen. Im Gegensatz zum Altersklassenwald sind Naturverjüngung, Pflege durch Überschirmung, positive Durchforstung mit Konzentration auf Wertträger oder Vermeiden von Defizitsortimenten ein Kennzeichen naturgemäßer Betriebswirtschaft. Dass eine waldgerechte Jagd Schutzaufwendungen spart, ist zumindest in ANW-Betrieben eine Selbstverständlichkeit.

Langfristig denken, Risiken minimieren

Langfristige Fehlentwicklungen können massive betriebswirtschaftliche Auswirkungen haben. So führen überhöhte Wildbestände nicht nur zu höheren Aufwendungen (Stichwort Zaunbau und Einzelschutz), sondern auch zur Verarmung von Baumarten und Bodenpflanzen (Stichwort Entmischung und Diversitätsverluste) und erhöhen so die Risikoanfälligkeit von Wäldern.

Auch andere risikosenkende Faktoren wie Wasserrückhalt durch Investitionen in Rigolen, bodenschonende Bringungsverfahren oder das Belassen von liegendem Totholz werden – weil schwer messbar – betriebswirtschaftlich gerne ausgeklammert. Dass vermeintlich weiche Faktoren wie beispielsweise der naturgemäße Grundsatz der Windruhe in Beständen schnell zu harten betriebswirtschaftlichen Faktoren werden, zeigten die letzten Trockenjahre.

Optimieren statt maximieren

Wer meint, einen Gegensatz zwischen Ökonomie und Ökologie zu sehen, wird zumindest in Forstbetrieben, die sich den Dauerwald auf die Fahnen geschrieben haben, falsch liegen. Gewinn erzielen Betriebe, die sich an den natürlichen Prozessen orientieren. Risikomindernde Faktoren und eine Optimierung des Gesamtnutzens sind langfristig wichtiger als die kurzfristige Maximierung eines einzelnen Faktors.

Wie Zinsüberlegungen gleichwohl beachtet werden können, zeigt der Beitrag von Dr. Christian Wippermann (siehe S. 25ff.).

Zielsetzung ermöglicht betriebswirtschaftliches Urteil

Ein wichtiger betriebswirtschaftlicher Grundsatz lautet: ein definiertes Ziel mit möglichst geringem Aufwand erreichen. Es muss sich ein Forstbetrieb deshalb zunächst einmal über seine Ziele im Klaren

sein. Geht es um eine kurz- bis allenfalls mittelfristige Liquiditätssicherung, um langfristige Risikominimierung oder um Erfüllung bestimmter Gemeinwohlfunktionen? Wie lassen sich Letztere von langfristige ökologisch notwendigen Maßnahmen abgrenzen? Totholz ist aus Sicht der Liquidität ein Einnahmeverlust, aus Sicht der Risikominderung (Nährstoffnachlieferung, Wasserrückhalt, Biodiversität) ein Gewinn. Ein langfristig ausgerichteter Forstbetrieb wird deshalb Totholz nicht nur belassen, wenn die Gesellschaft dafür bezahlt, sondern aus betriebswirtschaftlicher Überlegung einbeziehen.



Ulrich Mergner hat 14 Jahre Betriebswirtschaft an der Technikerschule für Waldwirtschaft in Lohr a.M. unterrichtet und war bis zu seiner Pensionierung 17 Jahre lang Leiter des Forstbetriebs Ebrach der Bayerischen Staatsforsten.

Kontakt: ulrich.mergner@gmx.de



Dauerwald ist systemisch überlegen

In seinem Ende April erscheinenden Buch „Overshoot“ thematisiert Wilhelm Bode die ökonomischen Vorteile des Dauerwalds – eine Leseprobe.

Von Wilhelm Bode

Unter den vielen Vorteilen des Dauerwaldes (nach Alfred Möller), die ich in meinem neuen Buch „Overshoot“ beschreibe (siehe auch Buchbesprechung auf S. 84), ist der nüchterne ökonomische Vorteil bemerkenswert. Nun handelt das Buch nicht in erster Linie von der forstlichen Betriebswirtschaft, trennen kann man es allerdings nicht. Passend zum Schwer-

punkt dieser „Dauerwald“-Ausgabe nachfolgend zwei Leseproben.

„Die systemischen Vorteile des Dauerwaldes, jedes seiner Merkmale, zeigen sich gleichzeitig als ökonomische und ökologische Vorteile, denn Dauerwald ist das dynamisch stabilste kulturelle und biologische Produktionssystem, das existiert.

Biologische Merkmale	Ökonomische Vorteile
1. Keine Kahlflächen	1. Risikoresistenz (dauerhafte Waldstruktur, keine Wiederaufforstungskosten)
2. Struktur- und Nischenvielfalt, Artenreichtum	2. Keine Forstschutzkosten
3. Belebter Oberboden, Nährstoffoptimierung	3. Zuwachssteigerung
4. Hohe Wasserhaltekapazität	4. Keine Trocknisschäden, Zuwachssteigerung
5. Baumartenvielfalt	5. Vielfältiges Stammholzlager im Bestand
6. Lichtökologie, Stetigkeit	6. Optimale Ausnutzung des Wuchsraums, Zuwachssteigerung
7. Pflegender Halbschatten, kaum Durchforstungseingriffe im Halbschatten	7. Geringer Anteil an Defizitsortimenten
8. Ausreifender Oberstand, hoher Altersdurchschnitt	8. Wertvolles Stammholz, hohes Stamm-Nutzholzprozent
9. Selektive Stammholzernte, Stetigkeit	9. Günstiges Stück/Masse-Verhältnis, sinkende Erntekosten je Kubikmeter
10. Stetige Vertiefung des biologischen Netzwerks	10. Zunehmende Systemresilienz des Wirtschaftswaldes
11. Naturverjüngung, Anpassung in situ	11. Vernachlässigbare Kulturkosten
12. Biologische Automation	12. Geringe Kapitalbindung im Maschinenpark
13. Hohe biologische Produktivität	13. Höchste Waldbodenrente
14. Hohe dynamische Stabilität des gesamten Kulturökosystems	14. Hohe Ertragskontinuität, sehr geringe Risikokosten

Tab. 1: Biologische Merkmale und ökonomische Vorteile des Dauerwalds (Quelle: W. Bode: Overshoot)

Tabelle 1 verdeutlicht die Zusammenhänge biologischer Merkmale und ökonomischer Vorteile.“

Dass die Transformation vom technikaffinen Altersklassenwald hin zum betriebswirtschaftlich stabileren Dauerwald zunächst später entfallende Kosten verursacht, habe ich wie folgt formuliert: „Am Beginn jeder Transformation gibt es also besonders viel zu tun für die vorhandenen Großmaschinen, was aber spätestens 15 Jahre nach dem Start in die Waldzukunft seinem beabsichtigten Ende zustrebt. Ab dann wären nur noch sanfte und kleine, angepasste Erntesysteme erwünscht, die es bereits am Markt zu kaufen gibt. Der Weg aus der Krisenforstwirtschaft ist also für die maschinell hochgerüsteten Dienstleistungsfirmen ökonomisch plan- und machbar ohne Anspruch auf Entschädigung.

Es bleibt jedoch ein schweres ökonomisches Leck jeder Transformation auf Seiten der Waldbesitzer. Der waldbauliche Start in den Dauerwald beginnt stets mit einer ca. 15-jährigen Initialphase, in der Althölzer konsequent geschützt und gleichzeitig die Durchforschungsmassen im Schwachholz mindestens verdoppelt werden müssen, also mit einem drastischen Ertragsrückgang. Beides führt zwangsläufig zur Kosten- bzw. Ertragsumkehr, denn Starkhölzer verursachen zwar deutlich weniger Holzernstekosten je Kubikmeter bei gleichzeitig deutlich höheren

Verkaufserlösen. Beim Schwachholz ist es aber umgekehrt, nämlich deutlich höhere Erntekosten bei deutlich geringeren Verkaufserlösen je Kubikmeter. Diese Stück/Masse-Umkehr der Holzernstekosten wie beim Verkaufserlös je Kubikmeter Rundholz belastet zunächst jeden Umstellungsbetrieb, den notwendigen ersten Schritt in den stabilen Dauerwald zu wagen. Zumal eine zügige wie konsequente Umstellung den Erfolg wesentlich fördert. Die Erfolgsstrategie muss also heißen: Ganz oder gar nicht – auch um diese ökonomische Durststrecke schnell hinter sich lassen zu können.“

Ergänzend habe ich in meinem Leitfaden „Dauerwald – leicht gemacht“ (Verlag Natur+Text) das ökonomische Geheimnis der Dauerwaldwirtschaft grafisch und in Worten erklärt (siehe Abb. 1). Ihre Ökonomie beruht auf dem sogenannten Maximumprinzip, während die des Altersklassenwaldes auf dem Minimumprinzip fußt.



Abb. 1: Zusammenwirken von biologischer und technischer Produktion: Dauerwald-Ökonomie beruht auf dem Maximumprinzip (linke Seite), während die Ökonomie des Altersklassenwaldes auf dem Minimumprinzip fußt (rechte Seite). (Grafik: W. Bode)

Das Geheimnis liegt im Bild der Schlange mit den zwei Köpfen, die in jedem Forstbetrieb zu Hause ist, nämlich mit der biologischen und der technischen Produktion (siehe Abb. 1). Bei der biologischen Produktion kann ich durch Qualitäts- und Durchmesserzuwachs stetig das Ergebnis der jährlichen Produktion steigern (Maximumprinzip). Das senkt zusätzlich über das Stück/Masse-Prinzip und vor allem durch Verzicht auf Kultur-, Forstschutz- und Pflegekosten sowie durch Senkung der Zinskosten langfristig die Betriebskosten deutlich (siehe grüner Pfeil). Demgegenüber sucht die technische Produktion stets, die Kosten je Einheit (Kubikmeter) zu minimieren, was jedoch nach unten schnell technisch begrenzt ist und fast zwangsläufig auf Kosten der biologischen Produktion erfolgt – bis hin zu ihrer

dauerhaften Zerstörung (Minimumprinzip, siehe roter Pfeil).

Ergo: Die betriebswirtschaftliche Überlegenheit des Dauerwaldes ist im System angelegt und stellt sich nach der konsequenten Umstellung spätestens – und dann stetig und mit wachsendem Reinertrag ansteigend – schon nach ca. 15 Jahren ein. Also in einem Zeitraum, den jeder Wirtschafter selbst noch herbeiführen und erleben kann.



Wilhelm Bode, Jurist und Diplomforstwirt, war Forstchef und später Leiter der obersten Naturschutzbehörde des Saarlandes. Sein fachliches Engagement gilt seit seinem Studium dem Dauerwald.

Kontakt: wilh.bode@googlemail.com



Abb. 2: Der mit Chlorophyll gefüllte Waldinnenraum ist das Geheimnis der systemischen Überlegenheit des Dauerwaldes. Ihn kennzeichnen u.a. Luftfeuchte, Waldbinnenklima, Windstille, Minimierung der Evaporation, Kahlflächen-Resilienz und Edaphon-Stimulanz. (Foto: Rainer Kant)

Welche Beiträge erbringen Dauerwälder zu Ökosystemleistungen?

Vier Wissenschaftler vom Fachgebiet für Waldinventur und nachhaltige Nutzung der TU München geben Einblick in ihre Forschung. Ihr Fazit: Die Beteiligung von Dauerwald an zukünftigen Waldlandschaften bietet großes Potenzial, um die Bereitstellung vielfältiger Wald-Ökosystemleistungen zu verbessern.

Von Thomas Knoke, Jonathan Fibich, Dominik Holzer und Isabelle Jarisch

Der Wissensstand über die finanzielle Attraktivität von Dauerwäldern sowie deren Stabilität und Resilienz ist in den letzten Jahrzehnten deutlich angewachsen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Dauerwälder, insbesondere wenn kostengünstige Möglichkeiten der Naturverjüngung berücksichtigt werden, ökonomisch mit gleichaltriger Bewirtschaftung gleichziehen oder diese sogar substanziell übertreffen können (Hanewinkel 2002, Knoke 2009). Sie weisen zudem eine hohe Resistenz (Hanewinkel et al. 2014) und Resilienz gegenüber Störungen auf (Mohr et al. 2024, Knoke et al. 2023). Tahvonen & Rämö (2016) ziehen aus ökonomischer Sicht beispielsweise den Schluss (übersetzt ins Deutsche): „Unsere Ergebnisse legen nahe, dass die Anwendung naturnäherer Formen der Forstwirtschaft im Falle der borealen Fichte nicht übermäßig teuer sein dürfte; tatsächlich scheint eher das Gegenteil der Fall zu sein.“

Berücksichtigung von Unsicherheiten beeinflusst die Bewertung

Allerdings ist die Beurteilung, welcher Waldbau mehr bzw. weniger zu empfehlen ist, neben Faktoren wie der natürlichen Ausgangssituation und der angenom-

menen Zeitpräferenz stark von den Einstellungen der Entscheidungstragenden abhängig, mit Blick auf die verfolgten Ziele und die zukünftigen Unsicherheiten. So ergab beispielsweise eine Optimierung des langfristigen Kapitalwerts auf Bestandesebene einen gleichaltrigen Tannen-Fichten-Bestand mit einer Umtriebszeit von 70 Jahren als beste Option,

“ Insbesondere wenn kostengünstige Möglichkeiten der Naturverjüngung berücksichtigt werden, können Dauerwälder ökonomisch mit gleichaltriger Bewirtschaftung gleichziehen oder diese sogar substanziell übertreffen. “

wenn Unsicherheiten und Wachstumsbeschleunigungen der verbleibenden Bäume nach Absenkung der Bestandesdichte unberücksichtigt blieben (Knoke et al. 2020). Bei Einbeziehung von Unsicherheit sowie moderaten Annahmen zur Wachstumsbeschleunigung ergab sich hingegen ein ungleichaltriger Dauerwald aus Tannen, Fichten und Buchen als Optimum. Wurden weitere Ziele in die Optimierung einbezogen (u.a. die Kohlenstoffspeicherleistung), resultierte hingegen eine eher

gleichaltrige Bewirtschaftung des Waldes mit langem Verjüngungszeitraum, relativ hohem Holzvorrat sowie niedrigem Laubholzanteil.

Perspektive erweitern: Betrachtung auf Landschaftsebene

Es wird deutlich: Auf Bestandesebene hängt die zu präferierende waldbauliche Behandlung massiv von Zielsetzungen und Unsicherheitsannahmen ab. Gleichzeitig ist der Entscheidungsraum begrenzt, etwa hinsichtlich der in der waldbaulichen Praxis parallel handhabbaren Baumarten – eine Optimierung auf Bestandesebene bietet hier nur begrenzte Möglichkeiten zur Diversifizierung. Ein Wechsel der Betrachtungsperspektive auf Landschaftsebene hin zu einer Waldlandschaft mit mehreren parallel existierenden Bestandestypen erweitert den Entscheidungsraum und ermöglicht tiefere Analysen des Potenzials dauerwaldartiger Bestandestypen.

Auf Landschaftsebene stellt sich die Frage, welche Beiträge dauerwaldartige Bestandestypen als Bestandteile von Waldlandschaften zur Bereitstellung multipler Wald-Ökosystemleistungen leisten können. Hierzu sind bereits wegweisende Arbeiten für skandinavische Waldlandschaften erschienen (z.B. Pohjanmies et al. 2021, Eyvindson et al. 2021). Eine Reihe ökologisch ausgerichteter Arbeiten in Deutschland befasst sich zudem auf breiter empirischer Basis mit dem Beitrag von Dauerwäldern zur Biodiversität auf Landschaftsebene (Schall et al. 2018, Schall et al. 2020). Dauerwälder (*continuous cover forests*) dominieren beispielsweise in Szenarien zur Verbesserung der

Multifunktionalität und der Biodiversität für Bayern (Caicoya et al. 2023). In den meisten vorliegenden Arbeiten bleibt der Einfluss zukünftiger Unsicherheiten auf wünschenswerte Waldzusammensetzungen jedoch unberücksichtigt.

Vor diesem Hintergrund sollen in diesem Artikel exemplarisch wünschenswerte Dauerwaldanteile in einer generischen Waldlandschaft hergeleitet werden, wobei die Unsicherheit zukünftiger Bereitstellungen explizit berücksichtigt wird. Dazu wird auf die Ergebnisse einer englischsprachigen Publikation zurückgegriffen (Knoke et al. 2025).

Daten und Methode

Die dem verwendeten Optimierungsverfahren zugrunde liegenden Eingangsdaten sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Diese Daten wurden aus verschiedenen Quellen zusammengetragen und haben beispielhaften Charakter. In Zukunft wäre eine kohärente Modellierung ähnlicher Daten unter dem Einfluss des Klimawandels mithilfe eines Prozessmodells wünschenswert. Für die Analyse haben zwei ungleichaltrige Bestandestypen besondere Bedeutung, die hier als Repräsentanten des Dauerwaldes gelten sollen: „Dauerwald führende Tanne“ sowie „Dauerwald führende Douglasie“ (in Tab. 1 kursiv). Beide Bestandestypen zeichnen sich durch ein sehr gutes finanzielles „Ertrags-Risiko-Verhältnis“ aus.

Die wünschenswerte Waldzusammensetzung hängt naturgemäß von der verfolgten Zielsetzung ab. Auch die Unsicherheitspräferenz spielt eine Rolle; ihr Einfluss wird hier jedoch nicht im Detail

Tab. 1: Zielkriterien

	Holzproduktion		Deckungsbeitrag		Finanzielles Ertrags- Risiko-Verhältnis	Kohlenstoffspeicher		Biodiversitätsindikatoren		
	Zuwachs	SD	Deckungsbeitrags- äquivalent	SD		Oberirdische Bio- stehende Bio- masse im Wald	SD	Anzahl Pflan- zen fressen- der Arten	SD	Zersetzungsg- eschwindigkeit des Totholzes
<u>Bestandestyp</u>	[Efm pro Jahr pro Hektar]		[€ pro Jahr pro Hek- tar]		Belohnung für eingegangenes Risiko	[t pro Hektar]		[Stück pro <u>Bestandes- typ</u>]		[g pro cm³ pro Jahr]
	[1]	[2]	[3]	[4]	[(3)-40]/[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
Buche	8.8	2	17	3.9	-5.90	108*	25	333	53	0.069*
Eiche	8.8	2	17	3.9	-5.90	108*	25	913*	227	0.021
Douglasie	11.9*	3.8	195*	62	2.50	84	27	33	33	0.002
Kiefer	7	2	-38	45	-1.73	47	13	410	75	0.015
Fichte	8.5	4.1	136	66	1.45	53	26	353	58	0.035
<u>Dauerwald führende Tanne</u>	8	1.7	128	28	3.14*	76	15	278	26	0.031
Tanne	8.7	2.2	124	32	2.63	63	16	207	22	0.020
<u>Dauerwald führende Douglasie</u>	9.3	2.3	151	39	2.85	94	24	148	17	0.017

Zur Tab. 1: Datengrundlage

Daten für finanzielle Erträge (Annuitäten berechnet mit einem Diskontsatz von $d = 0,015$). Zuwachs an Holzvolumen und Kohlenstoffspeicherung wurden aus den Eingangsdaten eines Optimierungsmodells von Knoke et al. (2020) abgeleitet und mit Daten für die Douglasie ergänzt (übernommen aus Heidingsfelder & Knoke 2004). Daten für Kiefer stammen aus Knoke et al. (2017). Informationen zu Herbivoren (Pflanzenfresser) und Totholz wurden aus Gang et al. (2024) übernommen (diese nutzten unveröffentlichte Daten von Gossner und Brändle, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft [WSL]), zur Artenvielfalt der Herbivoren sowie veröffentlichte Daten von Kahl et al. (2017) zur Zersetzungsgeschwindigkeit von Totholz. Standardabweichungen wurden aus erwarteten Überlebenswahrscheinlichkeiten (Knoke et al. 2020), Monte-Carlo-Simulationen (Knoke et al. 2017) oder aus Gang et al. (2024) entnommen. Werte für gemischte, naturnahe Dauerwälder sind gewichtete Mittelwerte nach den Baumartenanteilen. Kohlenstoffspeicher in der oberirdischen Waldbiomasse. SD = Standardabweichung. Als „sicherer“ Deckungsbeitrag in Spalte 5 wird der Zins aus dem Verkauf des Waldbodens bei einer risikofreien Zinsrate von $r = 0,010$ unterstellt, bei einem angenommenen Waldbodenwert von 4.000 Euro pro Hektar. Ein * bezeichnet die optimale Variante.

analysiert. Stattdessen wird generell von einer Abneigung gegenüber Unsicherheit ausgegangen (was für die meisten Menschen zutreffen dürfte). Daher berücksichtigen die betrachteten Entscheidungsträger nicht nur den in Tabelle 1 als optimistisch angegebenen Zielbeitrag in ihren Erwägungen, sondern auch einen möglichen pessimistischen Zielbeitrag, für den wir drei Standardabweichungen vom optimistischen Zielbeitrag abgezogen haben. Geht man von risikoneutralen Entscheidern aus, werden diese Unsicherheiten nicht berücksichtigt; die Entscheidung fällt rein auf Basis der Erwartungswerte (vereinfachend auf Basis der Mittelwerte) – sie akzeptieren sozusagen mehr Unsicherheit.

Für jedes Zielkriterium werden alle Kombinationen aus optimistischen und pessimistischen Zielbeiträgen aller acht untersuchten Bestandestypen gebildet und als Unsicherheitsszenarien zur Optimierung der zukünftigen Walddzusammensetzung berücksichtigt (insgesamt 256 Szenarien). Die Zielbeiträge verschiedener Walddlandschaften ergeben sich für jedes Szenario aus den jeweiligen Mischungsanteilen (siehe Abb. 1) und den erreichten Werten der Zielkriterien der einzelnen Bestandestypen (siehe Tab. 1), jeweils normiert zwischen dem Minimum (0 Prozent) und dem Maximum (100 Prozent). Ziel der Optimierung ist es, den acht Bestan-

destypen Flächenanteile zuzuweisen, um über alle 256 Unsicherheitsszenarien hinweg den maximalen Abstand zum jeweiligen höchsten Zielwert zu minimieren.

Wir gehen davon aus, dass unbekannt ist, welches Szenario eintreten wird: Wir möchten daher das nachträgliche Bedauern minimieren, unabhängig davon, welches der Szenarien am Ende zutrifft. Um Vergleichbarkeit unter den verschiedenen Szenarien (und Zielkriterien) herzustellen, werden die absoluten Werte in jedem Unsicherheitsszenario zwischen 0 (entspricht dem Minimum) und 100 Prozent (entspricht dem Maximum) normiert (siehe z.B. Kouvelis & Yu 1997).

Ergebnisse und Diskussion

Nach den Ergebnissen der Optimierung sind Dauerwälder in jeder zukünftigen Walddzusammensetzung vertreten, unabhängig davon, welches Zielkriterium optimiert wurde (Abb. 1). Dauerwälder tragen dabei wesentlich zur Verbesserung der Zielerreichung bei, ähnlich wie bei Eyvindson et al. (2021). Allerdings spielen auch gleichaltrige Bestandestypen eine wichtige Rolle: Je nach Zielsetzung nehmen beispielsweise Eichenbestände (Biodiversität und Multifunktionalität) oder Douglasienbestände (Holzproduktion und Kohlenstoffspeicher im Wald) größere Anteile ein.

Der höchste Dauerwaldanteil ergibt sich bei der Optimierung des Deckungsbeitrags, der niedrigste bei der Maximierung der Kohlenstoffspeicherung im Wald. Werden alle fünf Zielkriterien (siehe Tab. 1) gleichermaßen berücksichtigt, ergibt sich ein sehr diversifizierter Waldaufbau unter

“Die Bereitstellungsmöglichkeiten von Ökosystemleistungen unter Unsicherheit nehmen durch die Beteiligung von Dauerwäldern auf Ebene der Walddlandschaft deutlich zu.“

Dauerwald-Anteile bei verschiedenen Zielsetzungen

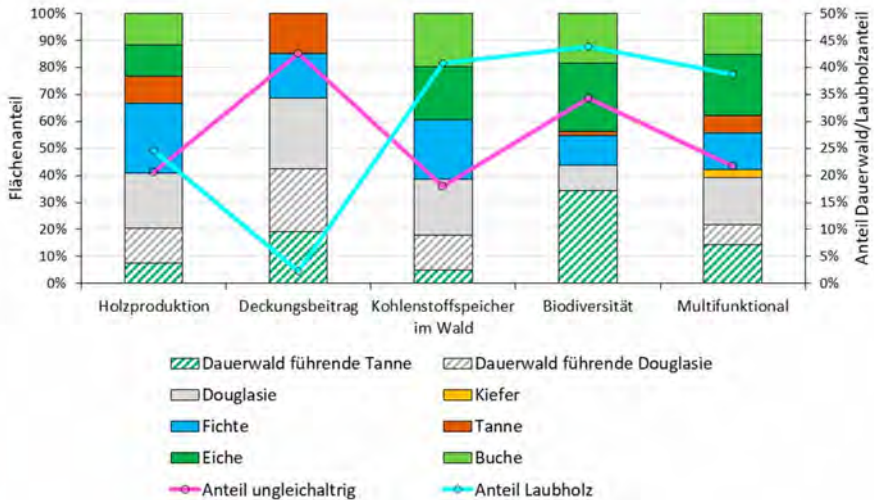


Abb. 1: Wünschenswerte zukünftige Waldzusammensetzung bei verschiedenen Zielsetzungen sowie der Anteil der Dauerwälder und des Laubholzes (Grafik: T. Knoke)

Beteiligung aller acht Bestandestypen, mit einem Anteil der beiden Dauerwälder von knapp 22 Prozent.

Ohne Berücksichtigung von Unsicherheiten dominieren einzelne Bestandestypen klar (nicht in der Abbildung dargestellt). Insbesondere für die Douglasie wurde die Unsicherheitsmarge bewusst erhöht (mit resultierenden sehr hohen Standardabweichungen für die meisten Zielkriterien, siehe Tab. 1), da sich für diese Baumart möglicherweise erst in Zukunft zusätzliche Schadfaktoren herausstellen werden. Durch die Berücksichtigung großer Unsicherheiten kommt es zu diversifizierten Waldlandschaftszusammensetzungen, die deutliche Anteile an Dauerwald vorsehen. Wichtig ist aber, dass auch andere gleichaltrige Bestandestypen weiterhin nennenswert beteiligt sind, um mögliche Zukunftsunsicherheiten abzusichern und bestimmte Zielsetzungen zu erfüllen (z.B.

viele herbivore Arten an der Eiche und damit hohe Biodiversität).

Wald-Ökosystemleistungen durch Dauerwald

Die Beteiligung von Dauerwäldern bietet sich an, um die Kapazität zur simultanen Bereitstellung mehrerer Wald-Ökosystemleistungen (= Bündel) in Waldlandschaften zu erhöhen (siehe dazu beispielhaft Abb. 2). Eine Integration von Dauerwäldern verschiebt die Kurve maximaler Zielbeiträge für Bündel von Ökosystemleistungen wesentlich nach oben im Vergleich zu Waldlandschaften ohne Dauerwaldanteile. Das heißt, die Bereitstellungsmöglichkeiten unter Unsicherheit nehmen durch die Beteiligung von Dauerwäldern auf Ebene der Waldlandschaft deutlich zu.

Mehrere Ziele können somit simultan besser erreicht werden, wenn Dauerwälder

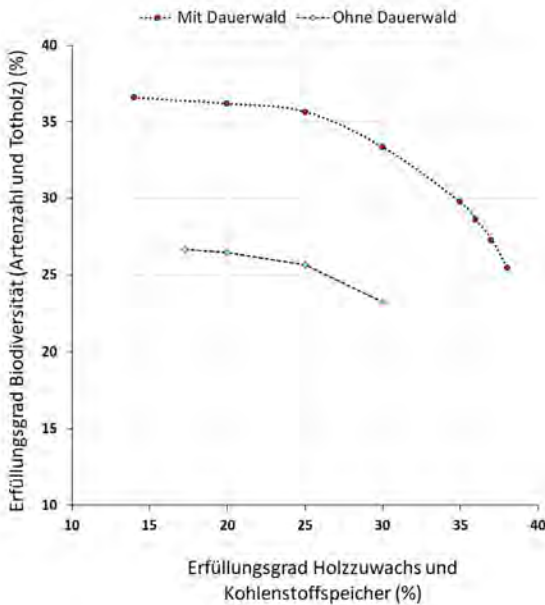


Abb. 2: Maximale Bereitstellungsmöglichkeiten für zwei Bündel von Ökosystemleistungen (Biodiversität, Holzzuwachs/Kohlenstoffspeicher) mit und ohne Dauerwald (Grafik: T. Knoke)

beteiligt sind, wie Abb. 2 für den Schutz der Biodiversität, den Holzzuwachs und den Kohlenstoffspeicher im Wald zeigt. Der Anteil an Dauerwald in der Waldlandschaft hängt von den Zielkriterien der Bewirtschaftung ab. Die optimierte Waldlandschaft in unserem Beispiel zeigt das Maximum an Biodiversität (linkes Ende der gekrümmten Linie) bei knapp 35 Prozent Dauerwald und das Maximum an Holzzuwachs und Kohlenstoffspeicher (rechtes Ende der gekrümmten Linie) schließt einen Anteil von rund 18 Prozent Dauerwald ein.

Schlussfolgerungen

Die Beteiligung von Dauerwald an zukünftigen Waldlandschaften bietet großes Potenzial, um die Bereitstellung vielfältiger Wald-Ökosystemleistungen zu ver-

bessern. Natürlich spricht auch nichts dagegen, wenn manche Waldbesitzende aufgrund ihrer Präferenzen und Zielsetzungen vollständig auf den Dauerwald setzen. Dabei ist es auf der Ebene größerer Waldlandschaften allerdings kein Nachteil, wenn eine Reihe von Waldbesitzenden gleichaltrige Bestände integriert oder, unter Berücksichtigung individueller Ziele, ausschließlich mit ihnen operiert. Dies kann beispielsweise die großflächigere Einbringung lichtbedürftiger Baumarten wie der Eiche erleichtern und damit die Biodiversität sowie die Klimaanpassung in bewirtschafteten Wäldern unterstützen.

Die wünschenswerte Vielfalt in der Waldbewirtschaftung beschränkt sich somit nicht nur auf Baumarten, Bestandestypen, Durchmesser und Alter, sondern umfasst auch eine Vielfalt an Waldbauregimen. Die Betrachtungsebene „Waldlandschaft“ mit mehreren Bestandestypen zeigt auch hier den positiven Effekt der Diversifizierung bei der simultanen Erreichung mehrerer Ziele.

Literatur

Caicoya, A.T. et al. (2023): Sectoral policies as drivers of forest management and ecosystems services: A case study in Bavaria, Germany. In: Land Use Policy 130: 106673

Eyvindson, K. et al. (2021): High boreal forest multifunctionality requires continuous cover forestry as a dominant management. In: Land Use Policy 100: 104918

Gang, B.; L. Bingham; E. Gosling & T. Knoke (2024): Assessing the suitability of under-represented tree species for multifunctional forest management—an example using economic return and biodiversity indicators. In: *Forestry: An International Journal of Forest Research* 97: 255–266

Hanewinkel, M. (2002): Comparative economic investigations of even-aged and uneven-aged silvicultural systems: a critical analysis of different methods. In: *Forestry: An International Journal of Forest Research* 75: 473–481

Hanewinkel, M.; T. Kuhn; H. Bugmann; A. Lanz & P. Brang (2014): Vulnerability of uneven-aged forests to storm damage. In: *Forestry: An International Journal of Forest Research* 87: 525–534

Heidingsfelder, A. & T. Knoke (2004): Douglasie versus Fichte: Ein betriebswirtschaftlicher Leistungsvergleich auf der Grundlage des Provenienzversuches Kaiserslautern. Frankfurt a.M.: Sauerländer. 111 Seiten

Kahl, T. et al. (2017): Wood decay rates of 13 temperate tree species in relation to wood properties, enzyme activities and organismic diversities. In: *Forest Ecology and Management* 391: 86–95

Knoke, T. (2009): Zur finanziellen Attraktivität von Dauerwaldwirtschaft und Überführung: eine Literaturanalyse. In: *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 160: 152ff.

Knoke, T. et al. (2020): How considering multiple criteria, uncertainty scenarios and biological interactions may influence the optimal silvicultural strategy for a mixed forest. In: *Forest Policy and Economics* 118: 102239

Knoke, T. et al. (2023): Assessing the Economic Resilience of Different Management Systems to Severe Forest Disturbance. In: *Environmental and Resource Economics* 84: 343–381

Knoke, T.; P. Biber; T. Schula; J. Fibich & B. Gang (2025): Minimising the relative regret of future forest landscape compositions: The role of close-to-nature stand types. In: *Forest Policy and Economics* 171: 103410

Knoke, T.; K. Messerer & C. Paul (2017): The Role of Economic Diversification in Forest Ecosystem Management. In: *Current Forestry Reports* 3: 93–106

Kouvelis, P. & G. Yu (1997): A Robust Discrete Optimization Framework. In: P. Pardalos, R. Horst, P. Kouvelis, G. Yu (Hg.): *Robust Discrete Optimiza-*

tion and Its Applications. Boston, Mass.: Springer US, 26–73

Mohr, J.; D. Thom; H. Hasenauer & R. Seidl (2024): Are uneven-aged forests in Central Europe less affected by natural disturbances than even-aged forests? In: *Forest Ecology and Management* 559: 121816

Pohjanmies, T.; K. Eyvindson; M. Triviño; J. Bengtsson & M. Mönkkönen (2021): Forest multifunctionality is not resilient to intensive forestry. In: *European Journal of Forest Research* 140: 537–549

Schall, P. et al. (2018): The impact of even-aged and uneven-aged forest management on regional biodiversity of multiple taxa in European beech forests. In: *Journal of Applied Ecology* 55: 267–278

Schall, P. et al. (2020): Can multi-taxa diversity in European beech forest landscapes be increased by combining different management systems? In: *Journal of Applied Ecology* 57: 1363–1375

Tahvonen, O. & J. Rämö (2016): Optimality of continuous cover vs. clear-cut regimes in managing forest resources. In: *Canadian Journal of Forest Research* 46: 891–901



Prof. Dr. Thomas Knoke (rechts im Bild) ist Inhaber der Professur für Waldinventur und nachhaltige Nutzung an der Technischen Universität München. Er erforscht nachhaltige Nutzungskonzepte für Wälder und Landschaften. Zu seinen Schwerpunkten gehören die Modellierung von Risiken und der Entwurf von Diversifizierungsstrategien, wobei er Methoden aus der Entscheidungstheorie, der Unternehmensforschung und der modernen Finanztheorie heranzieht.

Jonathan Fibich, Dominik Holzer und Isabelle Jarisch sind wissenschaftliche Mitarbeiter an der Professur.

Kontakt: knoke@tum.de

Erfolgreicher als der Durchschnitt

Eine Analyse aus der Schweiz liefert starke Argumente in puncto Wirtschaftlichkeit von Dauerwaldbetrieben.

Von **Stephan Hatt**

Gut geführte Dauerwald-Forstbetriebe sind betriebswirtschaftlich erfolgreicher als der Schweizer Durchschnittsforstbetrieb. Diese These wird im folgenden Beitrag durch einen einfachen Kennzahlenvergleich gestützt, der anhand der betriebswirtschaftlichen Auswertungen aus dem Forstwirtschaftlichen Testbetriebsnetz der Schweiz (TBN) und zwei ihm angehörenden Dauerwald-Forstbetrieben angestellt wurde.

Schweizer Forstbetriebe bewirtschaften grösstenteils Wald von Körperschaften. Privatwaldforstbetriebe existieren nicht. Die wirtschaftlichen Erwartungen der verschiedenen Eigentümer unterscheiden sich teilweise stark. Körperschaften ohne Steuerhoheit oder mit schlechter Finanzlage können sich keine negativen Ergebnisse aus der Waldbewirtschaftung leisten. Daher ist ihr Interesse an einer wirtschaftlichen Betriebsführung sehr gross.

Die zwei Dauerwald-Forstbetriebe, die ihre Zahlen für diese Analyse zur Verfügung stellten, sind gewinnorientierte Anstalten von verschiedenen Bürgergemeinden (ohne Steuerhoheit). Ihre Waldungen liegen am Südfuss des Schweizer Juras und erstrecken sich über Höhenlagen von 450 bis 1.400 m. Sie werden schon seit über 20 Jahren nach den Dauerwaldgrundsätzen gepflegt. Die Vergleichszahlen stammen von den TBN-Betrieben, die auch in der Wuchsregion Jura liegen (TBN CH

Jura). Als Vergleichsperiode werden die letzten zehn Jahre gewählt.

Holzernte

„Wir müssen wirtschaftlich sein, daher können wir uns Dauerwald nicht leisten!“ Dieses Argument der konventionellen Forstwirtschaft zielt auf die Holzerntekosten, die im Dauerwald höher sind als im Altersklassenwald. Die Aussage bestätigt sich beim Kennzahlenvergleich (siehe Abb. 1). Bei den Dauerwaldbetrieben lagen die Kosten im Durchschnitt bei 61 Schweizer Franken (CHF) pro fm, bei den Vergleichsbetrieben bei 57 CHF/fm (bitte das Schweizer Kostenniveau beachten!).

„Dafür sind die Holzerlöse höher, weil der Dauerwald Qualitätsholz produziert!“ Auch dieses Dauerwaldargument spiegeln die Zahlen wider (siehe Abb. 2). Die durchschnittlichen Holzerlöse über alle Sortimente waren bei den Dauerwaldbetrieben mit 76 CHF/fm um rund 11 CHF/fm höher. Damit ergibt sich für die Dauerwaldbetriebe ein höherer Deckungsbeitrag aus der Holzernte: Der Durchschnitt der letzten zehn Jahre liegt bei 15 CHF/fm (Vergleichsbetriebe: 8 CHF/fm).

Jungwaldpflege

Was mit diesen Zahlen nicht bestätigt werden kann, ist das Dauerwaldargument der geringeren Kosten für die Jungwaldpflege (Bestandesbegründung, Pflege,

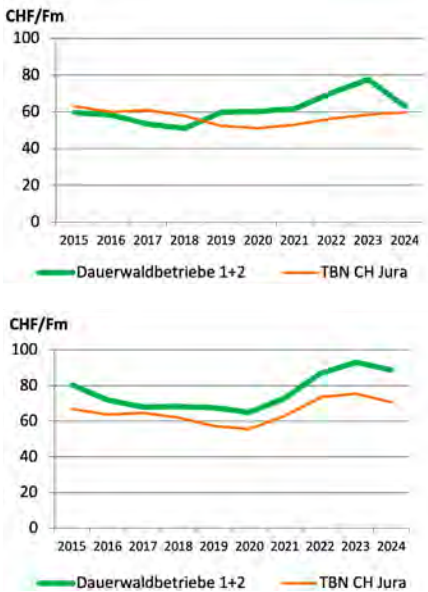


Abb. 1 und 2: Holzerntekosten (oben) und Nettoholzerlöse (unten) über alle Sortimenten, jeweils in Schweizer Franken pro Festmeter Nutzung (Grafik: S. Hatt)

Wildschutz, Anzeichnung). Da liegen die beiden Dauerwaldbetriebe ziemlich genau im Schnitt der Schweizer Vergleichsbetriebe. In Abbildung 3 sind die Kosten pro Hektar Gesamtwaldfläche (nicht pro Hektar Pflegefläche!) dargestellt. Hier gibt es jedoch starke kantonale Unterschiede, vor allem auch im Beitragswesen. Werden die Dauerwaldbetriebe getrennt innerhalb ihres Kantons verglichen, weisen sie deutlich tiefere Pflegekosten aus als der Durchschnitt ihres Kantons (keine grafische Darstellung).

Gesamte Waldbewirtschaftung

Betrachten wir nun die gesamte Waldbewirtschaftung. Im TBN werden dazu bei den Kosten noch Straßenunterhalt, weitere Tätigkeiten für verschiedene Waldfunktionen und Verwaltungskosten und

bei den Erlösen Beiträge der öffentlichen Hand und übrige Erlöse ausgewiesen. In Abbildung 4 ist der Erfolg pro Festmeter Nutzung dargestellt. Der durchschnittliche Erfolg lag bei den Dauerwaldbetrieben bei 6,50 CHF/fm und war in den letzten zehn Jahren nur zweimal negativ. Die Vergleichsbetriebe wiesen im Durchschnitt ein Minus von 2 CHF/fm auf, in den letzten vier Jahren waren sie jedoch im Plus. Es sind relative große Schwankungen festzustellen. Bei den Dauerwaldbetrieben schwanken die Ergebnisse relativ gleichmäßig um den Mittelwert, bei den Vergleichsbetrieben deuten die Zahlen auf einen positiven Trend hin.

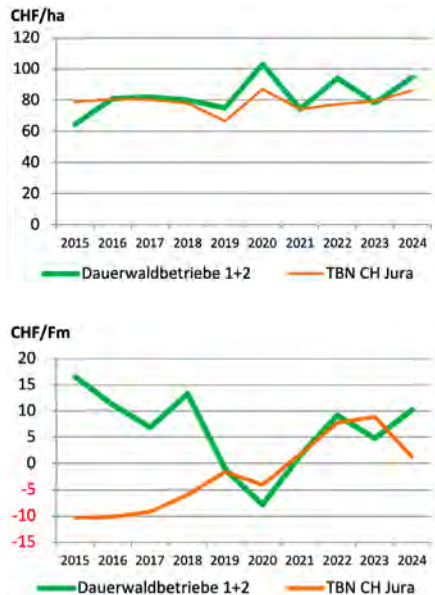


Abb. 3 und 4: Kosten der Jungwaldpflege (oben) in Schweizer Franken pro Hektar Gesamtwaldfläche und Erfolg der Waldbewirtschaftung (unten) in Schweizer Franken pro Festmeter Nutzung (Grafik: S. Hatt)

Fazit und kritische Würdigung

Die beiden Dauerwald-Forstbetriebe, die hier betriebswirtschaftlich analysiert wurden, arbeiten erfolgreich. In den letzten zehn Jahren konnten sie einen durchschnittlichen Gewinn von 6,50 CHF pro geerntetem Festmeter Holz ausweisen. Das ist deutlich besser als der Schweizer Durchschnitts-Forstbetrieb. Auch der Deckungsbeitrag aus der Holzernte (Erlöse – Erntekosten) war bei den Dauerwald-Forstbetrieben klar höher. Wirtschaftlichkeit ist also kein Argument gegen den Dauerwald!

Der Kennzahlenvergleich ist zwar grob, auf Faktoren wie z.B. allgemeiner Waldzustand und Standortbedingungen, regionale Holzmarktsituation/Energieholzabsatz,

kantonales Beitragswesen, Auswahl der Vergleichsbetriebe, Auswahl der Vergleichsperiode und andere Faktoren konnte nicht eingegangen werden. Trotzdem sind nach meiner langjährigen Erfahrung als betriebswirtschaftlicher Betreuer verschiedener Forstbetriebe diese Zahlen durchaus starke Argumente für die Wirtschaftlichkeit des Dauerwaldes. Weitere, detailliertere Untersuchungen mit wissenschaftlicher Unterstützung wären wünschenswert.



Stephan Hatt ist Dipl.-Forstingenieur (ETH) und Inhaber eines Ingenieurbüros in Zürich. Seit 2020 ist er Geschäftsführer von ProSilva Schweiz.
Kontakt: info@prosilva.ch



Dauerwald in der Schweiz (Foto: Stephan Hatt)

Neue Ertragsquellen ausloten

Wenn Forstbetriebe naturgemäß wirtschaften, sollte uns klar sein, welche Potenziale sie nutzen könnten und was die Gesellschaft auf der Abnehmerseite braucht – auch jenseits der Holzproduktion. Wissen wir das? Ein Impuls

Von Manfred Schölch

„Wie entsteht Ertrag?“ Eine scheinbar simple Frage. Ertrag ist die Wertentstehung im betriebswirtschaftlichen Sinne. Wirtschaften heißt, planvoll mit begrenzten Gütern umzugehen. Naturgemäße Waldwirtschaft bedient sich – expressis verbis – der Natur. Wenn wir naturgemäß wirtschaften, dann müssten wir sehr gut Bescheid wissen, welche natürlichen Güter oder Kräfte wir in welcher Weise nutzen können und was die Gesellschaft auf Abnehmerseite gebrauchen kann. Wissen wir das?

Wir beschäftigen uns seit rund 20 Jahren mit Fragen zum Naturschutz und erst in jüngerer Zeit mit forstpolitischen Themen. Alles wichtig. Aber worauf gründen naturgemäße Betriebe ihre Existenz? Fördermittel etwa? Wenn Forstbetriebe ihre finanzielle Existenz aus dem Verkauf von Holz bestreiten müssen, aber weitere Felder interessant sein könnten, müssten wir uns dann nicht diesen zuwenden? Bei den Tagungen des Ausschusses für Betriebswirtschaft im Deutschen Forstwirtschaftsrat (DFWR) wurden viele Fragen zur finanziellen Unterstützung von Forstbetrieben intensiv besprochen. Die Entstehung von Ertrag wurde jedoch nur gestreift. Das ist unbefriedigend!

Dank wissenschaftlicher Forschungen, etwa von Prof. Dr. Thomas Knoke (siehe Artikel S. 13ff.), wissen wir, dass Poten-

ziale außerhalb der puren Holzproduktion existieren und dass alles forstliche Tun etwas mit Risiko zu tun hat. Aha! Potenziale und Risiko. Was machen wir daraus? Ich meine, es ist angesichts der sich rasch verändernden Umwelt an der Zeit, wenn nicht gar überfällig, naturgemäße Betriebe in solides betriebswirtschaftliches Fahrwasser zu lenken. Wer jetzt meint, es gehe um Holzerlöse und Erntekosten, hat – mit Verlaub – das Thema noch nicht erfasst. Naturale Potenziale sind zweifellos vorhanden, man denke nur an Wasser, Baumartenkombinationen, selbstpflegende Mischungen, ökologische Potenziale, CO₂-Bindung, klimatische Vorzüge des Dauerwaldes und vieles mehr.

“ Könnten sich weit vorausdenkende Wirtschaftende nicht einmal zusammenfinden und Skizzen entwerfen, Projektideen formulieren, Beispiel geben?“

Leider haben meine Nachfragen vor längerer Zeit in ein paar privatwirtschaftlich organisierten Betrieben keinen rechten Erfolg gezeigt, sich mit derartigen Fragen zu beschäftigen – den bisweilen wortgewaltigen Äußerungen der Betriebsleiter zum Trotz. Bietet es sich nicht geradezu an, Potenziale zu erkennen, Fragen vom Angebotsverhalten bis zur Zertifizierung zu lösen? Könnten sich weit vorausden-

kende Wirtschaftende nicht einmal zusammenfinden und Skizzen entwerfen, Projektideen formulieren, Beispiel geben? Wir sollten unsere existenziellen Grundlagen gut kennen, sie erweitern, stärken und auf die Kräfte der Natur bauen, damit wir nicht zu abhängig werden von der Produktion von Holz, Zellstoff oder dem guten Willen anderer.

Eine ANW-Arbeitsgruppe „Betriebswirtschaft“ hat folgende Ideen gesammelt (Stand 2025):

1. Vermarktung von Eichenkernholz

Ziel: Die Vermarktung von befallenem Eichenstammholz zu verbessern.

Begründung: Verstärkter Kernkäfer-Befall und Suche der Sägewerker, dieses ähnlich wie rotkerniges Buchenstammholz zu vermarkten.

Partner: Sägewerksverband, Furnierwerke, Holzhandel.

2. CO₂

Ziel: Die mit Wald mögliche Speicherung von CO₂ anerkennend etablieren und die am Markt befindlichen Konzepte für die monetäre Inwertsetzung freiwilliger Kompensationsleistungen analysieren.

Begründung: Kohlendioxyd in Biomasse zu speichern, ist gegenüber technischen Methoden günstiger, biologisch wirksam, ungefährlich, verbessert den Wasserhaushalt, hat Klimarelevanz und kann für Forstbetriebe eine Einnahme sein.

Partner: Nationale und internationale Organisationen, Regierungen.

3. Ertragsbildung

Ziel: Identifizieren und Quantifizieren ertragsbildender Faktoren. Bewertung

aktueller und künftiger an die Waldbewirtschaftung gestellter Anforderungen hinsichtlich ihrer ertragsbezogenen Wirkung. Ableitung von Forderungen an den Markt und die öffentliche Hand.

Begründung: Angesichts der gestiegenen Bedeutung von Ökosystemleistungen und Gefährdungen von Wald ist es erforderlich, forstwirtschaftliches Wirken zu durchleuchten, um die unternehmerische Bewirtschaftung zu sichern. Die Volkswirtschaft wird nur dann relativ stabil sein können, wenn privatwirtschaftlich geführte (Forst-)Unternehmen erfolgreich wirtschaften. Exemplarisch könnten schlagweise bewirtschaftete Fichtenbetriebe den laubholzreichen Dauerwäldern oder anderen Formen stabiler Waldbestände gegenübergestellt werden.

Partner: Forschungseinrichtungen, Waldbesitzerverbände, Nichtregierungsorganisationen mit Schwerpunkt Ökosystemleistungen, internationale Organisationen mit Schwerpunkt Wald.

4. Fortbildung

Ziel: Sachkompetenz Waldwirtschaft erhalten und fördern. Kriterien, Wege und Maßnahmen vermitteln, wie Forstbetriebe auf absehbare Zeit erfolgreich wirtschaften können. Problembewusstsein fördern. Erstellen von Schulungsunterlagen.

Begründung: Moderne, zukunftsgerichtete und damit anspruchsvollere Bewirtschaftungsverfahren erfordern umfangreiche Kenntnisse und vor allem Motivation! Nicht „belastende“ Anforderungen neben der reinen Holzproduktion, sondern „Chancen bietende“ und gesellschaftsrelevante Maßnahmen im Forstbetrieb gilt es zu erkennen und zu fördern. Dabei genügt es nicht, bestehende Ausbildungskataloge

zu aktualisieren. Um eine bessere Vorstellung zu geben, mögen diese Fragen als Beispiele dienen:

- „Was tun Sie, um die Mykorrhiza im Wald zu fördern?“
- „Wie können ohne großen Aufwand Biotope für Gelbbauchunken vernetzt werden?“
- „Wie lässt sich die Selbstpflege von Baumkollektiven erreichen?“
- „Wie ist es technisch möglich, bei kritischen Bodenverhältnissen bodenschonend Stammholz zu rücken?“ oder

- „Wie lassen sich Dauerwälder etablieren?“

Partner: Bildungseinrichtungen, Forschungseinrichtungen, NGOs u.a.



Manfred Schölch war von 2009 bis 2025 Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Bayern. Von 1999 bis zu seiner Pensionierung 2021 hatte er die Professur für Waldbau und Waldwachstumskunde an der Fachhochschule Weihenstephan inne.

Kontakt: anw.schoelch@gmx.de

Wie rentabel ist mein Wald?

Der Blick auf die Verzinsung des im Wald gebundenen Vermögens lohnt sich, denn die individuelle Situation und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit eines Forstbetriebs werden dabei greifbar.

Von Dr. Christian Wippermann

Die natürliche Verjüngung von Beständen ist wohl das Beispiel schlechthin für ökonomisches Denken in der Forstwirtschaft. Der finanzielle Aufwand für Pflege (und Ergänzung) einer Naturverjüngung steht in der Regel in keinem Verhältnis zu den Kosten einer Wiederaufforstung, zumal wenn diese nach Kalamität in einem schwierigen wirtschaftlichen und organisatorischen Umfeld erfolgen muss. Eine gelungene Naturverjüngung führt zu geringerem Aufwand und bindet dazu weniger Kapital – aus ökonomischer Sicht eine rentable Entscheidung.

Die Geschichte der ANW bietet reichlich Beispiele für dieses ökonomische Denken – so etwa in der vorigen Ausgabe des „Dauerwalds“ die waldbaulich-ökonomischen Überlegungen im Interview mit Maximilian Freiherr von Truchseß zu Vor-

rat, Zuwachs und laufenden Nutzungen (siehe Nr. 72, S. 26ff.). Dass die Langfristigkeit unseres Wirtschaftens mit ökonomischen Herausforderungen einhergeht, zeigt der Bericht zu den Thüringer Dürreständen (Nr. 72, S. 68f.).

Forstbetriebe im Vergleich

Im Folgenden möchte ich zeigen, dass bei der praktischen forstlichen Tätigkeit zu berücksichtigende ökonomische Zusammenhänge durch Beschäftigung mit der Rentabilität bzw. Verzinsung greifbar werden. Betrachten wir dazu drei hypothetische Forstbetriebe, für die ökonomische Kennzahlen in Tabelle 1 dargestellt sind (orientiert an veröffentlichten Ergebnissen des Betriebsvergleichs der land- und forstwirtschaftlichen Unternehmensberatung BB Göttingen).

Betrieb	A	B	C
Fläche (ha)	700	1.200	1.000
Vorrat (Efm/ha)	220	240	280
Zuwachs (Efm/ha/Jahr)	9,5	8,7	9,4
Einschlag (Efm/ha/Jahr)	6,5	8	9
Erntekostenfreier Holzerlös (€/Efm)	37	39	42
Wert des Vorrats (€/Efm)	69	72	77
Erntekostenfreier Holzerlös (€/ha)	241	347	378
Kosten Betrieb: Waldbau, Infrastruktur (€/ha)	65	74	82
Betriebsergebnis Forstliche Produktion (€/ha)	176	273	296
Rentabilität: Verzinsung Betriebsergebnis (€/ha, Zeile 9 / [Zeile 2*Zeile 6])	1,2 %	1,6 %	1,4 %

Tab. 1: Ökonomische Kennzahlen dreier hypothetischer Forstbetriebe (orientiert an Ergebnissen des Betriebsvergleichs der BB Göttingen)

Wie stellen sich diese Betriebe aus ökonomischer Sicht dar? Welcher Betrieb ist wertvoller? Betrieb C, mit dem höchsten Vorrat und Einschlag, liegt beim Betriebsergebnis vorn. Also ist Betrieb C der wertvollste, weil hier das Betriebsergebnis der forstlichen Produktion (Zeile 9) am höchsten ist. Aber was nutzt diese Erkenntnis den Akteuren in den Betrieben A und B? Der Fokus allein auf das absolute Betriebsergebnis greift zu kurz, weil die Betriebe A und B mit sehr großer Wahrscheinlichkeit nicht zu Betrieb C umgestaltet werden können – und umgekehrt. Dafür ist jede betriebliche Situation zu unterschiedlich. Es muss mit dem Gegebenen gewirtschaftet werden.

Verhältnis von Betriebsergebnis und Vorratswert

Erweitern wir deshalb den Blick und schauen, mit welchem Kapitaleinsatz die drei Betriebe wirtschaften. In meinem Beispiel drückt dies der Vorratswert aus.

Betrieb C weist den höchsten Wert auf, B und A liegen darunter – Standorte und Bestockung unterscheiden sich. Diese jeweils deutlich unterschiedliche Situation bringt nun ausgerechnet ein ökonomisches Kriterium auf den Punkt: die Rentabilität bzw. Verzinsung. Diese Relation von Betriebsergebnis und Vorratswert macht die individuellen Si-

tuationen greifbar, ermöglicht Analysen und schafft eine Vergleichbarkeit der Betriebe. So weist Betrieb B mit 1,6 Prozent die höchste Verzinsung des eingesetzten Kapitals auf. Die beiden anderen liegen mit 1,5 bzw. 1,2 Prozent etwas niedriger; alle drei decken die typische Spanne der Verzinsung für unsere Branche ab.

Woher resultieren nun die Unterschiede? Was ist in Betrieb B, der eine höhere Verzinsung aufweist, anders als bei den beiden anderen Betrieben? Können A und C ggf. ihre Rentabilität verbessern, indem sie von B lernen? Was können, was sollten alle drei Betriebe beachten, wenn waldbauliche Entscheidungen getroffen und die knappen finanziellen Mittel investiert werden?

Die Rentabilität bzw. Verzinsung zu betrachten hilft, diese und andere Fragen zu beantworten. Die vorgestellte betriebsindividuelle Verzinsung des eingesetzten

Kapitals ist damit keine abstrakte Zahl, die von außen an den Betrieb gestellt wird und ggf. nicht realistisch ist. Vielmehr ist sie Ergebnis der Analyse der jeweiligen Situation und Ausdruck der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des einzelnen Betriebs.

Eine Balance zwischen einem nachhaltigen Betriebsergebnis und effektivem Einsatz der knappen Mittel zu finden, zeichnet die naturgemäße Wirtschaft aus. Sie spiegelt ein ökonomisches Kalkül wider, das ökonomische Erfordernisse berücksichtigt und per se eine höhere Verzinsung erwarten lässt. Dafür sorgen im forstwirtschaftlichen Sinne eine hohe Wertleistung verbunden mit geringerem durchschnittlichem Vorrat sowie ersparte Kulturkosten.

Dass es dabei nicht nur um die nachhaltige Holzproduktion gehen muss, sei besonders betont. Auch für die Vermarktung von Ökosystemdienstleistungen, die zu den Erlösen beiträgt und für die im Gegenzug betriebliche Mittel eingesetzt werden, gelten obige Überlegungen.

Die gern diskutierte Frage, ob man sich als Förster überhaupt mit Zinsen beschäftigt, möchte ich deshalb klar mit ja beantworten. Wir tun es laufend bei unseren Entscheidungen – ob bewusst oder intuitiv. Der relevante Zins ist dabei Ausdruck einer spezifischen betrieblichen Situation. Mit seiner Hilfe können Optionen bewertet und Entscheidungen vorbereitet oder analysiert werden. Die Werkzeuge dafür sind bekannt und bewährt.

“Es dürfte sich lohnen, den naturgemäßen Betrieb langfristig mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen und Analysen zu begleiten.“

Was bedeutet dies für die ANW?

Naturgemäße Waldwirtschaft und ökonomisches Denken schließen sich nicht aus, im Gegenteil. Die Bedingungen für die ökonomische Vorteilhaftigkeit naturgemäßer Waldwirtschaft wurden von vielen Autoren in wissenschaftlichen Studien herausgearbeitet. Bei diesen Analysen wird mit einer Verzinsung des eingesetzten Kapitals in der hier vorgestellten Größenordnung gerechnet. Es dürfte sich deshalb besonders lohnen, den naturgemäßen Betrieb langfristig mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen und Analysen zu begleiten. Das eigene praktische Wirken dabei mit besonderem Blick auf die Rentabilität zu reflektieren, zahlt sich dann noch mehr aus!



Dr. Christian Wippermann ist Geschäftsführer der Fürst Wallerstein Gesamtverwaltung.

Kontakt:

c.wippermann@fuerstwallerstein.de

Mit Ästung Werte schaffen

Erzeugung von Qualitätsholz im naturgemäßen Wald – Praxisbeispiele und Tipps aus dem Hochschwarzwald

Von Hans-Ulrich Hayn und Philipp Weiner

Die Wertästung ist ein gängiges Verfahren zur Optimierung der Holzqualität und hat gerade in den privaten Plenterwäldern des Schwarzwaldes eine lange Tradition. Nicht umsonst wird der Begriff „astrein“ in der deutschen Sprache weit über den ursprünglichen Bezug zum Holz hinaus verwendet.

Zwei aktuelle Aspekte bedingen Änderungen zum bisherigen Vorgehen bei der Ästung: Zum einen machen klimabedingte Waldschäden eine Neubewertung von Ästungsmöglichkeiten erforderlich. Zum anderen entstehen auf Schadflächen häufig ungleichmäßige Bestockungen aus Naturverjüngung, aber auch durch unterschiedliche Begründungszeiten, wodurch die Bäume häufig nicht mehr so homogen aufwachsen wie bei eng gepflanzten und großflächigeren Kulturen.

Ästung und Klimawandel

Trotz schlechterer Rahmenbedingungen durch den Wandel des Klimas sollten Douglasien und Kirschen weiterhin geästet werden, weil deren natürliche Astreinigung sehr schlecht ist. Nur auf Extremstandorten ist es gar nicht sinnvoll.

Bei den anderen Baumarten muss man sich die Ästung schon genau überlegen. Werden die Bäume noch so dick, dass sich die Ästung lohnt? Klimabedingt fallen in den tieferen Lagen Lärchen, Fichten und Tannen raus. Es bleiben nur die Hochlagen.

Als Anpassung an den Klimawandel sollten möglichst vier oder noch mehr Baumarten pro Bestand vertreten sein. Hier ist es sinnvoll, auch ungewohnte Baumarten wie Eiche, Ahorn oder Nussbaum zu ästen, damit man in der Mischung nicht nur Brennholz erzielt. Bei Laubbäumen als Wertholz sind die Standardlängen (5 m, 10 m) nicht entscheidend.

Bei der Frage „Werden die Bäume noch dick genug?“ kommt die Ästungshöhe wieder ins Spiel. Ästungshöhen von 10 m sind für Fichten oder Tannen heute nur in Ausnahmefällen sinnvoll. Ästungshöhen sollten reduziert werden, weil Zeitbedarf und Kosten mit der Ästungshöhe deutlich ansteigen (siehe Tab. 1).

Ästungsstufe	Kosten pro Baum	Verfahren
bis 2,5 m	2 – 5 Euro	Hand-Stangensäge
0 – 5,5 m	7 – 12 Euro	Distelleiter, Stangensäge
5,5 – 10,5 m	12 – 20 Euro	Distelleiter, Baumvelo

Tab. 1: Ästungskosten und Gerätschaften in den Ästungsstufen im Nadelholz

Ästung bei ungleichmäßiger Bestockung

Die Trocken-, Käfer- und Sturmschäden der letzten Jahre führen oft zu einem bunten Mosaik, meist aus Naturverjüngung. Es entstehen auch in Kulturen inhomogene

Situationen. Bei geregelten Wildständen führt „nachträgliche“ Naturverjüngung zu baumartenreichen Jungwüchsen, die in Bezug auf die Klimaanpassung ein großes Potenzial aufweisen. Die ungleichmäßige Bestockung fördert oft einzelne, wuchskräftige, aber astige Bäumchen. Mit einer mehrmaligen Ästung können diese Bäume im unteren Stammabschnitt in eine hochwertige Qualität gebracht werden. Hierzu drei Fallbeispiele nach dem Motto „Ästung ersetzt Pflanzung“.

Beispiel 1: Bergahorn

In einem Bereich mit viel Springkraut und Brombeere wächst ein einzelner Bergahorn (siehe Abb. 1). Durch mehrmalige, teilweise auch vorgreifende Ästung hat



Abb. 1: Geästeter und frei wachsender Bergahorn (Foto: H.-U. Hayn)

der Baum einen 6 m astfreien Stamm. Er braucht keine Förderung, da er schon freisteht. Er hat ein stärkeres Dickenwachstum als Bäume im Bestand und wird deshalb auch den Zieldurchmesser von 70 cm erreichen, was bei vielen Buntlaubebäumen im Bestand oft nicht der Fall ist. Die Maßnahme ersetzt die Pflanzung und die aufwendige Kultursicherung. Die Ästungsmaßnahme war selbst mit zwei Durchgängen im Vergleich dazu deutlich günstiger.

Beispiel 2: Kirsche

Eine einzelne Kirsche wächst in einem sich auflösenden Nadelaltholz (siehe Abb. 2). Bei Kirschen, als sogenannte Totasterhalter, ist die Ästung zur Wertholzproduktion zwingend. Es entsteht mit geringem Aufwand



Abb. 2: Bei der Kirsche ist die Ästung besonders wichtig: ohne Ästung kein Kirschenwertholz! (Foto: H.-U. Hayn)

ein 6 m astfreier Stamm. Zur Sicherung der Maßnahme wird ein benachbarter Ahorn gefällt. Hier wird eine wertvolle Mischbaumart erhalten und sie bekommt mit der Freistellung auch gleich optimale Bedingungen.

Im Gegensatz dazu findet man kaum gelungene Kirschenpflanzungen. Entweder unterbleibt die immer notwendige Ästung oder die anschließende Freistellung und häufig auch beides. Teure Kirschenpflanzungen, oft mit Einzelschutz gesichert, liefern so in der Praxis oft nur Brennholz. Daher: weniger Kirschen pflanzen, naturverjüngte fördern, ästen und freistellen.

Beispiel 3: Eichen

Auf einer Schadfläche findet man „eingeklemmte“ Eichen in der Stangenholzphase. Durch konsequente Freistellung in Kombination mit einer Ästung können brauchbare Bäume mit 6 m astreinen Stämmen geschaffen werden. Damit wird eine wertvolle und klimastabile Baumart im Bestand gesichert und über die Förderung ihr Flächenanteil erhöht. Hier findet auch häufig die vorausgreifende Ästung Anwendung. Das bedeutet, dass man neben ganzen Astkränzen auch einzelne besonders starke Äste in den darüber liegenden Höhen entnimmt und erst später dort die völlige Astreinheit herstellt.



Abb. 3 und 4: Ohne die Entnahme der klar überlegenen Buche (siehe Buchenstock in Abb. 3) ist die Eiche nicht zu erhalten. In Abb. 4 wird erkennbar, dass ein Steilast vor einem Jahr entnommen wurde. In einer weiteren Ästungsrunde müssen nun die nächsten Äste folgen. (Fotos: H.-U. Hayn)

Wichtig bei der Ästung der Eichen ist auch die konsequente Entnahme von Bedrängern. Das hört sich zunächst aufwendig an, aber hierzu ein kleines Rechenbeispiel: Fördert man acht Eichen, entspricht dies bei 80 Z-Bäumen pro Hektar einer Eichenfläche von 0,1 Hektar. Die Kulturbegründungskosten für Eichen (Pflanzen, Pflanzung, Wildschutz, Kultursicherung) liegen derzeit bei ca. 25.000 Euro pro Hektar. Mit den acht Eichen hat man also einen Wert von 2.500 Euro geschaffen. Gleichzeitig hat man 20 Jahre an Zeitvorsprung gewonnen und mit der Ästung eine gewisse Qualität gesichert. Auf die Eiche bezogen könnte man also pro Baum über 300 Euro für die Ästung und die Freistellung aus-

geben. Selbst bei drei Durchgängen ist die alternative Behandlung der Pflanzung haushoch überlegen.

Naturverjüngung auf einer Lothar-Fläche

Die drei Beispiele könnten nun als „Einzelfall“ abgetan werden. Deshalb nachfolgend die Darstellung einer größeren Fläche, auf der das Vorgehen konsequent umgesetzt wurde. Auf rund 500 m Meereshöhe auf Gneisgestein blieb eine Sturmwurffläche nach dem Orkan Lothar zehn Jahre völlig unbehandelt. Es entstand eine „wilde“ und inhomogene Fläche, die zunächst nur extensiv bearbeitet wurde. Einzelne Bäume wurden gefördert,



Abb. 5: Freigestellte, geästete Kirsche, Douglasie und Lärche auf einer Lothar-Fläche



Abb. 6: Durch den ungleichen Aufwuchs sind einzelne Douglasien sehr grobästig. Die unteren und oberen Äste wurden im Abstand von einem Jahr entfernt. Die Ästung war wegen der vielen Äste aufwendig, aber das Bild zeigt, dass die Astwunden unten schon im ersten Jahr gut überwallen. (Fotos rechts und links: H.-U. Hayn)

eine flächige Pflege unterblieb. 2025 erfolgte die Z-Baumauswahl mit Ästung. Auf 2,2 Hektar wurden 190 Z-Bäume ausgewählt, davon 95 Douglasien und 95 Laubbäume. Es wurden alle Douglasien und bei den Laubbäumen 50 Kirschen, Bergahorne und Esskastanien geästet (siehe Abb. 5). Abschließend erfolgten eine konsequente Freistellung der Laubbäume und wo erforderlich auch einzelne Entnahmen für Douglasien. Zunächst grob erscheinende Douglasien können mit der Ästung in den unteren Abschnitten gute Holzqualitäten liefern (siehe Abb. 6).

Das Potenzial des Verfahrens zeigt die in Abb. 7 dargestellte Baumartenverschiebung. Die Ästung sichert den betriebswirtschaftlichen Erfolg des Bestandes ab, der herausragende Eigenschaften aufweist:

- vielfältige Mischung
- hohe Anteile an klimastabilen Baumarten (Douglasie, Esskastanie, Kirsche)
- geringe Begründungskosten
- hohe Wertleistung, welche die eines reinen Fichten- oder Tannenbestandes um 50 Prozent übertrifft.



Hans-Ulrich Hayn (Bild oben) und Philipp Weiner arbeiten bei ForstBW.

Hayn ist dort Leiter des Forstbezirks Hochschwarzwald, Weiner stellvertretender Leiter. Der Forstbezirk umfasst Höhenlagen von 300 m bis 1480 m über N.N. und beinhaltet eine hohe Vielfalt an Baumarten und Waldgesellschaften.



Kontakt: Hans-Ulrich.Hayn@forstbw.de | Philipp.Weiner@forstbw.de

Erfolg von Sukzessionssteuerung und Ästung

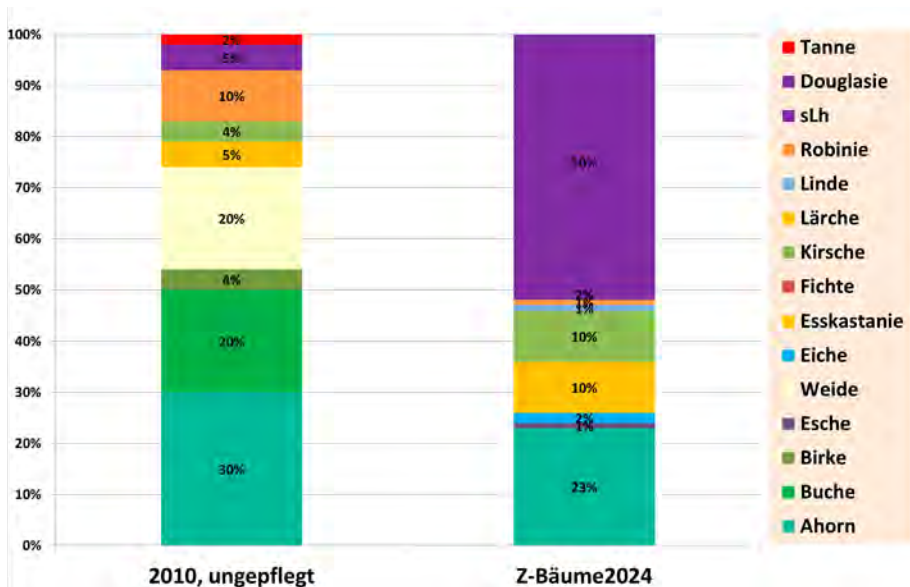


Abb. 7: Baumartenverschiebung auf 2,2 Hektar – hin zu höherer Stabilität und Wertleistung (Grafik: H.-U. Hayn)

Wirtschaften mit Rückepferden

Ein Plädoyer für Werterhalt durch Ressourcenschutz und die langfristige Sicht bei der Wahl der Holzbringungsmethoden

Von Sebastian de Jel

„Der Deckungsbreitrag 1 (DB 1) ist der entscheidende Gewinnbringer im Forstbetrieb“ – so haben es die meisten von uns in ihrer forstlichen Ausbildung gelernt. Diese kurzfristige Denkweise führt dazu, dass Wirtschaftlichkeit im Wald anhand vom DB 1 einzelner Maßnahmen „bewiesen“ wird. Dabei blenden wir aus, dass jeder Eingriff in den Wald unweigerlich Auswirkungen auf zukünftige Nutzungen hat. So ist der Vergleich des DB 1 bei einem Harvestereinsatz mit dem bei einer Pferderück-Partie genauso ein Vergleich von „Äpfeln und Birnen“ wie der eines Kahlschlags mit einer dauerwaldartigen Nutzung.

Viele Forstbetriebe beschönigen auf diese Weise immer noch ihre betriebswirtschaftlichen Kennzahlen. Durch die Vernichtung von Ressourcen, die dann zukünftig nicht mehr zur Verfügung stehen, z.B. durch Verlust von Produktionsfläche, Schäden am Boden oder Minderung der Holzqualität im Bestand, schwächen sie die Produktionskraft ihres Betriebs für einen schönen DB 1 in der Gegenwart – mögen es zukünftige Generationen lösen!

Aufgrund des langfristigen Waldwachstums ist der DB 1 aber für den betriebsübergreifenden Vergleich ein ungeeig-



Abb. 1: Auch im Seilkrän-Gelände ist Pferderückung schonender für den verbleibenden Bestand. (Foto: S. de Jel)

meter Parameter! Wenn weiter an den (trägerischen) Parametern aus der Altersklassen-Forstökonomie festgehalten wird, lässt sich die Wirtschaftlichkeit der Pferderückung jedenfalls nicht verstehen.

Prof. Dr. Thomas Knoke verwendet in seinen ökonomischen Vergleichen von Kahlschlag- mit Dauerwaldbewirtschaftung immer wieder den Kapitalwert als Vergleichsparameter. Der Kapitalwert hat einen Flächenbezug und berücksichtigt sowohl zukünftige Erträge als auch die Bindung von Kapital z.B. durch Aufforstung oder Pflege, die auf den heutigen Zeitpunkt diskontiert werden. Hier sollte die Forstökonomie weiterdenken und auch Boden- und Bestandsschäden berücksichtigen, denn entweder erhalte ich mein Standortkapital oder ich zerstöre es teilweise (aber langfristig). Mit Hausverstand kann man schon einige Parameter definieren, die für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit berücksichtigt werden sollten, im DB 1 aber nicht widerspiegelt werden.

Letztlich braucht es Kennzahlen, die auch von Waldbesitzenden ohne forstliche Ausbildung und von Forstleuten verstanden werden, die weiter am kurzfristigen Denken festhalten.

Pferderückung passt zum Dauerwald

Zunächst ein waldbaulicher Aspekt: Pferderückung und Dauerwald – das passt zusammen! Kein anderes Rückemittel erlaubt bis dato diese waldbauliche Entscheidungsfreiheit und Pfleglichkeit in der Umsetzung aufgrund der Wendigkeit der Pferde, bis zu einer Rückedistanz von mehr als 150 Metern. Im von mir beförsterten Waldbetreuungsgebiet Tristach/Amlach in Osttirol (Österreich) wurden in den vergangenen fünf Jahren 19 Pferderückerparten bei zehn verschiedenen Waldbesitzenden umgesetzt. Es waren dauerwaldartige Eingriffe mit in Summe über 1.200 fm (Holzmenge je Maßnahme zwischen 15 und 230 fm), von der Ebene bis zu einer Hangneigung von 80 Prozent.



Abb. 2: Bis 80 Prozent Neigung ist Pferderückung möglich, darüber hinaus kombiniert mit händischem Holztreiben mit Sappie. (Foto: S. de Jel)

Mit letzterer Zahl wird deutlich, dass die Pferderückung nicht nur eine Alternative zur Traktorwinde ist, sondern auch zum Seilkrane (Bergab-Bringung). Während man im steilen Gelände oftmals den Waldbau an den Seilkrane-Unternehmer anpasst, setzen Pferderückerparten das um, was Dauer-

waldler aus rein waldbaulicher Sicht anstreben. Glücklicherweise gibt es auch in Osttirol Waldbesitzende, die dies nicht nur wertschätzen, sondern davon begeistert sind. Dass die Pferderückung etwas zur Multifunktionalität in Waldbeständen beitragen kann, ist sicherlich unbestritten.

Nun aber zur Wirtschaftlichkeit: Für einen ehrlichen Vergleich von Maßnahmen sehe ich die in Tabelle 1 dargestellten Gewinn reduzierenden und steigernden Faktoren.

Gewinn reduzierende (-) bzw. steigernde (+)	betriebswirtschaftliche Faktoren (auf Abschluss-Zeitpunkt der Maßnahme zu diskontieren)
-	Erschließungskosten
-	Verlust von Produktionsfläche (Befahrung, Bodenerosion)
-	Folgekosten Aufforstung und Pflege
-	Zuwachsverluste (Absenkung Vorrat, Nährstoffverluste)
-	Erhöhung Schadholzrisiko (Struktur-/ Stabilitätsverschlechterung)
-	Wert-/Qualitätsverschlechterung (Rückeschäden, Entnahme der qualitativ Besten)
+	Zuwachslenkung auf die qualitativ Besten
+	Risikominderung durch Strukturverbesserung
+	Gemeinwohlleistungen weiterhin gewährleistet (Schutz-, Erholungsfunktion, Wasserspeicher, Lebensraum etc.)

Tab. 1: Aspekte bei der ökonomischen Bewertung forstlicher Maßnahmen

Kosten

Pferderückung kostet zwischen 25 und 30 Euro pro fm. In Tirol wird sie mit 17 Euro pro fm gefördert. Empfindet man die Förderung als Wettbewerbsverzerrung, so wird man auch ohne Förderung in der Pferderückung eine günstigere Alternative zur Bergab-Bringung mit Seilkran finden. Die Tagesleistung eines Pferderückers bewegt sich zwischen 12 und 15 fm. Und wenn es drei, vier oder fünf Tage länger dauert als mit Forstmaschinen? Der Preis bleibt der gleiche, der Zeitbedarf für die Rückung beeinträchtigt die Wirtschaftlichkeit nicht. Aber die langfristigen betriebswirtschaftlichen Vorteile dieses schonenden Rückemittels tragen zur Wirtschaftlichkeit bei und bedürfen dann auch der Berücksichtigung in der Bewertung!

Vorteile versus Vorurteile

Wie kann man mit langfristiger betriebswirtschaftlicher Denkweise dann ernsthaft weiter die Vorurteile gegenüber Pferderückung aufrechterhalten – „es dauert zu lange“, „es ist zu teuer“, „wir haben ja nicht ewig Zeit“? Wir sollten in der Forstökonomie nicht weiter uns selbst oder zukünftige Generationen betrügen. „Pferde können doch kein Teil der Lösung sein, sie sind ja keine technische Innovation!“ Hierzu gibt es auch einige Gegenstimmen,

etwa die von Papst Franziskus in seiner Enzyklika „Laudato si“, in der er die Lösungssuche allein in technischen Innovationen als Trugschluss entlarvt.



Abb. 3: Auch starkes Holz kann schonend mit Pferden gerückt werden. (Foto: S. de Jel)

„Aber man kann doch mit Pferden keine großen Holzmengen bewegen!“ Doch, das war bis in die 1960er-Jahre sogar der Standard, in Ostdeutschland sogar bis 1990. Die Pferderückung ist nicht dadurch per se schlecht, dass es diese Rückemethode früher schon gab und das gute Image zwischenzeitlich verloren ging, weil viele Forstleute von Großmaschinen fasziniert waren. Pferderückung hat über Jahrhunderte funktioniert.

Eine Innovation sollte aber trotzdem nicht unerwähnt bleiben: Während früher Pferde in Gebirgswäldern für den Abtransport auf (Hohl-)Wegen eingesetzt wurden und die Rückung im Steilgelände überwiegend händisch erfolgte, sind professionelle Pferderückker heute in der Lage, im steilen Gelände im Bestand mit ihren Pferden souverän und unfallfrei Holz zu rücken.

Wer zukünftig Rückepferde einsetzen möchte, bekommt über die Interessengemeinschaft Zugpferde (<https://ig-zugpferde.de>) oder Pferdekraft Austria (<https://pferdekraft.at>) Kontakte vermittelt.



Sebastian de Jel, Dipl.-Ing. (FH), ist Gemeindeforstaufseher für das Waldbetreuungsgebiet Tristach/Amlach in Osttirol. Dauerwald-Bewirtschaftung hat dort keine

Tradition, daher besteht seine Herausforderung darin, die 80 bäuerlichen und nichtbäuerlichen Waldbesitzenden für klimafitte Dauerwälder zu begeistern. Dabei spürt er als Einzelkämpfer auch die Grenzen und schätzt die Verbindung mit Pro Silva und ANW und die Möglichkeit des freien Denkens umso mehr.

Kontakt: gwa@tristach.at

Planung auf dem Prüfstand

Die herkömmliche Forsteinrichtung passt nicht für Dauerwälder. Darin wird vieles geplant, was naturgemäß Wirtschaftenden im Alltag nicht hilft oder gar hinderlich ist. Wie könnten zeitgemäße Ansätze aussehen?

Von Richard Stocker und Ulrich Mergner

In den 1970er-Jahren hat der frühere bay-erische ANW-Vorsitzende Paul Lang die Nutzungsart „Langfristige Behandlung“ (LB) eingeführt. Er war damals Referent für Waldbau und Forsteinrichtung an der Oberforstdirektion Bayreuth. Unter einer LB verstand er einen stufigen, gemischten Waldort, der nicht in das Altersklassenschema passte, sondern Zielstärkennutzung, Verjüngung, Durchforstung und Pflege in enger Mischung umfasste, sodass eine Ausscheidung (Auswahl) anderer Nutzungsarten schwierig und nicht sinnvoll erschien. Die LB bildete die Abgrenzung zum Altersklassenwald, solange dieser noch vorkam.

Heute, über 50 Jahre später, weist die herkömmliche Forsteinrichtung immer noch fleißig Altersklassenwaldstadien aus und es stellt sich die Frage, was naturgemäß Wirtschaftende mit derartigen Forsteinrichtungen anfangen sollen. Meist wird eine solche Planung ignoriert. In schlimmeren Fällen führt sie zu fruchtlosen Diskussionen mit vorgesetzten Dienststellen oder zu am Altersklassenwald ausgerichteten Buchungsproblemen.

Altersklassenstrukturen verschwinden im Dauerwald

Es fängt schon damit an, dass bei der Holzernte im Dauerwald keine Räumungen stattfinden. Die Lenkung der Waldentwicklung geschieht über die natürlichen

Vorgänge hinaus ausschließlich auf dem Wege von Nutzung und Pflege. Gesetzten Fall, die Waldungen sind in Pflegeblöcke eingeteilt, die turnusgemäß behandelt werden, und die Bewirtschafter haben klare Anzeichnungskriterien: Wozu bedarf es dann einer herkömmlichen Forsteinrichtung mit Bestandsbeschreibung, auf zehn Jahre festgelegten Maßnahmen und Hiebsätzen, die oft schon im Folgejahr infolge natürlicher Prozesse obsolet sind?

Hiebsätze sind Kalamitäten nicht gewachsen

Schon 1937 hat Walter Ammon in seinem lesenswerten Büchlein „Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft“ ein vernichtendes Urteil über den Begriff „Hiebsatz“ getroffen: „Er [der Hiebsatz] wurde sodann mit dem Nimbus der Unverletzlichkeit umgeben, und lange Zeit galt die möglichst genaue Einhaltung als Beweis vorbildlich gewissenhafter Wirtschaft. Dieser Glaube an eine die Nachhaltigkeit gewährleistende, berechenbare, starre Größe war ein Wahn.“ Weshalb er diese Weisheit vor fast 90 Jahren in der Vergangenheitsform geschrieben hat, ist jedoch nicht nachvollziehbar.

Es scheint, als wären Nutzungs- und Hiebsätze in erster Linie für die Forstverwaltung und in Deutschland zusätzlich für die Steuerbehörden gedacht. Dauerwaldforstleuten helfen sie im Wald wenig bis

gar nichts. Ganz im Gegenteil. Entnahmemengen des Forsteinrichters oder Durchschnittswerte aus Stichprobenerhebungen bilden die Waldverhältnisse an einem Waldort nicht ab. Sie sind irritierend. Außerdem kommen die Erkenntnisse, so es welche geben sollte, zehn Jahre zu spät – sie sind alles andere als zeitnah; die Hühner machen es besser!

Pflegende Eingriffe nach dem Plenterprinzip

Das einzige Mittel, lenkend auf die Entwicklung eines Waldbestandes einzugreifen, ist die Anzeichnung. Diese erfolgt situativ – also ohne Planung. Die zentralen Aufgaben dabei, namentlich bei den Überführungsbeständen, sind die Auslese und die Eingriffsstärke in Funktion des Turnus. Letztere sollen hier besprochen werden.

“Wasserschutz, Naturschutz, Bodenschutz und Erosionsschutz, Erholungsfunktionen – all das müsste von einer modernen forstlichen Planung erhoben und mit Zielsetzungen und Maßnahmen verbunden werden.“

Im Gegensatz zum schlagweisen Hochwald ist die Anzeichnung im Dauerwald eine Gratwanderung. In Ersterem wird der Wald etwas stabiler oder instabiler, wenn mehr oder weniger genutzt wird. Im Dauerwald funktioniert das System nicht, wenn der Grat verlassen wird. Es ist zwar kein schmaler Grat, aber es ist nicht ganz trivial, die zielführenden Grenzen zu erkennen. Wird zu wenig genutzt, so entstehen keine Plenterstrukturen oder sie zerfallen, so vorhanden. Wird zu viel genutzt, so ist bald zu wenig Holz vorhan-

den, der Zuwachs sinkt, die freigestellten Bäume haben Qualitätseinbußen, das Binnenklima wird gestört, oft stellt sich eine „Verunkrautung“ mit Gras, Brombeeren, Adlerfarn etc. ein.

Turnusorientierte Aufteilung der Betriebsfläche

Allein schon die Festlegung eines vernünftigen Turnus ist, wie die Praxis belegt, keine einfache Aufgabe. Selbst manche gemeinhin ernstzunehmenden Betriebe haben, wenn überhaupt je ein Turnus eingeführt wurde, einen solchen von zehn Jahren festgelegt. Auf Standorten mit einem durchschnittlichen Zuwachs von 12 fm/ha müssen bei einem Turnus von zehn Jahren 120 fm/ha geerntet werden, wenn der Vorrat nicht ansteigen soll. Bei einem Zielvorrat von 360 fm/ha braucht es demnach unzulässige 33 Prozent Eingriffsstärke. Hat der Bestand einen Vorrat von 480 fm/ha, so muss zusätzlich Vorrat abgebaut werden, um Licht für den Nachwuchs und die Nachrucker in den Bestand zu bringen. Wenn der Vorratsüberhang in fünf Umläufen, also in 50 Jahren (!) abgebaut werden soll und immer eine gleiche Eingriffsstärke zugrunde gelegt wird, so beträgt diese 35 Prozent. Mit einem Turnus von fünf Jahren und einer vertretbaren Eingriffsstärke von 20 Prozent wäre der Vorrat in 25 Jahren abgebaut.

Mit einem einfachen Modell ist dieser Zusammenhang von Umlauf und Eingriffsstärke leicht durchschaubar (siehe Abb. 1/2). Da müsste die Forsteinrichtung ansetzen. Die Turnusse müssen in Funktion der Standorte, der Baumartenzusammensetzung und der Vorratsüberhänge festgelegt werden. Dies setzt ein tragfä-

Zusammenhang von Eingriffsstärke und -turnus beim Vorratsabbau zugunsten von Dauerwald-Strukturen

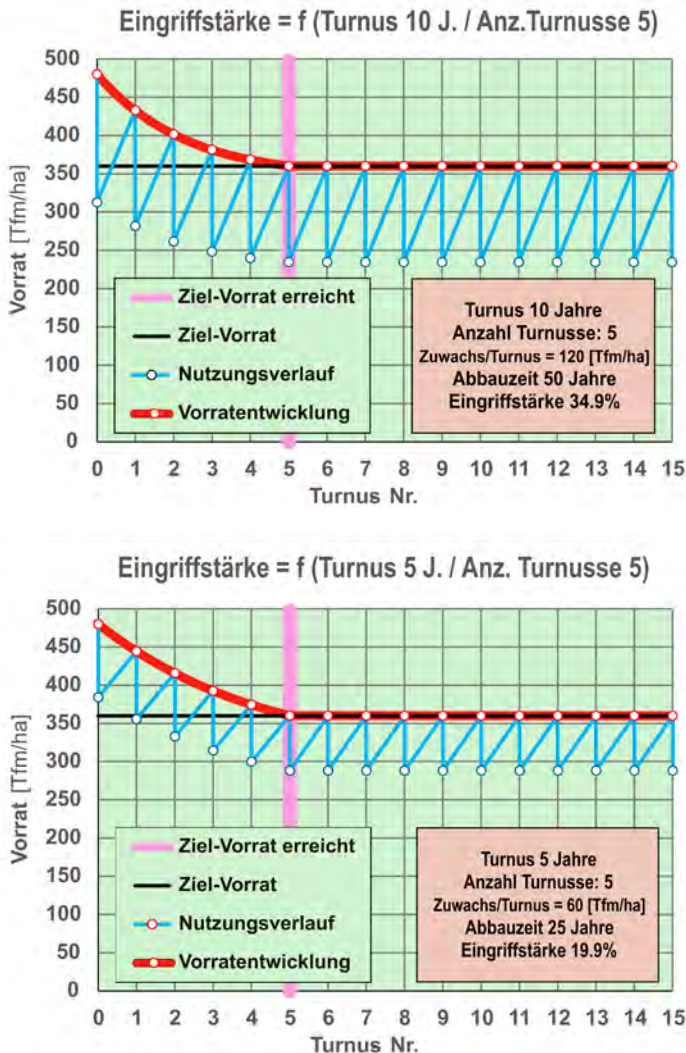


Abb. 1 (oben) und 2 (unten): Soll ein Vorrat von 480 fm/ha auf den Zielvorrat von 360 fm/ha abgebaut werden, dauert das bei rund 35 Prozent Eingriffsstärke und einem durchschnittlichen Zuwachs von 12 fm/ha im Zehn-Jahres-Turnus 50 Jahre (Abb. 1). Im Fünf-Jahres-Turnus (Abb. 2) ist der Zielvorrat bei vertretbaren 20 Prozent Eingriffsstärke in 25 Jahren erreicht. (Grafiken: R. Stocker)

higes Modell mit Referenz-Durchmesser (Ziel-Durchmesser), Ziel-Grundfläche und Ziel-Starkholzanteilen voraus. Als dann sind Waldbesitzende und Forstleute laufend auf ihren eigenen Standorten, in ihren eigenen Waldorten anhand von Weiserflächen systematisch zu begleiten. Die Forsteinrichtung hätte hier ein breites Betätigungsfeld, um den Bewirtschaftenden ein Mittel zur zeitnahen Selbstkontrolle in die Hand zu geben.

Es ist zweifelsfrei sinnvoll, alle zehn Jahre einen Betriebsplan zu erstellen, um den Betrieb auf dem richtigen Kurs zu halten. Nur dem Anzeichnenden im Wald hilft ein noch so teures und dickes Elaborat nach zehn Jahren Irrlichterei rein gar nichts. Die herkömmlichen Forsteinrichtungen sind hinsichtlich Waldbau Papiertiger, sie sind den Forstleuten beim Lenken der Bestände keine Hilfe. Es führt kein Weg daran vorbei, dass Standortskundler, Waldbauern, Forsteinrichter und Modellierer eng zusammenarbeiten – am besten in Personunion und zeitnah am Geschehen!

Neue gesellschaftliche Bedürfnisse berücksichtigen

Die herkömmliche forstliche Planung ist wie vor 100 Jahren in erster Linie eine Planung der Holznutzung. Für andere Leistungen des Waldes, wie sie zunehmend von der Gesellschaft nachgefragt und mehr und mehr auch bezahlt werden, bietet die Forsteinrichtung praktisch keine Anhaltspunkte. Wasserschutz, Naturschutz, Boden- und Erosionsschutz, Erholungsfunktionen – all das müsste von einer modernen forstlichen Planung erhoben und mit Zielsetzungen und Maßnahmen verbunden werden.

Moderne Mittel der Fernerkundung sollten dabei genauso Standard werden wie Erhebungen bei Institutionen oder gesellschaftlich relevanten Gruppierungen. Beispielsweise sollten die an den Forstbetrieb angrenzenden Gemeinden, die für die Wasserwirtschaft zuständigen Behörden und Naturschutzinstitutionen eingebunden werden. Möglicherweise kann die Forstbehörde als Bündelungsstelle fungieren, insbesondere, wenn Leistungen des Forstbetriebs für die Allgemeinheit finanziell honoriert werden.



Richard Stocker ist Maschinen- und Forstingenieur. In seinem aktiven Berufsleben untersuchte er die Wachstumsverhältnisse des Waldes vom Boden- bis zum Genfersee. Er interessiert sich für die physikalischen und mathematischen Gesetzmäßigkeiten in der Natur.

Kontakt: info@waldwesen.ch



Ulrich Mergner war von 2005 bis 2021 Leiter des Forstbetriebs Ebrach der Bayerischen Staatsforsten. Zuvor hat er das Forstamt in Lohr a.M. (Spessart) geleitet.

Kontakt: ulrich.mergner@gmx.de

Forsteinrichtung: Wie ginge es besser?

Projektantrag zur forstlichen Inventur und Planung im Dauerwald

Von Hans von der Goltz und Ulrich Mergner

Es vergeht wohl kaum eine ANW-Tagung, bei der nicht Kritik an der Forsteinrichtung geübt wird. Zu starr sei diese. Es würden Planungen aufgestellt, die nach wenigen Jahren obsolet sind, weil Borkenkäfer oder Extremwetterlagen im Klimawandel die Waldsituation grundlegend verändert haben. Außerdem orientieren sich die traditionellen Forsteinrichtungsverfahren weiterhin am Altersklassenwald des 19. Jahrhunderts, obwohl man inzwischen einen völlig anderen Wald anstrebt.

Die Bundes-ANW hat sich deshalb in einer Arbeitsgruppe mit der Thematik „Forstliche Inventur und Planung“ beschäftigt. Mitglieder der AG sind Dr. Denie Gerold, Jan Mehring, Prof. Dr. Manfred Schölch, Ulrich Mergner, Daniel Kraus und Hans von der Goltz.

Die Eckpfeiler unseres Inventur- und Planungsverfahrens:

1. Die forstliche Einteilung orientiert sich an waldprägenden Standortunterschieden. Grund: Der Standort ist die Grundlage für die Definition eines waldbaulichen Ziels, das den Ansprüchen an Stabilität und Resilienz genügt.

2. Die Inventur soll exakt und vor allen Dingen rasch aktualisierbar sein. Daher werden terrestrische Aufnahmemodule wie z.B. Qualität mit Satelliten- und laserbasierten Aufnahmeeinheiten wie z.B. Vorrat und dessen Zusammensetzung kombiniert. Letztere sind jährlich ohne allzu

großen Aufwand aktualisierbar. Grundlage der Inventur ist ein hierfür geeignetes Stichprobenverfahren, das auch Aussagen zur Ökosystemstabilität liefert.

3. Die forstliche Planung verzichtet auf die bestandesweise Detailplanung. Sie definiert die für die Standorteinheiten angestrebten waldbaulichen Ziele (z.B. Optionen möglicher Baumartenmischungen) und dort aktuell vordringlich durchzuführende Maßnahmen, z.B. Jungbestandspflege zur Sicherung der Baumartenvielfalt. Die Entscheidung, wo was gemacht wird, trifft der örtliche Bewirtschafter.

4. Für den Gesamtbetrieb werden ein steuerlicher Nutzungssatz und ein waldbaulicher Hiebsatz berechnet.

5. Am Ende der Inventur erfolgt eine Bewertung der ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit der aktuellen Waldsituation. Auch hieraus werden wichtige Informationen für die zukünftige Planung abgeleitet.

Auf der Grundlage der AG-Ergebnisse wurde ein Förderantrag bei der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) eingereicht. Wenn er bewilligt wird, soll unter Einbeziehung von Wissenschaft und Praxis ein lauffähiges Inventur- und Planungsverfahren für die angestrebten stabilen und resilienten Dauerwälder entwickelt werden.

Plenterwälder weniger störungsanfällig

Studie der TU München untersuchte österreichische Wälder

Von **Ulrich Mergner**

Was die ANW schon seit ihrer Gründung immer wieder in die forstliche Diskussion einbringt, hat eine Studie der Technischen Universität München bestätigt: Ungleichalte Wälder sind weniger störungsanfällig als gleichalte. Bei mittel- und langfristiger Betrachtung ist die Verringerung von Störungen mit all ihren negativen Auswirkungen neben der Verhinderung von verjüngungsvernichtendem Wildverbiss eine der entscheidenden Stellschrauben, um einen Forstbetrieb betriebswirtschaftlich erfolgreich zu führen.

Für die Studie verglichen die Forschenden mithilfe von Satellitendaten die Anfälligkeit für Störungen zwischen Plenterwäldern und umliegenden Altersklassenwäldern in Österreich.

Die Ergebnisse wurden wie folgt in der Forstzeitung 6/2024 zusammengefasst:

- Im Mittel waren ungleichaltrige Wälder 31 Prozent weniger von Störungen betroffen als umliegende Wälder.
- Die Größe von Störungsflächen war in ungleichaltrigen Wäldern 16 Prozent kleiner als in vergleichbaren Altersklassenwäldern.
- Topografische Faktoren beeinflussen den Effekt der ungleichaltrigen Bewirtschaftung auf die Störungsanfälligkeit.

Der ANW-Bundesvorsitzende Hans von der Goltz ist in Austausch mit Prof. Dr. Rupert Seidl, um gemeinsam weitere Projekte zu der Thematik auf den Weg zu bringen.

Literatur

Johannes Mohr, Dominik Thom, Hubert Hasenauer, Rupert Seidl (2024): Are uneven-aged forests in Central Europe less affected by natural disturbances than even-aged forests? In: Forest Ecology and Management, Vol. 559. doi.org/10.1016/j.foreco.2024.121816

Vielfalt ist Trumpf

Wie unterschiedliche Wasserstrategien die Widerstandskraft von Wäldern in Dürreperioden prägen – Ergebnisse einer wissenschaftlichen Untersuchung

Von **Lena Sachsenmaier**

Die extremen Dürreereignisse der Jahre 2018 bis 2020 haben in Mitteleuropa zahlreiche Waldbestände stark beeinträchtigt oder zum Absterben gebracht. Dabei reagierten nicht alle Baumarten – und selbst nicht alle Individuen derselben Art – gleich auf Trockenstress. Was für

Faktoren bestimmen, welche Bäume unter Trockenheit gut bestehen können? Unsere Studie liefert hierfür wichtige Einblicke: Entscheidend ist nicht allein die Artenzusammensetzung eines Waldes, sondern vor allem, wie unterschiedlich die Wasserstrategien der Bäume ausgeprägt sind.

Langzeit-Experiment

Um solche und weitere Zusammenhänge systematisch zu untersuchen, wurde 2015 das MyDiv-Experiment in Bad Lauchstädt (Sachsen-Anhalt) angelegt – ein ökologisches Freilandexperiment zur Baumdiversität. Das Experiment ermöglicht es, die Leistung einzelner Bäume und ihre Interaktionen unter kontrollierten Bedingungen über mehrere Jahre hinweg zu beobachten, auch während der extremen Trockenperiode der Jahre 2018 bis 2020.

Jede Versuchsparzelle besteht aus 11 × 11 Bäumen, die im Abstand von einem Meter gepflanzt wurden. Eine Parzelle umfasst damit 140 Individuen auf 121 Quadratmetern. Insgesamt wurden 80 solcher Parzellen angelegt, die entweder Reinbestände oder Mischungen aus zwei bzw. vier Arten enthalten. Für das Experiment wurden zehn in Deutschland weit verbreitete Laubbaumarten mit unterschiedlichen Eigenschaften ausgewählt (siehe Abb. 1). Durch eine Bodenabdeckung wur-

“Die Studie zeigt: Keine Wasser-nutzungsstrategie ist unter allen Bedingungen die Beste. Eigenschaften, die in feuchten Jahren keine oder nur geringe Vorteile bringen, werden unter Dürre zum entscheidenden Erfolgsfaktor.“

de in den ersten Jahren der Unterwuchs weitgehend unterdrückt. Dadurch konkurrieren die jungen Bäume vor allem untereinander – eine wichtige Voraussetzung, um die direkten Interaktionen zwischen den Bäumen mit ihren unterschiedlichen Strategien sichtbar zu machen.

Für die aktuelle Studie wurden Wachstumsdaten von 2.611 Einzelbäumen zwischen 2016 und 2021 genutzt. Dieser Zeitraum umfasst auch die extreme Dürrephase 2018 bis 2020 und erlaubt daher Einblicke, wie der Wachstumserfolg von Trockenperioden beeinflusst ist. Um zu verstehen, welche Faktoren dieses Wachstum bestimmen, wurden zudem



Baumarten

-  Bergahorn
-  Rosskastanie
-  Hänge-Birke
-  Hainbuche
-  Rotbuche
-  Gemeine Esche
-  Vogelkirsche
-  Traubeneiche
-  Vogelbeere/
Eberesche
-  Sommerlinde

Abb. 1: Bereich des MyDiv-Baumdiversitätsexperiments in Bad Lauchstädt (Sachsen-Anhalt), mit Angabe der zehn gepflanzten Baumarten (Luftbild: T. Kattenborn, Grafik: L. Sachsenmaier)

14 Merkmale berücksichtigt, die als hydrofunktionelle Eigenschaften bezeichnet werden. Diese beschreiben, wie ein Baum an Wasser gelangt, wie effizient er es nutzt und wie gut er hydraulischen Schäden vorbeugen kann. Zentral sind dabei u.a. die Anfälligkeit für Embolien im Leitgewebe und die Feinabstimmung der Öffnung und Schließung der Spaltöffnungen (Stomata) in den Blättern. In der Analyse wurden Unterschiede in Baumgröße und Konkurrenzverhältnissen zwischen Nachbarn statistisch kontrolliert, sodass die Effekte der hydrofunktionellen Eigenschaften isoliert betrachtet werden konnten.

Die Studie zeigt deutlich: Keine Wasser-nutzungsstrategie ist unter allen Bedingungen die Beste. Vielmehr existieren unter normalen Jahren und unter extremen Trockenjahren unterschiedliche Vorteils-kombinationen — und genau diese Vielfalt kann Wälder widerstandsfähiger machen.

Wenn „schwächere“ Merkmale zum Vorteil werden

Unter durchschnittlichen Witterungsbedingungen wachsen Bäume mit hoher hydraulischer Effizienz meist schneller. Sie transportieren Wasser besonders effektiv, können schneller Fotosynthese betreiben und investieren weniger Ressourcen in „teure“ Sicherheitsstrukturen. In feuchten Jahren ist diese Strategie klar überlegen (siehe Abb. 2).

Doch in den Dürrejahre 2018 bis 2020 zeigte sich das Gegenteil: Hier wuchsen Bäume besser, die entweder hydraulisch besonders sicher waren – also solche, deren Leitgewebe weniger anfällig gegenüber Embolien ist – oder jene, die über eine sehr präzise Stomataregulation verfügen. Zu den hydraulisch sicheren Arten zählt beispielsweise die Traubeneiche, während die Rosskastanie ein hohes Potenzial zur stomatären Regulation aufweist. Diese

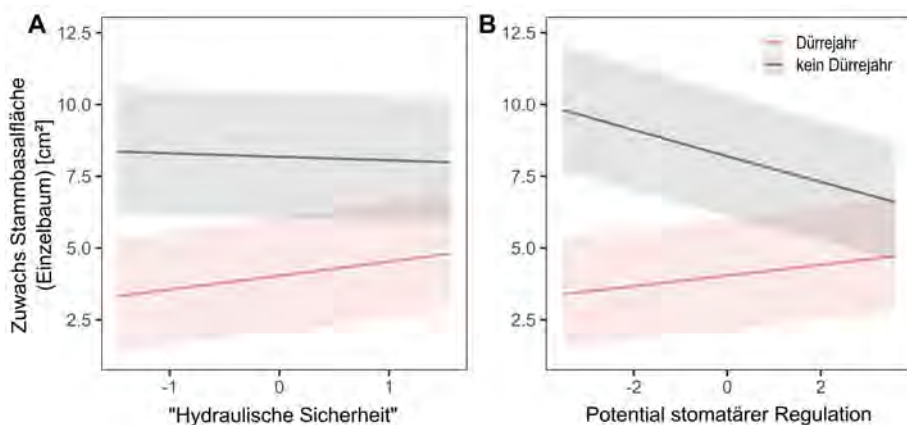


Abb. 2: Einfluss der hydrofunktionellen Identität (A: hydraulische Sicherheit, B: Potenzial stomatärer Regulation) auf das Baumwachstum über die Jahre. Der Zuwachs der Grundfläche des untersuchten Baums wurde anhand seiner funktionellen Merkmale über die Jahre mittels linearer gemischter Modelle vorhergesagt. Baumgröße und Konkurrenz wurden als zusätzliche feste Effekte berücksichtigt; zufällige Effekte erfassen die individuelle Baum-ID innerhalb der Parzelle. (Grafik: L. Sachsenmaier, verändert nach Sachsenmaier et al. 2025)

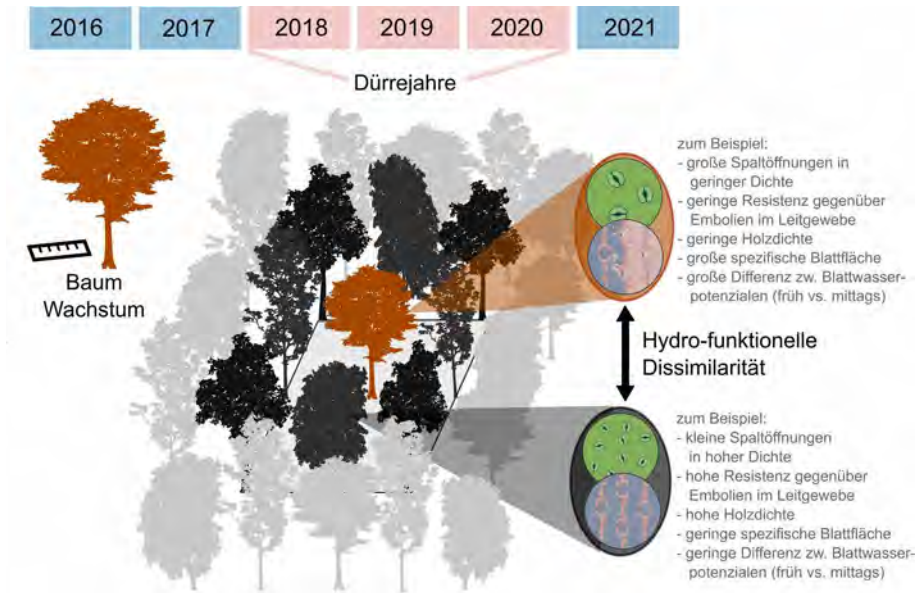


Abb. 3: Konzept der Studie, die Baumwachstum über Normal- und Dürrejahre untersucht und in Bezug zu hydro-funktioneller Dissimilarität (Andersartigkeit) in der Nachbarschaft setzt (Grafik: L. Sachsenmaier, verändert nach Sachsenmaier et al. 2025)

Bäume können Wasserverluste genau steuern und kritische Schwellen frühzeitig erkennen, sodass sie Schäden vorbeugen.

Damit wird ein zentraler ökologischer Trade-off sichtbar: Eigenschaften, die in feuchten Jahren keine oder nur geringe Vorteile bringen – oder sogar mit Einbußen im Wachstum verbunden sind –, werden unter Dürre zum entscheidenden Erfolgsfaktor. Für zukünftige Wälder bedeutet das: Man sollte sich nicht auf Baumarten verlassen, die nur unter bestimmten Witterungsbedingungen überzeugen. Denn je variabler die Niederschläge werden, desto wertvoller ist es, wenn mehrere Strategietypen im Bestand vertreten sind.

Nachbarschaftseffekte: Vielfalt der Wasserstrategien ist entscheidend

Ein weiterer zentraler Befund des Expe-

riments betrifft die hydro-funktionelle Andersartigkeit zwischen benachbarten Bäumen. Die Analyse zeigte, dass Bäume in

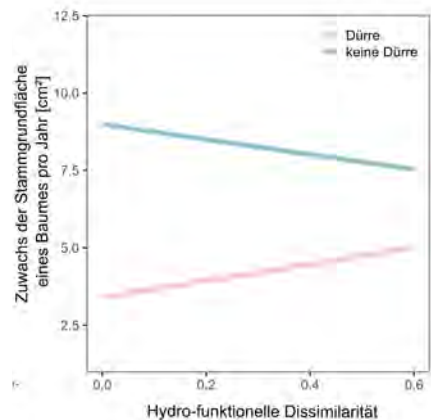


Abb. 4: Effekt von hydro-funktioneller Dissimilarität auf Baumwachstum in Dürrejahren und Normaljahren im Vergleich (Grafik: L. Sachsenmaier, verändert nach Sachsenmaier et al. 2025)

“Die Vielfalt der Wasserstrategien innerhalb eines Bestandes könnte ein entscheidender Baustein sein, um Wälder an zunehmende klimatische Extreme anzupassen.“

Dürrejahre deutlich besser wuchsen, wenn ihre unmittelbaren Nachbarn andere Wasserstrategien verfolgten. Dieser positive Effekt trat auch in normalen Jahren nur selten als Nachteil in Erscheinung. Das heißt: Die Andersartigkeit der Wassernutzungsstrategien in der direkten Nachbarschaft unterstützt die Leistung des Einzelbaums – besonders unter extremem Stress.

Warum wirkt sich diese hydro-funktionelle Vielfalt positiv auf das Wachstum aus? Unterschiedliche Wasserstrategien führen dazu, dass benachbarte Bäume das Wasser auf unterschiedliche Weise nutzen: Einige Arten können ihre Stomata frühzeitig schließen und reduzieren so den Wasserverbrauch, andere können die Transpiration aufrechterhalten und so möglicherweise zur Kühlung der Blätter beitragen, wodurch Fotosynthese und

Wachstum länger aufrechterhalten werden können. Gleichzeitig könnten die Arten auf unterschiedliche Bodenschichten zurückgreifen, was direkte Konkurrenz um Wasser reduziert. Manche Bäume können möglicherweise Wasser über hydraulische Redistribution auch an ihre Nachbarn weitergeben, während andere eher oberflächennahe Wasservorräte erschließen.

Die Kombination aus komplementären Strategien sorgt dafür, dass die Ressourcennutzung über die Vegetationsperiode hinweg ausgeglichener verläuft und dass die negativen Effekte von extremen Trockenperioden abgeschwächt werden. Dadurch profitieren Bäume besonders in Dürrejahre von einer Nachbarschaft mit funktionell unterschiedlichen Wasserstrategien.

Was bedeutet das für zukünftige Wälder?

Für die forstliche Praxis bedeutet dieser Befund vor allem eine Verschiebung der Perspektive: Nicht allein die Artenzahl ist entscheidend, sondern insbesondere die funktionelle Komplementarität – also wie stark sich Arten in ihren Eigenschaften

unterscheiden, insbesondere im Hinblick auf Wassernutzungsstrategien. Unterschiede zwischen hydraulisch sicheren und effizient wachsenden Arten scheinen eine zentrale Rolle für die Stabilität von Waldökosystemen zu spielen.



Abb. 5: Messungen von Blattwasserpotenzialen vor der Morgendämmerung (Foto: L. Sachsenmaier)



Abb. 6: Das MyDiv-Experiment in Bad Lauchstädt im Dürresommer 2022 (Foto: L. Sachsenmaier)

Gleichzeitig zeigt die Studie, dass weitere Forschung notwendig ist, um diese Mechanismen in konkrete waldbauliche Entscheidungen zu übersetzen. Dabei stellt sich insbesondere die Frage, welche Kombinationen funktioneller Strategien unter welchen Standortbedingungen besonders wirksam sind und wie sich solche Kombinationen langfristig auf Konkurrenz, Wachstum und Mortalität auswirken.

Anstatt konkrete Mischungsregeln abzuleiten, macht die Studie vor allem eines deutlich: Die Vielfalt der Wasserstrategien innerhalb eines Bestandes könnte ein entscheidender Baustein sein, um Wälder an zunehmende klimatische Extreme anzupassen.



Lena Sachsenmaier ist Doktorandin am Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung Halle-Jena-Leipzig (iDiv) und an der Universität Leipzig. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich mit der Rolle von Biodiversität für die Funktionsweise von Wäldern, insbesondere damit, wie Bäume auf Trockenstress im Klimawandel reagieren und wie Vielfalt die Belastungen abmildern kann. (Foto: S. Bernhardt/iDiv)

Kontakt: lena.sachsenmaier@uni-leipzig.de



Abb. 7: Entnahme von Ästen für die Messung von Embolieresistenz (Foto: Ronny Richter)

Literatur

L. Sachsenmaier et al. (2025): Hydro-Functional Traits and Their Dissimilarity to the Neighbourhood Buffer Tree Growth Against the 2018–2020 Central European Drought. In: *Global Change Biology*, Vol. 31, Issue 11. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcb.70588>

Die Studie bestätigt die Erfahrungen vieler ANW-Betriebe. Sie bietet eine Erklärung, warum in unmittelbarer Nachbarschaft in Trockenjahren die eine Buche abstirbt und die andere vital ist, und stützt die Überlegenheit von Einzelmischung gegenüber der Gruppenmischung in älteren Beständen. Es zeigt sich, wie wichtig das alte ANW-Prinzip ist, den Einzelbaum in den Mittelpunkt von waldbaulichen Entscheidungen zu stellen – gerade in Zeiten des Klimawandels.

Ulrich Mergner

Die stille Karriere Mortzfeldt'scher Löcher

Oberforstmeister Justus Mortzfeldt entwickelte ab 1860 die Idee für kreisrunde Eichenkleingruppen innerhalb von Kiefern- und Buchenreinbeständen. Seine Idee bereichert Wälder bis heute – so auch in der Eifel.

Von **Theo Peters**

Im Jahr 1974 absolvierte ich mein Forstpraktikum im Revier Zweifall des damaligen Staatlichen Forstamtes Monschau bei Revierleiter Rochus Benzel. Ihm habe ich sehr viel zu verdanken, vor allem die Erkenntnis, dass man der eigenen Verwaltung nicht alles glauben darf.

Ein Waldbild ist mir bis heute in Erinnerung geblieben. Bei einem Fichtenkahlschlag verblieben regelmäßig über die Fläche verteilte kreisrunde Eichenfemel in Stärke von mittlerem Baumholz.

Später war ich bei einer Jagd im benachbarten Revier Vicht. Abermals fielen mir einige Eichenfemel in einem sich auflösenden Fichtenbestand auf. Bei einem Besuch der Forstlichen Dokumentationsstelle in Arnsberg fand ich mithilfe von Dr. Bernward Selter auf alten Betriebskarten gelb eingezeichnete Eichenfemel in blauen Fichtenbeständen. Nach der Forsteinrichtung wurden diese Eichenfemel zwischen 1896 und 1900 begründet. Von Anfang an war ich mir sicher, dass es sich um Mortzfeldt'sche Löcher handeln musste. Mich überraschte, dass es so viele waren – und so weit im Westen, bis kurz vor der belgischen Grenze.

Mischung und Struktur in Reinbestände bringen

Oberforstmeister Justus Erdmann Samuel Ulrich Mortzfeldt (1828–1903)

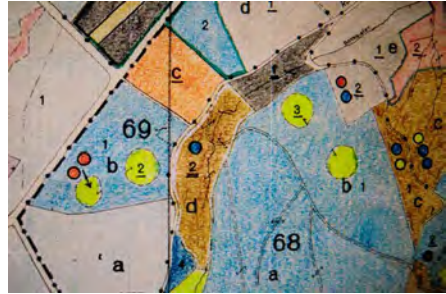


Abb. 1: Mortzfeldt'sche Löcher (gelb) auf der Betriebskarte des Staatsforstes Hürtgen, 1959

entwickelte ab 1860 in den Provinzen Ostpreußen, Posen und Hannover einen Vorverjüngungsbetrieb für Eichen in hauptsächlich aus Kiefern oder Buchen bestehenden Reinbeständen. Gerade im Osten waren Nadelholzreinbestände durch Insektenkalamitäten und Waldbrände gefährdet. Es fehlte an Mischung und Struktur. 1895 hielt Mortzfeldt darüber einen Vortrag vor dem Märkischen Forstverein, der im Jahr darauf in den Danckelmannblättern veröffentlicht wurde. So kam die Idee vermutlich auch in die Eifel.

Zuerst wurden in den zu verjüngenden Hauptbestand Lochhiebe geführt, kreisrund mit einem Durchmesser von 20 bis 40 Metern. Die Lochbestände sollten ein Viertel bis ein Drittel der Gesamtfläche ausmachen. Nach Räumung und Stockroddung wurde gepflanzt oder gesät. Schon damals waren die Kosten gegen Wildverbiss enorm und führten auch zu Kritik im Kollegenkreis. Etwa zehn Jahre nach der

Begründung hatten die Eichenhorste den nötigen Höhenvorsprung von etwa 6 Metern erreicht. Erst dann wurde auch die Verjüngung des Hauptbestandes eingeleitet.

Dazu gibt es eine Doktorarbeit von Gernod Bilke: „Waldumbau in Nordostdeutschland durch Eichennachzucht in Mortzfeldtschen Löchern“ (Universität Freiburg, 2004). Bilke forschte dazu in Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Eine flächendeckende Inventur fand aufgrund von Luftbildern statt. Nach der terrestrischen Überprüfung konnten 2.761 Lochbestände bestätigt werden. 96 Prozent von ihnen wurden mit Trauben- und/oder Stieleichen begründet. Die umgebenden Baumarten waren zu 74 Prozent Kiefern. Der überwiegende Teil der Lochbestände wurde zwischen 1885 und 1914 angelegt.

Bis heute zeigen die Lochbestände in Höhenwuchs- und Volumenleistung keinen Unterschied zu vergleichbaren Eichereinbeständen. Die Eichengruppen und -horste hatten in Kiefernbeständen eine sehr hohe und in Buchenbeständen eine ausreichende Konkurrenzkraft und Stabilität. Nach Bestimmung der absoluten Qualität hatten die Endbestandsbäume der Lochbestände eine normale bis sehr gute Qualität. An allen Standorten wurden in den Lochbeständen Elitestämme gefunden, die schon im Alter von rund 100 Jahren Preise von über 650 Euro pro Festmeter erzielen könnten, obwohl die nötige Kronenpflege oft unterlassen wurde.

Ausgangspunkt für Naturverjüngung und ökologischer Wert

Eines der Hauptanliegen Mortzfeldts war es, dass sich von den Lochbeständen aus die Eichennaturverjüngung weit in die angrenzenden Nadelholzbestände ausbreitet. Mischung und Struktur war das Ziel. Das untersuchte Verjüngungspotenzial war erheblich. In 10 Metern Entfernung vom Lochbestandsrand fanden sich 4.706 ungezäunte Eichenjungwüchse, gezäunt waren es 13.962 je Hektar. In 200 Metern Entfernung waren es immer noch 501 ungezäunte und 828 gezäunte Eichenjungwüchse je Hektar. Der Wildeinfluss wird wieder sehr deutlich.



Abb. 280. Gruppen- bzw. horstweise Vorverjüngung der Eiche im Buchengrundbestand durch MORTZFELDSche Löherrückstände. Im Hintergrund ein gut abgestufter Eichenhorst, im Vordergrund dichte Buchenvorjüngung in der letzten Nachhiebstufe.
(Forstamt Freienwalde a. d. O.)
(Aufn. von DENGLER.)

Abb. 2: Mortzfeldt'sche Löcher in Dengler (1944)

Ebenso von großer Bedeutung ist der ökologische Wert von Eichenlochbeständen: Windruhe, Laubzersetzung, Humusaufbau und Bodenverbesserung sowie die Erhöhung der biologischen Vielfalt. Letztere ist gerade in sonst einschichtigen Nadelholzreinbeständen wichtig und vielleicht auch schon ein Schritt in Richtung Dauerwald. Sicherlich gibt es zwischen dem ehemaligen Ostpreußen und der Eifel noch wesentlich mehr Mortzfeldt'sche Löcher. Man muss nur danach suchen und sie erkennen.

Gernod Bilke kommt in seiner Arbeit zu dem Schluss, dass der gruppen- und horstweise Eichenanbau in Kiefern- und Buchenbeständen ein für Nordostdeutschland sehr geeignetes waldbauliches System ist.

Quellen

Gernod Bilke (2004): Waldumbau in Nordostdeutschland durch Eichennachzucht in Mortzfeldtschen Löchern. Dissertation, Universität Freiburg, Freiburg i.Br. Online unter: <https://freidok.uni-freiburg.de/data/1743>

Alfred Dengler (1944): Waldbau auf ökologischer Grundlage. Berlin, S. 537 (Abb. 2)



Theo Peters war von 1990 bis 2023 Revierleiter im Staatswaldrevier Knechtsteden, Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft (Nordrhein-Westfalen). Knechtsteden wurde 2005

Pro-Silva-Beispielrevier und erhielt 2020 den NRW-Preis für vorbildliche Waldwirtschaft der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald. 2021 fand hier die Basisexkursion der ANW-Bundestagung statt, wo u.a. kleinflächige Eichen- und Kirschen-naturverjüngung sowie gruppenweise Eichensaat und -pflanzungen in Störungslücken gezeigt wurden.

Kontakt: theo.peters@mein.gmx

25 Jahre nach Lothar

1999 verwüstete der Jahrhundertorkan im Forstbezirk Hochschwarzwald zahlreiche Waldflächen. Inzwischen ist dort mit überschaubarem Aufwand eine Vielfalt entstanden, die Mut macht. Was können wir daraus für den Wald im Klimawandel lernen?

Von Hans-Ulrich Hayn

Am 26. Dezember 1999 fegte der bislang stärkste registrierte Orkan über Nordfrankreich, die Schweiz und Baden-Württemberg. Mit Gesamtschäden von etwa 11,5 Milliarden Euro, über 100 Todesopfern und einer gemessenen Böe von 272 km/h ist er noch immer unübertriften in Europa. Im Wald lag der Hauptschaden mit 140 Mio. fm in Frankreich, aber auch die 30 Mio. fm im Südwesten Baden-Württembergs stellten absolute

Rekordwerte dar. An zwei Schadflächen wird dargestellt, wie die Waldentwicklung zu aus heutiger Sicht ertragreichen und stabilen Beständen mit relativ geringem Aufwand ablief.

Waldstandort und Ziele für den neuen Wald

Beide Waldbestände liegen ca. 2 km Luftlinie nordöstlich von Freiburg im Breisgau, im Staatswald in Höhenlagen von 450 bis

600 m über N.N. Die Jahresdurchschnittstemperatur lag früher bei 8,5 Grad, in den letzten Jahren durchweg über 10 Grad Celsius. Eigentlich wären Niederschlagsmengen von 900 mm/Jahr zu erwarten, aber auch da gab es in den vergangenen sieben Jahren deutlich geringere Werte mit langen Trockenphasen, vor allem 2018 und 2022. Die Fichte hatte unter diesen Bedingungen schon in den Jahrzehnten davor zu leiden und wurde seit den 1970er-Jahren von 30 auf heute 10 Prozent reduziert. In den letzten Jahren traten auch stärkere Schäden an Tannen und Buchen auf, überwiegend an älteren Bäumen. Danach erscheint es schwierig, bei diesen Baumarten noch auf das bisherige Ziel des starken Wertholzes zu setzen. In der Waldverjüngung sind Buchen und Tannen noch gut vertreten. Es muss aber versucht werden, Douglasien, Esskastanien, Eichen, Kirschen und auch Ahornarten stärker am zukünftigen Wald zu beteiligen.

Bestand 1: Totalschaden auf 2,4 Hektar

Der Orkan zerstörte bis auf wenige Einzelbäume den gesamten Vorbestand. Die Fläche wurde aufgearbeitet und dann der Sukzession überlassen. Nach zehn Jahren entstand ungleicher, lückiger Jungwald mit unten dargestellter Baumartenverteilung (Abb. 1). Das Bild dominierten grobästige Weiden und andere Laubbäume. Bei genauerer Betrachtung fanden sich unterdrückte Douglasien und auch qualitativ bessere Laubbäume. Es erfolgten ab 2012 zwei selektive Pflegeeingriffe, in denen vor allem Douglasien und gute Kirschen gefördert wurden (u.a. durch Ringeln, siehe Abb. 2). Reine Laubholzbereiche wurden meist ausgespart.

Aktuell zeigt sich, dass die Douglasien durch ihr überlegenes Höhenwachstum in die oberste Baumschicht gelangten, sofern keine Überschirmung durch die Laub-

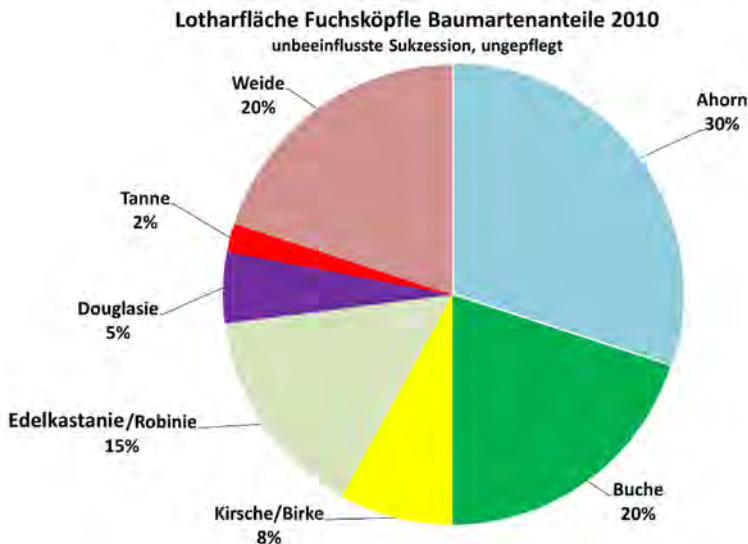


Abb. 1: Baumartenanteile 2010 im Fuchsköpfe (Grafik: H.-U. Hayn)



Abb. 2: Maßnahmen im Jahr 2012: Die geringelte Weide ist rund viermal so stark wie die unterständigen Douglasien. (Foto: H.-U. Hayn)

bäume erfolgte. Dabei ist die Qualität sehr unterschiedlich. Sie reicht von feinastig in engen Lichtschächten bis zu grobastig an

Rändern. Einzelne Laubbäume haben sich ausreichend als Zukunftsbaum qualifiziert. 2024 erfolgte eine Z-Baumauswahl, wo notwendig mit einer Ästung. Dabei wurden v.a. alle Douglasien und Kirschen auf 5–6 m geästet. Abb. 3 zeigt die Anteile der 190 Z-Bäume. Das entspricht 80 Bäumen pro Hektar und liefert bei diesen Baumarten eine vollständige, hochwertige Bestockung. Die räumliche Verteilung ist ungleichmäßig, was für die Produktion kein Problem darstellt und eine ökologische Aufwertung bewirkt, da immer noch kleine Flächen mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien vorhanden sind. Aktuell steht die konsequente Freistellung der Laubbäume an. Dabei können für eine Kirsche auch einmal neun Bedränger entnommen werden (siehe Abb. 7).

Die umgesägten und geringelten Laubbäume bleiben im Bestand und verlängern die jetzt schon 25 Jahre andauernde „Totholznachhaltigkeit“, die derzeit noch alte Douglasienstümpfe sichern (Abb. 4). Die Douglasien sind sehr produktiv, sowohl finanziell als auch in Bezug auf die CO₂-Fixierung. Die hohe Klimastabilität der Hauptbaumart wird ergänzt durch die vielfältige Mischung, wobei Eiche, Edelkastanie und Kirsche ebenfalls als klimaangepasst

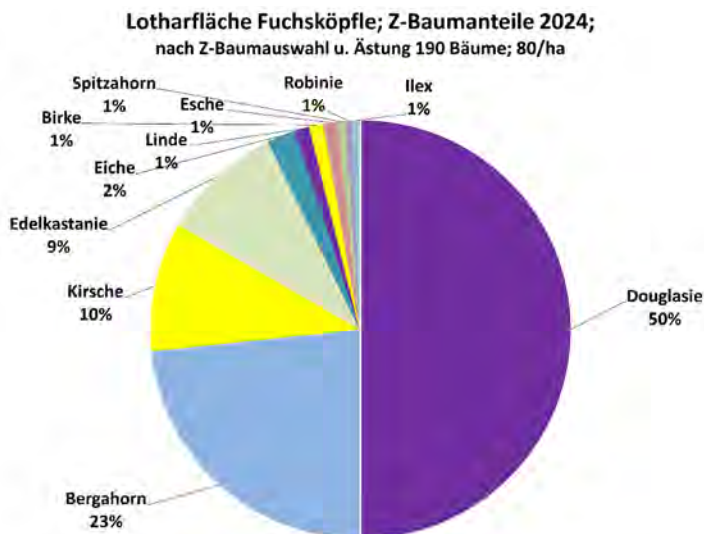


Abb. 3: Z-Baumanteile 2024 im Fuchsköpfe (Grafik: H.-U. Hayn)

gelten. Ohne größeren Aufwand gelang auf dieser Sturmfläche ein Umbau zu diesem nahezu optimalen Waldtyp.



Abb. 4: 25 Jahre nach dem Orkan gibt es immer noch große Douglasienstöcke. Die Rinde und der Kern sind noch vorhanden. Das Splintholz ist fast komplett verschwunden. (Foto: H.-U. Hayn)

Bestand 2: große Sturmwurfblöcke, auch flächig, auf 9 Hektar

Lothar zerstörte hier den ältesten Douglasien-Mischbestand des Forstbezirks. Allerdings blieben einzelne Douglasien stehen. Auch Mischbaumarten wie Buchen, Tannen und Eichen widerstanden teilweise dem Sturm. Seither wurden nur wenige Pflegemaßnahmen durchgeführt und nur einzelne hiebsreife Bäume eingeschlagen, hauptsächlich starke Buchen, Tannen und wenige Douglasien. Die Douglasien sind meist geästet und leisten aktuell die höchsten Wertzuwächse ihres Lebens. Deshalb gilt für diese Bäume ein

Zieldurchmesser von 100 cm, der noch nicht erreicht ist. Die meist schwächeren Eichen blieben als Minderheit und klimastabile Baumart unangetastet. Seit dem Beginn der Trockenjahre 2018 starben immer wieder einzelne Buchen und Tannen ab.

Eine reichhaltige Verjüngung aus Douglasie, Tanne, Buche und einzelnen anderen Baumarten wurde mit minimalem Aufwand in Richtung Douglasie und Raritäten gelenkt. Die unterschiedliche Belichtung führte zu einer starken Differenzierung. Aktuell sind plenterartige Waldbilder entstanden, bei denen unter den großen Douglasien die nachrückenden Bäume schon wieder geästet wurden (Abb. 5). Wie im Tannenplenterwald wird die Produktion in großem Umfang auf das Zielsortiment, hier Douglasienwertholz, gelenkt. Dabei sind Erlöse von 400 Euro pro Efm oder bis zu 3.000 Euro pro Einzelbaum möglich. Die Douglasien brauchen im Regelfall keine Hilfe, während junge Kirschen, Esskastanien und Eichen konsequent freigestellt werden. Mit der Ästung ist auch für Einzelbäume von Minderheiten eine befriedigende Wertleistung möglich (siehe Abb. 6).

Auch dieser Folgebestand erfüllt alle denkbaren Waldfunktionen. Neben Wertleistung, Stabilität und der hohen CO₂-Fixierung ist besonders die Erholungseignung des Waldbildes hervorzuheben (siehe Titelbild dieser Ausgabe). Zieldurchmesser von 100 cm und der plenterartige Aufbau mit umfassendem Grün geben den Waldbesuchern einen Eindruck von üppiger Natur.



Abb. 5: Unter den mit einem Zieldurchmesser von 100 cm noch nicht hiebsreifen Altdouglasien stehen bereits geästete „Nachrücker“, die in den Orkanlücken gewachsen sind. Der Zuwachs wird stark auf das Wertholz gelenkt. (Foto: H.-U. Hayn)



Abb. 6: Einzelne Eichen werden freigestellt und durch Ästung nachqualifiziert. Jeder dieser Bäume ersetzt die Pflanzung von 40 Eichen und bringt einen Zeitgewinn von 20 Jahren. (Foto: H.-U. Hayn)

Konsequenzen für die Waldbehandlung im Klimawandel

Sicherlich sind nicht alle „Lothar-Folgebwälder“ so gelungen wie diese beiden Beispiele. Sie stellen in Bezug auf Leistungsfähigkeit, Klimastabilität, aber auch auf die CO₂-Bindung nahezu ein Optimum des aktuell Möglichen dar. Was kann man aus dieser 25-jährigen Entwicklung für den Waldbau im Klimawandel ableiten?

1. Die vielleicht wichtigste Lehre ist, dass nur durch Waldbewirtschaftung solche raschen Anpassungen möglich sind. Erst die Änderung durch den Orkan hat die Optimierung ermöglicht, wobei eine reguläre geordnete Holznutzung sicherlich noch besser gewesen wäre. Demzufolge ist der Holzeinschlag zu erhöhen, damit die notwendige Anpassung an ein geändertes

Klima schneller geht und gleichzeitig das Risiko reduziert wird.

2. Alle Waldbesitzenden sollten sich überlegen, welche Ziele sie in ihrem Wald verfolgen und wie die einzelnen Baumarten diese Ziele erfüllen. Ein Beispiel für die beiden Bestände kann Tabelle 1 entnommen werden. Diese enthält auch eine Abschätzung der Bedeutung der Wildstände.

3. Mit geregelten Wildständen bleiben alle Baumarten erhalten und bieten dann die entsprechenden Auswahlmöglichkeiten. Wo das Wild nur eine Baumart übrig lässt, bleibt nichts zu gestalten. Eine walddgerechte Jagd ist eine Voraussetzung für den Aufbau einer vielfältigen Verjüngung.

4. Beobachtung und rechtzeitige Pflege der Verjüngung lenkt die Waldentwicklung hin zu hochwertiger Vielfalt und ausreichender Qualität. Pflanzung kann sinnvoll sein, wo notwendige Baumarten komplett fehlen. Allerdings wird über Pflege im Vergleich zur Pflanzung bei gleichem Aufwand die 20-fache Fläche optimiert und es werden enorme Kosten gespart. Die Bewertung entsprechend Tabelle 1 gibt Hinweise, welche Baumarten besonders gefördert werden sollten (Rangfolge).



Abb. 7: Im Gegensatz zu den Douglasien müssen die Laubbäume jetzt konsequent freigestellt werden, wie hier die auf 6 m geästete Kirsche, für die neun Bäume entnommen wurden, im ersten Jahr ohne jede Wasserreiserbildung. (Foto: H.-U. Hayn)

5. Durch rechtzeitige Ästung in Verbindung mit entsprechender Freistellung können unerwünschte Qualitäten in den oft ungleichmäßigen Naturverjüngungen verhindert werden. Dieses Vorgehen ist im Vergleich zur Pflanzung deutlich kostengünstiger, liefert bessere Ergebnisse und bedeutet auch einen klaren Zeitgewinn.

Angesichts der Tatsache, dass die Klimaprognosen von gestern heute schon überholt sind, sollten die beschriebenen Maßnahmen möglichst schnell einleitet werden. Dabei geht es nicht nur ums Geld, sondern auch um den bestmöglichen Erhalt aller Waldfunktionen.



Hans-Ulrich Hayn leitet den Forstbezirk Hochschwarzwald bei ForstBW.
Kontakt:
Hans-Ulrich.Hayn@forstbw.de

	Fichte	Tanne	Buche	Douglasie	Esskastanie	Eiche
Betriebswirtschaft	+	+	-	++	0	+
(Klima-)Stabilität	++	-	+	++	+++	+++
CO ₂ -Absorption	+	+	-	++	+	+
CO ₂ -Fixierung und Substitution	+	+	-	++	+	+
Naturnähe	+	++	++	+	+	++
Summe	2+	4+	0	6+	6+	8+
Relevanz Wild	gering	hoch	gering	mittel	mittel	hoch

Tab. 1: Bewertung der Leistungen verschiedener Baumarten (Grafik: H.-U. Hayn)

Holz als Leihgabe des Waldes

Die Dekarbonisierung eröffnet neue Perspektiven für lebensnetzintegrierte Waldwirtschaft – ein Gedankenanstoß.

Von Georg Josef Wilhelm

Die Lebensfreundlichkeit der Erdatmosphäre ist gefährdet. Eine vollständige Dekarbonisierung der Energieerzeugung ist unabdingbar und dringend erforderlich. Sie ist bereits jetzt technologisch möglich. Für die Biodiversität eröffnet sie ganz neue Perspektiven. Bisher wurde Biomasse verbrannt. Künftig könnte sie jedoch wieder in den Energiefluss der heterotrophen Organismen zurückkehren.

Ein wesentliches Merkmal von Waldökosystemen besteht darin, dass sie einen hohen Anteil ihrer Biomassenerzeugung als Holz in einer besonders dauerhaften Form akkumulieren. Die Waldorganismen setzen die Biomasse im Wald in Zeiträumen um, die von wenigen Monaten (Feinwurzeln) bis zu mehreren Jahrhunderten (Kernholz dicker Stämme) reichen. Die heterotrophen Waldorganismen beziehen ihre Energie aus der Nettofotosyntheseleistung der Bäume. Mit der Holznutzung entgeht ihnen in den Wäldern Mittel- und Westeuropas seit vielen Jahrhunderten jedes Jahr eine Energiemenge in der Größenordnung von durchschnittlich 20 Megawattstunden pro Hektar. Mit dieser Energiemenge kann ein moderner Pkw über 100.000 km Fahrstrecke zurücklegen. Die Bodenorganismen leben seit Jahrhunderten auf Sparflamme!

Nutzungskaskaden sind ein zentrales Element von Nachhaltigkeitsstrategien. Dass sie in der Holzasche enden, wurde

bislang nicht kritisch hinterfragt. Das ist falsch! Die Tatsache, dass es in den gemäßigten Klimazonen der Erde seit vielen Menschengenerationen kaum noch holznutzungsfreie Wälder gibt, mag diesen blinden Fleck der Wirklichkeitswahrnehmung erklären. Mit der Dekarbonisierung könnte sich das Holz von einem Rohstoff für eine Verbrauchergesellschaft künftig zur Leihgabe des Waldes für eine Menschheit wandeln, die sich ihrer Integration in die Lebensnetze bewusst ist. Welche Perspektiven bietet die Dekarbonisierung für die Waldwirtschaft und welche Handlungslinien können daraus für die konkrete Bewirtschaftungspraxis abgeleitet werden?

Langfristige Holznutzung anstreben

Der Gebrauch von Holz durch den Menschen ist waldökologisch unbedenklich. Zur Ursachenbekämpfung des Klimawandels und insbesondere zur Reduzierung des erhöhten Kohlendioxidgehaltes in der Erdatmosphäre kann durch einen langanhaltenden Holzgebrauch sogar wertvolle Zeit gewonnen werden. Bei einer zehnfach verlängerten Gebrauchszeit bringt ein Zehntel der Holzmenge denselben Nutzen wie die volle Nutzung in der heutigen Verbrauchergesellschaft.

Aus waldwirtschaftlicher Sicht ist es besonders vorteilhaft, auf die Erzeugung von Holz mit höchstem Gebrauchswert abzielen. Eine diesbezüglich optimierte Ausgestaltung einer lebensnetzinteg-

rierten Waldwirtschaft ist das Verfahren Qualifizieren – Dimensionieren (QD). QD ermöglicht hohe Holzerlöse aus geringen Holzmengen. So können aus kaum 10 Prozent der Holzmenge über 80 Prozent des Reinertrags erzielt werden. Ein über 20 cm breiter astfreier Holzmantel ist das Schlüsselmerkmal für hohen Mehrwert. Diese Mindestzielgröße orientiert den waldwirtschaftlichen Einsatz. Dabei sind (1) der geringe Aufwand während der Verjüngung und im jungen Wald und (2) die Konzentration der Welterzeugung auf Ausleseebäume mit konstantem Kronenansatz erfolgsentscheidend. Abbildung 1 verdeutlicht die wesentlichen Zusammenhänge im Hinblick auf die Erzeugung wertvollen Holzes.

Wenn die Kronenbasis von Ausleseebäumen auf etwa 25 Prozent ihrer Endhöhe konstant gehalten wird, entwickeln diese eine sehr hohe Standfestigkeit. Dabei können Baumarten fast beliebig gemischt werden. Gerade im Stress des Klimawandels sind (1) das frühe und reichliche Fruktifizieren der Ausleseebäume, (2) die dadurch ermöglichte erhöhte genetische Anpassung in einem raumzeitlich verstetigten Generationenwechsel und (3) das Erreichen der Mindestdimensionsziele

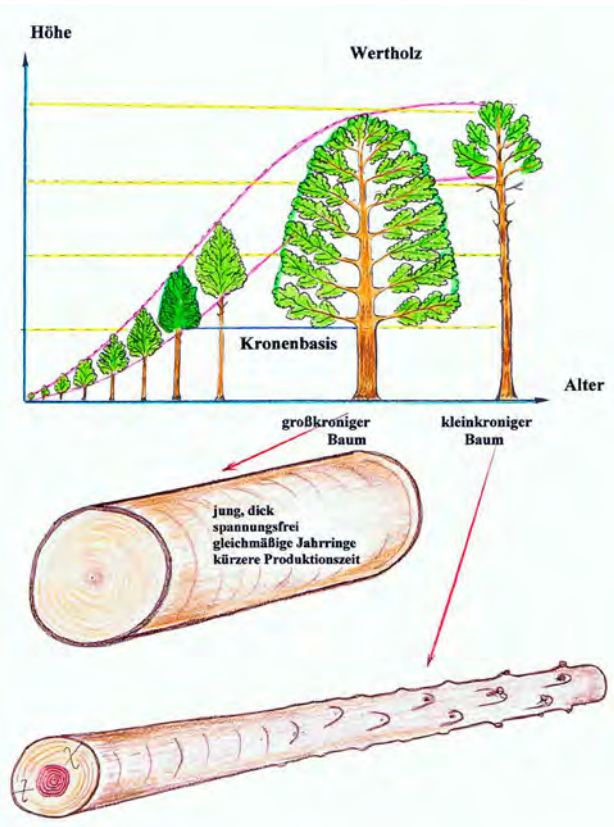


Abb. 1: Bedeutung der konstanten Kronenbasis für die Wertholzerzeugung (Grafik: Helmut Rieger)

bereits in einem Alter von unter 80 Jahren entscheidende Erfolgsfaktoren. Dies bedeutet keineswegs geringere Erntealter, wohl aber höhere Erntedurchmesser bei großer Zugriffsflexibilität über der bereits vorhandenen und differenzierten nächsten Baumgeneration! Alle diese Vorteile sind seit vielen Jahrhunderten aus dem Mittelwald bekannt. QD bringt dazu die große Stetigkeit in der Entwicklung der wertleistenden Bäume.

Eiche	Ernte 80 Jahre	Ernte 200 Jahre
Wertstamm		
Länge	8 m	
Mittendurchmesser (o.R.)	60 cm	108 cm
Volumen (o.R.)	2,26 m³	7,33 m³
Ausleseebäume, Alter 30 Jahre (n/ha)	10	
Mischungsanteil	20–40%	
Ausfallrisiko (p.a. ab 30 Jahren)	0,2%	
Ausfall bis Ernte	10%	34%
Erntevolumen		
Ernte Wertholz (o.R.)	20,4 m³	48,4 m³
Ernte Wertholz (o.R. pro Jahr und ha)	0,25 m³	0,24 m³
Aufwand (€/ha, bei 48 €/h)		
Etablierung Jahr 5	120 €	
Qualifizierung Jahr 15	60 €	
Dimensionierung Jahr 30, 35, 42, 50, 60, 70	6 x 120 €	
Kronenfreihaltung Jahr 90, 110, 130, 150, 170	entfällt	5 x 120 €
Wirtschaftlichkeit		
Erlös, erntekostenfrei (pro m³)	500 €	1.000 €
Erlös, erntekostenfrei (pro ha)	10.200 €	48.400 €
Erlös, erntekostenfrei (pro Jahr und ha)	127 €	242 €
Interner Zinssatz	5,0%	2,4%
Annuität (2% Zins; pro Jahr und ha)	41 €	9 €
Kapitalwert (2% Zins; pro ha)	1.645 €	458 €

Tab. 1: Dendrometrische und ökonomische Kennwerte für Eichen-Ausleseebäume, die im Mischwald nach QD behandelt werden

Tabelle 1 zeigt dendrometrische und ökonomische Kennwerte für Eichen-Ausleseebäume, die eine Höhe von etwa 34 m erreichen. Bis zur Erreichung des Mindestzieldurchmessers bilden sie in ihrer Dimensionierungsphase bis zu 4,5 mm breite Jahrringe. Nach weitgehend abgeschlossenem Kronenausbau gehen die Jahrringbreiten in der Reifungsphase allmählich auf 1 mm im Alter von 200 Jah-

ren zurück. Im dargestellten Beispiel wird von einem Mischungsanteil der Eichen von 20 bis 40 Prozent ausgegangen, wie er in vielen Fällen als waldökologisch ausgewogen erscheint. Angesichts der sich unter solchen Verhältnissen bietenden Möglichkeiten käme wohl niemand ohne Not auf die Idee, einen Großteil der Eichen schon vor Erreichen eines Alters von 100 Jahren zu ernten oder in einem

raschen flächenweisen Verfahren zu verjüngen.

Beim Blick auf die unteren Tabellendaten fallen die höheren Werte bei geringer Erntezeit auf. Von Zinsen auf Kapital wird man nicht satt, wohl aber vom monetären Wert und seinem Zuwachs. Die Tabelle zeigt nämlich auch, dass die späte Ernte einen fast doppelten jährlichen erntekostenfreien Erlös bringt.

Holz: Leihgabe, nicht Verbrauchsgut

Wir sollten Holz als Leihgabe des Waldes behandeln, nicht als Verbrauchsgut. Zugegeben, allein der Gedanke ist ungewohnt. Was sollte uns aber, wenn wir die gesamtökologische Rolle von Holz kennen, daran hindern, unbelastet verarbeitetes Holz nach einer sehr langen Gebrauchsdauer ohne nennenswerte stoffliche und energetische Verluste in die Wälder zurückzuführen? Welch eine Perspektive für den Menschen, den nachwachsenden Rohstoff Holz über sehr lange Zeiträume gebrauchen zu können, ohne ihn zu verbrauchen und ohne seine Verfügbarkeit für andere Lebewesen, die existenziell von ihm abhängig sind, substantiell einzuschränken! Die Dekarbonisierung der Energieerzeugung eröffnet die Möglichkeit, tatsächliche Nachhaltigkeit im Umgang mit den Wäldern zu erreichen!

Freilich ist dies mit einem bestimmten Aufwand verbunden. Dieser macht jedoch nur einen Bruchteil des Aufwandes aus, der seit jeher zur Entnahme, Be- und Verarbeitung des Holzes betrieben wird. Auch gemessen an den Kosten, die bisher in unseren Gesellschaften zur Abfallbeseitigung aufgewendet werden, führt die Rückführung des gebrauchten Holzes in

die Waldökosysteme zu keiner außergewöhnlichen Mehrbelastung.

Jeder Zwischenschritt leistet einen wertvollen Beitrag zur Reintegration des Menschen in ein intakteres Lebensnetz, das die Organismen dieses Planeten verbindet. Es gibt in der Gesellschaft keinen anderen Sektor, der bis heute näher und bedeutender in Raum und Zeit mit den natürlichen Lebensgrundlagen wirkt als die Waldwirtschaft. Daher kommt ihr bei der Beschreitung zukunftsfähiger Wege eine erhebliche, vor allem aber auch beispielgebende Bedeutung zu.



Georg Josef Wilhelm, Ministerialrat a.D., verantwortete von 2015 bis 2023 im rheinland-pfälzischen Klimaschutzministerium die naturnahe Waldwirtschaft, den Wald(natur)schutz und die Waldplanung. Er war von 2005 bis 2020 Mitglied des Wissenschaftsrates der französischen Staatsforsten (ONF). Für die Entwicklung der naturnahen Waldbewirtschaftungsstrategie Qualifizieren – Dimensionieren (QD) war er maßgeblich.

Kontakt: craincourt@aol.com



Abb. 2: Eiche aus ehemaligem Mittelwald im Marteloskop des Bois de la Loge, Grand Est, Frankreich (Foto: G.J. Wilhelm)

Neuer Newsletter: ANW imPuls

Seit Februar gibt es den neuen E-Mail-Newsletter „ANW imPuls“. Als ANW-Mitglied haben Sie die erste Ausgabe per E-Mail über Ihre Landesgruppe erhalten und können sie herunterladen unter: anw-deutschland.de/p/top-themen

Der „ANW imPuls“ wird in Zukunft im Januar und Juli verschickt – jeweils drei Monate zeitversetzt zum „Dauerwald“. Er richtet sich über den Kreis der ANW-Mitglieder hinaus an alle Interessierten – daher gerne auch weitersagen! Inhaltlich bietet er Neuigkeiten u.a. in den Themenfeldern Bundes-ANW, Landesgruppen, Junge ANW, ANW-Projekte, Pro Silva/Internationales sowie Fortbildungen und Veranstaltungen.



Jetzt kostenlos abonnieren!

Sie möchten den ANW imPuls in Zukunft bekommen? Dann melden Sie sich bitte dafür an unter: anw-deutschland.de/de/newsletter/



Senden Sie gerne auch Inhalte und Anregungen an das Redaktionsteam: newsletter@mail.anw-deutschland.de

Einsames Votum gegen Werbung

Von Ulrich Mergner

Sie haben es beim Aufschlagen dieser „Dauerwald“-Ausgabe bereits gesehen: Der erweiterte Vorstand hat beschlossen, unsere Mitgliederzeitschrift für bis zu drei Anzeigenseiten zu öffnen, um Einnahmen zu generieren – bei einer Gegenstimme. Das war meine, die des Schriftleiters. Meine Gründe waren grundsätzlicher Art: Werbung weckt Bedürfnisse, die riesige Ressourcen- und Energieverbräuche nach sich ziehen. Sie verfolgt uns, füllt unsere Altpapiertonnen und vermüllt die digitale Welt. Der „Dauerwald“ war bisher eine wohltuend werbungsfreie Zone. Ich meine: Werbung passt nicht zur DNA der ANW. Als traditionsverpflichteten ANWler stört

mich Werbung auch aus ästhetischen Gründen. Natürlich sehe ich die Notwendigkeit, die Bundes-ANW finanziell besser aufzustellen. Das stärkere politische Engagement, die Vertretung der ANW in Arbeitskreisen, die Finanzierung regelmäßig geforderter Eigenanteile bei EU-Projekten, die Unterstützung von Pro Silva und vieles andere haben die ANW-Financen an ihr Limit gebracht. Eine Beitragserhöhung für die Mitglieder wollte der Bundesvorsitzende keinesfalls vorsehen. Meines Erachtens gäbe es jedoch Alternativen, z.B. zweckgebundene oder freiwillige Beitragserhöhung, Fundraising oder Gründung eines Dauerwald-Fördervereins.

Mit dem Minister im Dauerwald

Auf Einladung der ANW besuchte Bundesumweltminister Carsten Schneider im Herbst 2025 einen ANW-Beispielbetrieb bei Weimar.

Von Hans von der Goltz

Auf Einladung der Bundes-ANW besuchte Bundesumweltminister Carsten Schneider (SPD) am 11. Oktober 2025 das staatliche Forstrevier Webicht bei Weimar. Gemeinsam mit Thüringens ANW-Vorsitzendem Lars Wollschläger, dem Vorsitzenden des Forstvereins Thüringen Dirk Fritzlar, dem Landesforstchef Volker Gebhardt und dem örtlich zuständigen Revierförster Wolfgang Grade hatte ich Gelegenheit, dem Minister die Vorteile der Dauerwaldwirtschaft zu erläutern.

„Wir möchten Ihnen auf dem Weg zu klimaresistenteren Wäldern mit unserem

Dauerwald ein praxiserprobtes Angebot machen, das einerseits die Chance zum politischen Konsens bietet und andererseits auch die Sehnsucht der konfliktbelasteten Gesellschaft nach Lösungen, nach Perspektiven befriedigt“, lautete meine Einladung zur Begrüßung des Ministers. Das Dauerwaldangebot beinhaltet eine zukunftsfähige ertragreiche und gleichzeitig ökologisch verantwortliche Waldbewirtschaftung, bietet einen politischen Konsens zwischen den widerstreitenden Interessen, enthält ein modernes Monitoringverfahren und schafft mit dem neu entwickelten ANW-Dauerwald-Zertifikat



Abb. 1: Im staatlichen Forstrevier Webicht bei Weimar informierte sich Bundesumweltminister Carsten Schneider (links) im Oktober 2025 über Dauerwald. (Foto: Jacob Schröter / Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit)



Abb. 2: Diskussion im Dauerwald mit Bundesumweltminister Carsten Schneider (Foto: Jacob Schröter / Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit)

die Grundlage für eine eventuelle Honorierung erfolgreicher Waldentwicklung.

“Wir möchten Ihnen auf dem Weg zu klimaresistenteren Wäldern mit unserem Dauerwald ein praxiserprobtes Angebot machen, das die Chance zum politischen Konsens bietet und die Sehnsucht der Gesellschaft nach Perspektiven befriedigt.“

Hans von der Goltz zur Begrüßung von Bundesumweltminister Carsten Schneider

Unsere Botschaften

Der Begriff Dauerwald werde inzwischen in zahlreichen Forstprogrammen verwendet, wobei die Interpretationen, was Dauerwald ist, weit auseinandergehen. Die ANW betrachte eine verantwortungsbewusste Waldentwicklung als Ganzes.

Für stabile und resiliente Wälder bedürfe es einer Kombination von naturnaher Bewirtschaftung und der Integration ökosystemstabilisierender Elemente. Entscheidungen im Wald dürften nicht mehr allein von kurzfristiger Wirtschaftlichkeit bestimmt werden. Als Erstes müsse die Frage beantwortet werden, ob eine Maßnahme die Ökosystemstabilität fördert oder ihr schadet. Das bedeute in vielen Fällen einen Paradigmenwechsel in der finanziellen und praktischen Bewertung forstlicher Maßnahmen – so die Botschaften.

Zudem empfahl ich, den erfolgreichen Waldumbau politisch und strategisch konsequenter zu begleiten. Die für Wald Verantwortlichen bräuchten zur Orientierung ein klares Ziel, ein Leitbild Wald. Baumartenmischung, strukturelle Vielfalt, weitgehend natürliche Regeneration und

vor allem ein intakter natürlicher Lebensraum seien wesentliche Voraussetzungen für stabilen resilienten Wald. Forstliche Förderrichtlinien sollten diese Elemente konsequent unterstützen. Die Wege zum Ziel sollten dagegen nicht gesetzlich vorgeschrieben, sondern dem Waldbesitz überlassen werden.

ANW-Beispielbetrieb zeigt Dauerwald zum Anfassen

Im Rahmen des zweistündigen Waldspazierganges zeigte Wolfgang Grade in dem seit Jahrzehnten naturgemäß bewirtschafteten Wald, dass es gelingt, die genannten vier Kriterien zu erreichen. Der mit Nadel- und Laubholz gemischte Wald

ist im Klimawandel stabil, wirtschaftlich erfolgreich und regeneriert sich selbst – allerdings gelingt das nur, weil engagierte Jäger für einen der Waldentwicklung zuträglichen geringen Wildbestand sorgen.

Der Minister war aufgeschlossen gegenüber den Vorstellungen der ANW. Er wolle das Angebot für eine Verständigung widerstreitender Waldinteressen durch Dauerwald in seine politischen Überlegungen einfließen lassen. Zum Abschied reichte er mir mit den Worten die Hand: „Wir bleiben in Kontakt!“

Hans von der Goltz ist Vorsitzender der ANW Deutschland e.V.

Naturgemäße Waldwirtschaft für alle

Finanziert von der EU, gibt es seit zweieinhalb Jahren den Forest MOOC for Change – ein kostenloses Online-Kursprogramm für alle, die sich zu naturgemäßer Waldwirtschaft fortbilden wollen. 18.000 Teilnehmende hat es bereits erreicht.

Von Dr. Hubertus Lehnhausen und Uwe Schölmerich

Trotz naturnaher Waldbauprogramme spielt naturgemäße Waldwirtschaft (*continuous cover forestry*) in der Praxis national wie international nach wie vor eine untergeordnete Rolle. Wie kann man das ändern? Mit einem Gemeinschaftsprojekt von Forêt.Nature Belgien, Pro Silva France, Teagasc Irland und der ANW Deutschland wurde unter Federführung von Forêt.Nature 2022/23 ein mehrsprachiger Online-Fortbildungskurs konzipiert: der Forest MOOC for Change. (MOOC steht dabei für *Massive Open Online Course*.) Erstmals offen war er im Winter 2023 (siehe Der Dauerwald Nr. 68, S. 37), dann zweimal 2024 und einmal 2025.

Initiative und Idee stammen von Anne Crespin von Forêt.Nature, die die gesamte Administration einschließlich Abwicklung des Förderantrages im Rahmen des EU-Erasmus-Programms übernommen hat. Zielgruppe sind Waldbesitzende, Waldbewirtschaftende und Waldinteressierte. Ziel ist es, die Dauerwaldidee bekannter zu machen und einen niederschweligen, aber fundierten Einstieg ins Thema zu bieten.

Inhalte

Acht Kapitel Ökologie, Waldbau, Ökonomie und Ökosystemleistungen mit insgesamt 68 Videos, Begleitunterlagen, Übungsvor-

schlagen und jeweils einem Abschlusstest bilden die Basis. Außerdem gab es bei der ersten Runde alle 14 Tage live eine Online-Fragestunde. Nach dem Start des Kurses wird jede Woche ein Kapitel freigeschaltet, sodass man nach acht Wochen fertig sein kann – aber nicht muss. Wer alle Module absolviert, bekommt am Schluss ein Zertifikat. Inzwischen hat der Kurs mehr als 18.000 Teilnehmende erreicht.

Es werden für vier europäische Regionen (Irland, Belgien, Südfrankreich und Deutschland) Wälder mit ihren Bewirtschaftenden präsentiert, die auf Englisch, Französisch und Deutsch über Dauerwaldwirtschaft berichten. Die doch sehr unterschiedlichen Facetten der waldbaulichen Bedingungen in den vier Ländern werden deutlich. Alle eint der Gedanke, dass ein Kahlschlag dem Wald schadet und Einzelbaumwirtschaft bei allen klimatischen Bedingungen möglich und auf Dauer auch ökonomisch besser ist. Eigentlich kann jeder aufmerksame Beobachter des Waldes darauf kommen – das Hinsehen kann man im MOOC lernen.

Erfahrungen

Einfach war es nicht, ein didaktisch und inhaltlich gut abgestimmtes Gesamtwerk zu produzieren. Nachdem wir merkten, dass die stringente Umsetzung des ursprünglichen Konzepts mit vorher genau festgelegten Inhalten nicht möglich war, erfreuten wir uns am Ende an der Vielfalt (immer gut!) und auch an Redundanzen, die wichtige Aspekte immer wieder und in anderen Zusammenhängen auftauchen ließen.

Was waren die wichtigsten Arbeitsschritte für das ANW-Team? Die Mitwirkung bei der Konzeptentwicklung, die Gestaltung von

Kapitel 5 und 7 „Ökosystemleistungen“ (ANW NRW) und „Naturgemäße Waldwirtschaft in der Praxis“ (ANW Saar), Entwicklung von Drehbüchern für die Videos, Organisation von Dreharbeiten und schließlich die Übersetzung von französischen und englischen Untertiteln ins Deutsche. Letzteres erwies sich als eine wirklich zeitraubende Aufgabe.

Uns hat es Spaß gemacht – und es war die Mühe wert. Unser Dank gilt den Mitwirkenden der ANW. Neben den Autoren dieses Beitrags waren das Lukas Sieberth, Roland Wirtz, Theo Peters, Stefan Noe, Jens Merzbach und Dietrich Graf Nesselrode.

Eine ausführlichere Darstellung findet sich auf der Seite der ANW Deutschland. Schaut mal auf die Website des Forest MOOC for Change, vielleicht ist es noch online – und sonst auf jeden Fall wieder im Herbst 2026: www.forestmoocforchange.eu



Dr. Hubertus Lehnhausen war bis zu seiner Pensionierung 2020 Leiter des Referats Waldwirtschaft und Jagd im saarländischen Umweltministerium. Er vertritt die ANW Deutschland bei Pro Silva Europa und war 1990 Gründungsvorsitzender der ANW-Landesgruppe Saarland.

Kontakt: h.lehnhausen@t-online.de



Uwe Schölmerich leitete bis zu seiner Pensionierung 2021 über drei Jahrzehnte lang das heutige Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft. Von 2003 bis 2021 war er Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen.

Kontakt: schoelmerft@web.de

Exkursion zum anderen Ende des Erdballs

Bei ihrer Chile-Reise warfen Mitglieder der Landesgruppe Baden-Württemberg im April 2025 Blicke über den europäischen Tellerrand.

Von Paul Bek

Vom 2. bis 13. April 2025 fand eine besondere ANW-Exkursion statt: Es ging nach Chile! Ziel der 24-köpfigen Reisegruppe waren Forstbetriebe im Süden des Landes zwischen Temuco und Valdivia. Zu Beginn besuchten wir „kleinere“ Waldbesitzer – das bedeutet in Chile ca. 10.000 bis 30.000 Hektar. Sie arbeiten vor allem mit einheimischen Baumarten, etwa mit Bäumen der Gattung *Nothofagus*, die weitläufig mit unserer heimischen Rotbuche verwandt sind.

Neben den forstlichen „Kleinbetrieben“ wollten wir auch die chilenische Forstindustrie kennenlernen. Sie ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor der Region. Wir besuch-

ten die beiden größten Unternehmen Arauco und CMPC, die extrem große Flächen bewirtschaften und viel mit Kiefer und Eukalyptus arbeiten. Bei diesem Thema kam auch die ein oder andere kritische Frage auf. Nichtsdestotrotz sind die Betriebe wichtig für die Region. Sie stellen große Mengen an Konstruktionsholz bereit. Auch die Zellstoffindustrie ist ein wichtiger und wachsender Markt.

Am Schluss besuchten wir den nahe Temuco gelegenen Nationalpark Conguillio. Hier wachsen die seltenen und beeindruckenden Araukarien, von denen einige über 1.000 Jahre alt sind. Spannende Diskussi-



Abb. 1: Die Reisegruppe im Fundo Cristobal bei Helmut Keim (Foto: P. Bek)



onen und herzliche Gastfreundschaft waren stets Teil der Reise. Ein großer Dank geht an die chilenischen Kollegen, denen wir diese unvergesslichen Tage verdanken. Alle sind herzlich eingeladen, die ausführlichen Berichte auf www.anw-baden-wuerttemberg.de/de/veranstaltungen/archiv.php und Instagram nachzuverfolgen.



Paul Bek, Revierleiter in Backnang, hat die Reise maßgeblich organisiert. Er lebte 2017 während eines Praxissemesters

vier Monate in Chile, wo er in einem Forstbetrieb eine waldbauliche Planung zur nachhaltigen Naturwaldbewirtschaftung erstellte.

Kontakt: p.bek@rems-murr-kreis.de



Abb. 2 und 3: Beeindruckende Naturerlebnisse im Parque Nacional Conguillio mit Araukarien (Fotos: P. Bek)

Wollen – können – dürfen

Vom Kahlschlag zum Dauerwald: Bei ihrer Exkursion nach Tschechien würdigte die Landesgruppe Sachsen das 30-jährige Wirken von Karel Picura in Boží Dar.

Von Stephan Schusser, Alexander Clauß und Crescens Innerhofer



Karel Picura (Foto: A. Clauß)

Boží Dar – das tschechische Pendant zu Oberwiesenthal besitzt ca. 500 ha Wald. Dieser wird von Revierförster Karel Picura bewirtschaftet. In 900 bis 1100 m über N.N. kann das Klima kaum rauer sein. Dominierende Baumart ist die Fichte, dominierende Wildart das Rotwild. Trotz dieser schwierigen Bedingungen geht Karel seit drei Jahrzehnten den Weg zum Dauerwald.

Am 11. September 2025 trafen sich dort Mitglieder von Pro Silva Bohemia und der ANW-Landesgruppe Sachsen. Karel Picura erläuterte den über 60 Teilnehmern die Geschichte des Waldes, seine bisherigen Bemühungen und die zukünftigen Pläne. Rasche Einzelbaumstabilität ist in diesen Höhenlagen wichtig, um das Risiko von Windwurf und Schneebruch zu reduzieren. Dies wird durch intensive Jungwuchspflege erreicht. Die Einbringung von Mischbaumarten wie Buche, Bergahorn und Weißtanne (etwa 100 Stück pro Hektar) erfolgt vor allem in Einzelschutz: Drahtlosen, die später als Schälenschutz dienen. Zugegeben, diese Art der Waldverjüngung ist nicht

unbekannt, aber dennoch gewöhnungsbedürftig. Schnell entbrannten Gespräche zur Jagd. Obwohl die benachbarten Jagdpächter vor allem an der Trophäenjagd interessiert sind, wird im Kommunalwald intensiv gejagt – gemeinsam auf Ansitz oder bei der Drückjagd. Die Eberesche hat sich gut etabliert und wächst in weiten Teilen des Reviers. Ziel sind revierübergreifende Drückjagden, um noch effektiver zu sein. Mit Sachsenforst wurde eine erste grenzübergreifende Jagd organisiert.

In 30 Jahren ist es gelungen, die Kahlschlagwirtschaft in Dauerwald zu überführen. 150-jährige Fichten mit einer reich strukturierten Verjüngung, 27-jährige Weißtannen und starke Reduktion der Wildschäden zeugen davon. Wichtig war der Austausch mit den tschechischen Kollegen über die politischen Rahmenbedingungen und Bestrebungen. Geplant sei, den Erzgebirgswald auf tschechischer Seite komplett aus der Bewirtschaftung zu nehmen. Karel Picuras Leitspruch war: „Wollen – können – dürfen“. Dauerwald wollen heißt lernen, wie man dort hinkommt. Wichtig sind die politischen Rahmenbedingungen. Die sehen in Tschechien derzeit sehr gut aus.

Stephan Schusser ist Vorstandsmitglied der ANW-Landesgruppe Sachsen, **Alexander Clauß** ist ihr Geschäftsführer und **Crescens Innerhofer** ist Student an der Hochschule für Forstwirtschaft in Rottenburg.

Kontakt: info@anw-sachsen.de

Schweiz trifft Schwarzwald

Gemeinsam mit dem ÖJV unternahmen Mitglieder von Pro Silva Schweiz im Juni 2025 eine Wald-Wild-Reise in verschiedene Dauerwaldreviere Baden-Württembergs.

Von Stephan Hatt

Gesunde Wälder und gesunde Wildbestände gehen Hand in Hand. Das taten auch Pro Silva Schweiz und der ÖJV Schweiz vom 25. bis 28. Juni 2025. Gemeinsam besuchten wir die nördlichen Kolleginnen und Kollegen im Schwarzwald, um Neues zu Waldbau und Wildmanagement zu erfahren und uns auszutauschen.

Mittwoch: Tanne und Douglasie im Hochschwarzwald

Uli Hayn, Leiter des Forstbezirks Hochschwarzwald bei ForstBW (siehe auch Artikel auf S. 28ff. und 50ff.), und Matthias Breithaupt, Geschäftsführer der ANW Baden-Württemberg, führen uns in Freiburg in den nahen Staatswald Wildtal (Forstbezirk Hochschwarzwald, ForstBW). „An ihren Tannen sollt ihr sie erkennen“ (frei nach Matthäus 7,16) ist das Motto. Sehr unterhaltsam geht Uli Hayn auf die Verbreitungsgeschichte der Tanne in Deutschland und Baden-Württemberg ein (Abb. 1) und kommt zu einer pointierten Schlussfolgerung: Je akademischer der Forstdienst, desto weniger Tanne im Wald!

Im Wildtalwald, natürlicherweise ein wüchsiger Tannen-Buchenwald auf saurem Grundgestein, haben die Tanne und die Douglasie einen hohen Anteil von je 17 Prozent. Anhand interessanter Grafiken mit langjährigen Zahlenreihen werden uns die Vorzüge der Douglasie erläutert, die vom Holz- und Wertzuwachs her alle

anderen Baumarten ums Doppelte bis Mehrfache übertrifft. Wir sehen verschiedene Waldbilder, welche das Potenzial der Douglasie sehr gut veranschaulichen. Der Nachwuchs ist gewährleistet und steigert die Wertleistung noch weiter durch kostenlose natürliche Ansamung, geringe Pflegekosten und genetische Selektionsmöglichkeiten. Eine Pflege braucht es jedoch unbedingt, da ansonsten das Nadelholz auf diesen Tannen-Buchenschwarzwald-Standorten verloren geht. Wichtig sind für die jungen Douglasien eine gut entwickelte Krone und nicht zu viel Übershirmung, da sonst ihr Wurzelwachstum stagniert und sie instabil werden. Und na-



Abb. 1: Uli Hayn präsentiert die Geschichte der Tanne (Foto: Erwin Schmid)

türlich eine effiziente Jagd. Die jährlichen Rehwildstrecken belaufen sich im Wildtalwald im Schnitt der letzten fünf Jahre auf 17 Stück pro 100 ha.

Donnerstag: Plenterwälder im Wolfstal

Die Plenterwälder im Wolfstal haben eine jahrhundertealte Tradition, die uns Christian Kirch vom Ökologischen Jagdverein Baden-Württemberg auf spannende Art vermittelt. Im 15. Jahrhundert wurde den Höfen der Wald als vererbbares Lehen übergeben. Das heutige Waldbild eines schön strukturierten Tannen-Fichtenwaldes ist ein ausgesprochen künstliches, forstwirtschaftliches Produkt, denn natürlicherweise befinden wir uns im Tannen-Buchenwald. Es entstand durch die gezielte einzelstammweise Nutzung der Nadelbäume (und aller Buchen für die Glashütten) durch die Bauern. Der hohe Tannenanteil von 50 bis 70 Prozent zeigt den geringen Akademisierungsgrad der Bewirtschafter an (siehe oben).

Ein interessantes Detail sind Form und Lage der Waldparzellen, die praktisch immer in der Falllinie der Hügelzüge von der Krete bis zum Bach im Tal oder zur Riese verlaufen und damit ganz auf die Erschließung ausgerichtet sind. Da die Holzbringung nur eigentümerübergreifend und gemeinsam bewältigt werden konnte und das Holz nach dem Transport wieder nach Eigentümern sortiert werden musste, haben alle Höfe im Tal ein eigenes Hofzeichen, das jeweils an ihren Stämmen angebracht wurde.

Die Wertästung wurde und wird im Bauern- und auch im öffentlichen Wald verbreitet

und oft angewendet. Christian Kirch gibt uns eine detaillierte Einführung ins Thema Ästungsnachweis anhand von Rindenbild und Trennschnitten. Insbesondere mit der Analyse der Rinde und der Ansprache von geästeten und nicht geästeten Astnarben versetzte er uns in Erstaunen. Die Wertschöpfung bei diesen Stämmen ist teilweise außerordentlich!

Die Jagd ist auf verschiedene Weisen organisiert: Im Staatswald wird in Regie gejagt, hauptsächlich von Ralf Kober, Revierförster Glaswald, ForstBW. Im Wolfstal mit den historisch interessanten Plenterflächen erfolgt die Jagd allermeist durch die Bewirtschafter in Personalunion.

Freitag: Dauerwald im Klimawandel

Den Freitag starten wir in „Klein Amerika“ mit Yvonne Bierer, Forstbezirksleitung Oberkirch, Landesforstverwaltung Baden-Württemberg und Vorstandsmitglied der ANW Baden-Württemberg, und Peter Schmiederer, Revierförster Allerheiligen bei ForstBW. Gewaltige Douglasien mit Höhen von über 60 m und Brusthöhen durchmessern von über 120 cm lassen uns staunen. Eingebettet sind sie in einen Mischbestand mit Laubholz und Tanne in schwächeren Dimensionen und veranschaulichen so auch die angewandte Strategie zur Anpassung an den Klimawandel: angepasste Baumartenmischungen – möglichst intensive Mischung mit standortgerechten Baumarten, wobei keine Baumart im Bestand einen Anteil von über 50 Prozent einnehmen soll –, Strukturreichtum, Erhalt der Standortsgüte, Ernte im Bereich der wirtschaftlich optimalen Sortimente und angepasste Wildbestände!

Der Staatswald erstreckt sich über verschiedenste Höhenlagen von gut 100 bis auf über 1.000 m über dem Meeresspiegel. Der Vorrat beträgt rund 400 Vfm/ha, wobei 75 Prozent davon auf Nadelholz entfallen. Er wird in einem Turnus von fünf Jahren bewirtschaftet. Die Eingriffe sind „regelmäßig und mäßig anstatt selten und saumäßig“ (Aushieb in der Regel 40 bis maximal 70/80 fm/ha pro Eingriff), was wir aus den Dauerwaldbetrieben in der Schweiz auch kennen.

Eine Spezialität, die uns sehr anschaulich präsentiert wird, ist die Anwendung des Ortenauer Laubwertholzkonzepts. Ziel ist es, in kurzer Zeit dickes und qualitativ hochstehendes Laubstammholz zu erziehen. Dazu müssen die Bäume große Kronen bilden und geästet werden. Die Faustregeln dazu: Pro 1 cm Brusthöhendurchmesser braucht es 20 cm Kronendurchmesser, d.h. bei 60 cm BHD 12 m Krone! Und 4 bis 7 m astfreier Stamm reichen für die Wertholzproduktion. Die Baumartenvielfalt und die Qualitäten waren überzeugend.



Abb. 2: Unsere Exkursionsleitung: Peter Schmiederer und Yvonne Bierer (Fotos: Erwin Schmid)

Aber zuerst müssen sie natürlich überhaupt in angemessener Arten- und Stückzahl aufwachsen können. Womit wir wieder bei der Jagd sind. Nahezu das ganze Revier ist eine selbstbewirtschaftete Eigenjagd mit dem Ziel, dass sich neben den Hauptbaumarten auch Nebenbaumarten, seltene Baumarten und Sträucher überwiegend natürlich verjüngen können: Abschuss pro Jahr und 100 ha: zehn bis 20 Rehe und bis zu sechs Stück Rotwild (im Rotwildgebiet).

Am Abend gehen die anregenden Gespräche mit unseren Gastgebern im Vesperstüble Fischerbach noch ein paar gemütliche Stunden weiter.

Samstag: Jagd und Dauerwald im Kleinprivatwald

Unser letzter Tag führt uns noch nach Bernau in den südlichen Schwarzwald, wo uns Wolfgang Steier vom ÖJV Baden-Württemberg, Regionalgruppe Schwarzwald Süd, ÖJV-Schweiz-Mitglied und ehemaliger Revierförster in Bernau, und Florian

Zimmermann, Revierförster im Forstkreis Waldshut, durch Wald führen, der hauptsächlich lokalen Bauern und weiteren Privatpersonen gehört. Wir befinden uns im natürlichen Tannen-Buchenwald, in einer Höhenlage von 800 bis 1.200 m über N.N. Wolfgang Steier ist hier Jagdpächter. Vor seiner Zeit lag die Jagdstrecke bei ein bis zwei Rehen pro 100 ha, seither bei 13 bis 15 Rehen. Der Einfluss auf den Wald ist deutlich sicht-



Abb. 3: Die Reisegruppe mit Wolfgang Steier (ganz links) (Foto: Florian Zimmermann)

bar. Die Weißtanne kommt wieder ohne Schutz auf. Als erfahrener Dauerwäldler unterstützt er die Waldeigentümer in seinem Jagdrevier auch waldbaulich. Manchmal kann er trotz Beratung den privaten Eifer jedoch nicht ganz bremsen und muss akzeptieren, dass kleine Tannen einzeln geschützt werden, obwohl im Gebiet gar kein Verbiss mehr festgestellt werden kann – aber lieber so als umgekehrt!

Auch hier wird viel Tannen-Starkholz geerntet. Im nahegelegenen Starkholzsägewerk der Lignotrend in Ibach, welches wir am Nachmittag besuchen, wird es eingesägt und zu hochwertigen Holzprodukten für den Innenausbau verarbeitet.

Was wir mit nach Hause nehmen

Die verschiedenen Jagdsysteme in der Schweiz (Patentjagd, Revierjagd, keine Eigenjagden) beschränken die Möglichkeiten der Waldeigentümer, auf die Wild-

bestände einzuwirken, drastisch. Einzig in den Revierjagdkantonen können die Gemeinden über die Verpachtung teilweise Einfluss nehmen. Für uns war es daher (wieder einmal!) sehr eindrücklich zu erleben, welche waldbaulichen Optionen mit zielführender Jagd und angepassten Wildbeständen entstehen – insbesondere bei der Artenvielfalt im Nachwuchs. Wir danken den Gastgebenden ganz herzlich für diese spannenden Tage.



Stephan Hatt ist Dipl.-Forstingenieur (ETH) und Inhaber eines Ingenieurbüros in Zürich. Seit 2020 ist er Geschäftsführer von Pro Silva Schweiz.
Kontakt: info@prosilva.ch

Jahrestagung der ANW-Baden-Württemberg

Bewährte Grundsätze naturgemäßer Waldwirtschaft – morgen noch gültig? Darüber diskutierten rund 100 Teilnehmende Mitte September in Fichtenberg und Wäldern um Schwäbisch Hall.

Von Christoph Zink

Am 30. Mai 1950 wurde in Schwäbisch Hall die ANW gegründet (siehe Der Dauerwald Nr. 72). Anlässlich dieses Jubiläums fand die Jahrestagung der ANW-Landesgruppe Baden-Württemberg vom 18. bis 19. September 2025 in Fichtenberg statt, in der Wiege der ANW in den Wäldern rund um Schwäbisch Hall. Mit 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Baden-Württemberg, Bayern und der Schweiz war die Tagung sehr gut besucht. In verschiedenen Waldbesitzarten diskutierten sie die Grundsätze naturgemäßer Waldbewirtschaftung und ihre Eignung angesichts anstehender Herausforderungen für den Wald – insbesondere durch den Klimawandel – intensiv.

Die Motivation für die ANW-Gründung war die tiefe Sorge um die Zukunft der durch Übernutzungen, Reparationshiebe und Kahlschlagwirtschaft stark in Mitleidenenschaft gezogenen Wälder. Eine sorgsame Waldnutzung im Rahmen einer naturgemäßen Waldentwicklung hin zu standortsgerechten, ungleichaltrigen, strukturreichen, vielfältig gemischten Dauerwäldern war die damalige Antwort der ANW-Vordenker. Als Vorbild und Leitlinie galten die dynamischen Prozesse natürlicher Waldentwicklung.

Die Sorge um den Wald treibt auch heute Waldbesitzende, Forstleute und große Teile der Gesellschaft um. Die großklimatischen Änderungen stellen die Wälder und deren Bewirtschaftungsformen vor große

Herausforderungen. Die Exkursion zeigte, dass die Antworten vielfach denen der ANW der ersten Stunde glichen.

Großes Interesse der forstlichen Jugend

Der Nachwuchs an den forstlichen Hochschulen in Rottenburg und Freiburg, die Junge ANW, berichtete den Mitgliedern von ihren vielfältigen Aktivitäten und Exkursionen in naturgemäß bewirtschaftete Forstbetriebe. Eine erfreulich hohe Zahl Studierender – in Baden-Württemberg derzeit über 100 – interessiert sich stark für das Konzept der naturgemäßen Waldwirtschaft. Diese kommende Generation an Forstleuten wird den Gedanken naturgemäßer Waldwirtschaft weitertragen.

Prof. Dr. Manfred Schölch, zu dem Zeitpunkt noch Vorsitzender der ANW Bayern, hielt abschließend einen sehr lebendigen und vielbeachteten Vortrag über die Geschichte der ANW und deren Auswirkungen in Baden-Württemberg.

Sind Grundsätze naturgemäßer Waldbewirtschaftung in Zeiten des Klimawandels noch berechtigt?

Vier verschiedene Fachexkursionen führten in die Wälder im Schwäbisch-Fränkischen Wald und im Virngrund. Ziele waren der Staatswald (ForstBW), der Pfarrwald Michelbach, die Forstbetriebe der Fürst zu Bentheim'schen Domänenkammer,



Intensive Diskussion zur weiteren Behandlung und Entwicklung im Dauerwald (Foto: Jürgen Baumann)

der Graf von Pückler und Limpurg'schen Wohltätigkeitsstiftung, der Gräflich Ortenburg'schen Forstverwaltung und verschiedene bäuerliche Kleinwaldbetriebe. Letztere wurden seinerzeit von Dr. Karl Dannecker und später von Willi Gayler (beide waren ANW-Vorsitzende) beraten und werden heute noch nach ANW-Grundsätzen bewirtschaftet.

Gezeigt wurden an den vielen Waldbildern die konkrete Anwendung naturgemäßer Waldwirtschaft und die daraus resultierende Entwicklung der Wälder hin zu ungleichaltrigen, gemischten, strukturreichen und stufigen Dauerwäldern. Die Teilnehmenden diskutierten sehr intensiv und engagiert die Waldentwicklung und das weitere Vorgehen unter den sich veränderten Bedingungen im Klimawandel. Im Rahmen der Landestagung wurde Revierleiter Thomas Wiest mit der Dannecker-Medaille geehrt (siehe Bericht S. 80).

Es war eine sehr gelungene Tagung über die naturgemäße Entwicklung der Wälder durch die stetige Waldbehandlung nach bewährten Grundsätzen hin zum Dauerwald. Dessen Vorzüge, eine dem Naturwald und dem Standort entsprechende Baumartenmischung, die einzelbaumorientierte Waldbewirtschaftung ohne flächige Holznutzung und flächige Verjüngungsverfahren, der vielfältige und mehrstufige Waldaufbau, das ausgeglichene Waldinnenklima, die Integration von Waldnaturschutzelementen wie Habitatbäume und Biotopstrukturen aktivieren die Kräfte des Waldes und fördern den Erhalt klimaresilienter Wälder.



Christoph Zink ist stellvertretender Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Baden-Württemberg. Er leitet das Sachgebiet Waldwirtschaft und Landnutzung in der Evangelischen Pfarreistiftung in Stuttgart.

Kontakt: zink@anw-baden-wuerttemberg.de

Abschied mit Standing Ovations

Wechsel in der ANW-Landesgruppe Bayern: Manfred Schölch übergibt Vorsitz an Daniel Kraus, Bastian Ehrenfels übernimmt Geschäftsführung.

Von Ulrich Mergner

Mit Standing Ovations und minutenlangem Beifall wurde Prof. Dr. Manfred Schölch bei der Landestagung der ANW Bayern am 26. Oktober 2025 in Hassfurt als Vorsitzender verabschiedet. Schölch war 16 Jahre lang Landesvorsitzender. Als Waldbauprofessor an der forstlichen Hochschule in Weihenstephan hat er viele Hundert Studierende geprägt und von den Vorteilen des Dauerwaldes überzeugt. In seine Amtszeit fielen 17 Landestagungen und eine Bundestagung, dazu zahlreiche Regionalexkursionen.

Schölch hat weit über Bayern hinaus in der ANW wichtige Impulse gesetzt und in vielen Projektgruppen mitgearbeitet. Seine Stimme war und ist sehr geschätzt. Es bleibt zu hoffen, dass er auch künftig mit seiner Expertise die ANW unterstützt. Im nachfolgenden Beitrag (siehe S. 75) skizziert er seinen von Dauerwald und ANW geprägten beruflichen Lebensweg.

Zum neuen Vorsitzenden wählten die Mitglieder Daniel Kraus. Er leitet seit 2024 den Universitätswald Sailershausen der Uni Würzburg, wohin auch die Exkursion der Landesgruppe führte. Kraus hat in Freiburg Forstwissenschaften studiert und sich im Rahmen seiner Diplomarbeit mit naturgemäßem Waldbau und Lichtökologie in einem Forstbetrieb in Chile beschäftigt. Danach war er mehrere Jahre als Waldbrandspezialist beim Max-Planck-Institut für Chemie tätig. Anschließend arbeitete er beim European Forest Institute (EFI) zu integri-

ver Waldbewirtschaftung und deren Umsetzung in die Praxis (z.B. Marteloskope, Waldbautraining). Es folgten Referendarzeit (u.a. im Forstbetrieb Ebrach) und mehrere Stationen in den Bayerischen Staatsforsten, bevor er seine derzeitige Stelle antrat. Hier ist er eng in verschiedene Forschungsprojekte der Biologischen Fakultät der Universität Würzburg (Prof. Dr. Jörg Müller) eingebunden.

In einem ersten Schreiben an die ANW-Mitglieder nannte Kraus als Schwerpunkte für die nächste Zeit die Stärkung des Austauschs bei Waldbesuchen, Exkursionen und Übungen, den fachlichen und praktischen Austausch zu Wald, Wasser und Boden sowie die Förderung des forstlichen Nachwuchses in der ANW.

Weitere Personen wurden neu in den Vorstand gewählt:

- Als 2. Vorsitzender folgt Maximilian Hetzer auf Daniel Kraus.
- Als 3. Vorsitzender löste Stephan Jüstl Paul Freiherr von und zu Franckenstein ab.
- Als Schatzmeister trat Christian Belz die Nachfolge von Sven Finnberg an.
- Bernhard Rückert bleibt Schriftführer.

Die Geschäftsführung ging von Uwe Reißweber auf Bastian Ehrenfels über. Er ist auch Vorsitzender der Jungen ANW und arbeitet seit 2022 als Förster bei der Stiftung Juliuspital Würzburg.

„Dauerwald und ANW beeinflussten mein berufliches Leben“

Nach 16 Jahren im Amt zieht der scheidende Vorsitzende der Landesgruppe Bayern Resümee. Wir dürfen hoffen, dass er der ANW eng verbunden bleibt.

Von Prof. Dr. Manfred Schölch

Endlich einmal eine Gelegenheit, mit einem pathetischen Satz aufzuwarten: „Ich habe wesentliche Teile meiner Jugend auf Bäumen zugebracht.“ Das ist durchaus richtig. Aufgewachsen bin ich am Wald, in einem Holzverarbeitenden Betrieb im Odenwald. Ständig kamen Waldbesitzer und Förster, um Stammholz zu besichtigen und zu kaufen. Später, im Studium an der Fachhochschule Weißenstephan, begeisterte mich Prof. Dr. Fredo Rittershofer,

als er über Wälder referierte und dabei Dauerwälder mit eindrucksvollen Dias aus dem Schwarzwald, der Schweiz, dem Balkan und an anderen Orten besonders würdigte. Exkursionen nach Ebrach, Marquartstein, Nürnberg, Bad Reichenhall und an andere Orte kontrastierten bloßen Wald vom Dauerwald.

Nach meinem Wechsel an die Ludwig-Maximilians-Universität vernahm ich eine andere Grundhaltung. Eher zurückhaltend und betont faktenbasiert agierten die dortigen Professoren. Ihnen fehlten



Manfred Schölch war von Oktober 2009 bis September 2025 Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Bayern. Von 1999 bis zu seiner Pensionierung 2021 hatte er die Professur für Waldbau und Waldwachstumskunde an der Fachhochschule Weißenstephan inne. (Foto: C. Josten / ZWFH) **Kontakt:** anw.schoelch@gmx.de

offensichtlich Erfahrungen mit dem Dauerwald. Weisen Dauerwälder nun Vorteile auf oder nicht? War das alles nur idealisiert dargestellt? ANW-Leute, wie in einem Reißverschluss verbunden mit dem gerade entstehenden Ökologischen Jagdverband, legten nahe: Folge der Vernunft! Darum geht es!

Gegen den Strom

Es geht also gegen den Strom! Gegen Altersklassenwirtschaft und traditionelle Jagd. Während der Referendarzeit in Baden-Württemberg warfen Ende Februar

1990 die Orkane Vivian und Wiebke Bäume wie Streichhölzer um, inkl. Folgeschäden auf rund 10.000 ha. Was tun? Wir fuhrten zu Günter Groß nach Pfalzgrafenweiler. Viel Schadholz auch dort. Er verkaufte die sicherheitshalber sofort beschafften Laubholzpflanzen wieder weiter, weil er sie doch nicht brauchte. Der Nachwuchs auf den „geschädigten“ Flächen war einfach zu üppig. Kein Platz für Pflanzungen. Das ist Dauerwaldwirtschaft! Man redete darüber.

„Wenn Sie in die ANW eintreten, ist Ihre Karriere beendet!“, meinte damals ein Forstamtsleiter zu mir – kein Naturgemäßer. An der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt in Freiburg arbeitete ich an waldbaulich-waldwachstumskundlichen Fragen. Streng wissenschaftlich korrekt wurden oft mühsam Erkenntnisse entwickelt, die zu mehr Verständnis und zu einer besseren Waldbewirtschaftung führen sollten. Auch dort hielt man sich in Sachen Dauerwald zurück. Man berichtete von ANW-Veranstaltungen, bei denen Unbewiesenes behauptet worden sei.

Hinschauen!

Als ich ein paar Jahre später am Waldumbauprogramm für Thüringen arbeitete, erreichten mich wieder skeptische Bemerkungen zur ANW. Es fielen Worte wie „Wunschvorstellungen“, „Gesundbeten“, „idealistisch“. Also was jetzt? Sind Dauerwälder nun besser oder nicht? Wie ist eine solide Antwort zu finden? Ich erinnerte mich an Waldbauprofessor Dr. Peter Burschel, der zu uns Studierenden sagte: „Kinner, schaut euch das mal an! Die Naturgemäßen machen das ganz anders!“ Genau. Anschauen!

Auf die mir selbst gestellte Frage, was an Dauerwäldern fehle, fand ich im Wald suchend immer wieder die gleiche Antwort: Nichts! Wenn ein Wald keine Unzulänglichkeiten aufweist, kann dessen Bewirtschaftungsweise nicht falsch gewesen sein. Was fehlt in Altersklassenwäldern? Bereits ein kurzer Spaziergang liefert hier alle Antworten. Also, wenn's ums Ganze geht, muss es Dauerwald sein!

Als ich an der Fachhochschule Schwarzburg in Thüringen lehrte, traf ich auf Peter Schwöbel, den damaligen ANW-Vorsitzenden der jungen Landesgruppe Thüringen. „Sie sind doch in der ANW, oder?“ Nein, war ich nicht. Ein paar Tage später war der Mitgliedsantrag unterschrieben.

Von einem Hochschulprofessor wird zu Recht erwartet, dass er auf wissenschaftlicher Grundlage so objektiv als nur möglich berichtet. Fredo Rittershofer erzählte mir von Vorwürfen, Unterstellungen, Falschbehauptungen und persönlichen Verletzungen, die er für seine – gewiss auch bisweilen betont begeisterte – Lehrtätigkeit hat erfahren müssen. Eingefleischte „Altersklässler“, in Wahrheit auch eingefleischte Trophäenjäger, konnten es nicht verkraften, dass da einer ins lodengrüne Gewand greift und zu zerren beginnt, um Dinge offenzulegen, die falsch laufen.

Begegnungen schaffen, Wissen weitergeben

Verlässliches Wissen zu identifizieren und weiterzugeben war mein wichtigstes Anliegen. Publikationen, Erfahrungsberichte, Tagungen, Experimente, Exkursionen, Begegnungen öffnen den Zugang hierfür. Dass erst natürliche Ereignisse wie

Kalamitäten die Vorzüge der Dauerwaldwirtschaft offenlegen, ist schade. Nachdenken und konsequent handeln hätten bereits genügt – Immanuel Kant lässt grüßen. Die Waldwirtschaft der Zukunft gehört der echten Dauerwaldwirtschaft!

Im Frühjahr 2009 rief mich Meinrad Süß an. Wir kannten uns von Exkursionen und Praktika zum Hochgebirgswaldbau bei ihm am Forstamt Oberammergau. „Karl-Friedrich Sinner wird als Vorsitzender der ANW Bayern aufhören.“ Na ja, so denn. Stille am anderen Ende der Leitung. „Willst du etwa damit sagen ...?“ Ja! So kam es, dass ich mich zur Kandidatur bereit erklärte. Bei der Landestagung am 23. Oktober 2009 nannte ich als Ziele: gezielte Information über die Leistungen der ANW; Wissen schaffen, insbesondere zu Überführungen, Stärkeklassenverfahren, Gastbaumarten, finanziellem Ausgleich für Naturschutzleistungen und Verbesserung der jagdlichen Situation auf großer Fläche.

Eine meiner ersten Arbeiten war es, eine neue Homepage einzurichten, um damit die genannten Themen besser umsetzen zu können. Ungezählte Telefonate und Sitzungen zu den genannten Themen fanden bis heute statt, ohne dass sie als abgeschlossen gelten könnten. Aber das Wissen hat sich erweitert. Eine bittere Erkenntnis dabei: Es gibt keine Garantie, dass bessere Lösungen schlechte ersetzen. Die ANW wird permanent lernen müssen, sie muss kritisch und wachsam sein.

Begeisterung verbindet Generationen

Beeindruckend ist, dass erstaunlich viele junge Menschen begeistert wirklich nach-

haltiges Wirtschaften mit der Natur praktizieren wollen. Ihr ehrenamtliches Engagement darf gerne über das waldbauliche hinaus in die Gesellschaft wirken. Sie geben ein Beispiel, wie man sich Herausforderungen stellt, Hürden überwindet und es besser macht. Sie zimmern Leitplanken, an denen sich Waldbesitzende und Forstleute orientieren können.

Die Arbeit der ANW wird auch international als unerschrocken, sachlich, konsequent und energisch wahrgenommen. Weder vermeintlich lukrative Praktiken noch schwärmerische Vorstellungen leisten etwas Brauchbares. Es muss gelten: Aber natürlich wirtschaften, ANW!

Es ist mir eine wahre Freude, dass mit dem neu gewählten Vorstand nicht nur ein gleitender Übergang der Generationen vollzogen wurde, sondern auch, dass Personen mit fundiertem Sachverstand in Theorie und Praxis die Landesgruppe führen werden. An Herausforderungen wird es gewiss nicht mangeln. Allen Mitwirkenden der ANW danke ich sehr und wünsche weiterhin selbstbewusstes Auftreten, breite Schultern und stets die notwendige Nasenlänge voraus zu sein!

Ende 2025 erschien Manfred Schölchs Publikation „75 Jahre ANW. Zu Geschichte, Entwicklung und Aktivitäten der Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft 1950–2025“. Sie kann heruntergeladen werden unter: www.anw-deutschland.de/p/geschichte

Wer sind die Neuen?

2005 gab es Wechsel in den Teams der Landesgruppen Brandenburg-Berlin, Rheinland-Pfalz und Sachsen. Hier erfahren Sie, wer in Vorsitz und Geschäftsführung an Bord gekommen ist.

Von Benita von Behr

Brandenburg-Berlin

Am 23. Mai 2025 übernahm Friedrich-Georg Koch von Dietrich Mehl den Staf-felstab als Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Brandenburg-Berlin. Dort ist er seit 2021 Mitglied und auch im Vorstand aktiv. Geboren 1992 in Stralsund und aufgewachsen in Halle an der Saale, studierte Friedrich-Georg Koch von 2011 bis 2014 an der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung in Eberswalde. Zum Berufseinstieg zog es ihn für zwei Jahre zu Sachsenforst. Dort arbeitete er in Eibenstock zunächst als Anwarter, dann als Forstbetriebsassistent. Es folgten Stationen in der Landeswaldoberförsterei Chorin (2016) und in der Stiftung Stift Neuzelle (2017–2019), wo er das Forstrevier Schierenberg leitete. Seit Oktober 2019 ist er Leiter des Landeswaldreviers Bunterschütz im Forstbetrieb Müllrose (Landesbetrieb Forst Brandenburg). Zu seinen Schwerpunkten gehören dort Waldumbau auf mittleren und armen Standorten und Naturschutzprojekte im Bereich extensiver Feuchtwiesen und Moore.

„Die Grundlagen meiner Waldgesinnung erhielt ich durch Stefan Kruppke, Leiter des Landeswaldreviers Theerofen (Forstbetrieb Chorin), dem ich die Idee vom Wert der Heterogenität verdanke“, erklärt er. „Meine Fähigkeiten und mein Verständnis von Jagd und forstlicher Nutzung in Verbindung mit naturnahen Waldstruktu-

ren wurden ganz maßgeblich von Andreas Pommer in Eibenstock geprägt. Noch heute profitiere ich von seiner anspruchsvollen, beispielhaften Ausbildung. Die jüngste signifikante Erweiterung meiner Waldwahrnehmung verdanke ich Dietrich Mehl. Der intrinsische Wert von Wald- und Offenlandökosystemen kommt in unserer Zeit häufig zu kurz. Gerade als ‚Nutzer‘ ist deshalb eine achtsame Waldwirtschaft besonders wichtig.“

Rheinland-Pfalz

Am 28. August 2025 wählten die Mitglieder der Landesgruppe Rheinland-Pfalz Tamara Teufel zur neuen Vorsitzenden. Sie folgte auf Anne Merg. Tamara Teufel erblickte 1996 in Kandel (Südpfalz) das Licht der Welt. Studiert hat sie von 2017 bis 2021 an der Hochschule für Forstwirtschaft in Rottenburg. In dieser Zeit haben ihr viele Exkursionen mit der ANW-Hochschulgruppe den naturgemäßen Ansatz nahegebracht. Vor drei Jahren trat sie in die Landesgruppe Rheinland-Pfalz ein. 2023 übernahm sie die Leitung des staatlichen Forstreviers Büdlicherbrück der Landesforsten Rheinland-Pfalz und betreut dort den Wald von acht Gemeinden. „Beruflich geprägt hat mich vor allem, dass ich ein kalamitätsgeprägtes Revier leite; die Themen alternative Handlungsansätze und Waldentwicklung beschäftigen mich seit Beginn meines beruflichen Werdegangs andauernd“, erklärt sie.



Abb. 1-3: Friedrich-Georg Koch (links), Tamara Teufel (Mitte), Alexander Clauß (2. von rechts) und Johannes Riedel (rechts)

Neuer 2. Vorsitzender ist Johannes Goll, geboren im Jahr 2000 in der Vorderpfalz und ebenfalls seit drei Jahren Mitglied der ANW Rheinland-Pfalz. Auch er hat in Rottenburg studiert (2019–2023) und bekam bei Exkursionen mit der ANW-Hochschulgruppe in den Schwarzwald erstmals Zugang zum Dauerwaldgedanken. Während eines Praxissemesters im Pfälzer Wald wurde ihm die Wichtigkeit der ökosystemorientierten Jagd deutlich, ein Praktikum in der Südpfalz motivierte ihn, sich für den Dauerwald zu engagieren. Seit Oktober 2024 leitet er ein Revier der Hatzfeldt-Wildenburg'schen Verwaltung im Westerwald. „Trotz massiver Einschnitte durch Kalamitäten sind die positiven Wirkungen angepasster Wildbestände sowie horizontaler und vertikaler Schichtung spürbar und stimmen mich positiv für die Zukunft“, sagt er.

Sachsen

In der Landesgruppe Sachsen wählten die Mitglieder im Mai 2025 Johannes Riedel zum Vorsitzenden. Geboren 1972 im Oberlausitzer Bergland, studierte er in Tharandt und startete er seine berufliche Laufbahn 1999 als stellvertretender Leiter des damaligen Forstamtes Grünhain. Nach Stationen als Referent für Forstpolitik in der

ehemaligen Forstdirektion Chemnitz und im Landesforstpräsidium sowie als kommissarischer Leiter des Forstamtes Ehrenfriedersdorf wechselte er 2006 in den damals neugeschaffenen Forstbezirk Neudorf. Hier war er zunächst für den Privat- und Körperschaftswald zuständig, ab 2008 leitete er den Staatsforstbetrieb. 2016 wechselte er als Referent für Forsteinrichtung und Waldbau für ein Jahr in das damalige Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. Seit April 2024 leitet der Vater von drei Kindern bei Sachsenforst den Forstbezirk Eibenstock – und ist damit nicht nur in der ANW-Landesgruppe Sachsen Nachfolger von Stephan Schusser.

Die Geschäftsführung der Landesgruppe Sachsen übernahm Alexander Clauß. Der 41-Jährige ist seit 2016 ANW-Mitglied und hat von 2005 bis 2008 an der Thüringer Fachhochschule für Forstwirtschaft in Schwarzburg studiert. Von 2008 bis 2016 war er stellvertretender Leiter des Zentralbüros im Forstbezirk Eibenstock, seit 2016 ist er dort Leiter des Reviers Schönheide.

Allen Aktiven einen glückliche Hand und viel Freude bei ihren Aufgaben in der ANW!

Seit 25 Jahren „ANW-Finanzministerin“

Danke an Astrid Siepe!

Eine wichtige Person, die in der ANW-Geschäftsstelle in Schmallenberg im Hintergrund wirkt, ist Astrid Siepe – und das schon seit 25 Jahren. Sie ist zuständig für die Finanzen der Bundes-ANW. Im Oktober 2025 überreichte ihr der ANW-Bundesvorsitzende Hans von der Goltz einen Blumenstrauß und einen Konzertschein mit den Worten: „Du bist seit 25 Jahren mein zuverlässiges und kritisches finanzielles Gewissen. Mit Deinem Sinn für Zahlen bin ich sehr froh, Dich an meiner Seite zu haben.“ Ein großer Dank im Namen aller Mitglieder!



Hans von der Goltz gratuliert Astrid Siepe zum 25-jährigen ANW-Dienstjubiläum. (Foto: Kathleen Schrichten)

Dr. Karl Dannecker-Medaille für Thomas Wiest

Von Christoph Zink



V.l.: Laudator Ulrich Stahl, Preisträger Thomas Wiest und Franz-Josef Risse, 1. Vorsitzender der ANW Baden-Württemberg (Foto: Hermann Sorg)

die Auszeichnung. Die ANW würdigt damit die herausragenden Leistungen von Wiest, der Dauerwald und naturgemäße Waldwirtschaft im Staatswald des Forstreviers Hohenberg vorbildlich umsetzt. Besonders hervorzuheben ist sein großes Engagement bei Exkursionen und Waldbauübungen der ANW Baden-Württemberg. Die Laudatio hielt Ulrich Stahl, Leiter des Reviers Gaildorf der Fürst zu Bentheim'schen Domänenkammer.

Am 18. September 2025 verlieh die ANW-Landesgruppe Baden-Württemberg die Dr. Karl Dannecker-Medaille an Thomas Wiest, Leiter des Forstreviers Hohenberg, Forstbezirk Virngrund bei ForstBW. 1. Vorsitzender Franz-Josef Risse überreichte

Der baden-württembergische Forstmann Dr. Karl Dannecker (1883–1972) war 1950 Initiator und Gründungsvorsitzender der ANW. Die ANW Baden-Württemberg verleiht die Medaille seit 2006 in unregelmäßigen Abständen.

Landesverdienstorden für Klaus Kaiser

Mit der höchsten Auszeichnung des Landes würdigte der rheinland-pfälzische Ministerpräsident Alexander Schweitzer das jahrzehntelange Engagement des Revierleiters im Forstamt Soonwald.

Von Anne Merg

Klaus Kaiser ist am 25. November 2025 in der Mainzer Staatskanzlei vom rheinland-pfälzischen Ministerpräsidenten Alexander Schweitzer mit dem Landesverdienstorden ausgezeichnet worden. Das Land Rheinland-Pfalz würdigt damit seine Arbeit als Revierleiter im Forstamt Soonwald und das breite ehrenamtliche Wirken in verschiedenen Umweltverbänden, u.a. als 2. Vorsitzender des Ökologischen Jagdverbands (ÖJV) Rheinland-Pfalz.

Einsatz für naturgemäße Wälder

Klaus Kaiser hat sich jahrzehntelang für naturnahen Waldbau, klimastabile Mischwälder, Artenvielfalt und konsequentes Wildtiermanagement eingesetzt. Zusätzlich ist er in Aus- und Fortbildung des forstlichen und jagdlichen Nachwuchses aktiv. Naheliegend ist sein Engagement in der ANW Rheinland-Pfalz, schon ab dem Tag der Gründung 1989. Etwa 250 Exkursionen für ANW, ÖJV und das Forstamt Soonwald hat er geführt; acht Anwärter und Anwärterinnen und etwa 30 Praktikanten und Praktikantinnen konnten bei ihm im Wald Eindrücke von naturgemäßer Bewirtschaftung gewinnen und den Weg hin zum Dauerwald beschreiten. Er ist ANW-Beauftragter für die Weißtanne. Sein Re-



Der rheinland-pfälzische Ministerpräsident Alexander Schweitzer überreicht den Landesverdienstorden an ANW-Mitglied Klaus Kaiser. (Foto: A. Merg)

vier Alteburg ist ANW-Beispielbetrieb mit Schwerpunkt Wild.

In forstlichen Fachkreisen genießt Klaus Kaiser bundesweit höchste Anerkennung. Er tritt mit ganzer Kraft für die Modernisierung der jagdlichen Rechtsrahmen ein. Zur Professionalisierung der praktischen Jagdausübung organisiert und leitet er seit Jahrzehnten Seminare und Ausbildungsgänge für Jägerinnen und Jäger, war Mentor zahlreicher Jungjäger.

Herausragend sei hier das Drückjagdseminar genannt, das seit 20 Jahren jährlich im Soonwald stattfindet. Lange Zeit war Klaus Kaiser für den ÖJV stellvertretendes Mitglied im Landesjagdbeirat von Rheinland-Pfalz.

Schon in seiner Jugend interessierte er sich leidenschaftlich für Natur, Wildtiere und Jagd. Als Sohn eines Jägers legte er mit 16 Jahren die Jägerprüfung ab, engagierte sich aber gleichzeitig im BUND im Westerwaldkreis. Seit Jahren ist er aktives Mitglied im Arbeitskreis Wald des BUND Rheinland-Pfalz.

Schon in jungen Jahren große Verantwortung

Nach dem Forststudium in Rottenburg war er Ausbilder und Referent im Forstlichen Bildungszentrum Rheinland-Pfalz (FBZ) in Hachenburg und übernahm zum 1. Februar 1992 das Revier Alteburg im damaligen Forstamt Entenpfuhl. Der Soonwald war Anfang 1990 massiv von den Stürmen Wiebke und Vivian getroffen worden. Als junger Förster musste er sich außergewöhnlichen Anforderungen stellen, nach der Aufarbeitung des Sturmholzes folgte die Wiederbewaldung der Kalamitätsflächen. Er hat früh auf den elementaren Einfluss der Jagd zum Erreichen waldbaulicher Ziele und zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung einer hohen Artenvielfalt hingewiesen. Dabei ist für ihn der Blick über den Tellerrand sehr wichtig. Er sucht Kontakt und Austausch mit Kolleginnen und Kollegen in allen Waldbesitzarten.

Besonders hervorzuheben ist sein Engagement im Bereich der forstlichen Ausbildung: Ob im Praktikum, Referendariat

oder als Referendarinnen und Referendare: Angehende Forstleute liefen in seinem Revieralltag nicht nur nebenbei mit. Sie wurden gefordert und mit viel Herzblut und Überzeugung für die Arbeit am Wald begeistert.

Heute, nach mehr als 30 Jahren, genießt Klaus Kaiser in der Jägerschaft hohen Respekt. Sein ehemaliges Revier ist regelmäßig Exkursionsziel der Landesforsten Rheinland-Pfalz, der forstlichen Hochschulen, privater Forstbetriebe und staatlicher Forstämter des gesamten Bundesgebietes. Generationen junger Forstleute hat er für die Waldbewirtschaftung begeistert.

Wertschätzung und Würdigung

Der Landesverdienstorden sei ein Zeichen der Wertschätzung und Würdigung für das Tun und Wirken, das Rheinland-Pfalz stark macht, erläuterte der Ministerpräsident bei der Verleihung im Festsaal der Staatskanzlei in Mainz. Zugleich sei die Verleihung auch ein Moment der Ermutigung, sich weiter einzusetzen. Konkret fügte er zur Person Kaiser hinzu: „Ihre Erfahrungen, ihre Verdienste und ihre Geschichten ermutigen, kluge Ideen voranzutreiben, Brücken zu bauen und Gutes für Rheinland-Pfalz zu tun. Unser Land Rheinland-Pfalz ist so stark und solidarisch, weil es auf die Kraft von Macherinnen und Machern bauen kann.“



Anne Merg war von 2011 bis 2025 Vorsitzende der ANW Rheinland-Pfalz. Sie ist im Soonwald aufgewachsen.
Kontakt: a.merg@t-online.de

Buchbesprechungen



Matthias Glaubrecht: Das stille Sterben der Natur. Wie wir die Artenvielfalt und uns selbst retten

Verlag C. Bertelsmann, München 2025
226 Seiten, ISBN: 978-3-570-10572-6
22,00 Euro

Der Evolutionsbiologe Matthias Glaubrecht schildert das Artensterben mit dem dramatischen Verschwinden von Tieren und Pflanzen. Er beschreibt eindringlich, wie dadurch auch die Ökosysteme selbst gefährdet sind, von denen der Mensch lebt. Er macht aber auch (noch) Hoffnung. Ursache für den Artenrückgang sei in erster Linie die Bewirtschaftung durch den Menschen, die Übernutzung von Lebensräumen und insbesondere das Verschwinden der tropischen Wälder. Seine Vorschläge zum Schutz der Artenvielfalt richten sich jedoch stark auf die Ausweisung größerer nutzungsfreier Schutzgebiete. Dabei erkennt er die Chancen von Trittsteinkonzepten auf der Landschaftsebene oder – waldbezogen – die drohenden Baumartenverluste in unseren von der Buche dominierten Wäldern. Trotzdem ist das Buch lesenswert. Es enthält eine Fülle von Informationen und den Appell, unsere Verantwortung gegenüber der Umwelt und zukünftigen Generationen wahrzunehmen.



Bundesamt für Naturschutz (Hg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Naturschutz und Biologische Vielfalt 172, Band 2.2: Lebensraumtypen des Grünlandes, der Moore, Sümpfe und Quellen, der Felsen und Schutthalden, der Gletscher sowie der Wälder
Landwirtschaftsverlag, Münster 2022
898 Seiten, ISBN 978-3-7843-4074-6
64,00 Euro

Welche geschützten Lebensraumtypen kommen in den Wäldern Deutschlands vor? Für welche Tierarten sind sie ein wichtiger Lebensraum? Welche Maßnahmen sollten zur Erhaltung und zur Pflege getroffen werden? Antworten auf diese und weitere Fragen gibt das BfN-Handbuch, dessen umfassend überarbeitete Teilbände zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland das Bundesamt für Naturschutz in einer Neuauflage veröffentlicht hat. Erstmals werden darin auch die Pflanzengesellschaften der Moore, Flechten und Algen berücksichtigt.

Ulrich Mergner



Wilhelm Bode: Overshoot. Rettet uns der Dauerwald?

Verlag Natur+Text, Rangsdorf 2026

Ca. 200 Seiten

ISBN: 978-3-942062-79-4

27,00 Euro

Vom Klimawandel bis zum Dauerwald spannt sich das brandneue, Ende April erscheinende Buch des ANW-Mitglieds Wilhelm Bode. Ohne die dramatische Situation, in der sich die Menschheit befindet, zu beschönigen, gelingt es Bode doch auch, Hoffnung zu machen. Weder Angstmachen noch Technikgläubigen sollten wir auf den Leim gehen. Wälder, Kulturlandschaften und Böden müssten wieder in ihrer natürlich biologischen Leistungsfähigkeit vernetzt werden. Waldbezogen ist seine Antwort auf die Krise der Dauerwald, welchem er das zentrale Kapitel des Buches widmet.

Es wäre nicht ein „echter Bode“, würden weitreichende historische, aber auch aktuell-politische Ausflüge fehlen. Schon im ersten Kapitel spannt er ein Netz von

Wernher von Braun über Elon Musk bis zu Angela Merkel und Friedrich Merz. Selbst ein Zitat von Goethe darf da nicht fehlen. Dass das Buch eine beißende Kritik an den staatlichen Forstverwaltungen und deren starken Einfluss auf die Forstpolitik enthält, war zu erwarten.

Besonders bemerkenswert ist das Interview, das Bode mit dem berühmtesten deutschen Klimaforscher Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber führt. Schellnhuber prangert Versäumnisse der Politik an, erklärt den Begriff „Overshoot“ und was hinter dem von ihm geprägten Begriff „Bauhaus Erde“ steckt. Man erfährt, was es mit dem „Elefanten im Klimaraum“ oder der „Wald-Bau-Pumpe“ auf sich hat. Der Mensch müsse zum „Gärtner der Biosphäre“ werden, weil er durch die abrupte Veränderung der Erdatmosphäre die natürlichen Gleichgewichtsbedingungen für lange Zeit außer Kraft gesetzt habe, so der Forscher.

Schon vorher geht Bode auf die zentrale Bedeutung von Wald und Holz ein, sodass zusammen mit dem Interview ein rundes Bild über die Potenziale für die Zukunft entsteht. Alles in allem ein lesenswertes, kurzweiliges Buch, hoch aktuell, mit spitzer Feder und den Bode-typischen brillanten Formulierungen geschrieben.

Ulrich Mergner

Fortbildungsveranstaltungen 2026

der ANW-Landesgruppen und Pro-Silva-Verbände

Hier finden Sie eine Übersicht der Veranstaltungen, die bei Redaktionsschluss bereits feststanden. Weitere Veranstaltungen werden im Laufe des Jahres auf den Internetseiten der Landesgruppen und Pro-Silva-Verbände bekannt gegeben.

18.-20.06.2026

ANW-Bundestagung

Ort: Bitburg, Rheinland-Pfalz

Thema: Wild auf Dauerwald

Inhalte: Bei der dieses Jahr von den Landesgruppen Rheinland-Pfalz und Saarland ausgerichteten ANW-Bundestagung geht es um den Einfluss von Wild auf die Entwicklung des angestrebten stabilen und resilienten Mischwaldes im Klimawandel. Bei der Festveranstaltung am 18. Juni sensibilisieren zwei praxisnahe Vorträge für das Thema, bei Exkursionen an den beiden Folgetagen werden erprobte Lösungsvorschläge vorgestellt.

Weitere Informationen und Anmeldung: www.anw-deutschland.de

09.-11.09.2026

Pro Silva Annual Meeting 2026

Ort: Visegrád, Ungarn

Thema: Practice and science in partnership: Hungary's continuous-cover forestry for biodiversity (Praxis und Wissenschaft in Partnerschaft: Die ungarische Dauerwaldwirtschaft für Biodiversität)

Weitere Informationen: www.prosilva.org

Baden-Württemberg

Anmeldung: Für alle Veranstaltungen ausschließlich über die Homepage: anw-baden-wuerttemberg.de

16.04.2026

Exkursion

Ziel: Privatwald von Berlichingen

Ort: Jagsthausen

Thema: Vom Dunkelschlag zum Dauerwald

Inhalte: Was hat sich innerhalb 13 Jahren verändert, woran muss noch gearbeitet werden?

Leitung/Referent: Hans-Sigmund Freiherr von Berlichingen

Zeit: 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Hinweise: Max. 25 Personen; bitte Rucksackvesper mitbringen

19.05.2026

Waldbauliche Wanderung

Ort: Adelegg, 87474 Buchenberg

Thema: Wie kommt man zu einem stabilen Bergmischwald?

Inhalte: Stabiler Bergmischwald, Plenterstrukturen, Dauerwald – wie gelingt das? Jagdstrategien hierfür

Leitung/Referenten: Nikolaus Eckle, Arno Bletzing

Zeit: 9:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Treffpunkt: Parkplatz Eschacher Weiher, 87474 Buchenberg-Eschach

Hinweise: Fußläufige Exkursion, max. 20 Personen, Mittagessen auf Alpe Wenger Egg, gutes Schuhwerk nötig, ggf. Wanderstöcke, reine Gehzeit 3,5 bis 4 Stunden!

12.06.2026**Exkursion und Übung****Ziel:** Stadtwald Achern und ggf. Oberkirch**Ort:** Ortenaukreis**Thema:** Laubwertholzkonzept – Grundlagen zur Etablierung wertvoller Buntlaubhölzer und Eichen in Dauerwaldstrukturen**Inhalte:** Beispielbestände mit unterschiedlichen Baumarten (Eiche, Erle, Kiefer, Schwarznuss, Birke, Edelkastanie, Tulpenbaum u.a.), Altersstufen, Wuchsdynamiken, Ästung, Durchforstungssturnus und -intensität**Leitung/Referentin:** Yvonne Bierer**Zeit:** 9:00 Uhr bis 15:30 Uhr**Treffpunkt:** Grillplatz Achern-Önsbach**Hinweise:** Max. 15 Personen, Selbstfahrerexkursion, an Sonnen- und Zeckenschutz denken, Rucksackverpflegung und ausreichend zu Trinken mitnehmen**02.07.2026****Exkursion****Ziel:** Laubholz-Dauerwaldbetrieb Graf Neipperg**Ort:** 74193 Schwaigern/Württemberg**Thema:** Waldbau-Weinbauklima im Wandel der Zeit**Inhalte:** Dauerwaldbewirtschaftung im Laubholz**Leitung/Referent:** Forstbetriebsleiter Leonard Kloos**Zeit:** 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr**Treffpunkt:** Schlosshof und Umfeld**Hinweise:** Max. 25 Personen; bitte Rucksackvesper mitbringen**17.07.2026****Exkursion****Ziel:** Privatwald Holland, Fürstenwald**Thema:** Sturm Ronson – Katastrophe und Chance**Inhalte:** Der Sommersturm Ronson hat 2023 in wenigen Minuten 41 Prozent des Holzvorrats geworfen. Die Freiflächen geben Chancen für mehr Baumarten, mehr Mischung, mehr Lichtbaumarten, auch vor dem Hintergrund des Klimawandels**Zeit:** noch offen**Leitung/Referentin:** Helen Holland, Leitung Forst**Treffpunkt:** Hofgut Holland, Ehrensberger Weg 5, 88416 Ochsenhausen**Hinweise:** Max. 25 Personen; bitte Rucksackvesper mitbringen**18.09.2026****Exkursion****Ort:** Lorch**Thema:** Lichte Wälder oder vom Segen des Lichtes**Inhalte:** Wie die Integration der Lichtbaumarten in den Dauerwald gelingt – anschauliche Beispiele mit Erläuterung der waldbaulichen Methodik**Leitung/Referent:** Frank Simon, Revierleiter in Lorch 2001–2024**Zeit:** 9:30 Uhr bis 15:30 Uhr**Treffpunkt:** Waldparkplatz Edenhof, 73547 Lorch**Hinweise:** Max. 25 Personen; bitte Rucksackvesper mitbringen**01./02.10.2026****Jahrestagung mit Mitgliederversammlung****Ort:** Gersbach**Thema:** Dauerwaldwirtschaft, Jagd und mehr im Südschwarzwald**Inhalte:** Moderne Ansätze in Kommunalwäldern im Spannungsfeld naturgemäßer Waldwirtschaft, gesellschaftlicher Ansprüche und des Klimawandels

Leitung/Referenten: Revier Gersbach: Jörg Gemppe und Bernhard Schirmer; Revier Wieden-Utzenfeld: Matthias Schmiederer und Ulli Gebauer

Zeit: Jeweils ganztägig

Treffpunkt: Parkplatz Besucherpavillon 79650 Schopfheim-Gersbach

Hinweise: Ausführliches Programm folgt, Anmeldung ab 01.04. möglich

Aktuelle Informationen: Folgen zu gegebener Zeit auf der Homepage.

Bayern

11.04.2026

Exkursion

Ziel: Unforstamt Sailershausen

Thema: Auf dem Weg zum Dauerwald durch Kontrollflächenmethode

08.05.2026

Exkursion

Ziel: Forstrevier Bad Neustadt, Bayerische Staatsforsten

Thema: Vergleich von bestehenden und neuen Arbeitsverfahren zur Mischwuchsregulierung, Schwerpunkt Eiche

12.06.2026

Exkursion

Ziel: Forstrevier Ebern, Bayerische Staatsforsten

Thema: Umgang mit jungen Waldbeständen nach Kalamitätsereignissen

28.06.–03.07.2026

Auslandsexkursion

Ziel: Slowenien und Kroatien

Herbst 2026

Jahrestagung mit Mitgliederversammlung

Aktuelle Informationen: Folgen zu gegebener Zeit auf www.anw-bayern.de

Brandenburg-Berlin

Die Termine der Landesgruppe Brandenburg-Berlin standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest. Eine Einladung zu allen Veranstaltungen erhalten die Mitglieder per E-Mail.

Aktuelle Informationen: anw-brandenburg.de

Hessen

06.05.2026

Mitgliederversammlung und Exkursion

Ort: Mitgliederversammlung: Restaurant Kloster Schiffenberg, Domäne Schiffenberg 1, 35394 Gießen; Exkursion: Stadtwald Gießen

Exkursionsthema: Erfahrungen zum Bodenschutz, Leistung und Grenzen beim Einsatz der Kleinraupe SmartSkidder sowie Ergebnisse und Folgerungen nach durchgeführtem Schalenwildmonitoring in stadtnahen Jagdrevieren

Gastgeber/Referent: Betriebsleiter Ernst-Ludwig Kriep

Hinweise: Die Exkursion findet im Anschluss an die Mitgliederversammlung statt.

10.06.2026

Exkursion

Ort: Revier Eiterfeld-Rasdorf, Forstamt Burghaun

Thema: Noch nicht lange im Revier, aber viele Ideen! Lust auf neue waldbauliche

Ideen? Waldbauliche Diskussion und Auszeichnungsübung im Revier

Gastgeber/Referenten: Forstamtsleiter Sebastian Keidel, Revierleiterin Tanja Kahmann

25.08.2026

Jubiläumsveranstaltung

Ort: Lokal „Das Hermanns“, Römerstr. 1, 61200 Wölfersheim (Södel)

Thema: Veranstaltung zum 40-jährigen Bestehen der Landesgruppe Hessen als eigenständiger Verein

Inhalte: Vortrag von Peter Meyer zur Naturwaldforschung und Entwicklung des Naturwaldreservates „Östliches Oppershofen“ (Forstamt Nidda) im Vergleich zu den bewirtschafteten Flächen mit Erkenntnissen für die Dauerwaldwirtschaft; Vortrag von Christoph Backhaus zu einer eigenen Vergleichsstudie zur Entwicklung des Naturwaldreservates Oppershofen und den bewirtschafteten Vergleichsflächen; anschließend Exkursion

Zeit: 10:00 Uhr

Aktuelle Informationen: anw-hessen.de

Mecklenburg-Vorpommern

11.04.2026

Mitgliederversammlung und Exkursion

Ziel: Plauer Werder

Thema: Waldbauliche Behandlung der Buche in Zeiten des Klimawandels

Zeit: 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr Mitgliederversammlung, ab 13:00 Vortrag mit anschließender Exkursion

Referent: Michael Rost

Treffpunkt: Ferienpark Plauer See, Insel Werder 6, 17214 Alt Schwerin

Mai

2-Tages-Exkursion

Ziel: Stadtwald Lübeck und Kreis Herzogtum Lauenburg

Mitte September

Auslandsexkursion

Ziel: Südschweden

Thema: Kennenlernen der schwedischen Forstwirtschaft

Inhalte: Fünf Tage mit verschiedenen Exkursionspunkten

Aktuelle Informationen: Zu jeder Veranstaltung versenden wir eine Einladung an die Mitglieder der Landesgruppe. Treffpunkte und Termine werden zu gegebener Zeit auf der Homepage veröffentlicht: anw-mv.de

Niedersachsen

06.05.2026

Tagesexkursion

Ziel: Forstgenossenschaft Meerdorf (Peine)

Thema: Gemeinschaftlich für den Wald: Erfahrungen mit naturgemäßer Waldbewirtschaftung durch eine Forstgenossenschaft – multifunktionale Zielsetzung eines Genossenschaftswaldes in einem der am dichtesten besiedelten Räume Niedersachsens

Leitung/Referent: Jochen Hansmann, Vorsitzender der Forstgenossenschaft

Zeit: 9:30 Uhr bis 16:00 Uhr

Treffpunkt: Wird noch bekanntgegeben

Hinweise: Gäste willkommen

20.08.2026**Tagesexkursion**

Ziel: Revierförsterei Dobbelstein, Niedersächsische Landesforsten, Hessisch Oldendorf

Thema: Naturwaldforschung und naturgemäße Waldwirtschaft

Leitung/Referenten: Stefan Körbel, Revierleiter; Dr. Peter Meyer, Naturwaldforschung, Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt

Inhalte: Waldbilder in Altbeständen (160 Jahre plus) aus Buchen-Edellaubholz mit Eiche unter dem Druck der Klimaveränderungen; Naturwaldzelle Bienenknick von 1982; Naturgemäße Waldwirtschaft; Historie 130 Jahre Revierförsterei Dobbelstein

Zeit: 9:30 Uhr bis 16:00 Uhr

Treffpunkt: Forsthaus Revierförsterei Dobbelstein

Hinweise: Gäste willkommen; bitte Mitfahrgelegenheiten organisieren (Revierfahrten)

37. Kalenderwoche (07.-12.09.2026)**Mehrtägige Auslandsexkursion**

Ziel: Niederlande

Thema: Herausforderungen für Forst- und Holzwirtschaft sowie Waldnaturschutz in einem der am dichtesten besiedelten Länder Europas

Leitung/Referenten: Lothar Seidel, Vorsitzender ANW Niedersachsen; Thomas Göllner, Leiter Stadtforst Uelzen

Hinweise: Exkursionspunkte und organisatorische Fragen (Hotel, Fahrzeuge, Kosten) sind noch in Abstimmung. Beschränkte Teilnehmerzahl – nur für Mitglieder

Anmeldung: Über die Geschäftsstelle

Aktuelle Informationen: anw-niedersachsen.de

Nordrhein-Westfalen**05.05.2026****Exkursion**

Themenreihe: Ein Privatwald stellt sich vor

Ziel: Forstbetriebe Brechmann

Thema: Von kieferndominierten Forsten zu einem mehrschichtigen Eichenmischwald durch konsequente Umsetzung der ANW-Grundsätze in den letzten 50 Jahren

Leitung: Gerhard Brechmann, Wolfgang von Wolff-Metternich

Zeit: 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Teilnehmerzahl: max. 25 Personen

15.07.2026**Vortragsveranstaltung mit Exkursion**

Ort: Wuppertal-Burgholz

Thema: Gastbaumarten in der Diskussion – brauchen wir mehr Optionen für die Waldentwicklung im Klimawandel?

Leitung/Referenten: u.a. Prof. Dr. Maximilian Weigend, Professor für Biodiversität der Pflanzen, Universität Bonn; Prof. Dr. Torsten Vor, Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst (HAWK) Hildesheim/Holzminden/Göttingen; Dr. Muhidin Šeho, Bayerisches Amt für Waldgenetik

10.09.2026**Baum des Jahres 2026**

Ziel: Regionalforstamt Kurkölnisches Sauerland, Olpe

Thema: Die Zitterpappel und die Bedeutung von Pionierbaumarten für die Wiederbewaldung von Kalamitätsflächen

Hinweis: Gemeinsame Veranstaltung von ANW, Forstverein, Schutzgemeinschaft Deutscher Wald sowie Wald und Holz NRW

15.09.2026

Exkursion

Themenreihe: Ein Privatwald stellt sich vor

Ort: Wachberg (bei Bonn)

Thema: Waldbau und die Lamäng

Leitung: Dr. Christoph Abs, Uwe Schölmerich

20.10.2026

Techniktag

Ziel: Revier Forstbetrieb K. von Wrede

Thema: Frühzeitige Pflege im Laubmischwald (Fällgreifer) und bodenschonende Rückung mit der Kleinraupe SmartSkidder

Leitung: Konstantin von Wrede, Wolfgang von Wolff-Metternich

Zeit: 10.00 Uhr bis 16.00 Uhr

Teilnehmerzahl: max. 40 Personen

Aktuelle Informationen: Alle notwendigen Infos, z.B. Treffpunkt, Zeiten und eventuelle Begrenzungen der Teilnehmerzahl, werden ca. vier Wochen vor der jeweiligen Veranstaltung auf der Homepage der ANW NRW veröffentlicht: www.anw-nrw.de

Rheinland-Pfalz

30.04.2026

Exkursion

Ziel: Forstrevier Zweibrücken, Forstamt Westrich

Themen/Inhalte: Zu viel Tannen-Naturverjüngung? Etablierung von Eiche bei Konkurrenz der Buche – erheblicher Aufwand vs. Geduld; kleinflächige Eichen-Naturverjüngung: Wuchsdepression bei Lichtbaumarten durch Rehwildverbiss – nicht mehr einzuholen? Naturverjüngung Eibe

08.-12.06.2026

Pfalz-Exkursionswoche für den forstlichen Nachwuchs

in Zusammenarbeit mit Landesforsten Rheinland-Pfalz

Themen/Inhalte: Bewirtschaftung der Trauben-Eiche; alternative Baumarten im Privatwald; ANW-Jugendexkursion am 11.06.2026; Regiejagd als waldbauliches Instrument; Auwaldbewirtschaftung; Bewirtschaftung der Edelkastanie; Forstliches Genressourcenzentrum Rheinland-Pfalz

30.10.-01.11.2026

Bewegungsjagd-Workshop

Leitung: Stefan Bohrer

Aktuelle Informationen: Zu allen Veranstaltungen informieren wir über Treffpunkte, Uhrzeiten und Organisatorisches per Newsletter, Instagram und auf der Homepage: anw-rlp.de

Saarland

23.04.2026

Halbtags-Exkursion

Ziel: Privatwald in Rehlingen-Siersburg, Michael Klein

Themen: Überwiegend Laubholzbestände, Douglasien, Sukzessionsflächen, interessante Steilhänge u.a. mit Folgen der Hochwasser der letzten Jahre

27.-29.05.2026

Exkursion

Orte: Lorch am Main, Steigerwald und Hassberge

Ablauf und Themen: 1. Tag: Lorch am Main: 4.100 Hektar Wald, überwiegend Hainsimsen-Buchenwald mit Traubeneiche, seit 35 Jahren ausschließlich Einzelbaumwirt-

schaft, Zielvorrat mindestens 450 Vfm/ha. Das Problem Wald und Wild ist im Griff.

2. Tag: Steigerwald, Ebrach, verschiedene Waldorte mit Buche, Eiche, Edellaub-bäumen, Naturwaldreservate. 3. Tag: Vormittags Hassberge, Universitätswald Sailershausen, nachmittags Rückreise

Leitung: Michael Neuner, Ulrich Mergner, verschiedene Revierleitungen

03.06.2026

Auslandsexkursion

Ziel: La-Roche-en-Ardenne, Belgien

Thema: Von Eichen-Naturverjüngungen bis Dimensionierungen, zusätzlich verschiedene Mischbaumarten. Auf Versuchsflächen: eindrucksvolle Beispiele zu Wertholzerzeugung mit Birken

Leitung: José Layon; Dr. Heloise Duboi

Hinweis: Interessierte aus Rheinland-Pfalz und NRW willkommen – bitte kurz melden.

27.08.2026

Exkursion

Ort: Ortenau

Thema: Dauerwald im Schwarzwald: Mischbestände mit 20 Baumarten – verschiedene Bestände mit 800 Vfm und mehr; Wertholzkonzepte – Laubwald, u.a. Edelkastanien. Naturverjüngung kein Problem, da konsequente Bejagung. Besonderheit: größte Douglasien in Deutschland

Leitung: Peter Schmiederer

22.10.2026

Halbtagesexkursion

Ort: Saarkohlenwald

Thema: Naturwaldzelle, Waldgeschichte

Inhalte: Im Rahmen vom „Waldgebiet des Jahres – Saarkohlenwald“ besuchen wir einen uralten Buchenwald, mit 240 Jahren zwar in der Zerfallsphase – aber die Natur

geht weiter (Referenzfläche Naturwaldzelle Heidhübel).

Leitung: Erich Fritz, Jörn Wallacher

Hinweis: Zu jeder Veranstaltung versenden wir eine Einladung, u.a. mit Informationen zu Treffpunkten, Beginn, Anmeldung und eventuellen Veränderungen.

Aktuelle Informationen: anw-saar.de

Sachsen

Frühjahr 2026

Pflanzeinsatz in Tschechien

Ort: Revier Boží Dar, zusammen mit Pro Silva Bohemica

Hinweis: Genauer Termin folgt nach Wetterlage

25.04.2026

Jubiläumsveranstaltung mit Mitglieder- versammlung

Ort und Thema: 30 Jahre Waldumbau im Revier Lichtenberg: Etablierung der Weißtanne und Waldverjüngung durch Saat

Leitung: Thomas Schulz

Beginn: 10:00 Uhr

Treffpunkt: Neuer Köhleweg, 09623 Frauenstein, Ortsteil Dittersbach

Geokoordinaten: 50.795078, 13.469518

Hinweise: Bratwurst im Anschluss, vegetarische Verpflegung bitte selbst mitbringen

08.-10.05.2026

Hochschultage in Tharandt

22.-26.06. und 07.-11.09.2026

Schulung ukrainischer Forstleute

Ort: Forstbezirk Eibenstock, Forstbetrieb Modrak und Forstbezirk Leipzig

Hinweis: Jeder ist gern zum Austausch eingeladen

19.09.2026**Tagung mit Exkursion**

Thema: 100 Jahre naturgemäße Waldwirtschaft in Sachsen – das Wirken von Hermann Krutzsch in Bärenfels

Treffpunkt: Alte Böhmisches Straße 2, 01773 Altenberg (bitte umblättern)

Geokoordinaten:

50.79645863, 13.67130081

Anmeldung: info@anw-sachsen.de

Aktuelle Informationen:

www.anw-sachsen.de

Sachsen-Anhalt**24.04.2026****Frühjahrssexkursion**

Ort: Truppenübungsplatz Altengrabow, Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt

Thema: Forstliche Besonderheiten auf dem Truppenübungsplatz Altengrabow

Inhalte: Der Wald auf den Truppenübungsplätzen muss den Forderungen und Bedürfnissen der Bundeswehr gerecht werden. Es werden Waldbilder dazu gezeigt, wie Bundesforst die Waldfunktionen Lärm-, Sicht-, Staub- und Brandschutz durch außergewöhnliche forstliche Maßnahmen umsetzt.

Leitung/Referenten: Betriebsleiter Rainer Aumann, Revierleiter Marius Kühl und Arek Bronder

Zeit: 9.00 Uhr bis 13.00 Uhr

Treffpunkt: Kaserne Truppenübungsplatz Altengrabow, An der Bergstraße, 39291 Möckern, Ortsteil Dörnitz

Hinweise: Kosten Mittagssnack 10 Euro

Aktuelle Informationen:

www.anw-sachsen-anhalt.de

Schleswig-Holstein/Hamburg**20.05.2026****Exkursion und Mitgliederversammlung**

Orte: Exkursion: Revierförsterei Tangstedt, Schleswig-Holsteinische Landesforsten; Mitgliederversammlung: Gasthaus Alter Heidkrug, Kayhude

Thema: Waldbaulicher Umgang mit Störungsflächen

Inhalte/Referenten: Bei einer ca. zweistündigen Exkursion werden wir mit Revierleiter Sebastian Bohne und seinem Vorgänger Hartwig Radszuweit Waldbilder zum Thema „Waldbaulicher Umgang mit Störungsflächen“ ansehen und diskutieren. Dabei sollen auch früheres und heutiges Vorgehen verglichen und neue Waldbaustandards thematisiert werden. Anschließend treffen wir uns im Alten Heidkrug in Kayhude zum Mittagessen und zur Mitgliederversammlung.

Beginn: 10:00 Uhr

Treffpunkt: südwestlicher Waldeingang zum Tangstedter Forst

Aktuelle Informationen: www.anw-sh.de

Thüringen

Hinweis: Anmeldungen sind generell nur nach Einladung durch die Geschäftsstelle möglich.

23.04.2026**Frühjahrssexkursion**

Ziel: Universitätsforstamt Sailershausen, Universität Würzburg

Thema: Dauerwald mit Laubholz unter Windrädern

Leitung: Daniel Kraus

Zeit: 9:30 Uhr bis 15:00 Uhr

Teilnehmerzahl: max. 40 Personen

29.05.2026**Reihe „Ein Freitag für den Dauerwald“**

Im Rahmen der Reihe finden am 29.05. parallel drei Veranstaltungen in verschiedenen Regionen statt:

Zeit: jeweils 9:00 Uhr bis 13:00 Uhr

Teilnehmerzahl: jeweils max. 20 Personen

Ziel: Revier Schwarzburg, Forstamt Gehren

Thema und Leitung: Wie der Waldumbau mit, mittels und für (die nächste) Kalamität vorangebracht werden kann; mit Revierleiterin Marie-Luise Attula

Ziel: Revier Zollbrück, Forstamt Schönbrenn

Thema und Leitung: Waldwirtschaft nach Großkalamität; mit Revierleiter Christoph Henneberger

Ziel: Revier Stiller Grund, Forstamt Schmalkalden

Thema und Leitung: Waldbewirtschaftung in Bauernwäldern – vieles ist möglich; mit Revierleiter Berko Leimbach

08.10.2026**Herbstexkursion**

Ziel: Revier Waldhaus, Forstamt Weida

Thema: Mit nadelholzreichen, stufigen Mischwäldern in die Zukunft – hoffnungsvolle Waldentwicklung im ANW-Beispielbetrieb Waldhaus

Leitung: Revierleiter Jens Frotscher

Zeit: 11:30 Uhr bis 15:00 Uhr

Teilnehmerzahl: max. 50 Personen

Pro Silva Austria**19.03.2026****6. Wald-Web-Talk (online per Zoom)**

Inhalt: EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur: Rückenwind für den Dauerwald?

Referenten: Georg Gratzer, Gyula Kovác, Daniel Kraus; Moderation: Matthias Leiter

Zeit: 18:00 Uhr bis 20:00 Uhr

Anmeldung: <https://forms.office.com/r/NPPeCvwa8x>

24.04.2026**Regionaltagung Kärnten**

Ziel: Forstbetrieb Hasslacher

Thema: Waldumbau zehn Jahre nach massivem Borkenkäferbefall

Inhalte: Bilanz des Waldumbaus auf mehr als 100 ha Borkenkäferbefall mit den Aspekten Naturverjüngung, Baumartenmischung, Jagd und Wildeinfluss, Naturwaldreservat

Referent: Jakob Kavallar

Organisation: Dr. Eckart Senitza

Zeit: 8:45 Uhr bis 15:30 Uhr

Anmeldung: <https://forms.office.com/r/bDcszaGavn>

07.05.2026**Regionaltagung Vorarlberg**

Ziel: Bregenz Fluh und Dornbirn Ebnit

Thema: Vielfalt, die uns beschützt! Resiliente Schutzwälder trotzen dem Klimawandel

Referent: Dipl.-Ing. Peter Feuersinger, Bezirksforstinspektion Bregenz

Anmeldung: <https://forms.office.com/r/gmRKqw10KJ>

29.05.2026**Exkursion****Ziel:** Lockenhaus**Referent:** Christoph Lainer, Fürst Esterházy'sche Privatstiftung Lockenhaus**Anmeldung:** über Österreichischen Forstverein unter <https://www.forstverein.at>**27.-29.08.2026****Pro-Silva-Exkursion nach Deutschland****Gastgeber und Ziele:** Bäuerlicher Waldbesitzer Hans Praxenthaler, Fridolfing; Stephan Boschen, Gut Hohenhaus, Herleshausen; Jonas Duscher, Bayerische Staatsforsten, Forchheim**Thema:** Von Kalamitätsflächen zur Kiefer- und Laubwald-Dauerwaldbewirtschaftung in Bayern und Hessen**Organisation:** Stephan Rechberger**Anmeldung:** über Geschäftsführung: gf@prosilvaustria.at**17.10.2026****Regionaltagung Steiermark****Ziel:** Murau, Betrieb Metnitzer in Probst und Wald des LKH Stolzalpe**Thema:** Mutige Spinner: Pioniere der Nadelholzregion – zwei Betriebe, zwei Geschichten und neue Wege für die Zukunft**Organisation:** Florian Hechenblaikner**Anmeldung:** <https://forms.office.com/r/G8CwCs0C7q>**Aktuelle Informationen:** www.prosilva-austria.at**Pro Silva Luxembourg**Hinweise zu den Veranstaltungen von Pro Silva Luxembourg finden Sie auf: www.prosilva.lu**Pro Silva Schweiz****30.04.2026****Mitgliederversammlung und Exkursion****Ziel:** Boudry, Neuenburg**Thema:** Vortrag: Dauerwald und Klimawandel – wohin gehen wir? Exkursion: Waldbau inspiriert von Geschichte und Natur**Gastgeber/Referenten:** Pascal Junod und Frédéric Wyss, Kreisförster Arrondissement du Littoral – secteur ouest, Neuchâtel; Vorstand Pro Silva Schweiz**03.-05.06.2026****Studienreise****Ziele:** Sargans, Bündner Herrschaft, Sursee/Forna**Thema:** Dauerwald und Gebirgswaldpflege**Gastgeber/Referenten:** Patrick Insinna, Leiter Bildungszentrum Wald Maienfeld; Samuel Zürcher, Leiter Fachstelle Gebirgswaldpflege; Michael Gabathuler und Manuel Hasler, Betriebsleitung Zweckverband Falknis, Graubünden**02.07., 07.07. und 09.07.2026****Praxiskurse****Orte:** Glarus Nord (02.07.), Seon/Aargau (07.07.), Neuchâtel (09.07.)**Thema:** Einführung in den Dauerwald-Forstbetrieb für Betriebsleiter:innen und Praktikant:innen**Gastgeber/Referenten:** Ruedi Zimmermann und Adrian Kamm, Gemeinde Glarus Nord, Kanton Glarus; Marcel Hablützel, Forstbetriebsgemeinschaft Region Seon, Kanton Aargau; Jan Boni, Ville de Neuchâtel, Kanton Neuenburg (in französischer Sprache)

15.-16.10.2026**Anzeichnungsübung im Marteloskop****Ort:** Selzach, Marteloskop Lehmannskreuz, Kanton Solothurn**Thema:** Baumarten- und Strukturvielfalt am Jurasüdfuss: Waldbaulicher Umgang mit den Unsicherheiten des Klimawandels**Gastgeber/Referenten:** Mélila Saucy, Revierförsterin, Forstbetrieb Leberberg; Peter Manale, Spezialist Marteloskope; Stephan Hatt, Pro Silva Schweiz**Aktuelle Informationen und Anmeldung:**www.prosilva.ch

Veranstaltung von Aufbauende Landwirtschaft e.V.**08.-10.05.2026****Symposium****Ort:** Schloss Tempelhof, Tempelhof 3, 74594 Kreßberg**Thema:** Aufbauende Waldwirtschaft – gemeinsam mit der Natur die Dauerwälder von Morgen gestalten**Inhalte:** Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, Vorstellung von Betrieben mit Dauerwaldbewirtschaftung (auch von der ANW); erhöhte ökologische Vielfalt, lebendige Waldböden, verbesserte Wasserspeicherkapazität, langfristig produktive und klimaangepasste Wälder**Kosten:** 250 Euro; Studierende und Auszubildende 150 Euro (jeweils zzgl. Unterkunft und Verpflegung)**Veranstalter:** Aufbauende Landwirtschaft e.V.**Aktuelle Informationen und Anmeldung:**
<https://aufbauende-landwirtschaft.de/symposium-aufbauende-waldwirtschaft-2026/>

Landesgruppe	Ansprechpartner	Adresse / E-Mail	Telefon
Baden-Württemberg	Vorsitzender Franz-Josef Risse	Nelkenstraße 32 72116 Mössingen franz-josef.risse@web.de	0176 / 49 53 92 40
	Geschäftsführer Matthias Breithaupt	Germanstraße 20 78048 Villingen-Schwenningen geschaeftsstelle@anw-baden-wuerttemberg.de	0163 / 216 67 87
Bayern	Vorsitzender Daniel Kraus	Danzigstraße 11 97447 Gerolzhofen daniel.kraus@uni-wuerzburg.de	0162 / 188 05 15
	Geschäftsführer Bastian Ehrenfels	Höllental 85a 97422 Schweinfurt geschaeftsstelle@anwbayern.de	0170 / 290 75 25
Brandenburg-Berlin	Vorsitzender Friedrich-Georg Koch	Kirchsteig 3 15299 Müllrose	033607 / 59 26 22 0174 / 312 03 23
	Geschäftsführer Philipp Kunze	Nazarethweg 9b 16321 Bernau OT Lobetal geschaeftsstelle@anw-brandenburg-berlin.de	0172 / 183 97 12
Hessen	Vorsitzende Dagmar Löffler	Schanzenstraße 107 34130 Kassel dagmarloeffler@outlook.de	01577 / 126 81 59
	Geschäftsführer Anselm Möbs	Schloßstraße 8 61197 Florstadt-Stammheim anselm.moebs@web.de	06035 / 96 72 73
Mecklenburg-Vorpommern	Vorsitzender Hinrich Joost Bärwald	Auf dem Ende 9 18375 Born baerwald@anw-mv.de	038234 / 304 66
	Geschäftsführer Sascha Radibratovic	Försterei 1 17449 Trassenheide info@anw-mv.de	0157 / 75 43 39 25
Niedersachsen	Vorsitzender Lothar Seidel	Jahnstraße 20 31655 Stadthagen leitung.forstamt@schaumburg.de	05721 / 703 11 81 0152 / 551 03 77 77
	Geschäftsführerin Dr. Christine Knust	Sackwaldstraße 32 31061 Alfeld christine.knust82@gmail.com	0176 / 60 95 20 72
Nordrhein-Westfalen	Vorsitzender Lucas Freiherr von Fürstenberg	Brabecke 33 57392 Schmallenberg briefkasten@anw-nrw.de	02977 / 700 00
	Geschäftsführer Johannes Odrost	Keltenstraße 37A 52074 Aachen info@anw-nrw.de	0241 / 96 90 50 05 0151 / 520 520 74
Rheinland-Pfalz	Vorsitzende Tamara Teufel	Im Berg 8 54426 Berglicht tamara.teufel@web.de	0152 / 55 70 29 70
	Geschäftsführer Peter Esser	Schulstraße 39 54533 Bettenfeld p_esser@web.de	06572 / 93 26 56

Landesgruppe	Ansprechpartner	Adresse / E-Mail	Telefon
Saarland	Vorsitzender Gangolf Rammo	Auf Wamescht 34 66780 Rehlingen-Siersburg gangolframmo@gmail.com	06833 / 17 38 19 0152 / 34 51 11 52
	Geschäftsführer Marcel Kiefer	Zum Alten Bergwerk 66352 Großrosseln m.kiefer@sfl.saarland.de	0681 / 971 28 61 0175 / 220 08 93
Sachsen	Vorsitzender Johannes Riedel	Pöhlbergsiedlung 22 09456 Annaberg riedel.annaberg@t-online.de	0151 / 54 15 89 81
	Geschäftsführer Alexander Clauß	Alte Schneeberger Straße 5 08309 Eibenstock info@anw-sachsen.de	0173 / 371 02 07
Sachsen- Anhalt	Vorsitzender Wolfhardt Paul	Gartenstraße 6B 06485 Quedlinburg/OT Bad Suderode w.paul@lfb.mlu.sachsen-anhalt.de	039485 / 636 64 03941 / 56 39 92 00
	Geschäftsführerin Ehregard Dümpert- von Alvensleben	Forsthaus Kenzendorf 39638 Gardelegen geschaeftsstelle@anw-sachsen-anhalt.de	03907 / 77 66 90 0163 / 373 57 50
Schleswig- Holstein/ Hamburg	Vorsitzender Thomas Schwichtenberg	Am Teich 5 23883 Brunsmark schwichtenberg@kreis-rz.de	04542 / 31 85 0151 / 21 64 67 27
	Geschäftsführer Borris Welcker	Fleck 4 23911 Buchholz bwel@web.de	04541 / 840 68 76 0151 / 14 19 52 01
Thüringen	Vorsitzender Lars Wollschläger	Häfenmarkt 44 98663 Heldburg lars.wollschlaeger@forst.thueringen.de	036871 / 28 10 0171 / 953 64 76
	Geschäftsführer Daniel Heinrich	Pottendorfer Weg 95 07548 Gera geschaeftsstelle@anw-thueringen.de	0172 / 348 04 22
Junge ANW	Vorsitzende Bastian Ehrenfels & Julia Rosam	jungeanw@mail.anw-deutschland.de	0170 / 290 75 25
Schweiz	Vorsitzender Erwin Schmid	Weierhöhe 3 CH-8405 Winterthur eb.schmid@bluewin.ch	+41 79 / 278 99 59
	Geschäftsführer Stephan Hatt	Geibelstraße 20 CH-8037 Zürich info@prosilva.ch	+41 79 / 699 24 01
Österreich	Vorsitzender DI Dr. Eckart Senitza	Poitschach 2 A-9560 Feldkirchen office@prosilvaustria.at	+43 664 / 441 62 14
	Geschäftsführer Stefan Heuberger	Starzing Süd 1 A-4860 Lenzing gf@prosilvaustria.at	+43 664 / 190 67 77
Luxemburg	Präsident Maurice Probst	1, rue du village L-7473 Schoenfels president@prosilva.lu	+352 621 / 52 80 88

Über die ANW

„Der Dauerwald“ ist die Mitgliederzeitschrift der **Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft Deutschland e.V. (ANW)**. Sie erscheint zweimal jährlich, im Frühjahr und im Herbst.

Die ANW ist ein bundesweiter Zusammenschluss von Waldbesitzenden, Forstleuten, Wissenschaftlern und Waldinteressierten. Sie wurde 1950 gegründet. Ziel der ANW-Mitglieder ist es, stabile und resiliente Waldökosysteme zu schaffen und zu erhalten, um nachhaltig die lebenswichtigen Waldfunktionen zu sichern. Mit naturgemäßer Bewirtschaftung sollen gemischte strukturreiche Dauerwälder entwickelt werden, mit denen dieses Ziel erreicht werden kann.

Vorsitzender:

Hans von der Goltz
In der Dormecke 30
57392 Schmallenberg
Tel. 02972 / 63 38
Mobil 0176 / 30 19 95 12
goltz@anw-deutschland.de

Stv. Vorsitzender:

Lucas Freiherr von Fürstenberg
Brabecke 33
57392 Schmallenberg
Tel. 02977 / 700 00
vonfuerstenberg@anw-deutschland.de

Impressum

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße
Waldwirtschaft Deutschland e.V. (ANW)
www.anw-deutschland.de

ISSN:

Print: 3054-0372 | Online: 3054-0380

Schriftleitung:

Ulrich Mergner (UM)
Mobil 0173 / 863 05 61
dauerwald@anw-deutschland.de

Benita von Behr (BvB)
post@benita-von-behr.de

Anzeigen:

Bundesgeschäftsführer Johannes Odrost
(Kontaktdaten s.o.)

Zur ANW Deutschland gehören 13 eigenständige Landesgruppen (siehe S. 98–99). Bundesvorstand und Delegierte der Landesgruppen treffen gemeinsam die wichtigen Entscheidungen. Die waldbaulich engagierte Jugend ist in sieben Hochschulgruppen und der Jungen ANW organisiert.

Die ANW bringt nach Jahrzehnten erfolgreicher Praxiserfahrung ihre Grundsätze auch aktiv in die forstfachliche und -politische Diskussion ein. Sie ist Mitglied im Deutschen Forstwirtschaftsrat (DFWR) und im europäischen Netzwerk Pro Silva.

ANW-Bundesgeschäftsstelle:

Holz- und Touristikzentrum
Poststraße 7
57392 Schmallenberg

Bundesgeschäftsführer:

Johannes Odrost
Keltenstraße 37A
52074 Aachen
Tel. 0241 / 96 90 50 05
Mobil 0151 / 520 520 74
info@anw-deutschland.de



Druck:

GLADE – Medienmacher seit 1886
Auflage: 3.300 Stück (Druckexemplare)

Layout:

format+ | Matthias Fischer | info@formatplus.net

Coverfoto:

Dauerwald im Forstbezirk Hochschwarzwald, Foto:
Hans-Ulrich Hayn (siehe Artikel S. 50ff.)

Erscheinungsweise:

zweimal jährlich

Redaktionsschluss:

15.01. und 15.07.

Erscheinungstermin dieser Ausgabe:

16.03.2026 (PDF) | 02. 04.2026 (Print)

Bestellliste ANW-Bücherdienst

Stand: 03/2026

Autor	Titel	Euro	Menge
Eck	Der Schrotschuss auf Rehwild	€ 7,70	
Halla	Waldgänge	€ 19,90	
Höher	Von der Heide zum Dauerwald	€ 9,90	
Mülder	Helft unsere Buchenwälder retten	€ 5,00	
Mülder	Individuen – oder doch Gruppenauswahl?	€ 5,00	
Sanches et al.	Pro Silva Waldbau: Leitlinien für die Dauerwaldbewirtschaftung	€ 10,00	
Thomasius	Geschichte, Theorie und Praxis des Dauerwaldes	€ 4,10	
von Arnswaldt	Wertkontrolle	€ 9,90	
von Gadow	Natur und Waldwirtschaft	€ 6,90	
Wobst	Aus der Geschichte der ANW (1950–2015)	€ 5,00	

Preise zuzüglich Porto, Verpackung und Verwaltungskostenzuschlag von 15 % des Bestellwertes, max. 10,- €

Als PDF-Datei zu erhalten:

Autor	Titel	Bestellung/Download unter
Ammon	Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft	www.pro-silva-helvetica.ch/pdf/Plenterprinzip_Ammon.pdf
Hatzfeldt	Ökologische Waldwirtschaft	buecherdienst@anw-deutschland.de
Schölch	75 Jahre ANW	www.anw-deutschland.de/p/geschichte

Autor	Titel	Euro	Menge
Möller	Der Dauerwaldgedanke	€ 11,00	
Gayer	Der Gemischte Wald	€ 15,00	
Otto	Waldökologie	€ 29,00	

Preis zzgl. Porto/Verpackung (2,40 €). Versand durch Verlag Kessel, Eifelweg 37, 53424 Remagen-Oberwinter. Sonderpreis für ANW-Mitglieder: 20 % Rabatt, Sammelbestellungen ab 5 Exemplare an eine Adresse: weiterer Rabatt von 5 %. Ihre Adresse wird an den Verlag Kessel weitergegeben, Rechnungslegung erfolgt durch den Verlag. Weitere forstliche Literatur findet sich auch unter: www.forstbuch.de

Name _____ Vorname _____

Straße _____ PLZ _____ Wohnort _____

E-Mail _____

Datum _____ Unterschrift _____

Bestellung: Formular ausfüllen und als Anhang per E-Mail senden an: buecherdienst@anw-deutschland.de
Mit dem Versand ist die Bestellung verbindlich. Bei Bedarf kann Vorkasse gefordert werden.

Info: Im Bücherdienst der ANW werden i.d.R. nur Bücher vertrieben, die im regulären Buchhandel nicht mehr erhältlich sind. Die ANW betreibt keinen gewerblichen Handel oder Vertrieb von Büchern.

FOWIS Dauerwald



Forsteinrichtungsverfahren – endlich gerecht – für Plenter- u. Dauerwälder
flexible und moderne Plenter- und Dauerwaldinventuren. Aktuelle Betriebs- und Bestandesdaten, automatische Auswertungen bis zur CO₂-Bilanz und vollständig kompatibel mit allen FOWIS-Modulen



FOWIS mobile

Die mobile Waldfee
Poltererfassung und Steuerung der Holzlogistik sowie Erfassung von Besonderheiten im Revier per Tablet



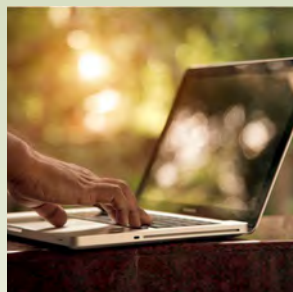
FOWIS Betriebswerk

Die digitale Betriebssteuerung
vom Wirtschaftsplan bis zur Vollzugskontrolle, alles in einem Programm



FOWIS Holz

Der digitale Forstbetrieb
Verwaltung, Holzwarenwirtschaft, Vermarktung, FBG-Mitgliederverwaltung, alles in einem Programm



Überzeugen Sie sich von unseren FOWIS Programmen.

Wenn Sie Fragen haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Wir beraten Sie gerne.

Tel: +49 2375 91595 0

www.atalay-consult.de