

Der Dauerwald

Zeitschrift für Naturgemäße Waldwirtschaft



Schwerpunkt Störungen – zur Bundestagung 2024

Fichtensterben: Diskussion um „Harzinfarkt“

25 Jahre nach Lothar: ein Rückblick

Wiederbewaldung: Pflanzen, Pflegen, Nichtstun?

Waldböden nach dem Sturm

Exkursionen und Fortbildungen 2024

69 April 2024



IMPRESSUM

| | | |
|---------------------------------------|--|---|
| Herausgeber: | Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft (ANW) e.V. Member of Pro Silva www.anw-deutschland.de | |
| Bundesverband 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 v.fürstenberg@anw-deutschland.de |
| ANW-Bundesgeschäftsstelle: | Holz- und Touristikzentrum Poststraße 7 57392 Schmallenberg | |
| Bundesgeschäftsführer: | Johannes Odrost Kelttenstraße 37A 52074 Aachen | Tel. 0241 / 96 90 50 05 info@anw-deutschland.de |
| Dauerwald- Schriftleitung: | Ulrich Mergner Glashüttenstraße 6 96181 Rauenebrach Benita von Behr Bergmannstraße 94 10961 Berlin | Mobil 0173 / 863 05 61 dauerwald@anw-deutschland.de |
| Druck: | GLADE - Medienmacher seit 1886 Weststraße 52 57392 Schmallenberg | Tel. 02972 / 977 58-0 info@glade.de www.glade.de |
| Auflage: | 3.300 Stück (Druckexemplare) | |
| Satz: | M. Fischer, www.formatplus.net | Tel. 030 / 40 05 36 63 |
| Erscheinungsweise: | zweimal jährlich | |
| Redaktionsschluss: | 15. Januar und 15. Juli | |
| Erscheinungstermin dieser Ausgabe: | 15. April 2024 | |
| Coverfoto: | D. Kraus Sturmwurf vom Sturmtief Fabienne im September 2018 | |

Inhalt

Vorwort

| | |
|--|---|
| von Ulrich Mergner und Benita von Behr | 5 |
|--|---|

Aus dem Vorstand

ANW und Zeitgeist

| | |
|------------------------------|---|
| von Hans von der Goltz | 6 |
|------------------------------|---|

| | |
|------------------------|---|
| ANW-Bundestagung | 7 |
|------------------------|---|

| | |
|--|---|
| Broschüre „Umgang mit Störungsflächen“ | 7 |
|--|---|

Fachartikel

25 Jahre nach dem Orkan Lothar – was davon bleibt

| | |
|--------------------------|---|
| von Wolf Hockenjos | 8 |
|--------------------------|---|

„Harzinfarkt“ – sind absterbende Fichtenwälder in Nationalparks hilfreich in der Klimakrise?

| | |
|--------------------------|----|
| von Ulrich Mergner | 13 |
|--------------------------|----|

Lektüretipp: „Waldzukunft mit Dauerwald“

| | |
|--------------------------|----|
| von Ulrich Mergner | 16 |
|--------------------------|----|

Pflanzen, Pflegen oder Nichtstun? Optionen für die Wiederbewaldung

| | |
|----------------------------|----|
| von Hans-Ulrich Hayn | 17 |
|----------------------------|----|

Naturnah trifft Hightech: Vor- und Nachteile der Drohnensaat

| | |
|--|----|
| von Meike-Christine Böger und Ole Seidenberg | 23 |
|--|----|

Die natürliche Verwurzelung – Strategie der Tanne gegen Sturm und Trockenheit

| | |
|--------------------------|----|
| von Wolf Hockenjos | 26 |
|--------------------------|----|

Windwurf und Waldböden: Ein Mikorelief durch Wurzelhügel und -mulden hat positive Auswirkungen

| | |
|--------------------------|----|
| von Ulrich Mergner | 30 |
|--------------------------|----|

Jagen für den Wald – ein Weckruf aus Nordrhein-Westfalen

| | |
|---------------------------------|----|
| von Frank Christian Heute | 33 |
|---------------------------------|----|

Waldumbau im Klimawandel – unterwegs auf unbekanntem Pfaden

| | |
|-----------------------------|----|
| von Georg-Ernst Weber | 36 |
|-----------------------------|----|

ANW-Bundesverband

Forschungsprojekt zu naturnaher Waldwirtschaft: „Dauerwald trotz dem Klimawandel“

| | |
|--|----|
| aus einer Pressemitteilung der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe | 38 |
|--|----|

Neuer Ausschuss für Klimaschutz und Biodiversität: DFWR beruft ANW-Vertreter

| | |
|--------------------------|----|
| von Ulrich Mergner | 41 |
|--------------------------|----|

ANW-Landesgruppen und Pro Silva

| | |
|---|----|
| Exkursion der ANW Bayern in Eichenwälder nach Ungarn und Rumänien von Ulrich Mergner und den Exkursionsteilnehmern | 42 |
| Dauerwald nach Großereignis – wie weiter nach Käfer- und Sturmschäden? Exkursionsbericht von Pro Silva Schweiz von Stephan Hatt | 51 |
| Elsass – Luxemburg – Wallonien: Reise auf den Spuren des Dauerwalds von Stephan Hatt | 54 |
| Auf dem Weg zur Waldwende – 30 Jahre ANW-Landesgruppe Thüringen von Caroline Lippold und Daniel Heinrich..... | 61 |

Junge ANW und ANW-Hochschulgruppen

| | |
|---|----|
| Erfolgreich jagen: Drückjagd-Workshop für ANW-Hochschulgruppen in Rheinland-Pfalz von Gustav Lierow | 64 |
| ANW-Hochschulgruppen besuchen Summerschool der Dauerwaldstiftung von Philipp Höhne und Zoe Ropella | 66 |
| Dauerwald-Anlaufstellen für Praktika und Exkursionen – Liste der Jungen ANW von Bastian Ehrenfels | 69 |
| ANW-Hochschulgruppen auf Instagram – eine Empfehlung zum Stöbern von Benita von Behr | 69 |
| Aktivitäten von ANW-Hochschulgruppen: Rückblick Eberswalde..... | 70 |
| Freiburg | 73 |
| Göttingen..... | 75 |
| Tharandt | 78 |

Personalia

| | |
|--|----|
| Wolfgang Meiners und Tassilo Haderlein – zwei Kämpfer für den Dauerwald von Daniel Kraus und Ulrich Mergner..... | 79 |
| Nachruf auf Hans-Albert Letter von Hans von der Goltz | 81 |

| | |
|--------------------------------|----|
| Buchbesprechungen | 82 |
|--------------------------------|----|

| | |
|-------------------------------|----|
| ANW-Bücherdienst | 85 |
|-------------------------------|----|

| | |
|---|----|
| Fortbildungsveranstaltungen 2024 | 86 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| Adressen ANW-Landesverbände, Pro Silva-Verbände und Junge ANW | 94 |
|--|----|

Vorwort

von Ulrich Mergner und Benita von Behr

Liebe Leserinnen und Leser,

Störungen gibt es mehr als genug in diesen unruhigen Zeiten. Auch das ANW-Jahr 2024 wird ganz im Zeichen dieses Themas stehen. Ob Sturmwurf, Borkenkäfer-Kalamitäten, Pilzbefall, Trockenheit oder Waldbrände: Störungen im Wald gehören heutzutage zum Alltag – und es ist nicht zu erwarten, dass sie demnächst weniger werden. Wir tun also gut daran, uns in Gelassenheit zu üben und den Austausch mit Menschen aus Wissenschaft und Praxis zu suchen, wie sich mit Störungen konstruktiv umgehen lässt.

Die **Bundestagung in Bad Windsheim** und die Exkursionsziele in Franken werden sich daher verschiedenen Aspekten von Störungen widmen, und auch in den beiden Dauerwald-Ausgaben des Jahres wollen wir dieses Thema aufgreifen. Das vorliegende Heft enthält Beiträge zu früheren und aktuellen Störungen und zum naturgemäßen Umgang damit. Dabei geht es auch darum, was mit den vielen Kahlflächen zu tun (und nicht zu tun) ist, damit künftig naturgemäßere, resilientere Wälder entstehen.

Über den Begriff „Störung“ lässt sich sicherlich eifrig diskutieren. Windwurf und Borkenkäfer sind Bestandteil der Walddynamik – auch in Urwäldern. Unstrittig ist, dass Störungen die Betriebsabläufe und Planbarkeit behindern und der Umgang mit ihnen zu heftigen – teilweise *verstörenden* – Auseinandersetzungen führt. Eine solche findet gerade im Harz statt und soll auch in unserem sonst so friedvollen Dauerwald-Heft Platz finden (siehe S. 13), genauso wie die Rückschau auf frühere Sturmereignisse (S. 8) und die



immer wieder aufkeimende Frage, welches Vorgehen naturgemäße Forstbetriebe bei Störungen wählen sollen. Die ANW hat dazu bereits ausführlich Stellung bezogen und **Handlungsempfehlungen für die Praxis** herausgegeben (siehe S. 7).

Auch wenn der Anblick akuter *Zerstörung* zunächst betroffen, traurig, wütend oder verzweifelt macht – jede Störung birgt auch Chancen für neue Ansätze. Die Natur strebt dynamisch nach Leben und bietet uns immer wieder kreative Antworten an. Lassen wir uns also von ihr ermutigen!

Können Sie Erfahrungen – gute oder schlechte – und Erkenntnisse zum Umgang mit Störungen beisteuern? Dann freuen wir uns, wenn Sie diese teilen und uns Ihre **Themenvorschläge für die Herbst-Ausgabe** schicken!

Wie immer finden Sie in der Frühjahrs-Ausgabe des Dauerwalds das umfangreiche **Fortbildungs- und Exkursionsprogramm**, zu dem die Landesgruppen und Pro Silva Sie herzlich willkommen heißen.

Nun wünschen wir Ihnen eine inspirierende Lektüre und hoffen, Sie bei der Bundestagung in Bad Windsheim oder einer der Exkursionen in diesem Jahr zu sehen!

ANW und Zeitgeist

von Hans von der Goltz

Liebe ANW-Mitglieder,
liebe Waldinteressierte,

im politischen Berlin gibt es zurzeit große Verwerfungen – leider auch bezüglich Wald. Die 60-Milliarden-Euro-Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes im November 2023 hat spürbare Auswirkungen auf die forstliche Finanzwelt. Der Waldklimafonds (WKF), über den zahlreiche Forschungsprojekte gefördert wurden, ist in Gänze der Streichung zum Opfer gefallen. Auch im Bereich der Waldförderung wird es Einsparungen geben.

Als besonders schlimm empfinde ich die Entwicklung der Novelle des Bundeswaldgesetzes. Der erste, zwischen dem Bundeslandwirtschaftsministerium (BMEL) und dem Bundesumweltministerium (BMUV) abgestimmte Entwurf war aus meiner Sicht eine akzeptable Diskussionsgrundlage. Im Nachgang wurden von unterschiedlichster Seite massive Änderungen an diesem Entwurf vorgenommen, die persönliche Interessen einzelner Abgeordneter oder ideologische Absichten von Verbänden abbildeten. Der letztendlich kursierende Gesetzentwurf war auch aus meiner Sicht weder konsistent noch konsensfähig. Die Reaktionen von AGDW – Die Waldeigentümer, Familienbetrieben und Deutschem Forstwirtschaftsrat (DFWR) – „Das Gesetz gehört in die Tonne“ – waren gerechtfertigt.

Gänzlich anderer Meinung bin ich hinsichtlich der Aussage dieser Verbände: „Wir brauchen kein neues Bundeswaldgesetz.“ Die deutsche Forstwirtschaft sollte in einem neuen Bundeswaldgesetz sehr deutlich

machen, dass sie Verantwortung für einen zukunftsfähigen Waldumbau im Klimawandel übernimmt und hierfür auch über die notwendige Kompetenz verfügt. Ein maßgebliches Indiz für unsere Kompetenz und Verantwortung wäre ein klares Bekenntnis, dass wir nicht nur die Stabilität von Bäumen, sondern die des gesamten Waldökosystems im Blick haben und unsere Waldbewirtschaftung darauf ausrichten.



Wird die Novelle des Bundeswaldgesetzes weiterhin von maßgeblichen Forstverbänden abgelehnt, wird das Gesetz vermutlich nicht kommen. Dann übernehmen andere Interessengruppen Kompetenz und Verantwortung für Wald und sagen uns, was wir zu tun haben. Es ist meines Erachtens höchste Zeit, dass wir nicht immer nur versuchen, den Schaden von Waldplanungen Dritter destruktiv zu begrenzen, sondern selbst einmal Recht setzend und wahrnehmbar formulieren, was wir wollen und können.

Für eine sachgerechte Lösung des waldbaulichen Teils einer Gesetzesnovelle hat die ANW ein langjährig erprobtes und bewährtes Angebot – den Dauerwald.

Herzliche Grüße
Ihr/Euer Hans von der Goltz
Bundesvorsitzender der ANW

ANW-Bundestagung 2024

16.–18. Mai in Bad Windsheim

Aktuelle Information

Die Bundestagung ist leider bereits fast vollständig ausgebucht. Nur für die Basisexkursion am 18. Mai gibt es noch wenige Plätze (Stand: 22.03.2024).

Alle, die sich schon angemeldet haben, finden Informationen zum Tagungsprogramm und zu Übernachtungsmöglichkeiten unter „Aktuelles“ auf der ANW-



Homepage (www.anw-deutschland.de).
Fragen können im Tagungsbüro unter info@anw-deutschland.de oder 0151/52 05 20 74 gestellt werden. Wir freuen uns auf Sie in Bad Windsheim!

Broschüre „Umgang mit Störungsflächen“

von Ulrich Mergner, Schriftleiter

Die riesigen Kahlfelder, die in den letzten Trockenjahren entstanden sind, erfordern Antworten darauf, wie es weitergehen kann. Dazu hat die ANW den zwölfseitigen Praxisleitfaden „Umgang mit Störungsflächen aus Sicht der ANW“ herausgegeben. Er wurde von einer Arbeitsgruppe unter Leitung des bayerischen ANW-Vorsitzenden Prof. Dr. Manfred Schölch erstellt.

Der Praxisleitfaden führt aus, dass schon in der Anfangsphase der Wiederbewaldung von Störungsflächen bestmögliche Startvoraussetzungen für künftige strukturreiche, stabile und resiliente Wälder geschaffen werden sollten und können. Diese sind schließlich Voraussetzung für die nachhaltige Gewährleistung von Wasser-, Boden- und Artenschutz, für Erholungs- und naturnahen Lebensraum, für die planmäßige Erzeugung des ökologischen Rohstoffes Holz mit entsprechender CO₂-Bindung. Die Empfehlungen reichen von der Situa-

tionsanalyse über die Varianten der Wiederbewaldung (Sukzession, Pflanzung, Saat) und der Pflege bis hin zu Feinerschließung, Bodenschutz und dem Umgang mit Dürrständern.



Alle ANW-Landesgruppen haben den Flyer zur Verteilung an ihre Mitglieder erhalten. Die Broschüre kann von Einzelmitgliedern weiterhin kostenlos, in größerer Stückzahl (z.B. für Veranstaltungen) zu Selbstkosten und für externe Interessenten gegen Gebühr und Versandkosten (solange der Vorrat reicht) über die Geschäftsstelle der ANW bezogen werden. Auf der ANW-Homepage steht der Leitfaden zum Download bereit: <https://anw-deutschland.de/eip/pages/veroeffentlichungen.php>

25 Jahre nach dem Orkan Lothar – was davon bleibt

von Wolf Hockenjos

Dieser Artikel ist eine Fortschreibung und Aktualisierung des Artikels „20 Jahre nach dem Orkan ‚Lothar‘“, erschienen in „AFZ-DerWald“ 3/2020.

Größere Waldkatastrophen gaben jeweils die äußere Veranlassung, einige Zeit über die wünschbaren Heil- und Abwehrmittel zu reden und zu schreiben. Aber meist windet und dreht man sich dabei wie eine Katze um den heißen Brei. (Walter Ammon: Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft. Bern 1937)

Der Orkan vom zweiten Weihnachtsfeiertag des Jahres 1999 mit dem so harmlos klingenden Namen „Lothar“ ragt noch immer heraus aus der Vielzahl von extremen Sturmereignissen, von denen der mitteleuropäische Wald bis dato heimgesucht worden ist: 200 Millionen Festmeter Holz lagen nach diesem waldwirtschaftlichen Super-GAU auf dem Boden. 30 Millionen waren es allein in Baden-Württemberg. Der mittlere und nördliche Schwarzwald war am stärksten betroffen. Die meteorologischen Stationen verzeichneten die höchsten bei uns je registrierten Windgeschwindigkeiten: Auf dem Feldberg versagte das Messgerät bei 212 Stundenkilometern, auf dem Hohentwiel wurden gar 272 Stundenkilometer gemessen.

Stürme und Umdenken

Lothars Spitzenböen schien buchstäblich gar nichts mehr standgehalten zu haben, keine Baumart und keine Waldstruktur, weshalb sich in der Waldwirtschaft auch Resignation breitmachte – anders als noch nach „Wiebke“ und „Vivian“, den ver-

meintlichen Jahrhundertstürmen ein knappes Jahrzehnt zuvor. Bei diesen waren vorwiegend standortwidrige Fichtenbestände geworfen worden, mit insgesamt auch bereits 70 Millionen Festmetern Sturmholz, mehr als alle bis dahin verbuchten Sturmholzmassen zusammengenommen, wie forstliche Statistiker errechnet hatten. Damals, im Jahr 1990, fand in Deutschland nicht nur die politische Wende statt, sondern auch ein waldbaulicher Paradigmenwechsel: Das Fiasko mit der allzu labilen Fichte brachte eine neue Hinwendung zu sturmfesteren Baumarten und Waldstrukturen, hin zum Konzept des naturnahen Waldbaus – zur Waldwende.

Doch nun, nach „Lothar“, schien sich im forstlichen Schrifttum eine erneute Kehrtwende abzuzeichnen: „Short rotation“ war angesagt, die drastische Verkürzung der Umtriebszeiten, um damit die Hebel zu verkürzen, an denen die künftigen, womöglich noch verheerenderen Stürme ansetzen würden. Um die „wünschbaren Heil- und Abwehrmittel“ (so auch um das Plenterprinzip des Walter Ammon, siehe Zitat oben) war es still geworden angesichts der brutalen Gewalt, ausgelöst womöglich durch den menschengemachten Klimawandel in der Treibhausküche des Nordatlantiks. Zwar verursachte im Februar 2007 der Orkan „Kyrill“ abermals 59 Millionen Festmeter Sturmholz, dennoch sollten alsbald andere Waldschäden die Schlagzeilen liefern: die Auswirkungen von Hitze und Trockenheit, erst jene des Jahrhundertssommers 2003 (in den badischen Weinbaugebieten noch als Jahrhundertjahrgang gepriesen), dann die



Abb. 1–3: Waldentwicklung auf einer Lothar-Fläche. Blick vom Moosturm (Mooskopf, ehemaliges Revier Gengenbach) in Richtung Siedigkopf in den Jahren 2000, 2010 und 2019 (Fotos: W. Hockenjos)



sich steigenden Hitzerekorde von 2018 bis 2023, von den Medien als Ursache eines Waldsterbens 2.0 gehandelt.

Ob da vom Lothar-Schock der Jahrtausendwende noch recht viel hängengeblieben ist? Als wie intakt erweist sich das Langzeitgedächtnis der damals Betroffenen aus der Forst- und Holzbranche? Oder wie viel wurde zwischenzeitlich verdrängt und überlagert von den TV-Bildern der Waldbrände und der noch spektakulärer Vernichtungsgewalt karibischer Tornados? Vor allem aber: Welche Lehren hat man aus der Katastrophe gezogen? Und wie sieht es auf den Lothar-Flächen heute aus?

Auf Selbstheilungskräfte des Waldes setzen oder schnell wiederaufforsten?

Damals war das Entsetzen groß, nicht nur unter den Augenzeugen und unmittelbar Betroffenen, sondern selbst bei den Bewohnern der waldfernerer Rheinebene, für die sich die vertraute Kulisse der Schwarzwaldberge auf einen Schlag verändert hatte. Im Bereich der baden-württembergischen Landesforstverwaltung hatte man bereits nach „Wiebke“ samt deren Vorläuferinnen die Lektion in den Pflichtfächern Sturmholzaufarbeitung und -vermarktung hinlänglich gelernt: Im Juli 2000 war mit 7 Millionen Festmetern schon die doppelte Menge von anno 1990 – vornehmlich aus dem besonders leidgeprüften Privatwald stammend – vermarktet, gar die dreifache Menge zur Konservierung auf Beregnungsplätzen eingelagert worden. Beim Räumen der Sturmflächen war es bis zum Herbst zu 3.633 Unfällen gekommen. 20 (!) Personen waren dabei zu Tode gekommen, überwiegend im Privatwald.

Für den Waldbau im Staatswald galt nach wie vor der Stuttgarter Ministerialerlass „Walderneuerung auf Sturmwurfflächen“ vom 31. Juli 1990, wonach die Wiederaufforstung nur ja nicht überstürzt werden sollte. Stattdessen waren die Selbstheilungskräfte des Waldes zu nutzen, wobei der neue Wald vom Schutz und der Nährstoffpumpe der Pionierwaldgesellschaften profitieren sollte. Demgegenüber wurde in den großen Privatforstbetrieben die Wiederaufforstung im Hauruck-Verfahren propagiert, die integrierte vollmechanisierte Sturmholzaufarbeitung, Flächenräumung und Pflanzung „just in time“ – dies nicht zuletzt der günstigeren psychologischen Auswirkungen auf alle Beteiligten wegen (Elbs 2000).

Wuchshüllen als Krisengewinner

Andernorts schlug die Stunde der Polypropylen-Wuchshüllen: Allein im Stadtwald von Baden-Baden wurden auf 2.000 Hektar Lothar-Fläche 350.000 der aus England bezogenen Kunststoffköcher ausgebracht, mit denen die durch Wildverbiss besonders gefährdeten Laubbäume geschützt und zu rascherem Jugendwachstum angeregt werden sollten. Zaunschutz auf Flächen solcher Größenordnung, so die Begründung, würde sich als untaugliches Mittel erweisen. Ein Vierteljahrhundert nach Lothar steht fest: Krisengewinner sind unterdessen eindeutig die Wuchshüllen – mag die Plastik- und Mikroplastikproblematik weltweit noch so besorgniserregende Ausmaße angenommen haben.

Einer der baden-württembergischen Schadensschwerpunkte war der ehemalige Forstbezirk Gengenbach mit ca. 700.000 Festmetern Schadholz auf 2.000 Hektar Sturmfläche, mittendrin der 871 Meter

hohe, vormals dicht bewaldete Mooskopf, Hausberg der Offenburger und Oberkircher Wanderfreunde. Auf ihm hatte anno 1890 die Oberkircher Ortsgruppe des Schwarzwaldvereins den sandsteinerne Moosturm errichtet, der mit seinen 21 Metern Höhe freilich kaum mehr aus den Fichten- und Tannenkronen herausragt hatte. Nun stand er plötzlich wie ein ausgestreckter Mittelfinger auf der kahlen Buntsandsteinkuppe.

Bildreihe zur Wiederbewaldung

Es bot sich an, von hier oben aus das weitere Geschehen zu dokumentieren (siehe Abb. 1–3; vgl. Hockenjos 2009): Ein Foto vom Frühjahr 2000 zeigt erste Aufarbeitungserfolge unterhalb des Turms. Auf der Wegspinne am Sattel wartet bereits ein Forwarder auf den Abtransport weiterer Sturmholzmassen und auch etliche „Katastrophen-touristen“ sind per Mountainbike schon unterwegs, um die so brutal veränderte Welt rund um den Berg in Augenschein zu nehmen. Gegenüber, am Siedigkopf, liegt das Holz noch dicht auf dicht, wie es umgeblasen worden war. Der Bildvordergrund zeigt sich bereits mit erster Schlagflora, vereinzelt haben auch junge Fichten und Tannen den Orkan und die Räumung überlebt. Insgesamt nur ein Drittel der Lothar-Flächen sei im Bereich der damaligen Freiburger Forstdirektion rekultiviert, der Rest sei der natürlichen Sukzession überlassen worden. So las es sich in den Rückblicken zum Jahresabschluss 2009 aus Anlass der zehnjährigen Wiederkehr des Schreckenstags. Wie lange würde es dauern, bis am Mooskopf wieder neuer Wald herangewachsen ist, und aus welchen Baumarten würde er sich zusammensetzen, wo die Wiederaufforstung unterlassen wurde?

Auf dem im Frühsommer 2010 wiederholten Foto vom Turm herab zeigt sich die Szenerie bereits im Zustand fortgeschrittener Sukzession mit Birken und blühenden Ebereschen, dazwischen aber auch noch mit viel braunem Waldboden (oder doch mit winterlich brauner Adlerfarn-Matratze) sowie schon mit allerlei Nadelgehölz aus natürlichem Anflug von vor der Katastrophe. Am gegenüberliegenden Siedigkopf war – nach Räumung des Sturmholzes – inzwischen (im Jahr 2003) ein Bannwald ausgewiesen worden. In ihm überwog nach zehn Jahren noch immer die Farbe Braun. Erstaunlicherweise haben sich jedoch auch schon etliche Douglasien eingefunden. Wie sähe es dort wohl aus, wenn das Sturmholz auf der Fläche belassen worden wäre?

Auf der südwärtigen Stirnseite des Lothar-Glatzkopfs hatte ein einheimischer Künstler aus drei vom Forstamt gestifteten Weißtannenstämmen ein Lothar-Denkmal errichtet, das für Wald- und Landschaftsfreunde fortan zur beliebten Pilgerstätte wurde. Ohnehin hatten etliche Bürgermeister und Kurdirektoren von mit Wald überreich gesegneten Gemeinden nach der Katastrophe hörbar aufgeatmet, denn mit seinen Schneisen hatte der Orkan doch endlich für freien Ausblick gesorgt. Oben am Schlifflkopf an der Schwarzwaldhochstraße wurde die Erinnerung an das Extremereignis mit einem Lotharpfad wachgehalten, am Plättig mit einem Wildnis-Erlebnispfad, beide erfreuen sich derweil eines überaus regen Besucherverkehrs über die allmählich vermorschenden Stämme und Wurzelteller hinweg. Unweit des Mooskopfs erinnert überdies ein Gedenkstein an das Geschehen: an den tödlich verunglückten Waldarbeiter Roman Kwiatkowski, Vater

von fünf Kindern, der zusammen mit einem polnischen Forstunternehmer aus der Ofenburger Partnerstadt Olstzyn (Allenstein) zur Sturmholzaufarbeitung in den verwüsteten Schwarzwald geeilt war.

Ende Dezember 2019 hat der Chronist erneut den Moosturm bestiegen, um die Fortschritte der Wiederbewaldung ein weiteres Mal zu dokumentieren. Und siehe da: Nun steht der Turm tatsächlich wieder im Wald! Lediglich westwärts, gegen die Rheinebene hinab, auf stark verhagertem und blocküberlagertem Standort, tut sich die Sukzession im Filz der Beerstrauchdecke einstweilen noch schwer; hier blieb es bei einzelnen Birken. Nach Süden hin überwiegen indessen die Nadelbäume, vorwiegend Fichten, vereinzelt Tannen und Douglasien. Nichts davon sei gepflanzt worden, versichert der inzwischen längst im Ruhestand befindliche Forstamtsleiter, schon gar nicht im Bannwald um den Siedigkopf. Auch dort sind die Fichten im Vormarsch, dazwischen finden sich seltsam verstrubbelte, teils auch bereits von Schneebruch gezeichnete Douglasien, deren Höhenwachstum dem der Fichtenkonkurrenz kaum überlegen zu sein scheint.

Die Fichte gewinnt – hat sie eine Zukunft?

Gewinnerin auf den Lothar-Flächen, ob diese der natürlichen Sukzession überlassen oder bepflanzt worden sind, ist allemal die Fichte, wie der Rundblick vom Moosturm herab zeigt. Nord- und ostwärts fällt der Blick vermehrt auf bereits geastete Douglasien. Ist sie, die Ausländerin, der Schwarzwälder „Brotbaum“ der Zukunft? Wie würde sich die junge Waldgeneration heute wohl darstellen, wenn die Altbestände zum Zeitpunkt der Katastrophe verbreiteter mit

Naturverjüngungsvorräten aus Tannen und Buchen unterfüttert gewesen wären? Wie viel davon hätte unterm Sturmholz überlebt?

Fragen über Fragen. So aber ist es bei vereinzelt eingesprengten Überlebenden der Bergmischwaldgesellschaft geblieben. Und es wird wieder eine ganze Generation dauern, bis diese für Nachwuchs gesorgt haben könnten – immer vorausgesetzt, die Balance zwischen Wald und Wild ist gelungen. Sollte sich die sturm- und käfergefährdete Fichte aufgrund des Klimawandels selbst disqualifizieren? Oder muss am Ende wieder Walter Ammon beigeppflichtet werden, wonach sich die für den Wald Verantwortlichen wie die Katze um den heißen Brei winden und es weiterhin bei den Defiziten an vorausschauender naturnaher Waldwirtschaft bleibt?

Literatur

Elbs, A. (2000): Erfahrungen zur Aufforstung von Orkanflächen. AFZ-DerWald Nr. 16: 831f.

Hockenjos, W. (2009): Zehn Jahre nach dem Orkan „Lothar“: Folgerungen für die Waldwirtschaft. AFZ-DerWald Nr. 18: 978ff.

„Harzinfarkt“ – sind absterbende Fichtenwälder in Nationalparken hilfreich in der Klimakrise?

von Ulrich Mergner, Rauhenebrach

Vor Kurzem wurde mir eine Streitschrift über die Situation im Nationalpark Harz zugeschickt (siehe Abb. 1). Mehrere pensionierte Forstleute, darunter auch ein ehemaliger Nationalparkleiter, kritisieren darin massiv das Management der aktuellen Nationalparkverantwortlichen im Harz. Das großflächige Absterben der Fichtenwälder hätte nach Meinung der Autoren durch ein früheres Borkenkäfermanagement verhindert, der Wald im Nationalpark durch gezieltes Pflanzen von Buchen und anderen Laubbaumarten naturnäher und klimaresilienter gestaltet und die überhöhten Rotwildbestände stärker reduziert werden können.

Abb. 1:
„Harzinfarkt.“
Eine Streitschrift
gegen das Nationalparkmanagement
im Harz erschien im
August 2023.
(Bild: Papierflieger
Verlag)



Ich habe die Nationalparkverwaltung um eine Stellungnahme gebeten, jedoch nur eine allgemeine, fachlich wenig aussagekräftige Rückmeldung erhalten. Trotz mehrfachem beharrlichen Nachfragen war der Nationalparkverwaltung bis zum Redaktionsschluss keine fachliche Antwort zu den Themen Borkenkäfermanagement, Waldumbau und Rotwildjagd zu entlocken. Das Bild, das ich mir selbst 2022 vom Waldzustand im Harz gemacht habe, zeigte, dass das Absterben der Fichten nicht

auf den Nationalpark beschränkt ist. Von der Wolfswarte, einem bekannten Aussichtspunkt, schweift der Blick weit über den Harz und lässt erkennen, dass der Absterbeprozess in dem ehemals von Fichten geprägten Waldgebiet bereits weitgehend abgeschlossen ist (siehe Abb. 2).

Absterben von Fichtenwäldern stoppen oder verlangsamen?

Der Harz ist nur ein Beispiel für das großflächige Verschwinden der Baumart Fichte. Diese Baumart ist dem Klimawandel in weiten Teilen Deutschlands nicht mehr gewachsen. Die derzeit abgestorbene Waldfläche in Deutschland wird auf über 500.000 Hektar geschätzt. Entwicklungen in Nationalparken können nur in marginalen Randsituationen damit zusammenhängen. Es mangelt der Fichte einfach an Widerstandskraft gegen Sturm, Trockenheit und Borkenkäfer. Nationalparke sind allenfalls dieser Entwicklung vorausgegangen.

Was sagt uns die Forschung über Störungen in Nationalparken? Im Nationalpark Bayerischer Wald zeigen Forschungsergebnisse der letzten Jahre, dass das Risiko für Borkenkäfergradationen in weit höherem Maße von anderen Ursachen (sogenannten Treibern) abhängt als vom (fehlenden) traditionellen forstlichen Management (Seidl 2015). Jüngere Studien stützen diese Ergebnisse. Es müssten schon mehr als 95 Prozent der vom Borkenkäfer befallenen Bäume entfernt werden, um einen Einfluss auf die Käferpopulation zu erreichen. Das sei in der Praxis nur bei kleinen Befallsituationen möglich.



Abb. 2: Der Blick von der Wolfswarte nach Norden im Jahr 2022 zeigt großflächige abgestorbene Fichtenwälder – auch außerhalb des Nationalparks Harz. (Foto: U. Mergner)

Das frühere Borkenkäfermanagement im Harz mag noch funktioniert haben. Angesichts der heutigen infolge der Klimaänderung langen Trockenphasen und der damit einhergehenden miserablen Disposition der Fichte (und anderer Baumarten) scheint es unmöglich, die Absterbevorgänge zu stoppen. Das zeigen auch die außerhalb der Großschutzgebiete entstandenen großflächig abgestorbenen Fichtenwälder, sei es im Sauerland, im Kyffhäuser oder im Frankenwald. Wir müssen akzeptieren, dass Borkenkäfergradationen dann unaufhaltsam sind, wenn Fichten nicht mehr in der Lage sind, sich selbst zu wehren.

Anpassungsfähigkeit der Wälder unterstützen

Die nüchterne Analyse unterstreicht, wie wichtig es ist, die Anpassungsfähigkeit der Wälder zu fördern. In einem lesenswerten Beitrag für die „AFZ-DerWald“ (1/2024,

siehe S. 16) erklärt ANW-Vorsitzender Hans von der Goltz, dass nur stabilere und widerstandsfähigere Wälder dazu in der Lage sein werden, den Herausforderungen des Klimawandels standzuhalten. Die aktuelle Schadenssituation beweise, dass monostrukturierte Wälder diesen Ansprüchen nicht genügen. Von der Goltz nennt grundsätzliche Praxistipps dafür, was getan werden kann, um sich erfolgreich auf den Weg zu resilienten Mischwäldern zu machen. „Dabei gibt die seit über 100 Jahren erprobte Dauerwaldidee von Alfred Möller Orientierung“, so von der Goltz. Es sei eine stärkere Berücksichtigung landschaftlicher und regionaler Prozesse erforderlich, um den sich ändernden Störungsregimen im Ökosystemmanagement zu begegnen.

Es stellt sich die Frage, ob auch in Nationalparks die Anpassungsfähigkeit aktiv unterstützt werden muss. Das gilt vor allem

für Nationalparke mit hohen Anteilen an naturfernen Fichtenwäldern. Landschaften mit höherem Anteil an Tanne und Buche, wie im ersten deutschen Nationalpark Bayerischer Wald der Fall, sind in einer besseren Ausgangsposition. Die natürliche Wiederbewaldung kann dort als gesichert betrachtet werden – auch ohne Zutun des Menschen. Hier ist es möglich, auf natürliche Prozesse zu setzen. Das ist ein Unterschied zur Situation im Harz oder anderen von Fichtenreinbeständen geprägten Situationen.

Wasser-stabilisierende Maßnahmen bei großflächiger Stilllegung?

Aus Anlass des 25-jährigen Jubiläums der Trinkwasserschutzkooperation Westharz (TWSK) fand am 8. November 2023 eine Vortragsreihe statt, die sich mit dem Wasserregime nach Störungen befasste. Verena Sohns hat darüber in der AFZ 1/2024 ausführlich berichtet. Der Harz sei ein Beispiel dafür, wie komplex diese Frage im Hinblick auf großflächige Stilllegung in absterbenden oder abgestorbenen Fichtenwäldern diskutiert werden müsse. Kann es trotz der Vorgaben für Nationalparke, den Einfluss des Menschen weitgehend zurückzufahren, erforderlich werden, Maßnahmen des Wasserschutzes – vor allen beim Trinkwasserschutz – zu ergreifen? Sohns führt aus, dass es durch Waldschäden bzw. Bestockungsverluste zu einer starken Reduktion von Interzeption und Transpiration kommt. Oberflächen- und Zwischenabflüsse würden zunehmen. Der Stoffaustrag erhöhe sich. Durch Einbringung tiefwurzelnder Baumarten und hohe Aktivität der Bodenmeso- und -makrofauna könne die Infiltration erhöht werden. Ein Vorteil von Stilllegungsflächen sei dagegen, dass gegenüber bewirtschafteten Wäldern der Oberflächenabfluss infolge der geringeren forstlichen Infrastruktur reduziert sei.

Auch speziell zur Frage, wie sich Borkenkäferbefall auf das Wasserregime auswirkt, gab es bei dieser Veranstaltung Informationen. Aufgrund der fehlenden Streueinträge, der erhöhten Mineralisierungsraten und der ausbleibenden Nährstoffaufnahme durch den fehlenden Baumbestand bestünde ein großes Risiko einer beschleunigten Mobilisierung von Nähr- und Schadstoffen. Erwartet wird ein größerer Oberflächenabfluss, mehr organischer Abfall und in der Folge mehr Austritt von Nitrat und gelöstem organischen Kohlenstoff. Letzteres sei für die Trinkwasserbereitstellung negativ. Ein paar (vier bis sechs) Jahre nach den Kalamitäten sei mit dem Maximum der erhöhten Austräge zu rechnen, so das Ergebnis zahlreicher Literaturstudien. Dieselben Ergebnisse seien auch auf Feldstudien mit Borkenkäferbefallenen Flächen im Vergleich zu gesunden Flächen zu beobachten. Die Messungen zeigten Hinweise für erhöhte Nitratkonzentrationen nach Borkenkäferbefall in Bodenlösung und Bachwasser. Im vitalen Bestand gebe es keine großen Austräge, so Dr. Daphné Freudiger, eine der Referentinnen. Neben dem Standort spiele es auch eine Rolle, ob nach Borkenkäferbefall die Flächen geräumt würden oder nicht. Die Veranstaltung zeigt, dass das Thema Störung in Nationalparken auch fachlich fundiert diskutiert werden kann und differenzierte Lösungen erforderlich (und möglich) sind.

Differenziertes Management – Chance für den Nationalpark Harz

Die Autoren der Streitschrift stellen das alte Motto „Natur Natur sein lassen“ infrage. Das Motto mache angesichts der Ausgangslage im Harz keinen Sinn. Nun ist es mühselig, sich den Kopf zu zerbrechen, ob dem Borkenkäfer hätte Einhalt geboten werden können, wo die Fichten weitgehend abgestorben und die wissenschaftlichen Untersuchungen eindeutig sind.

Dagegen ist durchaus überlegenswert, neben Sukzessionsflächen auch Baumarten der natürlichen, vielleicht sogar der zu erwartenden künftigen Waldgesellschaft zu pflanzen oder zu säen. Das mag unter den abgestorbenen Fichten vielleicht nicht ganz ungefährlich, auf Teilflächen jedoch möglich sein. Mit differenziertem Management würde der Nationalpark für die forstliche Praxis einen wichtigen Beitrag zur Frage der Waldentwicklung auf Kahlf lächen leisten. Dazu bedürfte es jedoch nicht nur langfristiger Versuchsflächen, sondern auch einer friedlicheren fachlichen Kommunikation zwischen Nationalpark und praktizierenden Forstleuten.

Eines ist jedoch ein absolutes No-Go: Reh und Hirsch dürfen nicht die aufkommende

Vegetation vernichten. Ein scharfes Wildtiermanagement ist zwingend erforderlich.

Quellen

Dobor, Laura et al. (2019): Is salvage logging effectively dampening bark beetle outbreaks and preserving forest carbon stocks? In: *Journal of Applied Ecology* 57/1 (Januar 2020), S. 67–76. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13518>

Schüler, Hinrich et al. (2023): Harzinfarkt. Eine Streitschrift über den Zustand der Wälder im Nationalpark Harz. Papierflieger Verlag, Clausthal-Zellerfeld

Sohns, V. (2024): Trinkwasserschutz im Harz. In: *AFZ-DerWald* 1/2024

Seidl, Rupert et al. (2015): Small beetle, large-scale drivers: how regional and landscape factors affect outbreaks of the European spruce bark beetle. In: *Journal of Applied Ecology* 53/2 (April 2016), S. 530–540. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12540>

Lektüretipp: „Waldzukunft mit Dauerwald“

von Ulrich Mergner

Hans von der Goltz, Marian Mayr:
Waldzukunft mit Dauerwald.
In: *AFZ-DerWald* 1/2024
Abrufbar unter: https://www.digitalmagazin.de/marken/afz-derwald/hauptheft/2024-1/waldbau/028_waldzukunft-mit-dauerwald

Unser ANW-Bundesvorsitzender Hans von der Goltz und der Leiter des Projekts ONEforest Marian Mayr haben in der *AFZ* 1/2024 einen bemerkenswerten Artikel über die Bedeutung des Dauerwaldes in der aktuellen Lage der Wälder in Deutschland veröffentlicht. Von der Definition des Begriffs Dauerwald bis hin zum Umgang mit Störungen wird in verständlichen Worten ausgeführt, was die von der ANW vertretene Dauerwald-Idee für die forstliche Praxis bietet.

Die Autoren stellen dabei klar, dass es heute in erster Linie um die Walderhaltung und den Aufbau resilienter Wälder geht. Erst dann könnten die Erwartungen der Gesellschaft nachhaltig erfüllt werden. Allerdings müssten sich die gesellschaftlichen Interessengruppen von der maximalen Befriedigung ihrer individuellen Interessen verabschieden. Dass in dem Beitrag die zentrale Bedeutung angepasster Schalenwildbestände nicht fehlen darf, ist selbstverständlich, ist der Schutz der Wälder vor Wildverbiss doch ein entscheidender Schlüssel für den Erfolg.

Ein lesenswerter Artikel, der in seiner Kürze das Wesentliche beinhaltet – sowohl was die Grundsätze der ANW betrifft wie auch die Bedeutung des Dauerwaldes für die Forstwirtschaft in Deutschland.

Pflanzen, Pflegen oder Nichtstun? Optionen für die Wiederbewaldung

von Hans-Ulrich Hayn, Forstbezirk Hochschwarzwald, ForstBW, Kirchzarten

In den letzten Jahren entstanden große Kahlfelder durch Dürre- und Käferschäden. Oft sehen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer eine sofortige Bepflanzung als einzige Option. Dies kann örtlich sinnvoll sein, wird aber teuer und der Erfolg ist besonders auf großen Freiflächen ungewiss. „Nichtstun“ kann sinnvoll sein, wenn Waldeigentümer keine besonderen Ziele für ihren Wald haben. Im nachfolgenden Bericht wird als Alternative „Pflegen“ vorgestellt. Mit geringem Aufwand wird ein ökologisch und wirtschaftlich wertvoller Wald gestaltet.

Wann kann Pflanzen sinnvoll sein und wo liegen die Risiken?

Wenn es darum geht, neue Baumarten zu etablieren, gibt es zur Pflanzung (und Saat) keine Alternative. Dies gilt vor allem für Baumarten, die in Bezug auf die zukünftige Klimateignung Besseres versprechen, etwa Eichen oder Douglasien. Pflanzung und Saat sind oft die einzigen Möglichkeiten, das vorhandene Baumartenspektrum einschließlich seines genetischen Potenzials zu erweitern bzw. zu erneuern.

Den Pflanzen auf großen Schädelflächen fehlt jeder Schatten. In extremen Hitzeperioden vertrocknen hohe Anteile der Kulturen. Die Problematik wird verschärft durch Schadfaktoren, die auf Freiflächen vermehrt auftreten. Dazu gehören neben Trockenheit auch Spätfrost und verschiedene Schädlinge wie Läuse, Insekten, Mäuse oder verdämmende Konkurrenzvegetation.

Nichtstun macht nicht automatisch alles gut

Es gibt Meinungen, dass bei einem Verzicht auf Maßnahmen automatisch tolle Wälder entstehen. Das mag mal gut gehen, aber häufig gibt es negative Entwicklungen. So setzen sich beispielsweise oft Bäume durch, die wichtige Funktionen nicht erfüllen. Das können ökonomisch wertlose Baum- und Straucharten wie Hasel oder Weide sein, es können aber auch wieder Fichtenreinbestände entstehen, die nach den aktuellen Klimamodellen noch schneller im Käferdrama zusammenbrechen. Eine weitere Gefahr ist die Dominanz qualitativ schlechter Einzelbäume, die nicht als Sägenholz geeignet sind und damit unter normalen Verhältnissen kaum die Erntekosten decken.

Pflegen als goldener Mittelweg?

Beim Pflegen überlässt man zunächst wie beim Nichtstun vieles der Natur. Man arbeitet mit vorhandener oder wartet auf sich einstellende Naturverjüngung. Allerdings wird Pflege dann notwendig, wenn die Waldentwicklung in eine unerwünschte Richtung abdriftet oder mit der Pflege ein besserer, den Zielen entsprechender Wald geschaffen wird. „Besser“ kann dabei sowohl in einer ökologischen als auch einer wirtschaftlichen Sicht gemeint sein. So können reine, einförmige Buchen- oder Fichtenverjüngungen in ertragreiche und stabile Mischwälder mit Tannen- und Douglasienanteilen überführt werden oder es werden vorhandene Eichen gefördert, die eine ökologische Aufwertung darstellen.



Abb. 1: Waldbesitzende und Forstleute, die auf den Flächen unterwegs sind, erkennen die vorhandenen Potenziale, hier Tannen unter Hasel. Mit wenig Pflegeaufwand können leistungsfähige Wälder geschaffen werden. (Foto: H.-U. Hayn)

Rahmenbedingungen und Grundsätze des Pflegens

Geregelte Wildbestände: Der Wildstand muss so geregelt sein, dass die Zielbaumarten im erforderlichen Umfang in der Naturverjüngung wachsen. Das Verjüngungspotenzial, auch von selteneren Arten, wird oft unterschätzt. Die unten aufgeführten Beispiele belegen, dass man aus wenig viel machen kann.

Beobachten und Erkennen: Waldbesitzende oder Försterinnen und Förster müssen in den Beständen präsent sein, um zu erkennen, was dort genau abläuft. Werden z.B. in einer dichten Verjüngung aus Hasel und anderen Sträuchern die Tannen, Eichen oder Douglasien nicht gesehen, so verschwinden diese (Abb. 1.).

Rechtzeitig handeln: Je früher man Potenziale erkennt und entsprechend handelt, umso höher sind die Erfolgchancen, den Wald die gewünschte Richtung zu entwickeln. In Bezug auf die Wirtschaftlichkeit gilt der allgemeine Pflegegrundsatz, dass es günstiger wird, je früher man pflegt. Im Optimalfall wird die Verjüngung gepflegt, wenn Teile des Altbestandes noch stehen, und bei dann auftretenden starken Schäden im Altholz ist der neue Wald bereits optimiert vorhanden.

Beachtung der Wuchsdynamik: Beim Pflegen kann man sparen, wenn man berücksichtigt, wie sich die Jungbäume in Bezug auf das Höhenwachstum verhalten. So ist beispielsweise die Förderung von Tannen im Halbschatten gegenüber der Fichte nicht

notwendig. Die Tanne wächst der Fichte davon und eine dichte Fichtenummantelung bietet einen guten Verbisschutz. Ein anderes Beispiel ist die Buche am Westabfall des Schwarzwaldes: Sie ist dort so vital, dass sie ohne Hilfe klarkommt.

Zunächst auch mit weniger zufrieden sein: Auf den ersten Blick erscheint die Verjüngung oft nicht ausreichend. Dabei werden kleinere Pflänzchen in der Vegetation gerne übersehen und zudem kommt oft weitere Verjüngung dazu. Sollten dann doch einmal zu wenig Bäume vorhanden sein, ist Ästung oft die bessere Alternative zur Pflanzung. Hierzu ein einfaches Rechenbeispiel: Wenn auf einem Hektar nur 100 Douglasien wachsen, dann ergibt das extrem schlechte Holzqualitäten. Das könnte man durch Auspflanzen verhindern, was rund 15.000 Euro je Hektar erfordert. Alternativ kann man die 100 Bäume auch in zwei Stufen auf 10 Meter ästen, bei Kosten von 25 Euro x 100 Bäumen kommt man auf 2.500 Euro und erhält zusätzlich noch astreines Holz. Gleichzeitig bleibt Raum für Mischbaumarten. Diese Rechnung gilt auch für Laubholz, das bei fehlendem Dichtstand über Wertästung nachqualifiziert werden kann.

Alle Minderheiten mitnehmen: Angesichts der Klimaentwicklung ist es wichtig, dass möglichst viele Baumarten am Folgebestand beteiligt sind. Diese sind zu finden und konsequent zu fördern.

Qualität im Wirtschaftswald beachten: Sofern wirtschaftliche Interessen bestehen, sollte

bei der Pflege auch bereits die Qualität optimiert werden. Neben der Ästung, auch von Laubbaumarten (Eichen, Roteiche, Bergahorn), bedeutet dies auch den rechtzeitigen Aushieb von sehr groben Bäumen.

Geräte zum Pflegen: Diese richten sich nach der Größe der Bäume. In einem frühen Stadium unter Schirm reicht die Pflege mit Handgeräten wie großen Astscheren aus. Der Vorteil dabei ist, dass die Raritäten nicht „aus Versehen“ beseitigt werden. Bei einer schematischen Reduktion und stärkeren Bäumchen kommen Freischneider zum Einsatz. Bei Oberhöhen ab 5 Metern bleibt die Motorsäge ein wichtiges Werkzeug.

Nachfolgend zwei Beispiele aus unterschiedlichen Höhenzonen des Forstbezirks.

Beispiel 1: Tannenaltholz auf Südwesthang in der submontanen Höhenstufe

Ausgangslage: Auf 8 Hektar eines ehemaligen Tannenaltholzes (nach Forsteinrichtung 90 Prozent Tanne und 10 Prozent Kiefer) fällt die überalterte, bis zu 180-jähr-

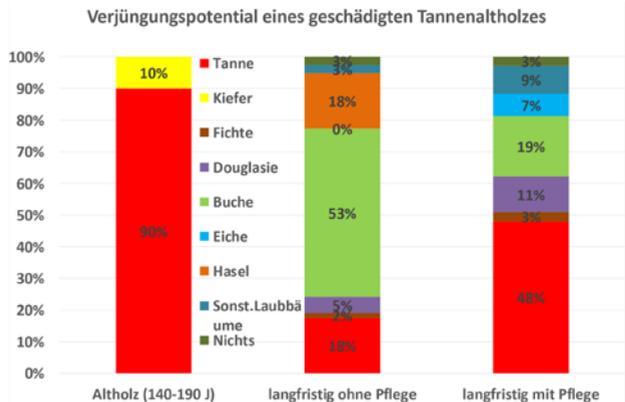


Abb. 2: Durch Pflege und Übernahme der bislang unterdrückten Eichen ergeben sich verschiedene Optionen (berechnet aus 194 Stichprobenpunkten). (Grafik: H.-U. Hayn)

rige Tanne zunehmend aus. Wesentlicher Grund der Überalterung war die über Jahrzehnte fehlende Naturverjüngung durch zu hohe Wildstände. Neben kleinen Flächen mit gepflanzten Buchen und Douglasien ist eine lückige Naturverjüngung aus dominierender Buche und etwas Tanne vorhanden. Der Hasel breitet sich massiv aus (genauere Analyse siehe Abb. 2). Beim Altholz wurde festgestellt, dass rund 25 alte Eichen vorhanden sind, die als bislang unterdrückte Bäume keine besondere Qualität aufweisen, aber als ökologisch hochwertige und stabile Beimischung nun sehr erwünscht sind.

- Eine Analyse der Verjüngung mit 194 Stichprobenpunkten ergab, dass sich ohne Pflege hohe Anteile der qualitativ schlechten Buche und des Hasels durchsetzen.
- Durch Pflege ist eine deutliche Erhöhung von Tanne, Douglasie und Eiche möglich, dabei sind die belassenen Eichen berücksichtigt. Statt dem Hasel sind die sonstigen Laubbaumarten verstärkt mit dabei. Insgesamt kommen 20 verschiedene Baumarten vor.

Ergebnis: Ohne weitere Pflanzmaßnahmen, nur durch Pflege können die in Abb. 3 dargestellten Vorteile in Bezug auf Ökologie, Diversität, Stabilität, Stammholzproduktion und CO₂-Fixierung erreicht werden.

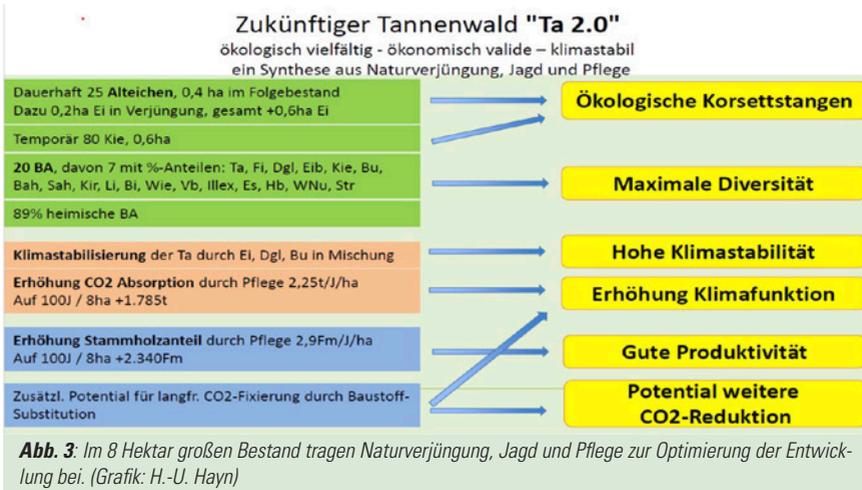
Beispiel 2: Fichten-Buchen-Altholz in der oberen montanen Stufe

Ausgangslage: Der 34 Hektar große und 90 Jahre alte Bestand hat folgende Baumartenanteile: 55 Prozent Fichte, 40 Prozent Buche und 5 Prozent Bergahorn. Weitere Baumarten (Tanne, Douglasie, Esche) sind in geringem Umfang vorhanden. Die Fichten erreichen zunehmend die Zielstärke

von 50 Zentimetern (maximal 60 Zentimetern) Brusthöhendurchmesser. Die Buchen sind noch nicht hiebreif. Vereinzelt traten Käferschäden in der Fichte in Gruppengröße auf. Die Tannenverjüngung war bis vor zehn Jahren im Gamsgebiet schwierig. Ohne Pflege wird die Verjüngung von der Buche dominiert und es entwickeln sich weitgehend reine Buchenwälder mit maximal 15 Prozent Fichtenanteil. Das ist ökologisch vor allem in Bezug auf die Tanne nicht optimal. Gleichzeitig liegt die Wertleistung deutlich unter dem Vorbestand und dem möglichen Potenzial.

Die genauere Analyse zeigt: Durch Hiebführung, Jagd und Pflege ist schon aktuell ein in Bezug auf Dichte und Vielfalt guter Nachwuchs vorhanden, bevor flächige Schäden eintreten sind. Die Tanne, die bislang über Jahrzehnte verbissbedingt nicht in der Verjüngung vorkam, ist an vielen Orten dabei. In der Konkurrenz zur Fichte ist nur eine extensive Pflege notwendig. In der Buchenverjüngung ist eine mehrmalige Förderung erforderlich. Die Douglasie ist mit Einzelexemplaren vertreten und kann sich zunächst gegen Fichte und Tanne in der Verjüngung gut behaupten, muss aber mehrmals von der Buche befreit werden. Gleichzeitig benötigt die Baumart mittelfristig mehr Licht als Tanne und Buche, sodass die Nutzung hiebreifer Bäume im Bereich von Douglasienverjüngung keinesfalls verzögert werden darf.

Dichte Fichtenverjüngung bietet einen guten Fegeschutz, aus dem die jungen Douglasien problemlos herauswachsen. Fichten bleiben bei Tannen- und Douglasienverjüngung unbeachtet. Sie schützen vor Wildverbiss und Verfegen. In reiner Buche wird die Fichte in gewissem Umfang gefördert.



Der Anteil des Bergahorns kann mit dem vorhandenen Potenzial erhöht werden. Die Buche ist die mit Abstand konkurrenzkräftigste Baumart. Auch ohne Förderung wird sie im zukünftigen Bestand gut vertreten sein.

Ergebnis und Bewertung

Mit der Pflege kann das zukünftige Baumartenverhältnis von 85 Prozent Buche und 15 Prozent Fichte hin zu 30 Prozent Fichte, 25 Prozent Douglasie, 20 Prozent Buche, 20 Prozent Tanne und 5 Prozent Bergahorn verschoben werden. Im 34 Hektar großen Bestand bedeutet dies eine Zunahme des Nadelholzes um rund 20 Hektar. Die alternativen Pflanzkosten für 20 Hektar betragen 300.000 Euro. Dem steht der Aufwand für die Pflege in der Größenordnung von 34.000 Euro entgegen. Betrachtet man jedoch das langfristige Ertragspotenzial, so ergeben sich noch weit höhere Unterschiede. Der gepflegte Bestand liefert beim Bruttoertrag rund 450 Euro je Hektar und Jahr mehr als der Bestand ohne Pflege. Das ist in der Produktionszeit von 100 Jahren ein Plus von 45.000 Euro je Hektar

oder für den Bestand rund 1,5 Mio. Euro mehr. Mit der Mischung der fünf Baumarten ist eine ausreichende Stabilität auch im Klimawandel gegeben (Abb. 4).

Das CO₂-Absorptionsvermögen des Pflegebestandes liegt je Hektar und Jahr um 2,6 Tonnen höher als im ungepflegten. Die Mehrmenge summiert sich für den Bestand in 100 Jahren auf knapp 9.000 Tonnen. Die Potenziale für eine stoffliche Verwen-

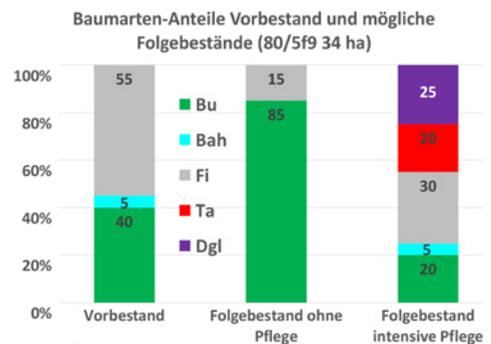


Abb. 4: Pflege sichert Anteile von fünf Baumarten: Buche, Bergahorn, Fichte, Tanne und Douglasie. Das erhöht Vielfalt, Produktivität und Stabilität. (Grafik: H.-U. Hayn)



Abb. 5: Im Nachbarbestand aktuell genutzte 105-jährige Douglasie mit rund 20 m³ Volumen. Allein die Erdstammstücke von sechs Bäumen brachten im Mittel 2.150 Euro je Stamm. Der Teuerste wurde für 2.500 Euro verkauft. Nur durch Pflege kann diese Baumart in der dominanten Buche gesichert werden. (Foto: Iso Schmid)

dung im Hochbau liegen ebenfalls höher, wodurch weitere große CO₂-Sparpotenziale durch nachfolgende Substitutionseffekte möglich sind. Eine 20-Festmeter-Douglasie aus einem Nachbarbestand in Abb. 5 verdeutlicht eindrucksvoll die Potenziale bei Zuwachs, CO₂-Fixierung, Stammholzproduktion und Wertleistung durch Pflege. Das Wertholzstück erreichte in 105 Jahren ein Volumen von ca. 6 Festmetern. Bei einem Erlös von 427 Euro pro Festmeter brachte es auf der Submission rund 2.500 Euro. Ohne Pflege wächst in den Folgebeständen

diese Baumart und damit ein vergleichbarer Stamm nicht mehr.

Fazit

Abb. 6 stellt den monetären Aspekt der verschiedenen Maßnahmen je Hektar dar. Der Aufwand für die Pflege beträgt in frühen Stadien rund 1.000 Euro pro Hektar. Die Alternative „Pflanzung“ kostet mindestens 15.000 Euro pro Hektar. Lässt man den Wald einfach weiterwachsen, so leistet dieser Wald rund 45.000 Euro je Hektar weniger als die durch Pflege gesteuerten Wälder. Es wird deutlich, dass Vorteile wie Stabilität, Ertragssteigerung, Optimierung der CO₂-Fixierung, aber auch eine Erhöhung der ökologischen Vielfalt mit geringem Pflegeaufwand erreicht werden können, wenn die Rahmenbedingungen wie Jagd, Pflegezeitpunkt und Eingriffsintensität stimmen.

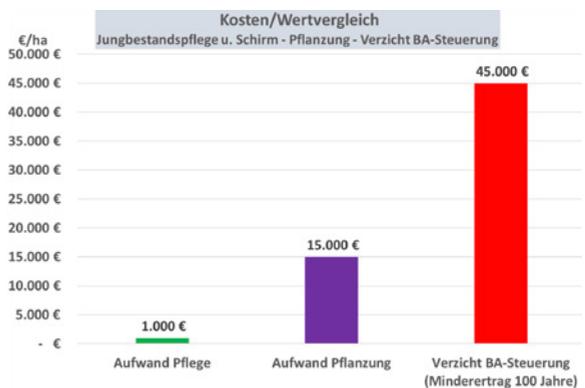


Abb. 6: Monetärer Vergleich der Varianten Pflegen, Pflanzen und Nichtstun (Grafik: H.-U. Hayn)

Naturnah trifft Hightech: Vor- und Nachteile der Drohnensaat

von Meike-Christine Böger und Ole Seidenberg

Seit 2018 stehen Waldbesitzende vor einem Ausmaß an Herausforderungen, das ohne technische Hilfsmittel personell und finanziell kaum zu bewältigen ist. Erschwerend hinzu kommt die Mammutaufgabe, den eigenen Wald fit für den Klimawandel zu machen, weshalb eine Verjüngungsmaßnahme – bei allen Chancen der Technik – möglichst naturnah erfolgen sollte.

Die seit wenigen Jahren in Deutschland Fuß fassende Drohnensaat kombiniert die Vorteile der altbekannten Direktsaat mit modernster Technik. Das Unternehmen Skyseed bietet dafür alles aus einer Hand: von der Saatgutbeschaffung über die ökologische Ummantelung bis hin zur Ausbringung des Saatmixes aus der Luft. ANW-Mitglied Meike-Christine Böger wollte auf ihren Flächen in der Südheide Erfahrungen mit der Firma Skyseed sammeln. Dafür wurden im April 2023 auf insgesamt 3 Hektar Samen-Pellets von Lärche, Douglasie und Küstentanne per Drohne oder auf kleinen Flächen auch per Hand ausgebracht. Der Zeitaufwand betrug einen halben Tag, die Kosten beliefen sich auf rund 3.500 Euro je Hektar.

Vorteile

Inzwischen gibt es von rund 100 Hektar Drohnensaat auf bundesweit verteilten Flächen zwischen Alpen und Wendland

weitreichende Erfahrungswerte zu den Faktoren, die den Erfolg des „Skyseeding“ fördern oder hemmen. Auf der Plusseite stehen:

1. Geringere Initialkosten: Selbst wenn man den Verlust von Saatgut durch Tierfraß und weitere Einflüsse berücksichtigt, sind die Initialkosten noch deutlich geringer als für eine vergleichbar flächige Pflanzung. Der Aufwuchs von mehreren Tausend Sämlingen je Hektar gewährleistet eine natürliche Selektion auf der Fläche, zudem können die Förster und Försterinnen vor Ort auch selbst wählen, welche Bäume als Z-Bäume verbleiben sollen. In der Südheide konnten so auf der besten Fläche annähernd 70.000 Douglasien- und Lärchen-Sämlinge gezählt werden. Auch hier wird ein gewisser Anteil aus natürlicher Verjüngung stammen, doch zieht man die zuvor deutlich geringere Verjüngungsdichte in Betracht, ist der positive Beitrag der Drohnensaat sehr wahrscheinlich.



Abb. 1: Drohne mit Saatgut auf dem Weg zur Aussaatfläche (Foto: Saskia Uppenkamp)

2. Eine Drohne, viele Arten: Soll die Baumartenmischung diversifiziert werden, kann eine breite Mischung von mehr als 30 Arten gleichzeitig mit wenigen Flügen in pelletierter Form ausgebracht werden.

3. Schnell und flexibel: Große Flächen können schnell eingesät werden. Eine einzelne Drohne schafft in der Praxis inklusive Rüstzeiten pro Tag rund 20 Hektar, was die Saat per Drohne zu einer sehr effizienten und skalierbaren Alternative macht.

4. Einfacher Einsatz in unzugänglichen Gebieten: Insbesondere bei der Aussaat an steilen Hängen oder in Kampfmittelbelasteten Gebieten spricht vieles für die Drohnenaussaat. Auch eine Einsaat in Dürrständer-Bereiche ist durch einen Flug über dem Kronendach möglich.

5. Schutz durch Pelletierung: Durch die Pelletierung kann das Saatgut effizienter ausgebracht werden und die Pellets dienen initial als Schutzschicht und Wasserspeicher für das Saatgut.

6. Natürliche Wurzelentwicklung: Grundsätzlich hat Saat gegenüber Pflanzung den Vorteil, dass sich das Wurzelsystem der Bäume natürlich entwickeln kann. Wurzelbeschnitt und -verformungen, die durch Verpflanzung entstehen, werden vermieden, was langfristig Wachstum und Klimastabilität der Bäume verbessert.

7. Förderung: Auch die Saat per Drohne ist fast überall förderfähig.

Voraussetzungen und Einschränkungen

Wie bei jedem Verfahren gibt es auch bei der Drohnensaat Voraussetzungen und Einschränkungen:

1. Mineralbodenkontakt und Bodenverwundung erforderlich: Der Mineralbodenkontakt ist entscheidend für den Erfolg. Eine leichte Bodenverwundung, die den Zugang zum Mineralboden ermöglicht, das Bodenleben aber nicht zerstört, ist unerlässlich. Dabei ist die Art der Bodenbearbeitung entscheidend.

Bei der Aussaat in Meike-Christine Bögers Wald wurde eine Fläche gemulcht, die andere Fläche mit nur geringer Nadelstreuauflage gar nicht bearbeitet. Auf der gemulchten Fläche waren nur etwa 30 Prozent des Auflaufs festzustellen, der sich auf der unbehandelten Fläche einfand, da die Mulchschicht den Boden einerseits abdeckte und Himbeeren und Gräser umso intensiver die Fläche zurückeroberten. Bei klassischen Kalamitäten empfiehlt sich insoweit eine Saat unmittelbar nach ohnehin stattfindender Räumung, idealerweise vor Auftreten der Schlagflora. Ist eine aktive Räumung nötig, empfiehlt sich der oberflächliche Einsatz eines Roderechens von der Rückegasse aus.

2. Etablierungserfolg schwer vorherzusagen: Selbst wenn der Mineralbodenkontakt gewährleistet ist, kann der Bestockungsgrad nur begrenzt kontrolliert werden. Hohe Prädationsraten der schmackhafteren Samen, hoher Verbissdruck im Gebiet sowie trockene und warme Frühjahre sind einige der Faktoren, die Keimung und Etablierungserfolg beeinflussen können. Auch auf den Flächen in der Südheide stellte sich ein sichtbarer Keimerfolg erst nach einem regenreichen Juli ein: Zahlreiche Douglasien und Lärchen hatten die trockenen Monate abgewartet. Die ebenfalls ausgebrachten Küstentannen waren jedoch kaum zu finden und entweder



Abb. 2: Anwuchskontrolle nach Durchführung einer Drohnensaat (Foto: Saskia Uppenkamp)

bereits vertrocknet, gefressen oder mangels ausreichender Stratifikation gar nicht erst gekeimt. Aber auch das Überleben und die Etablierung von gepflanzten Setzlingen können natürlich durch starken Wildverbiss und ungünstige Wetterbedingungen negativ beeinflusst werden.

3. Noch klappt es nicht mit jeder Baumart: Jedes Saatgut ist anders. Manche Arten sind außerordentlich hydrophob und lassen sich kaum einbinden, andere sind in Form und Gewicht aktuell noch nicht sinnvoll durch die Drohne zu säen. Dazu gehören leider auch Eicheln und Bucheckern, also für den Mischwald wichtige Laubbaumarten. Erste Versuche sind aber geplant.

4. Direktsaat erfordert Geduld: Während man nach erfolgter Pflanzung gleich ein sichtbares Ergebnis vor Augen hat, erfordert die Saat mehr Ausdauer. Etliche

Baumarten benötigen eine lange Stratifikation zum Abbau der Keimruhe, andere können nach Keimung als „Neuling am Büfett“ unmittelbar dem Wild zum Opfer fallen. Grundsätzlich müssen sich Säende mehr auf die Natur einlassen als bei einer Pflanzung im geplanten Raster, denn schon beim Saatflug ist unklar, in welche ökologische Nische ein Pellet verwehen wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Wer über große oder schwer zugängliche Schadflächen verfügt, bekommt mit der Direktsaat via Drohne eine praktische Alternative an die Hand. Und auch unabhängig von der Drohne bietet die (pelletierte) Direktsaat Vorteile. Die oben genannten Voraussetzungen wollen jedoch berücksichtigt werden.

Weitere Informationen:

www.skyseed.eco | anfrage@skyseed.eco

Die natürliche Verwurzelung – Strategie der Tanne gegen Sturm und Trockenheit

von Wolf Hockenjos

Wissenschaftler des Freiburger Waldbauinstituts haben im Projekt BuTaKli (Buchen-Tannen-Mischwälder zur Anpassung von Wirtschaftswäldern an Extremereignisse des Klimawandels) nachgewiesen, dass Mischbestände von Tanne und Buche höhere jährliche Radialzuwächse zeigen als in Reinbeständen. Der Wuchseffekt ist bei Tanne stärker als bei Buche (Unselde et al. 2021). Sind Buchen-Tannen-Mischwälder deshalb auch sturmsicherer und klimafitter?

Wie es im Waldboden aussieht, wissen nur die Wurzelzwerge im Märchen. Dem normalen Waldgänger bleibt der Tiefblick verwehrt. Allenfalls ist aus dem Studium bekannt, dass es Flach- und Tiefwurzler, auch Teller-, Pfahl- und Herzwurzler gibt. Doch wie sich die Wurzeln der verschiedenen Baumarten auf unterschiedlichen Böden, in unterschiedlichem Baumalter und in unterschiedlicher oberirdischer Waldgesellschaft entwickeln, auch wie es sich mit dem Zusammenspiel von Feinwurzeln und Mykorrhizapilzen verhält, das alles bleibt – selbst unter Wissenschaftlern – vielfach im Dunkeln.

Allgemein gilt die Flachwurzlerin Fichte als sturmgefährdeter als die tiefer wurzelnde Weißtanne. Umso verblüffter waren die Fachleute, als eine Auswertung der Sturmkatastrophe von 1967 für Süddeutschland keine Unterschiede in der Sturmanfälligkeit von Tannen und Fichten aufzeigte (Wangler 1974). Wie war es zu diesem Patt zwischen den beiden Nadelbaumarten gekommen, das sich so gar nicht in Einklang bringen lässt mit dem waldbaulichen Erfahrungswissen?

Wurzelentwicklung in Licht und Schatten

Das Thema Sturmwurfisiko treibt die Forstleute nicht erst seit gestern um. Einen erstaunlich detaillierten Einblick in Beschaffenheit und Entwicklung der Tannenwurzel gibt bereits 1950 eine (nur selten zitierte) Studie des Freiburger Waldbauprofessors Dr. Eduard Zentgraf. Die Arbeit basiert auf Ausgrabungen, Vermessung und Abbildungen und ist unter dem Titel „Die Wurzeltracht der Edeltanne“ erschienen (Zentgraf 1950). Zentgraf konnte dabei auf eine stattliche Sammlung von (gezeichneten und fotografierten) Wurzelbildern zurückgreifen – vom einjährigen Tannensämling bis zum 215-jährigen Stamm. Leider sind die Abbildungen dem AFJZ-Beitrag nicht beigefügt, sodass in Abb. 1 auf eine Veröffentlichung des Münchner

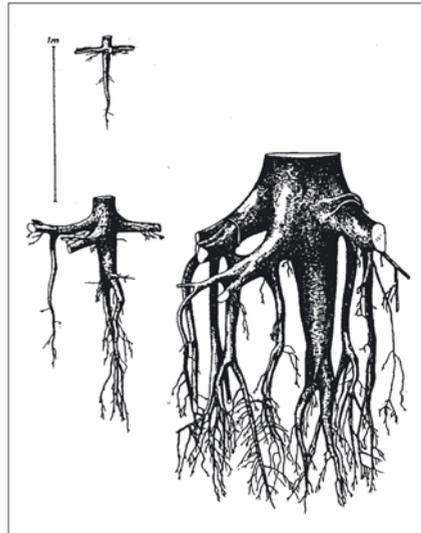


Abb. 1: Wurzelwerk der Tanne in den verschiedenen Altersphasen, nach Köstler et al. (1968)

Waldbauprofessors Dr. Josef Nikolaus Köstler zurückgegriffen wurde.

Die Wurzelentwicklung der Edel- (oder Weiß-)Tanne – so Zentgraf – beginnt mit der Ausbildung einer Pfahlwurzel, die schon bei Sämlingen die Länge des oberirdischen Sprosses erreicht oder gar übertrifft und sich lotrecht nach unten bis in 1,30 Meter Tiefe fortsetzt. Sollte sie auf ein unüberwindliches Hindernis im Boden stoßen, kann es auch zu einem Wurzelknick kommen. Gleichzeitig setzt eine vehemente Horizontal- und Herzwurzelbildung ein, vielfach mit lotrechten Senkerwurzeln (s. Abb. 2). Diese natürliche Wurzelentwicklung aus dem Samenkorn unterscheidet sich häufig bereits von meist wurzelnackten und oft unterschrittenen Tannenzapfenpflanzen.

Ein Weiteres kommt dazu: In naturnahen Bergmischwäldern befinden sich Weißtannen noch bis zum Alter von 70 Jahren und darüber hinaus als sogenannte „Vorwüchse“ im „Schattenschlaf“ (s. Abb. 3 und 4). Während das oberirdische Wachstum mangels Licht nahezu stagniert, setzt sich das Wurzelwachstum weiter fort. Öffnet sich dann endlich ein Lichtschacht, wachsen die Vorwüchse los, als seien



Abb. 2: Tannenzurzel mit Tiefgang und Breitenwirkung (Foto: W. Hockenjos)



Abb. 3 und 4: Tannenvorwüchse im Schattenschlaf (oben) und Stammscheibe eines 70-jährigen Tannenvorwuchses (unten) (Fotos: W. Hockenjos)



sie biologisch junge Bäume. Das unterscheidet eine natürlich erwachsene Tanne von im Freiland gepflanzten Tannen, die bei vollem Lichtgenuss von Anfang an losschießen, nicht anders als Fichten. Das Wurzelvermögen verbessert sich bis ins hohe Tannenalter weiter, nicht anders als das Volumenwachstum des Stammes. Im Allgemeinen, so Zentgraf, sei das Wurzelwachstum der Tanne größer als bei irgendeiner anderen Holzart.

Die Tanne mag stufige Vertikalstrukturen

So erklärt sich auch die überraschende Entdeckung schweizerischer Forstwissenschaftler bei der Stammanalyse einer 250-jährigen Tanne aus dem Neuenburger Jura. Der Baum hatte in der zweiten Hälfte seines Lebens zehnmal (!) so viel Holzvolumen erbracht wie in seinen ersten 125 Jahren. Mit der sogenannten Kontrollmethode hatte der welschschweizerische Jura am Ausgang des 19. Jahrhunderts eine brauchbare Methode erfunden, die Holzvorräte auch ungleichaltriger Bergmischwälder verlässlich zu messen – für die Weißtanne ein wahrer Glücksfall. Das aus Deutschland übernommene Altersklassenverfahren hatte dagegen zu riesigen Arealverlusten der Tanne geführt, weil der verordnete Waldbau keinerlei Rücksicht auf die besonderen

Anforderungen und Eigenheiten von ungleichaltrigen Tannenmischwäldern nahm. Vor allem fehlte die stufige Vertikalstruktur, die maßgeblich durch die Schattenerträge von Tannen wie Buchen und durch einen säkularen „Fruchtwechsel“ zwischen laub- und nadelbaumreichen Phasen bestimmt ist. Und noch etwas zeichnet Tannen und Buchen gleichermaßen aus: Beider Wurzeln besitzen die geheimnisvolle Fähigkeit, durch Verwachsungen Bypässe von Baum zu Baum zu legen (s. Abb. 5).

Instabilität in gleichwüchsigen Reinbeständen

Tannen, die dagegen in gleichwüchsigen Reinbeständen erwachsen sind, scheinen sich hinsichtlich ihrer Verwurzelung und ihrer Sturmstabilität immer weniger von Fichten abzuheben. Das dürfte der Grund dafür sein, dass die Auswertungen nach Sturmschäden oft so widersprüchliche Ergebnisse zeigen. Zudem werden die überlangen walzenförmigen Tannenschäfte mit ihren kurzen Reinbestandskronen immer bruchanfälliger. Durch das frühere forstgesetzliche Verbot der weit- aus tannengemäßerer, einzelstammweisen Plenternutzung – oft verspottet als „Wirtschaft des Herrn Schlendrian“ – und als Folge der Altersklassenwirtschaft ist der Anteil naturnaher ungleichaltriger Mischwälder auf klägliche Reste zusammengeschrumpft. Und auch der Tannenanteil selbst fiel in Baden-Württemberg, ihrem Hauptverbreitungsgebiet in Deutschland, auf nur mehr 8 Prozent. Erst nach den Orkanen der 1990er-Jahre kam es zum Umdenken, ja zu einer Waldbauwende – hin zur naturnahen Waldwirtschaft. Im öffentlichen Wald war nun also auch die Plenternutzung wieder gestattet. In Bergmischwäldern wurde auf die Räumung verzichtet und der Dauerwaldbetrieb vorgeschrieben.



Abb. 5: Bypass von Tanne zu Tanne (Foto: W. Hockenjos)

Dank ihrer einzigartigen Verwurzelung ist es kaum verwunderlich, dass die Weißtanne die höchsten und mächtigsten Baumgewächse Europas stellt, mit bis zu 60 Metern Höhe, mit Stammumfängen in Brusthöhe von bis zu 6 Metern und mit bis über 50 Festmetern Holzvolumen je Baum (Hockenjos 2008). „Deutschlands größte Tanne“, der Hölzlekönig, der nebst Hölzlekönigin bis 1915 im Wald bei Schwenningen stand, maß einst sagenhafte 64 Festmeter!

Mächtige Wurzelpumpen als Trumpf im Klimawandel

Die Wurzelpumpen nicht nur solch kapitaler Tannen erweisen sich als phänomenal leistungsstark – ein Vorteil im Stress des Klimawandels. In Mischbeständen mit Buche kommt ihr auch die höhere Winterniederschlagsmenge in deren laublosem Zustand zugute. Zwar haben auch Tannen in den zurückliegenden Jahren mit Wärmerekorden und Trockenstress Schwächen gezeigt. Plötzlich wurden sie von (Tannen-) Borkenkäferarten befallen, die zuvor kaum jemals als bedrohliche Schädlinge aufgefallen waren. Dennoch wird die Weißtanne – dank ihrer Verwurzelung – noch immer als die heimische Ersatzbaumart für den bisherigen „Brotbaum“ der Waldwirte, die Fichte, gehandelt. Nicht anders sehen es die oben zitierten Freiburger Wissenschaftler, die folgende Handlungsempfehlung geben: „Potenzielle Flächen für die Entwicklung von Buchen-Tannen-Mischbeständen bestehen vor allem in den zukünftigen Rückzugsgebieten der Fichte, idealerweise über Vorausverjüngung.“ (Unselde et al. 2021)

Damit die Tanne auch im Klimawandel eine Zukunft hat, ist ein tannengerechtes Vor-



Abb. 6: Enkel des Autors unter der Großvater-tanne, der stärksten Tanne des Schwarzwalds (Foto: W. Hockenjos)

gehen wichtig, möglichst mit Saat, langsamem Jugendwachstum und vertikaler Stufigkeit.

Tief verwurzelt ist die Weißtanne freilich nicht nur im Boden, sondern als „Schwarzwälder Charakterbaum“ und Markenzeichen auch im Bewusstsein der Bevölkerung: Bleibt zu hoffen, dass sie im Klimawandel überleben wird – und das, bitteschön, nicht nur in Wilhelm Hauffs Märchen „Das kalte Herz auf dem Tannenbühl“.

Literatur

Hockenjos, Wolf (2008): Tannenbäume. Eine Zukunft für *Abies alba*. Stuttgart: DRW-Verlag

Köstler, Josef; Brückner, Ernst; Bibelriether, H. (1968): Die Wurzeln der Waldbäume. Hamburg/Berlin: Verlag Paul Parey

Unselde, Rüdiger et al. (2021): Sind Buchen-Tannen-Mischwälder klimafitter? In: *Waldwissen.net*. <https://www.waldwissen.net/de/lebensraum-wald/klima-und-umwelt/klimawandel-und-co2/buchen-tannen-mischwaelder>

Wangler, Fridolin (1974): Die Sturmgefährdung der Wälder in Südwestdeutschland. Eine waldbauliche Auswertung der Sturmkatastrophe 1967

Zentgraf, Eduard (1950): Die Wurzeltracht der Edeltanne. In: *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung (AFJZ)* 121,2, S. 70–73

Windwurf und Waldböden: Ein Mikorelief durch Wurzelhügel und -mulden hat positive Auswirkungen

von Daniel Kraus und Ulrich Mergner

Störungen im Wald durch Windbewegung gehören weltweit zu den häufigsten Schadensereignissen und verursachen große finanzielle Einbußen. Ein Gesichtspunkt, der bei Windwürfen eher selten betrachtet wird, ist ein stark heterogenes Mikorelief, das durch entwurzelte Bäume entsteht: Die herausgerissenen Wurzelteller schaffen ein Mosaik von Kleinstandorten durch ausgeprägte Hügel- und Muldenlagen. Diese haben weitreichende Wirkungen für die Pflanzenentwicklung, die Bodenbildung, den Kohlenstoffkreislauf und die Wasserspeicherung. In manchen Fällen entsteht sogar eine echte Standortverbesserung. In Urwäldern oder nicht genutzten Wäldern sind diese Effekte durchaus großflächig, bleiben über Jahrhunderte sichtbar und erzielen langfristige ökologische Wirkungen.

Bei der Entwurzelung wird die Wurzelmasse eines Baumes zunächst mit der zugehörigen Bodenmatrix aus dem Waldboden herausgerissen und es bildet sich eine Mulde. Nach einer gewissen Zeit zersetzen sich die Wurzeln, die mit ihr herausgehobenen Bodenbestandteile fallen wieder herab und bilden einen entsprechenden Hügel (Šamonil et al. 2010). Dieser Vorgang dauert etwa fünf bis zehn Jahre (Embleton-Hamann 2004; Clinton und Baker 2000).

Veränderung des Waldbodens

Bei der Entstehung von Hügel- und Muldenlagen wird zunächst die Homogenität des Bodens unterbrochen, Sperrschichten werden aufgebrochen und untere Bodenbestandteile nach oben befördert. Plötzlich liegen große Steine im Oberboden und der

arme Forstreferendar muss mühsam eine Erklärung dafür finden. Auf kleinem Raum verändern sich die Gradienten von Bodenfeuchtigkeit, Durchlüftung und Temperatur. Es entstehen größere ökologische Extreme in unmittelbarer Nachbarschaft (Overby et al. 2002). Hügel- und Muldenlagen weisen besondere mikroklimatische und bodenkundliche Eigenschaften auf. Hügel sind generell wärmer und trockener als der umgebende Waldboden. Umgekehrt ist die Mulde kühler und weist einen höheren Feuchtegehalt auf als der Waldboden oder der Hügel. Nach Schneefall können sich in Mulden durch eine isolierende Schneeschicht wärmere Temperaturen halten als auf den Hügeln. Hügellagen erhalten die höchste, Mulden die geringste Menge an photosynthetisch aktiver Strahlung (PAR).

Hügellagen sind nährstoffärmer und es siedeln sich weniger Pflanzen auf ihnen an als in den Mulden. Wurzelhügel neigen zur Erosion und sind daher instabiler als der ungestörte Waldboden oder die Mulde. Abbau und Ablagerung von organischem Material werden stark vom Mikorelief der Hügel und Mulden beeinflusst. Die Oberfläche der Hügel enthält nur sehr wenig organisches Material, da es sich hauptsächlich um Erde handelt, die aus den mineralischen Horizonten der Bodenschicht herausgerissen wurde. In Muldenlagen ist organisches Material teilweise um das Eineinhalb- bis Dreifache höher als in Hügellagen, ein Effekt, der zunächst nur durch die Umverteilung bei der Störung entsteht, später aber durch das Anreichern von Laub und Astmaterial in der Wurzelmulde ver-



Abb. 1: Windwurf nach Februarstürmen Ylenia, Zeynep und Antonia 2022 in Walsrode, Niedersachsen (Foto: Benita v. Behr)

stärkt wird (Liechty et al. 1997). Dies kann ein wichtiger Beitrag zur Kohlenstoffspeicherung in unseren Waldböden sein.

Kleinstandörtlich unterschiedliche Pflanzenbesiedelung

Diese Kleinstandorte werden zwar nicht unbedingt von unterschiedlichen Pflanzenarten besiedelt, allerdings in deutlich unterschiedlicher Dichte (Webb 1988). Es landen weniger Samen auf den Hügeln als in den Mulden, daher ist die Ansiedlung von Pflanzen auf Hügeln weniger wahrscheinlich und ökologisch nachteilig für die Pflanzen. Andernorts wurde allerdings beobachtet, dass sich Baumarten mit leichteren Samen, Pioniercharakter und höherer Verbissemöglichkeit besser auf Hügellagen entwickeln und dieser Standortvorteil entscheidend dazu beiträgt, dass sich zusätzliche Arten mit anderen ökologischen Ansprüchen in einem Bestand von schattentoleranten Arten etablieren können (Kern et al. 2019).

Höherer Wasserrückhalt und mehr Nährstoffe

Der aktuell wohl am meisten beachtete Effekt eines Mikroreliefs aus einem Mosaik von Wurzelhügeln und -mulden ist die messbare Verbesserung im Wasserrückhalt der Waldböden (Valtera et al. 2017). Durch die Entwurzelung bestehen die Wurzelhügel oft aus lockerem Material, was im Vergleich zum ungestörten Boden die Infiltrationsraten der Niederschläge signifikant erhöhen kann und einen wichtigen Beitrag zu lokalem Wasserrückhalt darstellt. Die Mulden tragen zu einer vergrößerten Aufnahmekapazität des Oberflächenabflusses sowie des Bodenwasserzuges bei und damit zur Bildung von kleinen temporären Gewässern, die sich in den Mulden bilden. Auch hier wird letztlich die Infiltration in tiefere Bodenschichten gefördert. In lange Zeit unbewirtschafteten Wäldern mit entsprechender Häufigkeit von Störungen durch Windwurf können bis zu 90 Prozent

der Bodenoberfläche aus Wurzelhügeln und -mulden bestehen. Eine Studie von Ripl et al. (2004) im Rothwald (Niederösterreich), dem letzten europäischen Urwald, zeigt, dass in diesem Waldgebiet der Wasser- und Nährstoffhaushalt fast vollständig geschlossen ist und nur geringe Wassermengen abfließen. Die ausgeprägten Wurzelhügel und -mulden tragen dazu nicht unwesentlich bei. Dementsprechend entsteht auch eine verbesserte Wasserversorgung für die Bäume, besonders in trockenen Jahren.

Artenvielfalt profitiert

Auch die Artenvielfalt kann dabei profitieren: Bei größeren Wurzelmulden kann darin auch schon mal der Laich eines Grasfrosches gefunden werden. Die Gelbbauchunke kann solche Wurzelmulden ebenfalls nutzen. Nach und nach sammelt sich dann Laub in der Wurzelmulde und es entsteht ein kleiner Sumpf, der auch bei Trockenphasen nicht sofort austrocknet.

Umdenken bei Windwurfauflagerung

Im Gegensatz zu nicht genutzten Wäldern spielen in unseren seit Jahrhunderten bewirtschafteten Wäldern Wurzelteiler und -mulden keine nennenswerte Rolle. Bei Windwürfen wurde in der Vergangenheit darauf geachtet, dass der Wurzelteiler wieder brav in sein Loch zurückklappt, und häufig wird es immer noch so gehandhabt. Kein Wunder, dass unsere Waldböden einen derart homogenen Aufbau haben und wir allenthalben die geringe Durchmischung von organischen und anorganischen Bodenbestandteilen beklagen. Das muss jedoch nicht zwingend so sein, wenn bei der Auflagerung nach Sturmwurf ein längeres Stammstück von 1–2 Metern am aufgeklappten Wurzelteiler verbleibt

oder bei Einzelwürfen von Laubbäumen die ohnehin meist defizitäre Auflagerung gleich ganz unterbleibt. Dann hat die schadensträchtige Störung zumindest punktuell auch positive Effekte.

Literatur

Clinton, B.D.; Baker, C.R. (2000): Catastrophic windthrow in the southern Appalachians: characteristics of pits and mounds and initial vegetation responses. In: *Forest Ecology and Management* 126(1): S. 51–60

Embleton-Hamann, C. (2004): Processes responsible for the development of a pit and mound microrelief. In: *Catena*, 57(2), S. 175–188

Kern, C.C. et al. (2019): Mounds facilitate regeneration of light-seeded and browse-sensitive tree species after moderate-severity wind disturbance. In: *Forest Ecology and Management* 437(1): S. 139–147

Liechty, H.O. et al. (1997): Pit and mound topography and its influence on storage of carbon, nitrogen, and organic matter within an old-growth forest. In: *Canadian Journal of Forest Research* 27(12), 1992

Overby, S.T. et al. (2002): Impacts of natural disturbance on soil carbon dynamics in forest ecosystems. In: Kimble, J.M. et al. (Hg.): *The potential of U.S. forest soils to sequester carbon and mitigate the greenhouse effect*. Boca Raton, FL: CRC Press, S. 159–172

Ripl, W. et al. (2004): Funktionale Landschaftsanalyse im Albert Rothschild Wildnisgebiet Rothwald – Endbericht. http://www.aquaterra-berlin.de/images/stories/urwald/rothend_0403_a.pdf

Šamonil, P. et al. (2010): The role of tree uprooting in soil formation: A critical literature review. In: *Geoderma* 157(3–4), S. 65–79

Valtera, M.; Schaetzl, R.J. (2017): Pit-mound microrelief in forest soils: Review of implications for water retention and hydrologic modelling. *Forest Ecology and Management* 393(17): S. 40–51

Webb, S.L. (1988): Windstorm damage and microsite colonization in two Minnesota forests. *Canadian Journal of Forest Research* 18: S. 1186–1195

Jagen für den Wald – ein Weckruf aus Nordrhein-Westfalen

von Frank Christian Heute

Waldbesitz und traditionelle Jagdverbände beschwören derzeit medienwirksam Einigkeit: Ab sofort wird dem Wald geholfen! Doch die Jagd vor Ort reagiert lähmend langsam auf die Waldkrise. Die Hilfe für den Wald wird scheitern, wenn man auf „Altbewährtes“ vertraut, das sich eben nicht bewährt hat.

Drohen der Gesellschaft Milliarden Schäden oder Umweltkatastrophen durch Tiere, wird die Jagd zum professionellen Wildmanagement erhoben, wie beim „Bird-Controlling“ auf Flughäfen oder der Nutriakontrolle an Deichen. Hier werden keine Kosten gespart, um Schäden abzuwenden. Und in unserem Wald?

Dem deutschen Wald droht eine Katastrophe: Eine Kaskade des Artensterbens wird eintreten und damit die Biodiversität weiter limitiert. Und das betrifft nicht nur eine Handvoll lieb gewonnener Baumarten. Es betrifft Straucharten und Orchideen, Schmetterlinge und Laufkäfer. Zudem werden alle so wichtigen „Ökosystemleistungen“ erheblich reduziert. Und last but not least werden Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer Milliardenverluste hinnehmen müssen.

Wenn die Jagd nicht funktioniert

Derzeit dürfte den meisten „Stakeholdern“ das Ausmaß dieser Schäden noch gar nicht annähernd bewusst sein, ansonsten würde kompromissloser gehandelt. Jagd- und Waldbesitzerverbände in Nordrhein-Westfalen üben nicht selten den groß inszenierten Schulterchluss. Zumindest vor der Ka-

mera. Und in Absichtserklärungen. Und auf Fachtagungen. Sie suggerieren stets, „die“ Experten für die Wald-Wild-Problematik zu sein, die „bewährten Partner“. Nur komisch, dass die Partner – Eigentümer, Jagdgenossenschaften, Jagdverbände und ihre Jagdpächter – angeblich schon immer „alles im Griff“ haben. Übersehen sie, dass sich nicht nur die Zielsetzungen im Wald, sondern auch die Anforderungen an ein zeitgemäßes Jagdhandwerk komplett verändert haben? Sie versuchen, nach dem Motto durchzukommen: Na ja, dann versprechen wir halt, das eine oder andere Reh mehr an den angepflanzten Kulturen zu schießen, damit der Verpächter nicht mehr aufbegehrt. Es sind die gleichen Hinhalte-, Verzögerungs- und Verschleierungstaktiken wie seit Jahrzehnten.

“In der geplanten Novelle des Bundeswaldgesetzes sind keine konkreten Verbesserungen hinsichtlich einer waldorientierten Jagd zu erwarten.“

Viele Jagdgenossenschaften und Forstamtsleiter schauen der Tatenlosigkeit ihrer Jäger ebenso tatenlos zu oder geben den „bewährten Jägern“ sogar den nächsten Jagdzuschlag – man kennt sich halt. Andere Jäger nehmen? Sind diese Ökojäger nicht sowieso grüne Spinner aus dem falschen politischen Lager?

Ähnlich verfährt „die“ verantwortliche Politik, die sich derzeit zufrieden zurücklehnt. In der geplanten Novelle des Bundeswaldgesetzes sind keine konkreten Verbesserun-



Abb. 1: Eine konsequente Waldjagd ist ein anspruchsvolles, zeitintensives Handwerk, das nicht viel mit der herkömmlichen Hegejagd gemein hat. (Foto: AktivierungsCoach-Geier/Pixabay)

gen hinsichtlich einer waldorientierten Jagd zu erwarten. Im neuen Waldzustandsbericht Nordrhein-Westfalens wird der katastrophale ökologische Zustand der Wälder, mal wieder in Schwarz-Weiß, nur mit der Trockenheit und den „Schadinsekten“ erklärt. Die Auswirkungen von Verbiss und Selektion durch viel zu hohe Reh- und Hirschbestände aufgrund einer verfehlten Jagd werden komplett ausgeblendet und mit keinem Wort erwähnt. Man möchte seinen eigenen Förstern und den Jagdpächtern ja nicht auf die Füße treten. Zu Wildschäden im Wald findet man Nullkommanull Daten. Zahlen aus dem landesweiten Verbissmonitoring gibt es im Waldzustandsbericht keine. Dort können Sie sich über ein lückenloses Monitoring von vergilbten Blättern, Mehltau und Borkenkäferentwicklung informieren. Über Wildverbiss jedoch nicht. Hintergrund: Die Ergebnisse der landesweiten Verbissaufnahmen liegen nach fast zehn Jahren (!) immer noch nicht vor. Ein Schelm, wer Bö-

ses dabei denkt? Jagdpächter (und manch ein verantwortlicher Forstamtsleiter) lachen sich ins Fäustchen.

Die Jäger sollen es also mal wieder (ehrenamtlich) richten. Woher das Vertrauen in die Jagdausübungsberechtigten stammt, ist allerdings nicht nachvollziehbar. An den Leistungen der Vergangenheit kann es jedenfalls nicht liegen: Die Paarhuferbestände wachsen seit Jahrzehnten unreguliert an – und mit ihnen untragbare Waldwildschäden in sämtlichen Regionen des Landes. Ob Jagdstrategien, die Hegedoktrin, die Jungjägerausbildung oder das Jagdpachtsystem – irgendetwas scheint nicht zielkonform zu sein. Womöglich alles? In der größten Waldkrise müssen wir zumindest alles schonungslos hinterfragen. Und wenn wir dem Wald helfen wollen, müssen wir schnell und kompromisslos beginnen, effektiv zu jagen.

Jäger, die nicht jagen dürfen

Aus mittlerweile zahlreichen erfolgreichen Revieren wissen wir: Es müssen mehr Jäger – und Jägerinnen – auf die Fläche: mindestens eine/r pro 50 bis 75 Hektar Wald (vgl. www.wildoekologie-heute.de/rehwildprojekt). Im 300 Hektar großen gemeinschaftlichen Jagdbezirk müsste der Jagdpächter also zulassen, dass neben ihm vier bis sechs weitere Jäger mit „freier Flinte“ mitjagen. Und zwar intensiv und ohne jede Freigabebeschränkungen. Doch derartige Regelungen sind in Jagdpachtrevieren nicht geläufig. Das Absurde: Den wenigen Jagdpächtern stehen in NRW über 80.000 Jägerinnen und Jäger gegenüber, die nirgends jagdausübungsberechtigt sind. Viele von ihnen sind motiviert und stehen parat. Allein: Sie dürfen nicht.

Die Alternative zur Jagdverpachtung ist die Bejagung des Revieres in Eigenregie – was in vielen Fällen auch erfolgreich ist. Insbesondere im öffentlichen Wald darf es künftig keine Revierverpachtungen mehr geben, wenn in den Revieren eine artenreiche Wiederbewaldung gefährdet ist (und das ist sie derzeit überall). Doch auch die Bejagung in Eigenregie muss sehr sorgfältig geplant und durchgeführt werden, damit sie erfolgreich ist. Von größter Bedeutung bei der Einführung der Regiejagd sind:

- eine professionelle Jagdleitung, die die Jagd organisiert und „vorlebt“ (doch Vorsicht: Regiejagd muss erfolgreich sein, da sie Geld kostet – bis zu 42 Euro pro Hektar und Jahr!)
- ein passendes Jagdteam aus geeigneten Jägerinnen und Jägern vor Ort (doch Vorsicht: Nicht jeder Jäger, der eine neue R8 und Nachtzieltechnik gekauft hat, ist sofort geeignet).

Modern jagen – jetzt oder nie

Eine konsequente Waldjagd ist ein anspruchsvolles, zeitintensives Handwerk, das nicht viel mit der herkömmlichen Hegejagd gemein hat. Wie Waldjagd wirklich funktioniert? Das können Jagdleiter aus erfolgreichen Revieren berichten (z.B. Netzwerk Rehwildreviere NRW; ANW-Beispielbetriebe). Gehen Sie in die Reviere und lassen Sie sich erfolgreiche Jagdkonzepte vor Ort erläutern. Sie werden keine Reviere finden, in denen die alten Jagdpächter plötzlich vom Saulus zum Paulus avanciert sind. Sie werden auch keine Reviere finden, die mit Bewirtschaftungsrezepten aus den 1970er-Jahren, wie Wildäckern im Wald, Ruhezonen und Besucherlenkung, Erfolg hatten, sondern ausschließlich solche mit einer konsequenten Jagdstrategie.

“Die Politik schüttet Milliardenhilfen zur Wiederaufforstung aus und verspricht mehr Stellen im Forst. Beim Thema Jagd lehnt man sich indes entspannt zurück und verweist auf Absichtserklärungen der Jagdlobby.“

(Jung-)Jäger und Jägerinnen, die dem Wald wirklich helfen wollen, können sich jagdlich und waldökologisch fortbilden, die Jagd mit dem Klettersitz üben und vor allem: Stöberhunde ausbilden und führen! Gefördert werden diese Dinge in NRW leider nicht (nicht einmal lebenswichtige Schutzwesten für unsere wichtigsten Mithelfer bei der Wiederbewaldung, unsere Stöberhunde!). Die regierende Politik schüttet Milliardenhilfen zur Wiederaufforstung aus und verspricht mehr Stellen im Forst. Beim Thema Jagd lehnt man sich indes entspannt zurück und verweist auf Absichtserklärungen der Jagdlobby.

Doch was früher nicht funktionierte, wird künftig ebenso wenig klappen: die Herkulesaufgabe Jagd allein zahlungskräftigen Hobbyjägern zu überlassen, die für die Dienstleistung Jagd auch noch bezahlen. Nein, im Gegenteil: Das System Jagdpacht steht gerade vor der alles entscheidenden Probe. Und im Gegensatz zu früheren, überschaubaren Krisen (z.B. Kyrill oder Europäische Schweinepest) wird die Unwirksamkeit der Hege-/Pachtjagd diesmal nicht unbemerkt verschleiert und fortgeführt werden können.

Diesmal werden wir es schon in wenigen Jahren auf großer Fläche sehen und bewerten können: Wo erfolgreich gejagt worden ist – und wo nicht. Ich wage eine Prognose: Viele Reviere werden es nicht sein, die überzeugen. Und es ist zu

befürchten: Kein Forstamtsleiter des öffentlichen Waldes, der heute überheblich oder verantwortungslos handelt und einen verbissenen Wald hinterlässt, wird jemals zur Verantwortung gezogen werden.

Umso wichtiger sind alle Einzelnen, die mit gutem Beispiel vorangehen. Sie helfen nicht nur dem Wald, in dem sie jagen, sondern können auch andere zum Nachdenken bringen, inspirieren und mitziehen. Zeigen wir, dass es geht!

Frank Christian Heute ist selbstständiger Landschafts- und Wildökologe aus Westfalen und Vorsitzender des Ökologischen Jagdvereins Nordrhein-Westfalen e.V. (ÖJV.NRW).

Waldumbau im Klimawandel – unterwegs auf unbekanntem Pfaden

Antwort auf den Artikel „Die Klimakrise erfordert mehr waldbauliche Sanftmut“ im Dauerwald Nr. 67

von Georg-Ernst Weber

Den Autoren des Beitrags „Die Klimakrise erfordert mehr waldbauliche Sanftmut“ im Dauerwald Nr. 67, Dietrich Mehl, Ulrich Mergner und Ellen Schindler, ist zu danken für die Sicht, die sie auf unsere historische Entwicklung eröffnet haben. Wir können allerdings die Handlungsweisen unserer Vorfahren und die seinerzeit gefühlten und objektiven Zwänge nicht ungeschehen machen. Wir übernehmen eine Historie, die durch Nichtstun nicht ausradiert werden kann. Resilienz wird sich nicht einstellen, weil die Rahmenbedingungen vergangener

kultureller und natürlicher Entwicklungen nicht mit heute vergleichbar sind.

Es ist schön für die Forstkollegen, dass sie Laub-/Mischwälder in ihrem Verantwortungsbereich hatten bzw. haben. Aus diesen Waldstrukturen Empfehlungen für den übergroßen Anteil von naturfernen Forsten abzuleiten, ist mit viel Bedacht zu behandeln. In meinem ehemaligen Verantwortungsbereich, Oberes Vogtland und östlicher Frankenwald/ehemals Reußische Fürstentümer, gibt es und gab es seit weit über 100 Jahren

nur drei Prozent Laubholz. Hier besteht eine innerhalb Deutschlands einmalige Fichtenkonzentration und das im Fagetum.

Wälder individuell betrachten

Nicht jeder vorgefundene Zustand ist sofort in Richtung „Natur“ zu trimmen. Ob die „heutige potenzielle natürliche Vegetation“ (hpnV) unter Klimawandelbedingungen der seriöse „Berater“ ist? Schon die Wahl „Naturverjüngung“ verschleiert, dass sich bei Fehlen von Samenbäumen der gedachten Vegetation keine Natur einstellt. Der Umgang mit Sprache, wie entlarvend im Artikel angemahnt, erfordert eigentlich auch nüchtern-klare Definitionen. Die fehlen im heutigen Diskurs, auch im in Rede stehenden Beitrag.

Aufgabe bleibt, genau zu analysieren, wie der Zustand des eigenen Verantwortungsbereichs gestaltet ist. Der verantwortungsbewusste Forstkollege (männlich wie weiblich) wird überwiegend feststellen, dass fast alles „Kultur“ ist, denn selbst ein Laubholz-Nationalpark wie der Hainich in Thüringen ist stark von seiner menschlichen Vornutzung geprägt. Auch die heute so bestaunte Schmücke im Nordosten Thüringens hat eine Historie. Und wenn diese Historie aus Archivmaterial analysiert wird und das nicht in das „Weltbild“ passt, verschwinden die Unterlagen bei der Naturschutzstiftung David im Schubkasten.

Wir sind es gewohnt und empfinden es als hilfreich, durch Regeln im Handeln beeinflusst zu werden. Nach Eigenverantwortung sieht das nicht aus. Auch Naturschutzinstitutionen lieben Regeln, sie werden den Politikern mit schönen Geschichten plausibel gemacht, alsdann strikt verordnet, oft gepaart mit völliger Unkenntnis der Situation

vor Ort. Jeder glaubt nur den Erzählungen der eigenen Klientel. Besser wäre, selbst zu beobachten, zu denken, zu handeln bzw. zu unterlassen. Pfeil fordert, dass ein Forstmann ein scharfer Beobachter der Natur sein müsse: „Fraget die Bäume.“ Da wird man nicht zum bloßen „Macher“, bleibt demütig. Aber nicht allein die Mahner mit Visionen (Karl Gayer, Alfred Möller) haben Vorzeigbares vollbracht, sondern auch die im Artikel verfeimten „Macher“ August Bier und Friedrich von Kalitzsch. Auch Gayer trennt gedanklich Mensch und Natur ...

Naturwälder keine Blaupause für Waldumbau

Wunschbilder und Regeln zu verkünden, die auf den unter 5 Prozent „Naturwäldern“ aufbauen, sind keine Blaupause für die Herausforderung des Waldumbaus. Der Organismus der naturfernen Forste ist krank, instabil. Wir muten ihm Selbstheilungskräfte zu, über die er nicht verfügt. Diesem hilfsbedürftigen „Kunstgebilde“ den Rücken zu drehen, ist einfach feige! Die „Selbstheilung“ besteht insbesondere bei der Fichte im Zusammenbruch, eine zusätzliche Katastrophe im Klimawandel. Doch dieser Zusammenbruch erzeugt großflächig wieder eine I. Altersklasse, unabhängig von Räumung oder Dürrständer-Belassen. Wir nennen das dann nur naturgemäß Sukzessionsphase. Aus Kultur-Forst wird nicht plötzlich nach Zusammenbruch „Naturwald“ gemäß hpnV. Die bestaunte Vielfalt in der Verjüngung, je nach Samenangebot und Wildeinfluss, wird durch Konkurrenz in der Sukzessionsabfolge und Klimawandel verändert werden.

Genau beobachten

Das Altersklassenmodell ist kein Modell für den „Wald“, sondern der historische

Versuch, aus dem vernichteten Wald nach Rodungsperioden, Streunutzung und Waldweide die möglichen Entwicklungszusammenhänge nach Wiederbewaldung mit auf den devastierten Böden tauglichen Baumarten und kahlen Bedingungen darzustellen. Das Altersklassenmodell als „Betriebssystem“ zu verstehen, das war der Fehler. Deshalb ist Beobachten von Wuchsverhalten und Konkurrenz, Wasser- und Lichtbedarf usw. zwingende ANW-Notwendigkeit zur Begleitung des Ökosystems, das dreidimensional von Chlorophyll ausgefüllt sein sollte – nach Gayer „von oben bis unten grün“.

Wir beurteilen die Eignung der Baumarten im Klimawandel unter Unkenntnis. Unsere Kenntnis beruht auf den Verhältnissen der Vergangenheit. Wenn es zu Verschiebungen der Wuchsgebiete durch Klimawandel kommt, dürften die natürlichen räumlichen und zeitlichen Anpassungen der Baum- und Vegetationsindividuen unter Umständen überfordert sein. Die empfohlenen „vorsichtigen“ Eingriffe entsprechen der Empfeh-

lung von Möller: jährlich. Einfach wachsen zu lassen war typisch für die Waldbesitzer, die ihre naturfernen Kunstforste mit dichtem Kronendach als Sparkasse verstanden haben. Sie stehen heute insbesondere bei der Fichte vor dem Bankrott.

Bleibt die Frage: Erkennen die Bürger die Herausforderung, Mensch und Umwelt nicht mehr separat, sondern integriert zu denken? Sind sie bereit, sich der Herausforderung zu stellen, ganz persönlich und nicht als Erwartung an „die da oben“? Ist der Mensch bereit, sich auf das Zusammenspiel von Freiheit und Verantwortung einzulassen? Wir sind aufgefordert, den Wald liebevoll zu begleiten, um wenigstens den Wandel des Klimas zu verzögern, statt durch unseren Konsumluxus und die ungebremste fossile Ressourcenverschwendung zu beschleunigen, damit die biologische Anpassung möglich bleibt. Waldumbau ist die Herausforderung auf unbekanntem Pfaden. Aus der Rolle des Konsumenten können wir uns allerdings nicht befreien!

Forschungsprojekt zu naturnaher Waldwirtschaft: „Dauerwald trotz dem Klimawandel“

aus einer Pressemitteilung der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR)

Der naturnah bewirtschaftete, gemischte Dauerwald könnte sich im Klimawandel gegenüber dem traditionell bewirtschafteten Altersklassenwald als erfolgversprechenderer Ansatz erweisen. Anlass zu dieser Einschätzung geben die Untersuchungsergebnisse des vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderten wissenschaftlichen Projektes „Dauerwald“.

Die Projektbeteiligten der Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft Deutschland e.V. (ANW) hatten in bundesweit sieben – seit zehn bis 30 Jahren naturnah wirtschaftenden – Forstbetrieben elf standörtlich unterschiedliche Beobachtungsflächen angelegt und Daten zu ökonomischen und ökologischen Aspekten der Waldentwicklung erhoben. Die Datensätze wurden von dem französischen Forstbera-



Abb. 1: Dauerwald (Foto: Stefan Schneider)

tungspartner AFI (Association Futaie Irrégulière) zusammen mit dem europäischen Verband Pro Silva ausgewertet, interpretiert und mit wissenschaftlich fundierten Durchschnittswerten im europäischen Netzwerk verglichen.

Höhere Vitalität und schnellere Regeneration in naturnahen Wäldern

Das Ergebnis: Alle elf naturnah bewirtschafteten Bestände weisen eine deutlich größere Baumartenvielfalt und Struktur auf als die Wälder im bundesdeutschen Durchschnitt. Flächige witterungs- oder schädlingsbedingte Ausfälle gibt es hier kaum – anders als in Betrieben im Umfeld ohne Dauerwald-Bewirtschaftung. Die Revitalisierung nach den Trockenjahren 2018/19 verläuft in den struktureichen, intensiv bejagten Wäldern rascher und umfangreicher als in einschichtigen Altersklassenwäldern. „Das gesamte System erscheint aufgrund seiner Mischung und Schich-

tung sichtbar vitaler“, erklärt Projektleiter Hans von der Goltz. „Das lässt für uns den Schluss zu, dass naturgemäße Dauerwaldbewirtschaftung die Stabilität und Resilienz von Waldbeständen im Klimawandel deutlich erhöht“, unterstreicht er.

Untersucht und bewertet wurden auf den elf Beobachtungsflächen u.a. Baumartensmischung, Struktur, Lichtsteuerung, natürliche Regeneration und Biodiversität. „Wesentlich für Dauerwaldstrukturen sind gemischte Baumarten in verschiedenen Wuchsklassen – vom Jungbaum bis zum Starkholz“, nennt von der Goltz ein Beispiel. Naturverjüngung in hoher Dichte auf mindestens 50 Prozent der Fläche ist ebenso nötig wie angepasste Wildbestände, die gemischte Naturverjüngungen ohne Schutz ermöglichen. Dendromikrohabitate – etwa Spechtlöcher, Höhlen, Risse, Moose oder Pilze am Stamm – und 10 bis 15 Prozent Totholzanteil als Lebensraum für standort-

typische Arten, dazu besonders geförderte seltene Baumarten wie Linde, Esche, Kirsche oder Erle sind Merkmale eines Dauerwalds, der im Klimawandel stabilisierende Funktionen übernehmen könnte.

Marteloskope zur Simulation der Auswirkungen von Pflegekonzepten

Die elf Beobachtungsflächen werden von der ANW in fünf und in zehn Jahren erneut beurteilt. Trotz der bisher eindrucksvollen Ergebnisse sehen die Projektbeteiligten weiteres „ökonomisches und ökologisches Entwicklungspotenzial zum optimalen Dauerwald“. Deshalb wurden im Projekt gemeinsam mit dem Europäischen Forstinstitut EFI zusätzlich drei Übungsflächen angelegt. Auf diesen sogenannten Marteloskopen können Waldbesitzende und Forstpersonal anhand von Simulationssoftware an Smartphone und Tablet im Wald prüfen, wie sich bestimmte Pflegekonzepte langfristig ökonomisch und ökologisch auswirken.

In Kooperation mit dem Arnsberger Büro für Wald- und Umweltplanung legten die Projektbeteiligten den Forstbetrieben für jede der Beobachtungsflächen die Ergebnisse der geprüften Kriterien samt Handlungsoptionen in Broschürenform vor. Die Broschüre ermöglicht u.a. den Vergleich der eigenen Istwerte mit wissenschaftlich fundierten Sollwerten bei Zuwachs, Nutzung, Werthaltigkeit oder Biodiversität im Dauerwald. „Damit erhalten die Bewirtschafter die Möglichkeit, die Konsequenzen ihres Handelns einzuschätzen und Schwerpunkte für die zukünftige Waldwirtschaft zu setzen“, erläutert Hans von der Goltz.

Die Gesamtergebnisse aller Beobachtungsflächen fließen anonymisiert in den „Zukunftsfahrplan“ der ANW zur Dauer-

waldbewirtschaftung ein. „Damit schaffen wir die Basis für ein situationsangepasstes Waldbewirtschaftungsverfahren. Nur ein stabiles Waldökosystem erbringt langfristige Leistungen wie Wasser- und Bodenschutz, CO₂-Speicherung, kann Gesundheits- oder Erholungsraum sein und ermöglicht die planmäßige Holznutzung“, unterstreicht der Projektleiter.

Hintergrund

1989 gründeten Vertreter aus den Forstbereichen mehrerer Länder und aus Universitäten mit Lehrstühlen für naturnahe Waldbewirtschaftung in Slowenien den europäischen Verband Pro Silva. Die Association Futaie Ir-régulière (AFI) wurde 1991 in Frankreich von einer Gruppe privater Forstberater mit dem Ziel des Informationsaustausches zur Waldbewirtschaftung und in Anlehnung an die Grundsätze von Pro Silva gegründet. Mit der Aufnahme der elf im Projekt von der ANW angelegten Beobachtungsflächen gehört Deutschland neben Irland, England, Frankreich, Benelux und Österreich nun zum mitteleuropäischen Flächennetzwerk der AFI.

Link zur vollständigen Pressemitteilung vom 10.01.2024:

<https://www.fnr.de/presse/pressemitteilungen/aktuelle-mitteilungen/aktuelle-nachricht/dauerwald-trotzdem-klimawandel>

Link zum Projekt-Abschlussbericht:

<https://www.fnr.de/index.php?id=11150&fkz=22020418>

Neuer Ausschuss für Klimaschutz und Biodiversität: DFWR beruft ANW-Vertreter

von Ulrich Mergner

Nach einer Keimruhe von zwei Jahren fand im Oktober 2023 die konstituierende Sitzung des neuen Ausschusses für Klimaschutz und Biodiversität des Deutschen Forstwirtschaftsrates (DFWR) statt. Der Ausschuss war 2021 u.a. auf Anregung des ANW-Vorsitzenden Hans von der Goltz ins Leben gerufen worden.

Zu dem etwa 30-köpfigen Ausschuss gehören Vertreterinnen und Vertreter des Waldbesitzes, der Landesforstverwaltungen, der Berufsverbände, der Wissenschaft und von Naturschutzverbänden – Letzteres allerdings nur in Form der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW), die großen Naturschutzverbände fehlen. Leiter ist Dr. Hans-Martin Hauskeller, Abteilungsleiter „Wald und Umwelt“ in der Betriebsleitung der Niedersächsischen Landesforsten. Organisatorisch kümmert sich der hauptamtliche DFWR-Mitarbeiter Michael Siefker, Fachreferent für Klimaschutz und Biodiversität, um den neuen Ausschuss. Die ANW ist durch Ulrich Mergner sowie stellvertretend durch Dietrich Mehl vertreten.

Wo Einigkeit, wo Kontroversen?

Eines der ersten Themen war der Umgang mit dem Klimawandel. Bei der Frage, ob darauf mit neuen, bislang in Deutschland nicht vertretenden Baumarten und Kurzumtrieb oder durch Stärkung der Selbstanpassungskräfte klimastabilerer einheimischer Baumarten reagiert werden sollte, wurden schnell die kontroversen Vorstellungen deutlich. Etwas weniger kontrovers waren Fragen der Biodiversität: Biotopbauschutz und Ausweisung vieler kleiner

Waldtrittsteinflächen waren weitgehend konsensfähig. Wie nicht anders zu erwarten, ging es jedoch schnell um die Frage der Erstattung von Ökosystemleistungen.

Völlig einig, auch mit den Vertretern des Großprivatwaldes, war der Ausschuss beim Thema Wald und Wild: Alle forderten Waldangepasste Schalenwildbestände und eine Jagd, die den Schutz der Waldverjüngung möglich macht. Der DFWR hat dazu bereits ein Papier zur Reform des Jagdrechts erstellt. Im letzten „Dauerwald“ wurde darüber berichtet (siehe Nr. 68, S. 43ff.).

Exkursion ins Forstamt Tegel

Eindrucksvoll war die Exkursion in die Berliner Forsten. Marc Franusch, Leiter des Forstamts Tegel, und Revierleiter Frank Mosch stellten im Revier Tegelsee die diversen Herausforderungen großstadtnaher Wälder vor. Bemerkenswert ist die aktuelle „Denkpause“, die sich die Berliner Forsten selbst auferlegt und dazu u.a. vorerst den Hiebsatz auf 30 Prozent reduziert haben. Sie wollen darüber nachdenken, wie angesichts der Klimaveränderung weiter mit dem Stadtwald umzugehen ist.

Themenvorschläge willkommen

Als Vertreter der ANW bitten wir um Anregungen und Themenvorschläge seitens der ANW-Mitglieder, um diese in die Ausschussarbeit einzubringen.

Weitere Informationen

Eine Pressemitteilung des DFWR anlässlich der Ausschussgründung finden Sie unter: <https://tinyurl.com/4tbm2wxc>

Exkursion der ANW Bayern in Eichenwälder nach Ungarn und Rumänien

von Ulrich Mergner und den Exkursionsteilnehmern

Dorthin reisen, wo es so warm ist, wie es bei uns werden könnte. Dorthin reisen, wo Eichenarten, teils gemeinsam mit Rotbuche, vorkommen, wie wir sie möglicherweise für unsere Wälder brauchen: Für diesen Blick in die Zukunft ist die ANW-Landesgruppe Bayern nach Ungarn und Rumänien gefahren.

Ungarn war ein wichtiges Exkursionsziel, weil wir sehen wollten, wie Eichen in Kleingruppen verjüngt und gepflegt werden. Der stellvertretende Präsident von Pro Silva Hungaria, Dr. Peter Csépanyi, war unser Gastgeber und Reiseleiter. Er ist stellvertretender Generaldirektor der Pilis Parkforst AG und dort für den Waldbau verantwortlich.

Rumänien war wichtig, weil wir neben unseren zwei Eichenarten weitere sehen und lernen wollten, wie sie sich in der Mischung verhalten und verjüngen lassen. Hier war dankenswerterweise Prof. Dr. Florian Borlea von der Universität Timișoara (deutsch: Temeswar) unser Organisator und Kontaktmann zu den örtlichen Forstleuten. Als Übersetzer war Dieter Weisz mit von der Partie.

Die Reise fand vom 24. bis 30. September 2023 statt. Für An- und Rückkreise (mit Pkw) benötigten wir jeweils einen Tag. Die Übernachtungen hatten unsere Gastgeber organisiert. Beide Länder boten viel Gastfreundschaft mit großzügigen Essenseinladungen und den obligatorischen Schnapsrunden.

1. Exkursionstag: Ungarn – Visegrád

Die Pilis Parkforst AG bewirtschaftet Staatswälder rund um Budapest und nördlich bis zum sogenannten Donauknie. Eines ihrer Forstämter ist Visegrad (10.000 ha, davon 63 % als Dauerwald ausgewiesen).

Vormittag: Alter Buchenmischwald mit hohem Biotopwert, Marteloskop

Erster Exkursionsort: 180-jähriger Buchenbestand (23 ha) mit Esche, Traubeneiche, Ahorn und Winterlinde. Durchschnittstemperatur: 9,3°C, Jahresniederschlag: 600 mm. Lehmgige, mäßig frische bis mäßig trockene Standorte. Vorrat: 369 fm, Zuwachs: 8,5 fm. Beeindruckend: Eine vitale alte Esche mit Brusthöhendurchmesser 148 cm (vor zehn Jahren: 128 cm). Hier wurde uns die Dauerwaldwirtschaft (seit 1954) erklärt. Beim nächsten Eingriff wird Starkholz geerntet, in jüngeren Teilen werden Z-Bäume gefördert, Biotopbäume sind integriert. Ziel ist eine Grundfläche von 20 qm (= 60 % des Maximums von 38 qm). Die Umlaufzeit beträgt sieben Jahre. Eine Verjüngungslücke wies starken Wildverbiss auf (Hauptwildart: Rotwild, dazu Reh und Muffelwild), obwohl die Jagd in Eigenregie ausgeübt wird und der Abschussplan nach oben offen ist. Jagdtourismus verliert an Bedeutung. Drückjagden einzuführen gestaltet sich jedoch schwierig.

Zweiter Exkursionsort: Marteloskop nach Standard des European Forest Institute (EFI) als Trainingseinheit für Aus- und Weiterbildung (7,3 ha, 59-jährig, 47 Traubeneichen, 29 Hainbuchen, Rest: sonstige Laubbäume; Grundfläche: 25,7 qm, Vorrat:

295 fm, Zuwachs: 7,4 fm). Ziel sind eine Grundflächenhaltung von 22 qm, ein Vorrat von 272 fm, 40 bis 50 Z- und Biotop-Bäume, maximale Eingriffe von 20 % des Vorrates; Entnahme von zwei Bedrängern. Zwischenfelder bleiben unbearbeitet. Die Zerreiche ist beteiligt und wächst schneller als die Traubeneiche. Wegen schlechterer Holzigenschaften ist sie bislang unerwünscht, bekommt aber eine größere Bedeutung im Klimawandel. Entlang eines Grabens war eine Trittsteinfläche aus der Nutzung genommen.

Nachmittag: Eichenverjüngung in Kleingruppen

Dritter Exkursionsort: 35-jähriger Rotbuchen-Zerreichen-Laubholzbestand. Hier erklärte Csépanyi die Durchforstungsstrategie, um dauerwaldartige Strukturen zu erzielen. In Anlehnung an die QD-Strategie (qualifizieren und differenzieren) nach Georg Josef Wilhelm werden ca. 40 Z-Stämme pro Hektar ausgewählt und durch die Entnah-

me von drei bis fünf Bedrängern gefördert. Die Z-Baum-Abstände werden nach der vorherrschenden Qualität bzw. Vitalität und nicht schematisch festgelegt. Biotopbäume werden dauerhaft markiert. Zwischenräume bleiben unbehandelt, 40 m Rückegassenabstand. Vorliefern erfolgt mit Seilschlepper oder Rückepferd.

Vierter Exkursionsort: Dauerwald-Versuchsabteilung und Pro-Silva-Demonstrationsfläche „Mexikó-pusztá“. Der Rotbuchen-Traubeneichen-Bestand wird seit 25 Jahren nach Dauerwaldprinzipien behandelt und von Csépanyi persönlich betreut. Durch Entnahme hiebsreifer Buchen entstehen Femellücken, in denen sich Eichen verjüngen. In den Lücken und durch Pflege im „Knickverfahren“ wird die Eiche gesichert. Als problematisch erweist sich der Wildverbiss (v.a. Rotwild), weshalb die Lücken mit Kleinzäunen aus Stahlmatten und auf einer ca. 4 ha großen Teilfläche durch einen 2,5 m (!) hohen Zaun geschützt werden.



Abb. 1: Die ANW-Reisegruppe mit Dr. Peter Odor (5. v.r.) in einer Eichenkleinfläche (Foto: P. Csépanyi)

Alle Eichen-Kleingruppen sind digital erfasst – kein Papier, keine Karte. Eine ausführliche Beschreibung des Eichen-Kleingruppenkonzepts ist im Dauerwald Nr. 68 (siehe S. 11 ff.) veröffentlicht.

Fünfter Waldort: 40 ha großer, 80-jähriger Eichen-Hainbuchen-Bestand mit Femellücken unterschiedlicher Größen und Ausformungen. Gemeinsam mit dem Biologen Dr. Peter Odor wird die Entwicklung der Naturverjüngung erforscht. Es werden auch weitere Parameter wie Lichtverhältnisse, Bodentemperatur, Bodenvegetation sowie das Vorkommen verschiedener Tierartengruppen untersucht. Es lässt sich nachweisen, dass in Femellücken günstige Bedingungen für Bodenorganismen und Wasserhaushalt entstehen. Eine geringe Öffnung des Kronendaches verändert die Waldeigenschaften nicht, ganz im Ge-

gensatz zu Kahlflächen. Der Verbiss durch Wildhuftiere betraf zwar Sträucher stärker als Bäume, dennoch zeigen sich signifikante Unterschiede zu gezäunten Partien.

Das Forschungsprojekt zeigt die Vorteile des Dauerwaldes. Nachteile des Altersklassenwaldes sind erhöhte Einstrahlung, hohe Temperaturdifferenzen und geringere Luftfeuchtigkeit. Demgegenüber führen Lücken zu höherer Oberbodenfeuchtigkeit. Der ursprüngliche Waldcharakter bleibt erhalten. Ein Nebeneffekt: Belassene Baumgruppen (*retention tree groups*) müssen mindestens eine Fläche von 300 qm umfassen, um für Bodenorganismen wirksam zu sein.

Den Abschluss des Tages bildete der grandiose Ausblick von einem Aussichtsturm über das Pilis-Waldgebiet, von der Donau im Norden bis nach Budapest im Süden.



Abb. 2. Blick aus einer Eichenverjüngung in den Lichtschacht der Altbäume (Foto: D. Kraus)

2. Exkursionstag: Ungarn – Valko

Das Jagdtourismus nach wie vor eine (wenn auch abnehmende) Rolle spielt, konnten wir am Morgen des nächsten Exkursionstags erleben. Eine vierköpfige Münchner Jagdgastgruppe hatte ein Jagdwochenende gebucht und sieben Hirsche erlegt, die am Jagdhaus Isaszeg (Forstamt Valkó) stilvollendet verblasen wurden.

Doch unser Ziel waren die Wälder im Gödöllőer Hügelland (150–250 m über N.N., warm-trockene Braunerden aus Sand und Löss, Jahresmitteltemperatur 10,2 °C, durchschnittlicher Jahresniederschlag 536 mm, in der Vegetationsperiode 17 °C und 321 mm, teils für Wald grenzwertiges Klima), 80 % Natura-2000-Gebiet.

Maikäferprobleme beim Waldumbau nach Kahlschlag

Das Forstamt Valkó ist bestrebt, naturferne Bestände mit Schwarz- und Waldkiefer sowie Robinie in naturnahe Eichenmischbestände umzubauen. Größter Hemmschuh sind nach Aussage von Forstamtsleiter Attila Csör Fraßschäden durch Maikäfer-Engerlinge. Am ersten Exkursionsort war eine nach Kahlschlag gepflanzte Eichenkultur durch Engerlingfraß und Dürre komplett untergegangen. Nach Rodung der alten Stöcke und Bodenumbruch wurde Eiche gesät und mit einem Graupappel-Vorwald überstellt. Die Graupappel reduziert die Bodenerwärmung, ohne mit ihrem milden Schirm den Wuchs der Eichen zu behindern. Die Engerlinge favorisieren die „wohlschmeckenderen“ Pappelwurzeln, was von den Eichen abgelenkt. Spitzahorn, Feldahorn und Hainbuche wirken als beschattender Nebenbestand kühlend auf das Bestandesinnenklima. Die Eichen liefen in hoher Zahl auf. Der Boden wurde zwischen den

Saatreihen dreimal jährlich gemulcht, um den Engerlingsbesatz zu reduzieren. Die in der Anfangsphase zur Risikostreuung beigemischte Zerreiche (sie ist robuster gegen Engerlingfraß) wurde im Zuge der Pflege zurückgenommen.

Die Erfahrungen mit diesem Vorgehen stärken die Tendenz zum Dauerwald: Mischbestände mit niedrigen Bestockungsgraden, aber dauerhafter Bodendeckung (optimale Grundfläche: 16 qm, maximale Baumhöhe: ca. 20 m).

Neben zahlreichen Neophyten (Goldrute, Ambrosia etc.) entdeckten wir auch die Eichennetzwanze, eine nordamerikanische Art, die sich vom Südosten Europas nach Norden ausbreitet und bereits Österreich erreicht hat. Ihr Blattfraß schwächt die Eiche. Probleme bereitet auch die Spätblühende Traubeneiche. Als flächiger Nebenbestand in Robinienbeständen hemmt sie durch die allelopathische Wirkung ihrer Blätter das Wachstum heimischer Baumarten.

Umstellung auf Dauerwaldwirtschaft in Zerreichenwäldern

Als zweiten Exkursionspunkt besuchten wir einen Bestand aus 100-jähriger Zerreiche mit wenig Traubeneiche. Er wurde Mitte der 1990er-Jahre zur Vorbereitung der Verjüngung gleichmäßig aufgelichtet. Die Naturverjüngung litt in den Folgejahren stark unter Trockenheit, weshalb 2003 auf eine Räumung verzichtet und auf femelartige Dauerwaldbewirtschaftung umgestellt wurde.

Die Altbäume dankten diese Umstellung durch die Entwicklung von Sekundärkronen und hohem Lichtungszuwachs. Mangels



Abb. 3 und 4: Dr. Peter Csépanyi erklärt, wie ein Dauerwald mit Eiche funktioniert. (Foto: A. Leyrer)

Werterwartung ist bei der Zerreiche der Volumenzuwachs wichtig. Deshalb rechnet sich die Umstellung auf Dauerwald auch wirtschaftlich besser als der schlagweise Betrieb.

In den kleineren Lücken entwickelte sich dank weiterer Eichenmasten eine Eichenverjüngung mit Spitz- und Feldahorn, Hainbuche, Vogelkirsche und Linde. Der Starkholzvorrat soll möglichst lange gehalten und auch Altbäume sollen zur Habitatattraktion in den Folgebestand überführt werden. Dass Stiel- und Traubeneiche weniger vital sind, zeigt der starke Befall durch große Eichen-Gallen.

3. Exkursionstag: Rumänien – Lugoi

Das Kontrastprogramm zum Dauerwald in Ungarn erfuhren wir in Rumänien. Herrliche Eichenwälder wurden in Kahlschlag-artiger Weise verjüngt. Wir besuchten Wälder im Großraum Temesch (Jahresniederschlag: 60 mm/Jahr, Jahresmittel: 11 °C, Tiefland-Eichen-Auwälder) mit *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus zerris*, *Quercus frainetto* sowie Hainbuchen, Feldahorn, Linden und Eschen (*Fraxinus angustifolia*).

Am Waldort Cheveres wurden uns die vier Prinzipien des Forstbetriebes erklärt: Kontinuität des Waldes, funktionelle Effizienz, Artenvielfalt und ökonomische Stabilität. Der mittlere Zuwachs betrug 6 Vorrats-

festmeter pro Hektar (VFm/ha), der Durchschnittsvorrat 250 bis 270 VFm/ha. Während über mehrere Jahrzehnte in den nun ca. 120- bis 160-jährigen Beständen kaum gepflegt wurde (Jagdgebiet), wurden die „überalternden“ Bestände in Femelschlägen (20 bis 30 Jahre) verjüngt, die jedoch nach wenigen Jahren in Kahlschläge übergingen. Seltene Masten (ca. vier bis zehn Jahre) und hohe Schwarzwildbestände erfordern Zäunung, Teilräumungen und Saaten. Es entstanden Verjüngungsflächen von mehreren Hektar am Stück. Die Hiebsreife wird nach Alter, nicht nach Zieldurchmesser bestimmt (Grund: drohende Holzverfärbungen). Im Natura-2000-Gebiet werden ein bis zwei tote Bäume pro Hektar belassen, eine Volumenvorgabe gibt es nicht. Die mehrfach wiederholte Jungbestandspflege (insgesamt ca. 120 Stunden pro Hektar) sichern die erwünschten Eichen vor den Nebenbestandsbaumarten.

Vorratspflege oder Ernte nach Zieldurchmesser waren offenbar nicht bekannt. Wir versuchten zu erklären, dass gerade bei der Eiche das wirtschaftliche Potenzial darin bestehe, auf Wertzuwachs zu setzen und einzelstammweise zu nutzen.

Die Waldbilder in den besuchten Forstbetrieben Lugoi oder am folgenden Vormittag in Faget (s.u.) unterschieden sich nur graduell vom planaren Stieleichenwald. Sie reichten über colline Eichen-Laubmischwälder bis zu submontanen Traubeneichen-Buchen-Wäldern. Wir konnten uns ein gutes Bild der Wuchsdynamik der beteiligten Baumarten machen und lernten schnell die Unterschiede der vier Eichenarten nach Blatt und Rindenbild. Der Aspekt der dauerwaldartigen Verjüngungsvorgänge wurde uns dagegen leider vorenthalten. Bei aller

Kritik am wenig waldbaulich-feinfühligem Vorgehen in den Eichenwäldern des Banats (von naturgemäßen Prinzipien ganz zu schweigen), mussten wir anerkennen, dass fast die gesamte Walderneuerung über Naturverjüngung der heimischen, standörtlich angepassten Baumarten gelingt. Da könnte sich so mancher in den „Mutterländern der Forstwirtschaft“ an die eigene Nase fassen, wenn auch in der forstlichen Ausbildung vor allem über die Pflanzerei gesprochen wird! Beindruckt waren wir von der Widerstandskraft der Wälder im wärmeren Klima; auch wenn es deutliche Anzeichen von vermehrten Absterbeprozessen gab, doch bei Weitem nicht in dem Ausmaß wie in den letzten Jahren bei uns in Bayern.

Wir hatten auch die Möglichkeit, den zentralen Holzhof des Forstbetriebs zu besichtigen. Hier wurden nach Baumarten und Sorten Verkaufslose gebildet. Die Wertschöpfung bei Traubeneiche liegt bei 700–800 Euro/fm (europaweiter Handel), die der Zerreiche bei 100 Euro/fm (Balken) bzw. 60 Euro/fm (lokales Brennholz). 90 % der Betriebseinnahmen stammen aus Holzverkauf, 10 % aus der Jagd.

4. Exkursionstag: Rumänien – Fäget und Runcu

Vormittag: Forstamt Fäget

Inzwischen waren wir im collinen Bereich angekommen: Höhenlage: 250 m über N.N., Jahresmittel: 11 °C; Jahresniederschlag: 605 mm, früher 30 Tage Schnee, heute praktisch keine Winter mehr, intensive und kurze Regenfälle, Spätfrost bis in den April, FSC-Zertifizierung mit deutlichem Unterschied zu unseren FSC-Standards.



Abb. 5: Eichennaturverjüngung nach Räumung in Rumänien (Foto: C. Belz)

In einem über 10 ha großen, 93-jährigen Bestand von Zerleichen (70 %), Hainbuchen (20 %) und Stieleichen wurden 300 fm entnommen, um ihn zu verjüngen. Der Altbestand soll nach 15 bis 30 Jahren vollständig geräumt sein. Vorher waren lediglich „Hygieneschnitte“ durchgeführt und das Biotop- und Totholz weitgehend entfernt worden. Ab dem Alter 50 hatte Hiebsruhe geherrscht. Die Naturverjüngung gelingt auf großer Fläche. Mischbaumarten wie z.B. Elsbeere und Kirsche wachsen mit, werden aber nicht gefördert. Die ökologischen Werte spielen keine Rolle. Die Umsetzung der Forsteinrichtung wird extern kontrolliert. Da man „keinen Wert auf Wertzuwachs legt“, wird gemacht, was die Forsteinrichtung vorschreibt. Unser Übersetzer Dietrich Weisz beschrieb es sarkastisch wie folgt: „Gesetze sind wie Schranken, die Großen hüpfen drüber, die Kleinen schlüpfen durch, nur die Trottel bleiben stehen.“ Wir hatten das Gefühl, dass die

jüngeren der Forstleute – wir wurden stets in großer Zahl begleitet – durchaus nicht „stehen bleiben“ wollten und die Planung kritisch sahen. Der Sprecher der Direktion machte jedoch schnell klar, wer das Sagen hatte.

Nachmittag: Runcu-Urwald

Am Nachmittag besuchten wir das Naturschutzgebiet Runcu-Groși mit Buchen- und Traubeneichen-Urwaldrelikten im Banater Bergland. Daten: 261,5 ha, Standort: 350–620 m über N.N., Niederschlag: 750–925 mm/Jahr; Temperatur: 7,6–9,4 °C; gut wasserversorgte Parabraunerden; eutrophiler Buchenwald mit einzelnen Hainbuchen und einem Traubeneichenbestand.

Unter Führung und umfangreichen Erläuterungen des pensionierten Forstamtsleiters wanderten wir entlang eines kleinen Baches durch Buchenwälder mit starken und geradschaftigen Exemplaren. Nach etwa

einer Stunde erreichten wir einen Traubeneichenbestand mit faszinierenden Qualitäten. Wir diskutierten über dessen Entstehungsgeschichte. Sehr alte, verrottete Wurzelstücker deuten auf ein großflächiges Schadereignis hin – ein Konkurrenzvorteil für die lichtbedürftige Eiche. Die aktuelle Verjüngung ist fast ausschließlich von der Rotbuche geprägt.

Bemerkenswert war der hohe Anteil liegenden, starken Eichentotholzes bei weitgehend geschlossenem Kronendach. Das nur langsam verrottende Eichenholz vermittelt uns einen Eindruck, wie hoch die natürliche Mortalität in einem ungenutzten

Traubeneichenbestand (d.h. ohne künstliche Mortalität durch Durchforstung) sein kann. Von den absterbenden Eichen bzw. dem anfallenden Totholz geht übrigens offensichtlich keine Waldschutzgefahr für die lebenden Bäume aus – und das bei deutlich höheren Temperaturen als in Deutschland.

5. Exkursionstag: Rumänien – Nationalpark Retezat

Den letzten Tag verbrachten wir im Nationalpark Retezat. Er ist der älteste Nationalpark Rumäniens (seit 1935) und liegt im Retezat-Gebirge (800–2.509 m über N.N.) in den Westkarpaten.



Abb. 6: Eichen-Urwald – vitale Eichen mit hohen Totholzmengen in Runcu, Rumänien (Foto: C. Belz)

Unter Führung von Vertretern von Romsilva, der staatlichen Forstverwaltung Rumäniens, sowie der örtlichen Nationalparkverwaltung fuhren wir auf holprigem Forstweg ein Tal hinauf, vorbei an wenig bodenschonender Holznutzung und durch Wälder, denen man die Kahlschlaghistorie selbst bei Aufgabe der Holznutzung noch lange ansehen wird. Es überwogen anthropogene Fichtenreinbestände. Nur an wenigen, besonders steilen, unzugänglichen Hängen sahen wir Reste des ursprünglichen Bergmischwaldes. Von einer Almhütte aus stiegen wir durch weitgehend waldfreies Gebiet hoch bis zum Bucura-Bergsee (2000 m Höhe) unterhalb massiver Felsformationen.

Schwer durchschaubar waren die Zuständigkeiten im Nationalpark, klar erkennbar die Dominanz von Romsilva, der die Nati-

onalparke mangels ausreichend eigener Finanzmittel unterstellt sind. Seit 2022 besteht eine neue Forststrategie: Die Wälder sollen naturnäher, die Biodiversität besser

geschützt und die Schutzwaldeigenschaften gestärkt werden. Leider wurden unsere Erwartungen, Urwaldstrukturen und -prozesse zu studieren, nicht erfüllt.



Abb. 7: Reste autochthoner Wälder im Nationalpark Retezat, Rumänien (Foto: D. Kraus)

Dauerwald nach Großereignis – wie weiter nach Käfer- und Sturmschäden?

Exkursionsbericht von Pro Silva Schweiz

von Stephan Hatt, Pro Silva Schweiz

Die Waldbilder verändern sich. Stürme, Trockenheit, Borkenkäfer- und Pilzbefall tangieren den Wald und gehören zum Alltag der Forstleute. Das stand im Mittelpunkt von zwei Exkursionen am 29. Juni und 9. September 2023. In den Wäldern der Bürgergemeinde Basadingen-Schlattingen (Kanton Thurgau), die schon lange nach Dauerwaldprinzipien bewirtschaftet werden, fielen in den letzten Jahren viele der monumentalen Fichten Käfer und Sturm zum Opfer. Der Hiebsatz wurde über die letzten fünf Jahre um das 2,5-Fache übertroffen. Im benachbarten Kanton Zürich, in der Gemeinde Marthalen, entstand auf Flächen mit hohem Fichtenanteil dasselbe Bild. Das war Anlass für Pro Silva Schweiz, eine Weiterbildungsveranstaltung in diesen Wäldern durchzuführen.

Katastrophen und Chancen

Großereignisse sind einerseits immer Katastrophen. Wir haben nicht nur einen Vorratsverlust und damit den Verlust des Produktionsmittels (Holz wächst an Holz), sondern auch einen Wertverlust (Geld geht verloren). Katastrophen bieten aber auch Chancen, insbesondere für eine Diversifizierung im Hinblick auf Baumarten, Struktur und Biodiversität. Wie reagieren die „Dauerwäldler“ darauf? Die Ziele der Veranstaltung waren, Waldbilder aufzunehmen, verschiedene Handlungsansätze kennenzulernen und dann vor allem Erfahrungen auszutauschen und zu diskutieren. Über allem stand die Frage: Kommen wir mit der Dauerwaldidee an Grenzen? Und müssen wir daher die Idee weiterentwickeln?

Mehr machen?

Die Exkursion startete am Morgen in Basadingen-Schlattingen. Es sind Standorte des Waldmeister-Buchenwaldes. Die verantwortlichen Forstleute erläuterten die Vorkommnisse auf den besuchten Schadflächen und erklärten ihre Strategie. Es wird gepflanzt, Zukunfts-Baumarten werden integriert, Einzelschutz-Vorrichtungen angebracht. Aber der Wald darf sich vielenorts auch natürlich entwickeln. „Habt Ihr das Gefühl, dass wir auf diesen Flächen mehr machen müssten?“, fragt Simon Pachera, Förster von Basadingen-Schlattingen, in die Runde. Rege wird diskutiert und natürlich kommt dabei auch das Zusammenwirken von Jagd und Forst zur Sprache. Wo zu viel Schalenwild lebt, hat der Nachwuchs einen schweren Stand. „Wir haben gerade jetzt die große Chance, im Dauerwald auf den Schadflächen Zukunftsbäume zu forcieren“, erklärt Uli Ulmer, Kreisförster des Forstkreises 3 im Kanton Thurgau. Dazu gehört auch die lichtbedürftige Eiche. „Auf den Schadflächen existieren gute Bedingungen, die Eiche als klimaresistente Baumart heranwachsen zu lassen.“ Eine große Herausforderung dabei ist es, den lichtbedürftigen Nachwuchs im Waldmeister-Buchenwald an der dominanten Buche vorbeizubringen.

Überlebende im Totholz-Kollektiv

Das ist auf den Standorten am Nachmittag in Marthalen etwas anders. Hier ist die Buche nicht mehr so dominant (Eichen-Hagebuchenwald). Wir besuchten Bestände, wo die Fichte wegen Trockenheit und Käfer



Abb. 1: Schadenfläche in Basadingen, Kanton Thurgau (Foto: S. Hatt)

flächig eingegangen ist. Meist wurden die Flächen geräumt; aber an einigen etwas abgelegeneren Orten war man „zu spät“ und die toten Bäume stehen noch. Förster Köbi Schwarz meint dazu: „Wir haben zwischen den toten Bäumen immer auch noch ein paar ‚Überlebende‘, teilweise Fichten, aber auch andere Baumarten. Diese können im Totholz-Kollektiv viel besser weiterleben. Und es ergibt auch schon ein leicht besseres Binnenklima für den Nachwuchs, als wenn wir Freilandverhältnisse hätten.“ Auch hier ist das Schalenwild ein wichtiges Thema. Im Wildschutzgatter stellen wir eine große Baumartenvielfalt fest, die für die Zukunft Hoffnung gibt.

Geduld und „Dranbleiben“ im Dauerwald

Man ist sich bei der Exkursion einig: Schadflächen sind zwar eine Katastrophe, aber sie bergen für den Wald auch Chan-

cen, insbesondere bei der Erweiterung der Baumartenpalette mit Lichtbaumarten. Je nach Situation haben auch nicht geräumte Flächen Vorteile. Dabei kommt der natürlichen Sukzession eine große Bedeutung zu. Manchmal ist eine „Abkürzung“ über Pflanzungen trotz allem nicht der schnellere Weg!

Ein weiteres wichtiges Thema war, wie wir von den von der Natur bestimmten Zwangsnutzungen wieder in den regelmäßigen, sanften Eingriffsturnus im Dauerwald zurückkommen. Auch hier herrschte Einigkeit: Der Turnus kann ein bis zwei „Katastrophen-Jahre“ aufgeschoben werden, danach ist es aber wichtig, wieder fortlaufend auf der ganzen Fläche präsent zu sein und kontinuierlich zu nutzen (Vorverjüngung).

Und auch bei der Grundsatzfrage, die am Anfang des Artikels gestellt wurde, gab es zum Schluss eine klare Meinung: Die Idee des Dauerwaldes kann problemlos weiter angewendet werden. Dabei kann es durchaus unterschiedliche Lösungswege geben. Und manchmal ist auch etwas mehr Geduld nicht schlecht, weil die Natur selbst

immer wieder gute Lösungen parat hat. Dazu nochmals Förster Köbi Schwarz: „Bei der Schlag- und Nachwuchspflege nehmen wir bewusst nur leichtes (unmotorisiertes) Handwerkzeug mit; das hilft dabei, nicht zu stark einzugreifen und damit Naturkräfte mehr wirken zu lassen!“



Abb. 2. Schadenfläche in Marthalen, Kanton Zürich (Foto: S. Hatt)

Elsass – Luxemburg – Wallonien: Reise auf den Spuren des Dauerwalds

von Stephan Hatt, Pro Silva Schweiz

Unsere Reise vom 18. bis 23. September 2023, organisiert von Anne Hürzeler de Turckheim und Erwin Schmid, beginnt in Zürich und geht mit dem Reisebus über Basel ins Elsass.

Montag: Die Eichenwälder in Rosheim und Oberhaslach, Elsass

Im Wald bei Rosheim empfängt uns gegen Mittag Marc-Etienne Wilhelm, ein begnadeter Waldbautrainer und Mitglied von Pro Silva Frankreich. Thema der Exkursion ist die Eichenverjüngung, ihre Vorbereitung und Pflege.

Wir starten in einem schönen Eichen-Hagebuchen-Mittelwald. Die Fläche wird seit 1995 als Dauerwald und nach Pro-Silva-Grundsätzen behandelt. Der Turnus beträgt fünf bis acht Jahre. Marc-Etienne spricht sehr gut Deutsch und hat eine sehr anschauliche Sprache: Lücken in der Oberschicht nennt er „Dachfenster“; diese können durch einen „Vorhang“ der „Lichtfresser“ Buche und Hagebuche wieder geschlossen werden. Die Lichtfresser haben aber auch Aufgaben: So verhindert die Hagebuche die Klebastbildung bei der Eiche und dass die Brombeere zu üppig wächst. Es wird gezielt auch in den schwachen Dimensionen eingegriffen („Unterwuchsplenterung“). Die kleinen Eichengruppen werden mit schmalen Gassen im Abstand von 15 m erschlossen; sie sind so breit, dass eine Person durchgehen kann. Gepflegt wird durch Knicken und Ringeln der „Lichtfresser“, der Turnus beträgt zwei Jahre. Es braucht keine ganzen Bestände für den Eichennachwuchs;

30 bis 80 Stämmchen pro Hektar reichen aus.

Unser französischer Kollege erklärt uns auch einen weiteren Begriff, den sie bei der Bewertung und Anzeichnung der Bestände verwenden, die „Sozialklassen“. Die erste Klasse bilden die Eichen, welche einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von 80 cm erreichen sollen; davon sollte es rund 100 Individuen pro Hektar geben. Die zweite Klasse sind Bäume, die bis zur Ernte einen Durchmesser von 30 bis 35 cm erreichen. Die dritte Klasse ist das Brennholz; der BHD liegt zwischen 7 und 30 cm. Der Rest (vierte Klasse) wird liegen gelassen und geht an Ort und Stelle zurück zur Natur. Bei der Anzeichnung spielt der Abstand zwischen den starken Eichen keine Rolle – die Kronenpflege hingegen schon. Hier weist uns Marc-Etienne jedoch darauf hin, dass auch eine Sekundärkrone eine Krone ist. Nach dem interessanten Nachmittag geht es weiter nach Niederbronn zur Übernachtung.



Abb. 1: Eichenwald in Rosheim (Foto: E. Schmid)

Dienstag: 40 Jahre Dauerwaldwirtschaft in Großprivatwald im Elsass

Wir beginnen die Exkursion im nördlichen Teil des Waldes bei Dambach. Heute führt uns Evrard de Turckheim, Präsident von Pro Silva France, durch Wälder, die er nun schon seit über 20 Jahren betreut. Der Wald umfasst 4.600 ha und diente im 18. Jahrhundert als Holzlieferant für den Betrieb der Gusseisenfabrik De Dietrich. Seit den 1980er-Jahren wird nach dem Dauerwaldprinzip bewirtschaftet. Davor gab es nur Kahlschlagverfahren. Heute ist das Betriebsziel eine optimierte Rendite (Holzproduktion). Es gibt aber auch diverse Weiher im Wald, die früher als Speicher für den Betrieb der Hammerwerke für die Metallbearbeitung dienten. Heute sind sie willkommene Sonderstandorte zur Förderung der Biodiversität.

Der Vorrat von 250–280 fm steigt stetig etwas an, da der Zuwachs von 6–6,5 fm/ha bei einer durchschnittlichen Nutzung von 5,5 fm/ha nicht ganz ausgeschöpft wird. Die Baumartenzusammensetzung besteht aus 30 % Buche, 30 % Föhre, 20 % Fichte, 15 % Eiche und 5 % Lärche, Douglasie und diversen Laubbäumen. Der Eingriffsturnus beträgt acht Jahre (früher: sechs Jahre). Zur Kontrolle besteht ein Stichprobennetz von ca. 1.500 permanenten Probeflächen. Die Anzeichnung erfolgt im März und April, ab September beginnt der Einschlag des Laubholzes. Der Nachwuchspflegeaufwand ist mit ein bis zwei Stunden pro Hektar und Jahr sehr gering. An diversen Orten werden nach Käferereignissen Wildlinge gepflanzt. Auch hier geht es jedoch nicht ohne Wildschutz (stellenweiser Schutz mit Gattern von 2 ha und mehr; siehe Abb. 2).



Abb. 2: Wildgatter in Dambach (Foto: S. Hatt)

Am Nachmittag durchwandern wir einen Eichen-Buchen-Altholzbestand. Die fehlende Plenterung des Unterstandes führt zu geschlossenen, dunklen Wäldern ohne Unterwuchs auf dem Waldboden. Die Konkurrenzkraft der Buche ist groß. Dauerwaldstrukturen sind in dem ehemaligen Altersklassenwald noch kaum zu erkennen. In Lücken wurden einheimische Eichen und Roteichen angepflanzt. Im Hinblick auf den Klimawandel ist eine gute Mischung mit Buche das Ziel. Bei Roteiche ist es auch ein Versuch, wie sie sich angesichts des Klimawandels entwickelt. Definitiv nicht gut entwickelt haben sich die Wildschutz-Plastikröhren; sie sind heute am zerfallen, haben sich aber entgegen den Angaben des Herstellers nicht selbstständig zersetzt! Wir sehen an diesem Tag eindruckliche Waldbilder und De Turckheim lässt uns den Wandel vom Altersklassenwald zum Dauerwald auf anschauliche Weise nachvollziehen.

Mittwoch: Dauerwald in Luxemburg

Am Mittwochvormittag fahren wir nach Luxemburg und werden in Koerich von Michel Leytem, Präsident von Pro Silva Luxemburg, und Förster Ben Louis empfangen. Sie führen uns auf dem Forstlehrpfad

„Sturmschäden“ durch den Härebësch-Wald. Am 6. Juli 2014 fegte ein Sturmtief mit bis zu 130 km/h über den Südwesten Luxemburgs. Das gesamte Schadholzvolumen belief sich auf ca. 40.000 fm. In der Folge wurde nicht alles Holz aufgerüstet. Tote und beschädigte Bäume blieben stehen. Die heutigen Waldbilder zeigen einen jungen Baumbestand, der sich über den alten Baumstrünken des Sturmereignisses natürlich entwickelt hat. Die noch stehenden zerfledderten Buchen geben uns eine Idee der Gewalt, mit welcher der Wind über dieses Gebiet gebräust ist.

Ein weiteres interessantes Thema auf dem Lehrpfad ist eine Forschungsarbeit zu Tierkadavern und deren Umsetzung durch natürliche Vorgänge als Teil des Ökosystems Wald. Weiter erfahren wir, dass der luxemburgische Forstdienst großen Wert auf Kommunikation und Information der Bevölkerung legt und auf sozialen Medien



Abb. 3: Totholz und Eiche mit Sekundärkrone im Härebësch-Wald (Foto: S. Hatt)

(Facebook, Instagram) laufend auf aktuelle Themen hinweist.

Der Nachmittag startet in den Wäldern um den Stausee bei Burfelt. Zuerst bringt uns Kollege Michel Leytem sein Luxemburg und dessen Forstwirtschaft etwas näher. Das Land ist 2.586 Quadratkilometer groß, die Waldfläche beträgt rund 90.000 ha. Das Waldeigentum besteht zu 55 % aus Privatwald, 34 % Gemeindewald und 11 % Staatswald. Die öffentlichen Wälder (Gemeinden, Staatswald) werden durch die öffentliche Verwaltung bewirtschaftet. Luxemburg hat vor Kurzem ein neues Waldgesetz eingeführt und die naturnahe Waldbewirtschaftung festgeschrieben: Kahlschläge sind verboten und prioritär soll natürlich verjüngt werden.

Die Steilhänge rund um den Stausee wurden traditionell als Eichen-Niederwald bewirtschaftet. Diese Lohwälder dienten zur Gewinnung von Eichenrinde. Der „Lohe“ wurde zum Gerben von Leder verwendet. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Lohwälder in Fichten- und Douglasienbestände umgewandelt. Der Staatswald hat viele Waldflächen in den Steilhängen um den Stausee herum aufgekauft und versucht sie wieder naturnäher zu bewirtschaften. Dabei steht nicht die Holzproduktion im Vordergrund, sondern die Ökosystemleistung des Waldes für die Trinkwasserversorgung. Abschluss ist im Naturschutzzentrum Burfelt, wo wir nochmals erleben, wie wichtig für Luxemburg die Sensibilisierung der Bevölkerung zu Waldthemen ist. Danach fahren wir weiter nach Bastogne in Belgien.



Abb. 4: Stausee Burfelt (Foto: E. Schmid)

Donnerstag: Dauerwald in Wallonien – Lehrwald der Universität von Namur in Gesves

Von Bastogne geht es nordwestwärts nach Gesves. Dort erwartet uns Charles Debois, Präsident von Pro Silva Wallonie. Zuerst erfahren wir einiges über Wälder Walloniens. Heute hat Wallonien eine Waldfläche von rund 500.000 ha (Ende des 19. Jahrhunderts waren es erst rund 280.000 ha). Nur 13 % der Waldfläche sind autochthone Wälder, die nie landwirtschaftlich genutzt wurden. Etwa 10 % der Waldfläche werden naturnah bewirtschaftet; ansonsten herrschen Kahlhiebe und großflächige Nadelholzpflanzungen mit Fichte und Douglasie vor. Seit 2018 gab es auch in Wallonien große Waldschäden, insbesondere bei der Fichte, und die Douglasie leidet vielerorts an der Douglasienschütte.

Der Lehrwald der Universität von Namur, mit einer Gesamtfläche von 295 ha, wird nach den Kriterien von Pro Silva bewirtschaftet. Ziel sind naturnahe Laubmischwälder mit besonderer Berücksichtigung der Eiche. Die Führung beginnt an einer großen Kahlfäche nach Käferbefall. Der natürliche Nachwuchs ist erstaunlich vielfältig: Birken, Eichen, Douglasien, Föhren und sogar einige Edelkastanien. Auch unter 40- und 80-jährigen Douglasien, deren Vitalität durch die Douglasienschütte teilweise gelitten hat, installiert sich die Naturverjüngung gut. Die Eichen werden konsequent begünstigt. In einem ehemaligen Mittelwald mit eingestreuten Eichen wurde in einem starken Eingriff ein Großteil der Buchen entnommen. In den entstandenen Lücken wird die Eiche konsequent herausgepflegt, die sich teilweise bereits als Nachrücker qualifiziert hat. Auch die



Abb. 5: Die Reisegruppe im Wald von Gesves (Foto: Guillaume de Decker)

starken Eichen haben positiv reagiert und ihre Kronen weiter ausgebaut.

Wir erfahren einige Zahlen über den Lehrwald: Die Grundfläche beträgt 16 qm/ha und der Vorrat 200–250 fm/ha, je nach Buchen- bzw. Eichenanteil. Der Zuwachs von 7 fm/ha im Jahr wird genutzt, d.h. in einem Turnus von acht Jahren werden um die 60 fm/ha pro Eingriff entnommen. Dank der Vorratspflege hat sich der Bestandeswert innerhalb von 40 Jahren von 10.000 auf 20.000 Euro verdoppelt. Das Stammholz wird stehend verkauft und durch den Käufer eingeschlagen und gerückt. Die Stöcke sowie die Fäll- und Rückeschäden offenbaren, dass die Forstunternehmer nicht über eine Waldarbeiterausbildung verfügen, wie wir das in der Schweiz gewohnt sind. Erst im Folgejahr wird das stehende Brennholz an Selbstaufrüster verkauft.

Freitag: Dauerwald in Wallonien – Staatswald Vielsalm (Grand Bois)

Wir werden von Jean-Claude Adam und Raphael Thunus, Mitglieder von Pro Silva Wallonien, empfangen und in einen schön strukturierten Nadelholzbestand geführt: Eindrücklich sind die 45–50 m hohen Douglasien. Darunter wachsen schon junge Douglasien, die heute bis 12 m hoch sind. Die Douglasien leiden seit rund zehn Jahren an Krankheiten (Insekten und Pilze), weshalb ihr Anbau in Belgien nur noch in Naturverjüngung empfohlen wird.

Die Bestandesgrundfläche beträgt 50 qm. Eingegriffen wird in einem Turnus von acht Jahren (vorher: sechs Jahre). Auch hier wird zuerst das Starkholz geerntet, in einem folgenden Jahr kommen die schwachen Dimensionen dran. Die Bäume werden ab Stock verkauft (mit vorbestimmter Fällrichtung). Der Verbiss am Nachwuchs scheint tragbar. Was jedoch heute fehlt, sind jegliche Mischbaumarten. Die Überführung des

gleichförmigen Nadelholzwaldes in strukturierte Bestände wurde sehr schematisch eingeleitet und umgesetzt. Die Methode wurde vom ehemaligen Direktor von Eaux et Forêts, G. Turner, entwickelt.

Am Mittag lernen wir Christine Sanchez, Mitglied von Pro Silva Wallonien, kennen – Autorin der 2014 auf Französisch erschienenen Broschüre zu Pro Silva Waldbau in Wallonien (2018 auch auf Deutsch erschienen). Viel zu fragen und zu diskutieren gibt die Ausbildungssituation der Forstleute in Belgien. Mit Erstaunen stellen wir Schweizer fest, dass eine Berufslehre nicht existiert. Arbeiten im Wald darf anbieten und ausführen, wer will (oder eine Motorsäge hat). Die Qualität der ausgeführten Arbeiten ist dann auch weit von unseren Standards entfernt. Kollegin Sanchez weist uns charmant darauf hin, dass wir in der Schweiz (und allgemein im deutschen Sprachraum) in Sachen Berufsausbildung und Arbeitssicherheit praktisch in einem „Paradies“ (oder auch in einer Blase) leben, von dem andere europäische Länder nur träumen können!

Weiter geht es noch zu äußerst interessanten Hemlocktannen-Beständen (*Tsuga canadensis*). Die sehr schattentolerante und schnellwüchsige Hemlocktanne verdrängt alle anderen Baumarten auf diesen wüchsigen Buchenwald-Standorten. Sie bildet schon in jungen Jahren Samen und die Naturverjüngung setzt sich rasch durch. Unter dem äußerst stammzahlreichen und dunklen Jungwuchs kann sich keine andere Pflanze, weder Baum noch Kraut, mehr etablieren. Dieses Beispiel zeigt, dass bei Exoten und der Hoffnung auf einfache Lösungen sehr große Vorsicht angebracht ist.

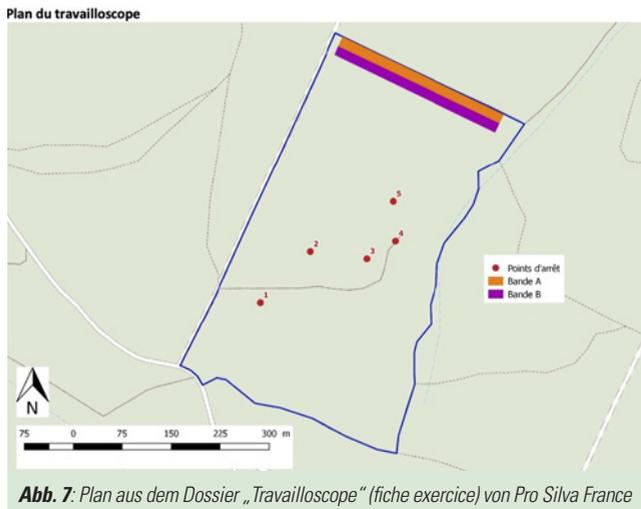


Abb. 6: Hemlocktannen-Naturverjüngung in Vielsalm (Foto: S. Rechberger)

Samstag: Dauerwaldübung im Travailloscope von Baccarat, Frankreich

Wir treffen Benoit Méheux, Forstingenieur und Mitarbeiter von Pro Silva France, im Wald von Baccarat, wo er uns zuerst das Prinzip des „Travailloscope“ erläutert. Es handelt sich um eine Weiterentwicklung der Idee des Marteloskopes, um die Pflege des Nachwuchses in Dauerwaldbeständen zu diskutieren und zu üben. Es gibt dazu zwei Übungsanlagen (siehe Abb. 7): 1. einzelne Nachwuchsflächen (*points d'arrêt*, ca. 1–2 Ar) mit verschiedenen Bestockungen und Lichtsituationen; 2. Bänder quer durch den Wald (*bandes*, ca. 200 x 10 m), wo die Situation des Nachwuchses pro 10-m-Block eingeschätzt wird. Wir teilen uns in drei Gruppen auf und sprechen je drei Nachwuchsflächen an, zuerst in der Gruppe und dann alle zusammen unter der Leitung von Benoit. Es gibt angeregte Diskussionen, inhaltlich zu den Objekten, aber

auch zur Übungsanlage, die wir durchwegs sehr interessant und nachahmenswert finden. Gerade auch im Zusammenhang mit dem Merkblatt „Nachwuchspflege“, das Pro Silva Schweiz momentan erarbeitet, und auch im Hinblick auf die Ausbildung zur Nachwuchspflege im Dauerwald (nicht nur von Lehrlingen!), konnten wir von diesem Morgen nochmals richtig profitieren. Es war ein würdiger Abschluss unserer sechstägigen Reise zu den nordwestlichen Dauerwald-Kolleginnen und -Kollegen.



Auf dem Weg zur Waldwende – 30 Jahre ANW-Landesgruppe Thüringen

von Caroline Lippold und Daniel Heinrich, ANW-Landesgruppe Thüringen

„Versuchte Waldwende“ – unter diesem Motto feierte die ANW-Landesgruppe Thüringen am 22. September 2023 ihr 30-jähriges Bestehen. Den Auftakt bildete eine Exkursion mit Revierleiter Wolfgang Grade (stellvertretender Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Thüringen) ins Weimarer Webicht, einen ehemals fürstlichen Wald-distrikt mit barocker Hofjagddattitude, der heute als gelungenes Beispiel für etablierte Dauerwaldbewirtschaftung im urbanen Raum gelten kann.

Blick zurück und nach vorne

Damit kam bereits zum Ausdruck, dass auch die Bewirtschaftung unserer Wälder und die mehr oder minder gesuchten Änderungen der Vorzeichen sich nicht einfach aus sich heraus erklären lassen. Es bedarf steten Abgleichs zwischen Errungenem und Notwendigem – und nicht zuletzt der kritischen Würdigung einer geleisteten Entwicklung. Insofern ist aus einem Blick zurück manchmal ein besserer Blick nach vorn zu erlangen.

Die Festveranstaltung im alten Jagdzeughaus in Bad Berka mit knapp 60 Mitgliedern, Freunden und Gästen übte dann genau das – den einen oder anderen Blick zurück. Gut angelegt waren diese Blickrichtungen in den Grußworten von Volker Gebhardt (Vorstandssprecher Thüringen-Forst AöR), Dirk Fritzlar (Vorsitzender Thüringer Forstverein) und Peter Schwöbel (Ehrenvorsitzender der ANW Thüringen) – alle Gründungsmitglieder sowie beredte Zeugen der mutigen und schaffensreichen Anfangsphase der ANW-Landesgruppe

Thüringen. Der ANW-Bundesvorsitzende Hans von der Goltz flankierte die Beiträge pointiert und mit Hervorhebung der breiten politischen Bemühungen, die naturgemäße Dauerwaldwirtschaft als konsensfähiges Praxismodell zu verankern.

Gewagter Bruch mit Traditionen

Heute erleben wir ein breites Interesse am Dauerwald gerade in der heranwachsenden Generation von Forstleuten. Die Exkursionsgemeinschaften verjüngen sich erfreulich, die Thüringer ANW-Hochschulgruppe organisiert und vernetzt sich zusehends. Wie eindrucksvoll und gleichauf unwirklich ist es da, von Peter Schwöbel zu hören, dass sich in der Gründungsphase der Landesgruppe ab 1992 – aus berechtigter Sorge vor dienstlichen Repressalien – zunächst kein Forstamtsleiter zutraute, die Aufbauarbeit im Amt des Vorsitzenden zu leisten. Zu gewagt erschien der Bruch mit erlernten und verlangten klassischen Waldbau-traditionen und mit den die Wälder durchziehenden Ideologien der Hege-jagd. Rückendeckung aus der forstlichen Ministerialbürokratie bot allein der damalige Landesforstchef Dr. Volker Düssel, kein Mitglied, aber erfreulicherweise ebenso anwesend in Bad Berka wie zur Gründungsveranstaltung 1993 in Creuzburg.

Von Anbeginn an verstand die Thüringer ANW ihren selbstgestellten Auftrag und ihr Tun als Beitrag zu einer dringend gebotenen Waldwende. Da jede Wende zum Besseren hin mit Meinungen und Werthal-tungen im Kopf beginnt und sich sprich-wörtlich der Geist anstecken lassen muss,

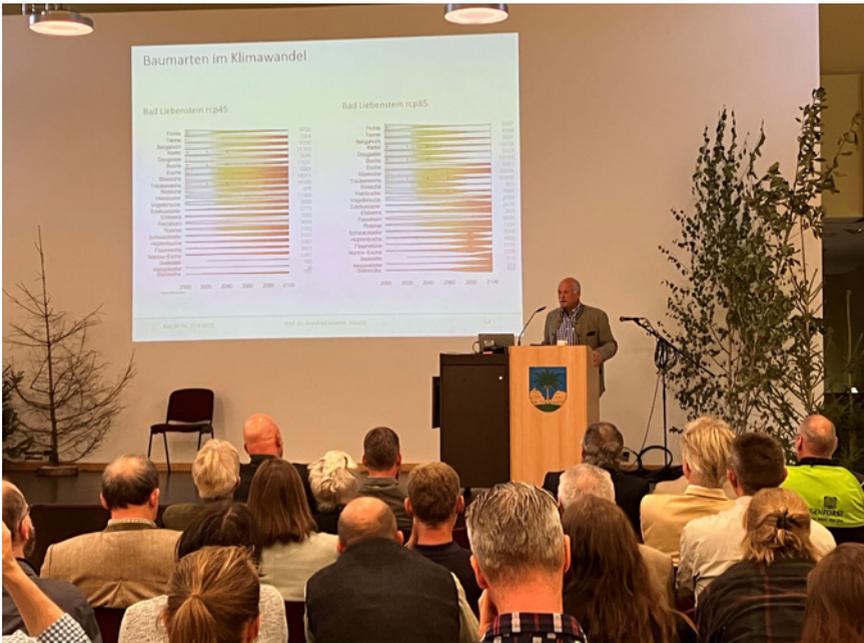


Abb. 1: Festvortrag von Prof. Dr. Manfred Schölich, hier bei der Vorstellung von auf Thüringen ausgerichteten sogenannten Art-Analogien zur zukünftigen Eignung der heimischen Baumarten mit fortschreitendem Klimawandel (Foto: Lippold)

ist es verständlich, dass sich die Thüringer ANWler neben dem Sammeln guter Beispiele in südlicher und westlicher Richtung auch intensiv dem Verbreiten der Ideen naturgemäßer Waldwirtschaft im eigenen Land widmeten.

Kontinuierliche Aufbauarbeit – auch bei Gegenwind

Wie nah Zuversicht auf die Entfaltung einer besseren Waldzukunft und Demütigungen und Rückschläge auf dem Weg dorthin beieinander lagen, zeigte eindrucksvoll der Festvortrag von Prof. Dr. Manfred Schölich zum Thema „Waldumbau: Anlässe, Erfahrungen, Ausblicke“. Hier nahm er unter anderem das Thüringer Waldumbauprogramm von 1996 unter die Lupe, zu dem er – im Auftrag der damaligen Thüringer

Landesforstverwaltung – selbst die Konzeption erarbeitet hat. Es ist nicht zur Ausführung gekommen, im Gegenteil. Nach der Jahrtausendwende verschärfte sich Ton und Tun von jagdpolitischer Seite gegenüber den Naturgemäßen. Das Klima für die Verfechter des Dauerwaldes, die doch noch in den frühen 1990er-Jahren mehr Freiheitsgrade und eine größere Euphorie leben konnten, schien sich zu ändern. Dennoch arbeitete gerade die Generation der ersten Stunde unablässig weiter an den Ideen und deren Überführung in gerechte Dauerwälder.

Die von Lars Wollschläger, dem Vorsitzenden der ANW-Landesgruppe Thüringen seit 2020, in seinem Festvortrag gezogene Bilanz ist also berechtigt positiv. Stolz,

aber nicht selbstgefällig können wir auf gut entwickelte ANW-Beispielbetriebe des Dauerwaldes in Thüringen blicken, sowohl im öffentlichen als auch im privaten Wald. Die Mitgliederzahlen steigen vor allem durch den Zuspruch junger Menschen in forstlicher Ausbildung. Eine ANW-Hochschulgruppe an der Fachhochschule Erfurt unterstützt seit 2017 die Bildungsarbeit auf dem Weg zum Dauerwald. Bereits 2014 wurden originäre ANW-Gedanken Grundlage der Dienstordnung Waldbau und damit der gemischte und strukturierte Dauerwald zum Leitbild des Waldbaus bei

ThüringenForst. Frühjahrs- und Herbstexkursionen stärken die Dauerwaldinteressierten im Hinblick auf das Lernen aus der Praxis für die Praxis in Thüringen. Jahresexkursionen führen in hervorragende Beispielbetriebe bei europäischen Partnern und in für das forstliche Handeln unersetzliche Naturwälder.

Gemeinsam auf dem Weg zu mehr naturgemäßem Wald

Nachhaltige Veränderungen passieren selten im Gleichmaß, sondern eher eruptiv, wie der aktuelle Waldwandel durch den tiefgreifenden klimatischen Wandel, oder eben in bedeutend kleineren Gangarten. Insofern bot die 30-Jahre-Festveranstaltung zahlreiche Möglichkeiten, sich der vielen schon gegangenen Schritte zu vergewissern – und der Gemeinschaft, in der sie gesetzt wurden. Das zeigte nicht zuletzt das lange Beisammenbleiben des Großteils der



Abb. 2: Ehrung der langjährigen Wegbereiter des Dauerwaldes in Thüringen durch den ANW-Landesvorsitzenden Lars Wollschläger (r.): Hubertus Biehl, Mitinitiator der Gründung, langjähriger Betriebsleiter der Buchenplenterwälder in Westthüringen; Peter Schwöbel, Gründungsvorsitzender bis 2003, Ehrenvorsitzender; Hubertus Schroeter, Vorsitzender 2003–2020 (v.l.n.r.) (Foto: Schwöbel)

Teilnehmenden nach dem offiziellen Veranstaltungsende.

Resümee: Eine Waldwende zu mehr naturgemäßem und damit wahrscheinlich zukunftsfähigerem Wald ist heute nötiger denn je, sie ist im Hinblick auf Dauerwald stets zukunfts offen zu denken und in Thüringen auf großen Flächen noch nicht erreicht. Dauerwald ist – nicht nur in Thüringen – scheinbar nicht anweisbar. Dauerwald bleibt eine Generationen beschäftigende Daueraufgabe. Die Umsetzung in der Unterweisung wie auch in der praktischen Ausführung ist kräftezehrend, die Ergebnisse sind beglückend. Möge allen Wegbereitern und den nachrückenden Köpfen lange Zeit gute Gesundheit beschieden sein.

Erfolgreich jagen: Drückjagd-Workshop für ANW-Hochschulgruppen in Rheinland-Pfalz

von Gustav Lierow

Jagd ist nicht alles – aber ohne (angepasste) Jagd ist alles im naturgemäßen Waldbau nichts. Denn nur mit angepassten Wildbeständen kann sich die Verjüngung überall dort einstellen, wo es Licht und Schatten erlauben. Drückjagden bedeuten für viele Jägerinnen und Jäger Spannung, Austausch, Hundegeläut und Traditionen. Für Forstleute stehen sie vor allem für effizientes Jagen. Doch damit der Stress für die Waldbewohner und der hohe Aufwand gerechtfertigt sind, müssen Drückjagden bestmöglich vorbereitet und durchgeführt werden.

Werkzeugkasten ökologisch orientierter Jagd

Jagen ist Handwerk. Und jeder Handwerker besitzt einen Werkzeugkasten mit Dingen, die er für seine Arbeit benötigt und mit denen er umgehen können muss. Im Fall der ökologisch orientierten Jagd könnten diese Werkzeuge Einzeljagd, Gruppenansitz, Pirsch oder eben Bewegungsjagd heißen. All diese Werkzeuge, richtig angewendet, helfen uns Waldbewirtschaftenden dabei, unsere Aufgabe im Dauerwald zu erfüllen und bunt gemischte Verjüngung erwachsen zu lassen.

Um zu lernen, wie man das Werkzeug „Bewegungsjagd“ bedient, fuhren 18 Studierende der ANW-Hochschulgruppen Göttingen, Eberswalde, Rottenburg, Tharandt und Erfurt Ende Oktober 2023 auf Einladung der ANW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz und der Landesforsten Rheinland-Pfalz ins Forstamt Johanniskreuz zu Stefan Bohrer ins Revier Heltersberg. Auf dem Programm

standen zum zweiten Mal drei Tage Input, Anwendung und Jagd. Der sehr frühe und in Sachen Belaubung auch ungünstig gelegene Termin lag begründet in der Herausforderung, einen Termin mit den mitjagenden Nachbarn zu finden. Deren Mitwirken war von hoher Relevanz, denn so konnte die angrenzende Bundesstraße gesperrt und auf großer Fläche gejagt werden.

Hochmotiviert und nahezu ausgeschlafen starteten wir mit einem Theorieteil im Haus der Nachhaltigkeit. Zunächst gab Stefan Bohrer einen Überblick über die jagdlichen Zielsetzungen der Landesforsten Rheinland-Pfalz, die in der Grundsatzanweisung zum Wildmanagement (WILMA) und dem Landesjagdgesetz manifestiert sind. Das waldbauliche Betriebsziel und der Aufbau klimaangepasster Wälder sollen ohne Maßnahmen zur Wildschadensverhütung erreichbar sein (WILMA §1 Absatz 2). Die Kosten der letzten Jahre beliefen sich auf ca. 2 Millionen Euro. Vielerorts scheint noch keine Balance gefunden.

Wie plant man einen Jagdtag mit 130 Beteiligten?

Dann ging es ans Praktische. Eine Bewegungsjagd mit 130 Teilnehmenden ist eine organisatorische Herausforderung, besonders für Berufseinsteiger. Hierbei ist es hilfreich, wenn man eine Bedienungsanleitung für das zur Verfügung stehende Werkzeug hat, um diese aufwendige und langfristige Planung auch effizient anzugehen. Eine solche Anleitung stellte Stefan Bohrer uns vor. Jedes Detail der Vorbereitung wurde angesprochen und in den Jahresverlauf einge-

ordnet. Wie erstellt man ein Drückjagdkonzept, wenn man ein Revier neu übernimmt? Wie und wo werden Stände aufgestellt? Wonach wird entschieden, wer welchen Stand besetzt? Wann wird eine Bewegungsjagd sinnvollerweise durchgeführt? Welche Faktoren sind für diese Entscheidung ausschlaggebend? Wie viele Hundeführer brauche ich? Wie motiviere ich sie für meine Jagden, welche Details machen eine Jagd für sie attraktiv? All dies konnte Stefan mit eigenen Erfahrungen, kurzen Anekdoten und fachlichen Einschätzungen untersetzen. Beim Austausch darüber profitierten alle von den unterschiedlichen Erfahrungen der Teilnehmenden aus dem ganzen Bundesgebiet.

Nach dem Mittagessen ging es mit den Abläufen am eigentlichen Jagdtag weiter. So wurde auf die motivierende Wirkung einer Ansprache mit klarem Ziel – dem sicheren, aber beherzten Streckemachen – eingegangen. Auch vermeintlich kleine, aber am Ende entscheidende Details wie die Einrichtung eines Parksystems vor der Jagd, die Rolle und Auswahl der Ansteller oder die Einrichtung von räumlich getrennten Nachsuchen- und Streckenbüros kamen zur Sprache.

Die Motivation und das Interesse am Thema spiegelten sich darin wider, dass wir den zeitlich geplanten Rahmen aufgrund der gewinnbringenden Diskussionen nicht einhalten konnten und das Programm dementsprechend flexibel angepasst wurde. Aber auch eine gewisse Flexibilität gehört ja zu einer geglückten Organisation dazu. Am Abend trafen wir uns zum Essen an einer Jagdhütte, diskutierten am Lagerfeuer die Themen des Tages, tauschten uns über Exkursionsziele und Erfahrungen aus und konnten fleißig netzwerken.

Standvorbereitung

Der Samstag stand im Zeichen von „selber machen“. Wir teilten uns in kleine Gruppen mit je einer Gruppenleitung auf und zogen, ausgerüstet mit Astschere, Hochentaster und Motorsäge, in den Wald. Ortskundige Jäger, Jägerinnen und Forstleute leiteten die Gruppen und besprachen mit uns, auf welche Details beim Freischneiden zu achten ist. Gemeinsam diskutierten wir die Auswahl des Standortes der Jagdeinrichtung.

Ziel bei der Standvorbereitung ist es, bestmögliche Schussmöglichkeiten zu schaffen. Die Lage der Stände an den Wechsellinien richtet sich nach einer möglichst hohen bejagbaren Fläche. Diese wird eingegrenzt durch Gefährdungsbereiche, Kugelfang und Sichteinschränkungen. Im Idealfall bietet sich den Schützinnen und Schützen am Jagdtag ein 360-Grad-Schussfeld. Um ausreichend Kugelfang zu gewährleisten und aus dem Blickfeld des Wildes zu kommen, sind insbesondere in flachem Gelände erhöhte jagdliche Einrichtungen notwendig. Gefährdungsbereiche sind durch die Lage der Stände zueinander zu beeinflussen.

Gerade bei der Flucht spielt das Relief eine starke Rolle. Besonders Rotwild zieht oft im oberen Drittel des Hangs. Daher gilt als grobe Richtlinie, Stände nach Möglichkeit im halben Hang zu platzieren. Die Sichtmöglichkeiten werden durch geschicktes Freischneiden maximiert, ohne Dunkelbrücken zu Unterbrechen. Ziel ist es, dass sich das Wild sicher fühlt, damit es langsam zieht oder steht und ein sicherer und sauberer Schuss möglich ist. Überrascht hat dabei, wie kritisch und genau Stefan und sein Team jeden Stand inspizierten, um optimale Ausgangsbedingungen zu schaffen. Natürlich müssen jedoch Kompromisse

gefunden werden, da nur selten alle Kriterien gleichzeitig erfüllt werden können. So arbeitete jedes Team den von Stefan erstellten Aufgabenplan ab und evaluierte danach gemeinsam den Stand und die Schussmöglichkeiten.

Praxistest für das Erlernte

Sonntag stand eine revierübergreifende Bewegungsjagd auf dem Programm, an der wir uns als Schützen und Treiber beteiligen konnten und das Erlernte in Anwendung erlebten. Bejagt wurde eine Fläche von 1100 Hektar mit 80 Hunden. Diese vergleichsweise hohe Anzahl an Hunden führte dazu, dass jeder Schütze zumindest unsere vierbeinigen Jagdbegleiter in Anblick hatte. Insbesondere nach dem Dauerregen während des Treibens wurde uns die Be-

deutung leicht zu übersehender Details wie einer geheizten Halle mit Ofen und einer warmen Mahlzeit nach der Jagd bewusst.

Wir möchten uns ganz herzlich bei allen Beteiligten, insbesondere bei Stefan Bohrer, der ANW-Landesgruppe und den Landesforsten Rheinland-Pfalz für dieses gut organisierte und lehrreiche Wochenende und auch die finanzielle Unterstützung bedanken! Alle von uns, egal mit welchem vorherigen Kenntnisstand, konnten neue Eindrücke und Anregungen mitnehmen. Besonders die Idee, mehrere Hochschulgruppen zusammenzubringen, wurde positiv aufgenommen, da so viele neue Gedanken und Ideen zusammengeführt werden und die Dauerwald-Netzwerke weiterwachsen können.

ANW-Hochschulgruppen besuchen Summerschool der Dauerwaldstiftung

von Philipp Höhne und Zoe Ropella, ANW-Hochschulgruppe Eberswalde

Wie schon in den vergangenen Jahren konnten vom 25. bis 29. September 2023 Studierende verschiedener Hochschulen (Eberswalde, Erfurt, Tharandt und Göttingen) an der Summerschool der Dauerwaldstiftung in Pommern teilnehmen. Ziel der von Eckhard Wenzlaff und Prof. Dr. Martin Guericke (Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde) geleiteten Summerschool ist es, den Wissensstand Studierender insbesondere durch praxisorientierte Tätigkeiten und ganzheitliche Betrachtung von Wald und Forstbetrieben auszubauen bzw. zu festigen.

Tag 1: Einführung und die Sinne schärfen bei einer Nachtwanderung

Nach der Anreise am Montag wurden die Dauerwaldstiftung und deren Aufgaben



Abb. 1: Teilnehmende mit Prof. Dr. Martin Guericke (Mitte) und Eckhard Wenzlaff (links) bei der Aufnahme der Probekreise für die Auszeichnung (Foto: Elias Dokter)

samt agierenden Menschen vorgestellt. Da die Studierenden aus verschiedensten Semestern (1. bis 9.) stammten, wurden auch die Grundsätze der naturgemäßen Waldwirtschaft und der Dauerwaldgedanke an sich erläutert und diskutiert. Mit Einbruch der Dunkelheit brachen wir auf zum ersten Programmpunkt: einer Nachtwanderung, bei der die Sinne und die Wahrnehmung des Waldes ohne optische Einflüsse geschärft werden sollten. Wieder auf dem Wirtschaftshof angekommen, wurde bis in die späten Abendstunden über betriebswirtschaftliche Ansichten und zielführende Jagdstrategien gefachsimpelt.

Tag 2: Auszeichnen üben

Am Folgetag starteten die Teilnehmenden zu einer Exkursion auf den Flächen der Stiftung – in den Spechtwald. Insbesondere eine scharfe Beobachtungsgabe war gefragt, um in der an einem stillen Waldbegang anschließenden Diskussion Position zu beziehen. Die Gruppe konnte eine Probeauszeichnung, die bei der letzten Summerschool vorbereitet und in der Zwischenzeit umgesetzt worden war, beurteilen und diskutieren. Nach einem kurzen Zwischenstopp bei einem benachbarten Waldbesitzer der öffentlichen Hand diskutierten die Teilnehmenden über die dort zu sehenden flächigen Nutzungen.

Highlight des Tages war die Auszeichnungsübung in einem Kiefern-Buchen-Mischbestand mit Fichte, Lärche, Eiche und einzelnen Ahornen. Nach der Arbeit in Kleingruppen wurden die Ergebnisse in der gesamten Gruppe ausgewertet. Besonders spannend und praxisnah war, dass jede Gruppe Probeflächen aufnahm und sich so reale Zahlen der Eingriffsstärken ableiten ließen, die am Abend nach der Berech-



Abb. 2: Waldbesitzer Dr. Markus Metzger erläutert seine Entscheidung für den Saumschlag in einem Kiefern-Buchen-Mischbestand. (Foto: K. Frischling)

nung genau dargestellt werden konnten. Prof. Guericke konnte hier waldwachstumskundliche Aspekte darstellen und damit den praktischen Bezug untermauern.

Tag 3: Besuch im Privatwald, Gatterbau und Stichprobeninventur

An dritten Tag schaute die Gruppe über die Grenzen der Stiftung hinweg und besuchte Dr. Markus Metzger, einen privaten Waldbesitzer, der seinen Betrieb im Karlsburger und Oldenburger Holz südlich von Greifswald und dessen strategische Aufstellung vorstellte. Hier standen klare finanzielle Bedarfe im Vordergrund. Der Wald wurde stark an die Anforderungen des Holzmarktes angepasst und war in vielerlei Hinsicht bedingt mit naturgemäßen Grundsätzen vereinbar. Dennoch ließen sich hier nützliche Erkenntnisse gewinnen, denn die getanen Schritte waren begründet und durchdacht. Spannend waren die vom Eigentümer organisierten und in Lohnzucht angezogenen Herkünfte der Douglasie von einer Amerikareise.

Wieder im Stiftungsrevier angekommen, legten die Teilnehmenden praktisch Hand an: Ein mobiles Sägewerk stand bereit, um Material für eine Scheune und für

Hordengatter zu schneiden. Aufgabe war es, einen Zaun zu errichten. Dabei ließen sich die Vor- und Nachteile des Hordengatters und die Sinnhaftigkeit von Zäunen im Wald-Wild-Konflikt praktisch erleben und besprechen. Dass es wichtig ist, Arbeitsabläufe genau zu koordinieren und Kräfte sinnvoll einzusetzen, konnten hier alle sehr gut nachvollziehen.

Etwas abgekämpft befassten sich die Studierenden danach mit der Stichprobeninventur. Verfahren zur Forsteinrichtung werden in naturgemäßen Kreisen gerne diskutiert. Hier lernten die Teilnehmenden, wie eine wiederkehrende Aufnahme erfolgt, und konnten bis zur Dämmerung messen und diskutieren. Am Abend wurde die Auswertung zum vorherigen Aufnahmezyklus wieder grafisch dargestellt – Waldwachstumskunde und Forstplanung zum Anfassen. Zum Ausklang des Tages tauschten sich die Teilnehmenden am Feuer über viele spannende Themen aus.

Tag 4: Marteloskope

Nach einer Waldbegehung am Morgen mit anschließender Besprechung stand die Übung in zwei verschiedenen Marteloskopen an. Das erste befand sich in einem alten Laubmischbestand aus Buche, Eiche, Hainbuche, Linde, Esche, Kiefer und Fichte mit sehr hoher ökologischer und ökonomischer Wertigkeit. Den Auszeichnenden war hier völlig freie Hand gelassen und so konnten sie Erlerntes praktisch anwenden und kritisch diskutieren. Das zweite Marteloskop lag in einem 30-jährigen Kiefernreinbestand. Dieses wurde in Quadranten untergeteilt und mit speziellen Aufgaben belegt. So wurde auf der ersten Teilfläche eine schwache Niederdurchforstung durchgeführt, gefolgt von einer reinen Z-Baum-

Durchforstung auf der zweiten Teilfläche und einer freien Durchforstung auf dem restlichen halben Hektar. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sind für kommende Aufgaben eine Bereicherung. Am Abend ging es bei schönstem Spätsommerwetter an die Ostsee.



Abb. 3: Studierende besprechen sich bei der freien Auszeichnungsübung im ersten Marteloskop.
(Foto: K. Frischling)

Tag 5: Naturschutz

Am letzten Tag bewegten wir uns um das Kernthema Naturschutz und Schutzgebietsmanagement. Bei einem Besuch des Naturparks „Flusslandschaft Peenetal“ konnte die Gruppe eine unglaubliche Vielfalt an Wasservögeln bewundern und sich über andere Betätigungsfelder von Forstleuten austauschen.

Wir bedanken uns sehr herzlich bei der Dauerwaldstiftung für die Möglichkeit zur Fortbildung und die grenzenlose Gastfreundschaft. Die vielen Diskussionen waren für die Teilnehmenden überaus erkenntnisreich und schärften die Wahrnehmung in vielerlei Hinsicht. Besonders möchten wir uns auch bei Prof. Dr. Martin Guericke bedanken, der sich die gesamte Woche für uns Zeit genommen und die Auswertungen des Tages anschaulich und praxisnah aufbereitet hat.

Dauerwald-Anlaufstellen für Praktika und Exkursionen – Liste der Jungen ANW

von Bastian Ehrenfels, Vorsitzender der Jungen ANW

Aus der Idee heraus, Studierenden die Möglichkeit zu eröffnen, Dauerwaldbetriebe in ihrer Heimat, am Studienort und darüber hinaus kennenzulernen, hat die Junge ANW in gemeinsam mit den Landesgruppen eine nach Postleitzahlen sortierte Liste mit Anlaufstellen für Praktika und Exkursionen zusammengestellt. Auch erfahrene Dauerwaldakteure werden darin auf den ein oder anderen bisher unbekanntem Betrieb stoßen, zu dem sich eine Reise lohnen würde. Die Liste ist in Kürze auf der Website der ANW Deutschland unter „Die ANW – Junge ANW“ abrufbar. Zudem werden auf der

Homepage der ANW zahlreiche Beispielbetriebe genannt, mit Informationen, die direkt von den Betrieben stammen.

Ergänzungen? Ja, bitte!

Sollten Ihnen noch weitere Anlaufstellen für Praktika und/oder Exkursionen mit Bezug zum Dauerwald einfallen, die auf der Liste bisher fehlen, bitten wir um Mitteilung unter Angabe der Kontaktdaten des Betriebes (Adresse, E-Mail-Adresse, Telefonnummer) an jungeanw@anw-deutschland.de. Nach Abklärung der Bereitschaft des Betriebes wird die Liste ergänzt.

ANW-Hochschulgruppen auf Instagram – eine Empfehlung zum Stöbern

von Benita von Behr, Dauerwald-Redaktion

An der ANW ist neben ihrer guten internationalen Vernetzung besonders sympathisch, dass sich hier Menschen unterschiedlichster Generationen tummeln – vom Pensionär und ANW-Urgestein bis zu den Studierenden der Hochschulgruppen. Während viele Vereine landauf, landab über mangelnden Nachwuchs klagen, kann sich die ANW mit ihren Hochschulgruppen und der Jungen ANW über eine hoch aktive junge Generation in ihren Reihen freuen.

Nun kommunizieren Angehörige verschiedener Generationen heutzutage manchmal auf völlig unterschiedlichen Kanälen. Allen, die es besonders schätzen, die gedruckte Zeitschrift in der Hand zu halten (wie ich) und um Social Media bisher eher einen Bogen machen, sei ein Blick

auf die Instagram-Seiten der ANW-Hochschulgruppen ans Herz gelegt. Sie zeugen von einer beeindruckenden Dynamik und Aktivität, die wir auf den folgenden Heftseiten nur in Auszügen abbilden können, und bieten eine reiche Fundgrube spannender Ideen, Gedankenanstöße und Exkursionsziele. Hier findet sich eine Fülle an Exkursionsberichten und Einblicken in verschiedenste Waldbilder, Forst- und Holzbetriebe quer durch Deutschland und darüber hinaus:

[www.instagram.com/
anw_hochschulgruppe_eberswalde](http://www.instagram.com/anw_hochschulgruppe_eberswalde)
[anw_hochschulgruppe_erfurt](http://www.instagram.com/anw_hochschulgruppe_erfurt)
[anw_hochschulgruppe_freiburg](http://www.instagram.com/anw_hochschulgruppe_freiburg)
[anw_hochschulgruppe_goettingen](http://www.instagram.com/anw_hochschulgruppe_goettingen)
[anw_hsg_rottenburg](http://www.instagram.com/anw_hsg_rottenburg)
[anw_hochschulgruppe_tharandt](http://www.instagram.com/anw_hochschulgruppe_tharandt)

ANW-Hochschulgruppe Eberswalde: Aktivitäten 2023

Den Auftakt machten wir 2023 auf der **Grünen Woche** im **Januar** in Berlin. In unseren ANW-T-Shirts warben wir am Forstwirtschaftsstand für den naturgemäßen Gedanken. Im **März** nahmen wir mit Unterstützung vom Landesbetrieb Forst Brandenburg an einem **Drückjagdseminar** mit Dietrich Henke teil. Erst kam die Theorie im Hörsaal, anschließend die praktische Umsetzung im Revier Theerofen (Chorin) mit wertvollen Tipps zur Vorbereitung und Durchführung von Drückjagden.

Im **April** besuchten wir eine Waldbrandfläche nahe Gransee. Nico Semsch, Studierender an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) und aktiver Feuerwehrmann, klärte uns über **Entstehung, Verlauf und Prävention von Waldbränden** auf. Die sich verschärfende klimatische Situation macht es nötig, sich damit auseinanderzusetzen und die Sichtweisen der Rettungskräfte kennenzulernen – ein Thema, das sicher auch für die alten Hasen spannend sein dürfte. Anschließend diskutierten wir im Privatwald von Gut Stieten, wie mit betrieblichen Mitteln auf eine erhöhte Gefahrenlage reagiert werden kann. Nachdenklich stimmte der Waldbau mit einem hohen Nadelholzanteil, obwohl es im Revier eine massive Munitionsbelastung gibt.

Ebenfalls im April besuchten wir – schon fast traditionell – Michael Duhr im Haveland zum **Springbreak**. Wir gewannen viele Eindrücke aus dem Privatwald. Wirtschaftliche Überlegungen, waldbauliche Herausforderungen und praktisches Know-how wurden, solange es das Tageslicht er-

laubte, diskutiert und angewandt. Zusammen lernen, arbeiten und kochen war hier das Motto.

Zwischendrin gab es auch mal was für den Bauch und das Tanzbein. So organisierten wir einen **Grillabend** mit DJ in Forstbotanischen Garten. Unglaublich viele Studierende auch aus anderen Fachbereichen kamen und erfreuten sich an guter Stimmung und Musik – und sie wissen jetzt, was sich hinter den Buchstaben ANW verbirgt.

Eine Exkursion mit gemeinschaftlichem Ansitz führte eine Gruppe von uns zu Gut Herzfelde in der **Uckermark**. Der Betrieb wird von Peter Specht betreut, ist FSC-zertifiziert und bot spannende Einblicke in einen Privatwaldbetrieb. Eine etwas weitere Reise unternahm eine gemischte Truppe von Hochschulgruppen-Mitgliedern der ANW und International Forestry Students' Association (IFSA) in den **Stadtwald Lübeck**. Das dortige Konzept mussten wir allerdings kritisch hinterfragen, da in den gezeigten Revieren viele Problematiken wie ein sehr starker Wildeinfluss und Widersprüche zu den medial dargestellten Positionen auffielen. Positiv war der Austausch über schonende Waldbewirtschaftung, Naturschutz, Nutzungsverzicht und die Stichprobeninventur. Auf der Rückreise besuchten wir das **Biosphärenreservat Schaalsee**, wo wir uns über die Arbeit der Ranger und die besondere Region mit Fokus auf das Thema Waldweide und ihre Geschichte informierten.

Wichtig ist neben dem Wald und den Diskussionen zum Waldbau aber auch die

Rohholzverwendung. So machte wir uns **Ende Mai** auf den Weg zur **Firma Pollmeier**, wo wir uns über die Nutzung von Buche informierten. Nicht nur das Werk und die Abläufe waren spannend, sondern auch die Vorstellungen und Gedanken zur Versorgung mit Rohstoffen in der Zukunft.

Im **Juni** waren wir an der Reihe, die **ANW-Hochschultage** auszurichten (siehe auch Dauerwald Nr. 68, S. 60ff.). Vier Tage verbrachten wir mit anderen Studierenden aus verschiedenen Bundesländern, mit Exkursionen, gemeinsamem Kochen, Feiern und Erfahrungsaustausch – Vergnügen und wertvolle Horizonterweiterung. Zunächst gab es an der HNEE Vorträge von Prof. Dr. Martin Guericke, Prof. Dr. Pierre Ibisch, Dietrich Henke und ein Grußwort von Dietrich Mehl. Danach starteten wir in die schöne Märkische Schweiz zu einem Exkursionsmarathon. Wir besuchten das Thünen-Institut, wo man uns Versuchsfelder zur Herkunftsforschung zeigte, wurden von Kay Hagemann mit Übungen zur Forsteinrichtung und Inventur im Privatwald auf die Probe gestellt und besuchten einen Privatwald nahe Buckow, der von Adrian Schüler und der Sauener Forst und Gewerbe GmbH betreut wird; viele Eindrücke und Diskussionen bei tropischem Wetter.

Weiter ging es mit kleineren **Exkursionen im Bereich von Eberswalde**. Besonders eindrücklich war eine **Fahrrad-Exkursion zum Thema Moor** bei Stefan Kruppke mit einem Moor-Experten des LFB. Wir konnten die enorme Bedeutung der Wiedervernässung und Renaturierung von Mooren nachvollziehen – ein Thema, dem wir bislang zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet haben.



Abb. 1: Mitglieder der Hochschulgruppe Eberswalde bei der Exkursion in den Stadtwald Lübeck und ins Biosphärenreservat Schaalsee (Foto: Philipp Höhne)

Selbstredend gab es auch dieses Jahr wieder Stände der Hochschulgruppe beim **Tag der offenen Hochschule** und bei der **Ersti-Rallye**, um junge Menschen für die Grundsätze der ANW zu begeistern. Das Interesse war riesig und spiegelte sich in den Besuchen von Erstsemestern bei unseren monatlichen Treffen wider.

Im Spätsommer waren wir eine Woche bei der **Summerschool der Dauerwaldstiftung in Pommern** zu Gast (siehe Bericht S. 66ff.). Anschließend – beinahe nahtlos – folgte eine einwöchige **Reise nach Mecklenburg-Vorpommern und in die Uckermark**, wo wir Jörg Herpel (Thema: Spätblühende Traubenkirsche), eine Baumschule in Güstrow, die IG Nuss am Plauer Werder, Holger Weinauge und den Schulwald von Templin besuchen konnten. Ein kontrastreiches Programm, was vielen Teilnehmenden Denkaufgaben mit auf den Weg gab und zeigte, wie wichtig die Exkursionen mit Menschen aus der Praxis sind – etwas, das die ANW seit ihren Anfängen ausmacht.



Abb. 2: Die ANW-Hochschulgruppe Eberswalde auf Instagram. Beim monatlichen Treffen im November 2023 wählten die Mitglieder Philipp Höhne und Zoe Ropella als neue Sprecher. (Screenshot: Instagram/anw_hochschulgruppe_eberswalde)

Die Auszeichnung des Choriner Waldes als **Waldgebiet des Jahres** beschäftigte uns natürlich auch. Die Hochschulgruppe wollte aus diesem Anlass ein etwas breiteres Publikum an das Thema naturgemäße Waldwirtschaft heranführen und hat so verschiedene Veranstaltungen mit Unterstützung der anderen Fachbereiche angeboten. Das für das Ende des Jahres geplante **Projekt „Vom Baum zum Brett“** musste wegen der Krankheitswelle auf 2024 verschoben werden. Es zeigt den Weg eines Baumes von der Fällung bis zum fertigen Brett.

Trotz unserer vielen Aktivitäten steht natürlich das Studium im Vordergrund. Im Februar sind wieder die Prüfungen. Wir werden jedoch nicht müde, neue Dinge anzugehen: Bereits im Januar gab es Vorträge und Exkursionen und im März brechen wir wieder zum Springbreak auf. Im Mai geht es zur Bundestagung, worauf wir uns schon freuen, im Juni zu den ANW-Hochschultagen nach Erfurt und zur KWF-Tagung nach Hessen – und viele weitere Exkursionen und Veranstaltungen werden 2024 folgen.

ANW-Hochschulgruppe Freiburg: Exkursionen im Herbst und Winter 2023/24

Exkursion in den Stadtwald Emmendingen

Die erste Exkursion im neuen Jahr führte uns am 13. Januar 2024 nach Emmendingen zum dortigen Förster Stephan Schweiger. Wir sahen einen laubholzdominierten Wald, der neben Buche hohe Eichenanteile aufweist und mit einem Konzept von häufigen, aber mäßigen Eingriffen bewirtschaftet wird. Die hohe Diversität an Mischbaumarten im Laubholz wie Esche, Winterlinde, Kirsche, Spitzahorn oder Esskastanie ermöglichte auch im Winterzustand Bestimmungsübungen. Abschließend konnten wir unser waldbauliches Können selbst unter Beweis stellen und zeichneten in Kleingruppen einen potenziellen Hieb aus. Die Ergebnisse wurden danach intensiv diskutiert.

Exkursionswochenende nach Rheinland-Pfalz und ins Saarland

Vom 15. bis 16. Dezember 2023 ging es nach Rheinland-Pfalz und ins Saarland. Der erste Exkursionstag führte uns ins Revier Hochpochten zu Michael Fohl (Landesforsten Rheinland-Pfalz). Revierleiter Fohl leitet ein Wald-Wild-Beispielrevier in der Eifel. Zu Beginn thematisierten wir die jagdliche Entwicklung seit den frühen 1990er-Jahren. Die Erhöhung des Rehwild-Abschusses mithilfe eines angepassten Konzepts (Intervalljagd mit Einzel- und Sammelansitzen sowie Bewegungsjagden) führte zu einer massiven Erhöhung der Naturverjüngung von Buche, Tanne und Eiche. Weiteres Thema war die frühe Förderung von klumpenweiser Naturverjüngung der Eiche. Die in Mastjahren unterhalb des Samenbaums entstehende Verjüngung wird

durch frühe Pflege und sukzessive Anpassung der Lichtverhältnisse zu zukünftiger Z-Baum-Tauglichkeit erzogen.



Abb. 1: Am 13. Januar 2024 besuchte die ANW-Hochschulgruppe Freiburg den Stadtwald Emmendingen. (Foto: Instagram / @anw_hochschulgruppe_freiburg)

Nach einer Mittagspause mit Feuer und Punsch besuchten wir verschiedene Tannenbestände in unterschiedlichen waldbaulichen Stadien. Hier wurde auch das in Rheinland-Pfalz übliche Waldbaummodell der QD-Strategie (qualifizieren – dimensionieren) erläutert und diskutiert. Außerdem sahen wir eine ehemalige Windwurffläche, die wiederaufgeforstet wurde. Hier wurden Eichen mit Lärchen und vereinzelt Kirschen gemischt. Zusätzlich finden sich dort Hainbuchen und Pionierbaumarten wie Birke und Weide. Die hohe Diversität soll eine risikoarme und klimastabile Entwicklung des Bestandes gewährleisten. Zum Abschluss des Tages diskutierten wir waldbauliche Eingriffe in einem Buchen-Eichen-Dauerwald-Bestand.

Am zweiten Exkursionstag steuerten wir das Saarland an. Revierleiter Roland Wirtz zeigte uns vor Ort seinen Ansatz der Prozessschutz-orientierten Waldbewirtschaftung. Hierbei sollen die natürlichen



Abb. 2: Exkursion der Hochschulgruppe Freiburg ins Saarland und nach Rheinland-Pfalz, Dezember 2023 (Foto: Instagram / @anw_hochschulgruppe_freiburg)

Vorgänge des Waldes genutzt und menschliche Eingriffe so gering wie möglich gehalten werden. Auch Vorgänge, die typisch für „Urwälder“ sind, werden akzeptiert und teilweise zusätzlich unterstützt. Der Fokus liegt im Wald von Quierschied vor allem auf der Förderung von Eichen, die ohne Eingriffe gegen die Wuchskraft der Buche keine Chance hätten. Durch Schaffung von kleinflächigen Verjüngungskegeln und aktiver Pflege gelingen jedoch einzelne Eichengruppen. Zusammen mit diversen Mischbaumarten und einer Kombination aus liegendem und stehendem Totholz entsteht so ein strukturreiches Waldbild. Interessant war auch die Herangehensweise an die Z-Baum-Auswahl. So werden nicht nur einzelne Z-Bäume ausgewiesen,



Abb. 3: Exkursion der Hochschulgruppe Freiburg in den Steigerwald, November 2023 (Foto: Instagram / @anw_hochschulgruppe_freiburg)

sondern es werden Z-Baum-Gruppen und -Einheiten mit mehreren Bäumen gebildet, die sich räumlich nah beieinander befinden und das gleiche Alter sowie die gleiche Qualität aufweisen.

Exkursion zum Forstamt Ebrach in Bayern

Am 22. November 2023 besuchten wir den Forstbetrieb Ebrach der Bayerischen Staatsforsten (BaySF) in Franken. Vor Ort wurden wir von der Betriebsleiterin Barbara Ernwein bestens betreut. Zusammen schauten wir uns verschiedene Waldbilder an und legten unser Augenmerk dabei vor allem auf das dort umgesetzte „Trittsteinkonzept“ – ein Naturschutz-integratives Konzept, bei dem Holznutzung und Naturschutz auf derselben Fläche stattfinden. Die Trittsteine sind 0,3 bis 20 Hektar große Waldflächen, die einen besonders hohen ökologischen Wert aufweisen und nicht genutzt werden. Auch in den bewirtschafteten Flächen wird durch flächiges Fördern und Schützen von Totholz und Biotopbäumen der ökologische Wert der Bestände erhöht. Erkennbar wird dies beispielsweise durch das Vorkommen der Stachelbartpilze.



Abb. 4: Igel-Stachelbart im Steigerwald – Indikator für hohen ökologischen Wert (Foto: Instagram / @anw_hochschulgruppe_freiburg)

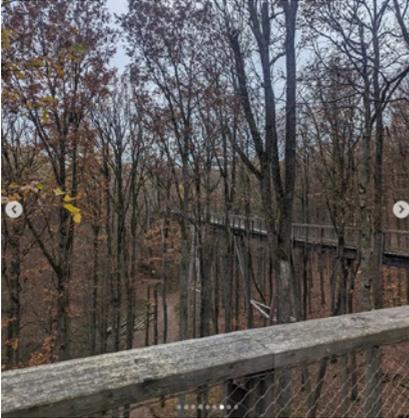


Abb. 5: Auf dem Baumwipfelpfad im Steigerwald
(Foto: Instagram/@anw_hochschulgruppe_freiburg)

Neben dem Trittsteinkonzept hatten wir die Möglichkeit, bei dem Erstversuch der

Entwicklung eines neuen Arbeitsverfahrens zuzusehen. Das Verfahren betrifft in erster Linie gefährdendes stehendes Totholz. Mithilfe einer Spillwinde und einem Flaschenzug (@eder_maschinenbau) können abgestorbene Bäume ohne den Einsatz von Schlepper oder Kettensäge umgezogen werden. Außerdem gab es noch eine kleine Einführung in Schnitttechniken für mechanische und hydraulische Fällsysteme. Abschließend machte unsere Gruppe noch ein paar Höhenmeter und besuchte den Baumwipfelpfad, um die Aussicht auf den herbstlichen Steigerwald zu genießen.

Vielen Dank an alle, die die drei Exkursionen als Gastgeber ermöglicht haben und mit dabei waren!

ANW-Hochschulgruppe Göttingen: Schlaglichter 2023

„Gemeinsam konnten wir im letzten Jahr insgesamt über 30 Exkursionstage in 11 Bundesländern anbieten und an tollen ANW-Veranstaltungen teilnehmen“ – so das 2023-Fazit der ANW-Hochschulgruppe Göttingen. Ausführliche Berichte von den Exkursionen sind zu finden unter: <http://tinyurl.com/u5nbua6a> und auf Instagram – hier nur eine kleine Auswahl.

Mitte April ging es ins Forstamt Hofbieber, Revier Sandberg (Landesbetrieb Hessenforst). Nach einem Klettersitzseminar am ersten Tag standen am zweiten Tag das Erkunden verschiedener Waldbilder mit den Themen Pflege im Dauerwald und Wildtiermanagement auf dem Programm. Morgens und abends wurde gejagt.

Am **21. April** folgte eine Fahrt ins Forstamt Wolfhagen (HessenForst). Dort befassten sich die Teilnehmenden mit grundlegenden ANW-Prinzipien der Waldbewirtschaftung, Buchen-Mischwald, Kalamitätsflächen, Tannenpflanzung und Pionierbaumarten.

Ziel vom **5. bis 6. Mai** war der Hainich in Thüringen. Zu Gast beim Forstamt Hainich-Werratal und im Nationalpark Hainich standen folgende Themen im Mittelpunkt: Bewirtschaftung von Buchenplenterwäldern, Hitzeschäden im Klimawandel, Natur sich selbst überlassen und Jagd.

Vom **4. bis 5. Oktober** steuerte die Hochschulgruppe verschiedene Reviere in **Ostwestfalen-Lippe** an. Schwerpunkte waren die Themen klimaresilienter Wald-



Abb. 1: Die ANW-Hochschulgruppe Göttingen auf Instagram (Screenshot: Instagram/@anw_hochschulgruppe_goettingen)

umbau, fremdländische Baumarten und Wildtiermanagement. Außerdem besuchte sie die Blomberger Holzindustrie GmbH, ein Sperrholzplattenwerk, das sich auf Buche spezialisiert hat.

Am **4./5. November** ging es nach **Alt Ruppin, Nordwest-Brandenburg**, wo sich die Teilnehmenden dem Reich der Pilze und der Spätblühenden Traubenkirsche widmeten. „Was kommt nach dem Wald?“ war die Leitfrage am **7. November** bei einem **Besuch der Firma Holz Henkel GmbH & Co. KG in Göttingen**. Hier standen Holzverarbeitung, Handel mit Nadelhölzern und Vertrieb im Vordergrund. Das Unternehmen handelt mit Nadelhölzern aus der ganzen Welt. Dabei spielen Zertifizierungen und Herkunftsnachweise ebenso eine wichtige Rolle wie der Einfluss weltpolitischer Entwicklungen.

Ziel am **26. November und 3. Dezember** war das **Forstamt Liebenburg**, Revier

Oder, in Niedersachsen. Gastgeber Heinrich Clemens, ehemals Revierförster und Geschäftsführer der ANW-Landesgruppe Niedersachsen, zeigte den Teilnehmenden



Abb. 2: Exkursion in den Hainich (Thüringen) im Mai 2023 (Foto: Instagram/@anw_hochschulgruppe_goettingen)



Abb. 3: Am 4./5. November 2023 besuchte die Hochschulgruppe Göttingen die Oberförsterei Alt Ruppin in Brandenburg. Im Revier Lietze haben sich die Teilnehmenden zusammen mit Oberförster Jörg Herpel und Revierleiter Henning Bölk die Entwicklung und Handhabung der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) angesehen. Im Gegensatz zu den meisten Orten wurde hier die

systematische Bekämpfung der Traubenkirsche bereits vor rund 15 Jahren mangels dauerhaften Erfolgs und hoher Kosten eingestellt. Inzwischen wird sie bei Durchforstungen mitunter gezielt freigestellt und somit wie jede andere Zielbaumart behandelt. Beim Verkauf des Holzes werden in den Niederlanden bereits jetzt die gleichen Preise wie bei der Vogelkirsche erzielt, so Herpel.

Die oftmals gefürchtete Verbuschung entsteht erst nach dem Zurückschneiden. Ohne diese Beeinträchtigung und gute Lichtsteuerung sind gerade Schäfte und gute Kronenentwicklung kein Problem. Die Streu der Traubenkirsche ist insbesondere auf den sauren Kiefernstandorten eine wichtige Quelle für die Humusakkumulation und die Pflanze bietet Nahrung für mehr als 170 Insektenarten. Außerdem ist die häufig gefürchtete Ausdunklung anderer Baumarten auch eher ein jagdliches Problem, da die Schattentoleranz der meisten heimischen Arten höher ist als die der Traubenkirsche.

Auf dem Bild haben wir uns jeweils zu einem Baum gestellt, der über 1,3 m hoch und keine Traubenkirsche ist. Dabei wurde die hohe Artenvielfalt innerhalb der Verjüngung deutlich. (Text und Foto: Instagram/@anw_hochschulgruppe_goettingen)

einen Buchenmischwald mit Edelhölzern, einen Eichenbestand mit Linde und Hainbuche, einen Eichenmittelwald und Freiflächen. Zudem konnten sich die Studierenden im Auszeichnen üben.

Am **14. Dezember** ging es nach Creuzberg zur **Pollmeier Massivholz GmbH & Co. KG**, einem der beiden leistungsfähigsten Laubholzsägewerke Europas.

Das Exkursionsjahr endete **kurz vor Weihnachten** mit einer **Exkursion nach Mittel- und Südhessen**. Ziele waren die Forstämter Wetztenberg und Lampertheim. Für die 18 Teilnehmenden ging es um Eichenwirtschaft, Verjüngung, Eichenwertholzsubmission und den Walderhalt. Ihre Erkenntnis des Tages: „Einfach mal probieren. Wer waldbaulich nichts wagt, wird auch keine neuen Erkenntnisse erlangen.“



Abb. 4: Exkursion zum Forstamt Liebenburg (Niedersachsen) am 3. Dezember 2023 (Foto: Instagram/@anw_hochschulgruppe_goettingen)

ANW-Hochschulgruppe Tharandt: Aktivitäten 2023

Exkursion nach Norddeutschland

Eine Exkursion vom 30. März bis 2. April 2023 führte die ANW-Hochschulgruppe Tharandt (Technische Universität Dresden) in Wälder Mecklenburg-Vorpommerns, Schleswig-Holsteins und Brandenburgs. Am ersten Tag besuchten wir den Nationalpark Müritz. Hier ging es vor allem um die Entstehungsgeschichte, die frühere Bewirtschaftung und die Frage des Wildtiermanagements. Der Lübecker Stadtwald war Ziel des zweiten Tages. Auch hier wurde uns viel Historie (z.B. die mittelalterlichen Wölb-Äcker) nähergebracht. Am dritten Tag ging es in den ANW-Beispielbetrieb Kalesberg (Mecklenburg-Vorpommern) zu Holger Weinauge. Hauptthemen waren die Balance zwischen Naturverjüngung und Wildtierpopulationen sowie die beeindruckende Welt der Mykorrhiza. Einen ökonomischen Schwerpunkt bildete der letzte Exkursionstag in Märkisch Luch (Brandenburg) im Beispielbetrieb von Michael Duhr.

Exkursion in den Leipziger Auwald

Im Leipziger Auwald sind die ursprüngliche Auendynamik und die Anstrengungen zur Erhaltung des bisherigen Ökosystems durch den Klimawandel bedroht. Sind Auwälder erhaltenswert, wenn die sie prägende Überschwemmungsdynamik durch den Klimawandel fehlt und ihre Hauptbaumarten (z.B. Ulme, Esche) durch Krankheiten bereits fast verschwunden sind? Ist es sinnvoll, natürliches Waldwachstum zum Erhalt dieser Charakterbaumarten zu unterdrücken, wenn deren Überleben davon abhängt? Diese Fragen trieben uns am 14. April 2023 bei einer Exkursion in den Leipziger Auwald um. Weitere Themen des



Abb. 1: Ersti-Wanderung im Herbst 2023 auf dem Weißwangenweg (Foto: Instagram/anw_hochschulgruppe_tharandt)

Tages waren das Spannungsfeld der Waldwegenutzung in großstadtnahen Wäldern und das Wildkatzenmonitoring im Auwald.

Herbstliche Ersti-Wanderung und Auszeichnungsübung

Über 20 neue Erstsemester haben sich vom herbstlichen Wetter im Tharandter Wald nicht abschrecken lassen und sind am 19. Oktober 2023 unserem Aufruf zur Ersti-Wanderung gefolgt. Auf dem Weißwangenweg in Tharandt brachten erfahrene ANWler den neuen Forstis beispielsweise die Grundsätze der ANW näher. Außerdem konnte sich die Wandergruppe in Waldwahrnehmung und Artenkenntnis üben und erste Versuche der Bestandesauszeichnung unternehmen. Nach einer kurzen Einführung zum Thema Jagd stärkten sich alle beim traditionellen Wildburger-Essen am Meiler. Bei der Auftaktexkursion zum Wintersemester 2023/24 stand eine Auszeichnungsübung im innovativen Kleingruppenformat mit anschließender Diskussion auf dem Programm – ein gelungener Vormittag, um interessierten Erstis und Neulingen eine Idee von der ANW zu geben.

Wolfgang Meiners und Tassilo Haderlein – zwei Kämpfer für den Dauerwald

von Daniel Kraus und Ulrich Mergner

Die ANW Bayern hat mit zwei Regionaltagungen das langjährige Wirken von zwei wichtigen naturgemäßen Praktikern gewürdigt: Wolfgang Meiners in Maroldsweisach und Tassilo Haderlein in Zeyern. Beide waren bzw. sind als Revierleiter für ihre Wälder in Nordbayern verantwortlich. Zwei Dinge sind dabei bemerkenswert: Sie waren nicht nur ein paar Jahre, sondern zwei bzw. drei Jahrzehnte im selben Revier tätig. Und sie haben sich mit Geduld, Einfühlungsvermögen und Idealismus dem Dauerwald verschrieben. Ihre naturgemäße Handschrift war anlässlich der Regionalexkursionen spür- und erkennbar. Leider haben die Auswirkungen des Klimawandels in den vergangenen Jahren (Trockenschäden, Borkenkäferkalamität) einen Teil ihres Lebenswerkes in Mitleidenschaft gezogen. Dass ihre Lebenswerke trotzdem zukunftsfähige Wälder hervorgebracht haben, ist das größte Verdienst der beiden Revierleiter.

Wolfgang Meiners – beharrliches Wirken in laubwaldreichem Kommunalwald

Die ANW Bayern hatte zum Abschied von Wolfgang Meiners als Revierleiter in Maroldsweisach (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Schweinfurt) am 23. Oktober 2023 eine Exkursion in den Gemeindewald von Ermershausen (Hassberge) organisiert. Hier hatte Meiners über 22 Jahre lang gewirkt. Es sind ehemalige Eichen-Mittelwälder mit hohen Anteilen an Edellaubholz und Weißtanne. Mit Unterstützung des waldfreundlichen Gemeinderats hatte Meiners die naturgemäße Waldbewirtschaftung eingeführt.

Den Erfolg seines Wirkens zeigen vielgestaltige, gemischte und stufig aufgebaute Waldbilder. Die ehemaligen Mittelwaldeichen wurden vorsichtig gefördert, die eine und andere auch genutzt und viele als Biotopbäume erhalten.

Hervorzuheben sind Meiners Bemühungen um die natürliche Verjüngung der Weißtanne, die sich auf den oft schwierigen Keuperstandorten harmonisch in die Eichenmischwälder einfügt. Auch die wenigen Nadelbaumreinbestände wurden früh und konsequent in Mischwälder umgebaut. Die Exkursionsteilnehmer waren beeindruckt, welche Erfolge sich bei konsequenter Umsetzung von naturgemäßen Waldbauprin-



Abb. 1: Wolfgang Meiners inmitten seines zukunftsfähigen Waldes aus Eiche, Elsbeeren und Ahornarten (Foto: U. Mergner)

zipten schon nach einer Förstergeneration erzielen lassen. Meiners hat in seiner Zeit als Revierleiter viele junge Forstleute geprägt, von denen einige zu seiner Verabschiedung nach Ermershausen gekommen waren. Sein Nachfolger hat versichert, Meiners Weg weiterzuverfolgen. So dürfen wir uns auf noch viele gemeinsame Waldbauexkursionen freuen.

Tassilo Haderlein – Waldumbau im Fichten-dominierten Staatswald

Auch die andere Regionalexkursion der ANW Bayern am 6. Oktober 2023 führte zu einem herausragenden Revierförster, zu Tassilo Haderlein. Er leitet das Forstrevier Zeyern (Bayerische Staatsforsten, Forstbetrieb Nordhalben). Hier wurde das Thema „Wie kann naturgemäßer Waldbau Störungen in Fichtenwäldern abpuffern?“



Abb. 2: Tassilo Haderlein in seinem Tannenreichen Wald – dank intensiver Jagd und naturgemäßem Vorgehen (Foto: Antonius Haane)

vorge stellt. Das Revier Zeyern gibt darauf eine Antwort. Haderlein konnte eindrucksvoll zeigen, dass konsequente Dauerwaldbewirtschaftung über einen Zeitraum von 35 Jahren auch eine massive Borkenkäferkalamität, wie derzeit im Frankenwald, auffangen und abmildern kann. Von Anfang an hatte Haderlein dabei auf naturgemäße Verfahren gesetzt: intensive Waldpflege, Bestandesinnenarbeit und einzelstammweise Holznutzung. Vor allem aber auch das Wiedereinbringen und nachdrückliche Fördern von Tanne und Laubbäumen prägten die Waldbilder. Die im Laufe der Zeit entstandenen strukturreichen Wälder sind eine Waldlebensversicherung und haben während des Höhepunktes der Borkenkäfervermehrung die Entstehung größerer Kahlf lächen verhindert.

Der neue Wald steht schon in den Startlöchern und kann seine ökologischen Funktionen aufrechterhalten. Es handelt sich um eines der steilsten Reviere des Frankenwaldes, weshalb schon seit Jahren viel mit Seilverfahren gearbeitet und ein großes Augenmerk auf Boden- und Bestandesschonung gelegt wurde. Es wurde intensiv die Frage diskutiert, wie möglichst viel Wasser in den Wäldern gehalten werden kann. Neben der Intensivierung der Seilbringung wurde dabei auch die Frage gestellt, ob die bisherige Erschließung mit Lkw-fahrbaren Wegen und Hangrückewegen auf den Prüfstand kommen muss.

Nachruf auf Hans-Albert Letter

vom Hans von der Goltz, ANW-Bundesvorsitzender

Am 24. Dezember 2023 ist Hans-Albert Letter mit nur 68 Jahren an den Langzeitfolgen einer heimtückischen Krankheit gestorben. Wir haben einen langjährigen engagierten Kämpfer für die fachliche Umsetzung und politische Akzeptanz naturgemäßer Waldwirtschaft im Saarland verloren.

Seinen Trauerspruch, „Erzählt von mir und lasst mir einen Platz zwischen euch, so wie ich ihn im Leben hatte“, will ich mit ein wenig Leben füllen. Als langjähriger Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Saarland hat er es geschafft, die Dauerwaldwirtschaft im Saarland politisch zu verankern. Oft zusammen mit Georg Wilhelm hat er z.B. mit der „Klumpenstrategie“ und der Förderung von „Supervitalen“ kleinteilige waldbauliche Elemente praxistgerecht in die naturgemäße Waldbewirtschaftung integriert. Wie bei vielen anderen waldbaulichen oder jagdlichen Themen hat er nicht nur darüber ge-



*Hans-Albert Letter 1955–2023
(Foto: privat)*

redet, sondern in seiner Funktion als Waldbaufereferent der Landesforstverwaltung auch Anweisungen zur praktischen Umsetzung verfasst. Bei den zahlreichen gemeinsamen Exkursionen fiel besonders auf, dass er stets die unterschiedlichsten Waldsituationen verstand, das waldbauliche Wunschziel vor Augen

hatte und situationsgerechte Lösungen für den Weg zum Ziel vorschlug. Solche Menschen gibt es nicht zu häufig.

Daher sind wir traurig, mit ihm einen kompetenten und gleichzeitig einfühlsamen Kollegen verloren zu haben. Zum Glück hat er an vielen Stellen im Wald seine „Zeugen“ hinterlassen, an denen wir auch

weiterhin diskutieren und lernen können. Somit wird Hans einen Platz zwischen uns Waldleuten der ANW behalten.

Lieber Hans, wir bleiben Dir in Gedanken verbunden.





Martin Levin

Der ungezähmte Wald.

Eine neue Sicht auf unser wichtigstes Ökosystem.

Edel Verlagsgruppe, Hamburg 2023.

217 Seiten. ISBN: 978-3-8419-0825-4

19,95 Euro

Das Buch des langjährigen Leiters des Stadtforstamtes Göttingen führt zunächst durch die deutsche Forstgeschichte und analysiert die Ursachen der aus heutiger Sicht verfehlten Forstpolitik. Es zeigt am Beispiel der Stadtwälder von Lübeck und Göttingen, wie stabile Wälder möglich sind. Der Schlüssel dafür ist größtmögliche Naturnähe. Es werden das Netzwerk im stabilen Ökosystem Wald und die Faktoren dafür beschrieben. Es wird ausgeführt, dass ein gesunder Waldboden und geschlossene, vorratsreiche Wälder Feuchtigkeit speichern, einen Teil des Regens selbst produzieren und erhebliche Mengen

CO₂ speichern. Ein eigenes Kapitel erläutert die Bedeutung naturnaher Wälder für die Erhaltung der Artenvielfalt, was beispielsweise im Stadtwald Lübeck zu einem Anstieg der Mittelspechtreviere von 30 (1992) auf heute 250 geführt hat.

Die betriebswirtschaftliche Analyse bezieht sich darauf, wie in den beiden Forstbetrieben die Holzvorräte zugenommen haben und mit rund 500 m³ bereits nahe am Niveau von Naturwäldern liegen. Der Holzzuwachs sei dadurch deutlich höher als in konventionell bewirtschafteten Wäldern. Holz wird fast ausschließlich als Starkholz mit hohen Erlösen und für überwiegend stoffliche Verwertung (besserer Produktspeicher) geerntet. Beschrieben werden auch die wissenschaftliche Begleitung mit Waldinventuren und neue Erkenntnisse zum Wachstum von Wäldern, die sich weitgehend selbst organisieren und regulieren. Forstliche Eingriffe werden auf ein Minimum reduziert. Fairerweise muss gesagt werden, dass der Einstieg in eine solche nahezu perfekte Waldwirtschaft lange Übergangsphasen erfordert, in denen Waldbesitzer und Waldbesitzerinnen deutlich weniger Holz ernten dürfen und auf Einnahmen verzichten müssen. Dieses Buch sei besonders denjenigen Försterinnen und Förstern ans Herz gelegt, die bereit sind, ihre Rolle mehr als Waldbegleiter denn als Waldgestalter zu verstehen.

*Frank Henkel, ANW-Landesgruppe
Thüringen*

Anmerkung der Redaktion: Weite Teile des Buches (historischer Abriss, Artenvielfalt in Wäldern) sind für eine Zielgruppe interessant, die sich bislang nur wenig mit

Wäldern beschäftigt hat. Die als nahezu alternativlos angepriesenen Idealmodelle (Lübecker/Göttinger Modell) müssen angesichts dramatischer Vorratsverluste, auch in Naturwäldern, und Wertminde-

rungen, gerade bei Altbuchen, in Folge des Klimawandels kritisch betrachtet werden. Eine Diskussion darüber ist für kommende Ausgaben des „Dauerwalds“ vorgesehen.



Holger Lundt

Inspiration unter Bäumen.

Im Wald der freien Denker von Buddha bis Voltaire.

2. überarbeitete und erweiterte Auflage.

Verlag Kessel, Remagen-Oberwinter 2023.

212 Seiten. ISBN: 978-3-945941-19-5

19,00 Euro

zurück. Nun kann man den Standpunkt vertreten: Waldbesitzende und Förster sind doch ständig im Grünen – aber: doch meist geschäftsmäßig und nicht kontemplativ, wie die vielen berühmten Menschen, über deren Bezug zu Wald und Bäumen Holger Lundt in dem Büchlein „Inspiration unter Bäumen“ schreibt.

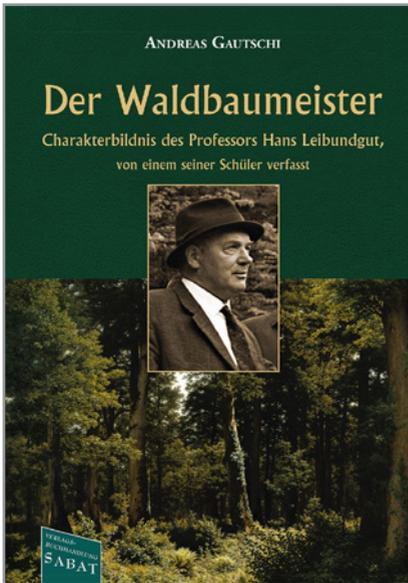
Von der Antike bis heute reichen seine Geschichten über berühmte Menschen wie Buddha, Aristoteles, Epikur, Newton und die vielen anderen, die Wälder oder Bäume aufgesucht haben, um dort zu meditieren und über die Welt nachzudenken. So weist auch der Untertitel „Im Wald der freien Denker“ darauf hin, welchen intensiven Einfluss Wälder und Bäume auf unsere Gedankenwelt haben.

In den leicht lesbaren Essays hat der Autor nicht nur zahlreiche, mit vielen Quellen belegte Anekdoten zusammengetragen. Es ist gleichzeitig ein Streifzug durch die philosophische und religiöse Weltgeschichte und deren Bezug zu Bäumen. Nebenbei erhält der Leser auch baumspezifische Informationen über die von den beschriebenen Berühmtheiten aufgesuchten Lieblingsbäume. So wird der Rosenapfelbaum beschrieben, mit dem Siddhartha verbunden war, der Baobab, den der Afrikaforscher David Livingstone in Europa bekannt gemacht hatte, oder der Mammutbaum an der amerikanischen Westküste, der John Muir zum

Schutz des Yosemite-Gebiets angeregt hatte. Selbst die Baumwollpflanze kommt vor, weil sie mit dem indischen Wanderprediger Kabir in Verbindung gebracht wird, der eigentlich von Beruf Weber war.

Das Büchlein enthält Bilder der beschriebenen Personen und viele historische, eindrucksvolle Zeichnungen von meist markanten Einzelbäumen. Es ist 2023 in einer zweiten erweiterten Auflage erschienen.

Ulrich Mergner



Andreas Gautschi

Der Waldbaumeister.

Charakterbildnis des Professors Hans Leibundgut, von einem seiner Schüler verfasst.

Verlagsbuchhandlung Sabat, Kulmbach

2022. Hardcover, 385 Seiten.

ISBN: 978-3-943506-99-0. 49,90 Euro

Prof. Dr. Hans Leibundgut (1909–1993) war einer der berühmtesten Waldbauprofessoren der Nachkriegszeit. Er lehrte von 1939 bis 1979 an der ETH Zürich, wo er bereits vorher Assistent von Walter Schädelin (Autor des Buches „Die Auslesedurchforstung“) war. Leibundgut hatte

enge Kontakte zur ANW Deutschland und hat im damals noch überschaubar-familiären Arbeitskreis wichtige Impulse für die naturgemäße Waldbewirtschaftung gegeben. Seine Waldbaulehre war geprägt von Urwaldstudien, intensiver Beobachtung und einem Primat der waldbaulichen Nachhaltigkeit. Er forderte eine an ethischen Grundsätzen orientierte Waldbehandlung, die auch andere Waldfunktionen berücksichtigt. Ich selbst habe wegen Leibundgut ein Gastsemester an der ETH Zürich absolviert und den Waldbaumeister bei vielen Gelegenheiten erlebt. Bezeichnend war seine ruhige, „bärdütsche“ Art. Als ich ihn einmal bei einer Exkursion in Deutschland fragte, was er von der uns vorgestellten Tannenpflanzung nach Kahlschlag halte, hat er lächelnd geantwortet: „Bei uns in der Schweiz würde das so nicht funktionieren.“

Es ist ein großes Verdienst von Dr. Andreas Gautschi, dass er seinen Waldbaulehrer so umfangreich porträtiert und dessen Leben und Wirken faktenreich dargestellt hat. Gautschi, der nach dem Forststudium zunächst als Waldarbeiter und Forstsachverständiger tätig war, ist in Deutschland vor allem durch seine jagdgeschichtlichen Veröffentlichungen bekannt geworden. Insbesondere hat er die Jagdgeschichte Ende des 19. Jahrhunderts bis zur Zeit des Dritten Reiches aufgearbeitet. Er lebt in der Rominter Heide (Polen). *Ulrich Mergner*

Bestellliste ANW-Bücherdienst

Stand: 4/2024

| 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 zusätzlich Porto, Verpackung und Verwaltungskostenzuschlag von 15 % des Bestellwertes, max. 10,- €

Als PDF-Datei zu erhalten:

| Autor | Titel | Euro | Menge |
|-----------|----------------------------|-----------|-------|
| Hatzfeldt | Ökologische Waldwirtschaft | kostenlos | |

Das Buch von Walter Ammon „Das Plenterprinzip in der Waldwirtschaft“ kann mit freundlicher Genehmigung von Pro Silva Helvetica kostenlos heruntergeladen werden: http://www.pro-silva-helvetica.ch/pdf/Plenterprinzip_Ammon.pdf

| 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 €), Versendung 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

Eine Bestellung kann in folgender Form erfolgen:

Formular nach Ausfüllen auf dem eigenen Rechner abspeichern und als Anhang per E-Mail an:

buecherdienst@anw-deutschland.de

(Anmerkung: 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.

Fortbildungsveranstaltungen von ANW-Landesgruppen, Hochschulgruppen und Pro-Silva-Verbänden

Hier finden Sie eine Übersicht der Veranstaltungen, die zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses bereits geplant waren. Weitere Veranstaltungsinformationen werden im Laufe des Jahres auf den Internetseiten der jeweiligen Landesgruppen und Pro-Silva-Verbände veröffentlicht. Die Veranstaltungstermine der sieben Hochschulgruppen sind ab demnächst in einem Online-Kalender auf der ANW-Website zu finden (siehe „Die ANW – Junge ANW“).

06.–09.06.2024

ANW-Hochschultage (für Studierende)

Ort: Bleilochtalsperre, Thüringen

Thema: Kalamitätssituation und Aufforstung / Pflege von Kalamitätsflächen

Leitung / Organisation: Hochschulgruppe Erfurt

Anmeldung: ab Mitte April über die Hochschulgruppen

08.–11.05.2024

Exkursion der HSG Rottenburg

ANW-Jugendexkursion

Ort: Rheinland-Pfalz

Thema: u.a. Eichenwirtschaft

19.–26.05.2024

Pfingstexkursion der HSG Rottenburg

Ort: Verschiedene Ziele in Süddeutschland

Baden-Württemberg

26.04.2024

Praktische Waldbauübung im Marteloskop

Ort: Privatwald Wieland, Mainhardter Wald

Thema: Pflegeeingriff und Hiebsführung im Tannen-Plenterwald

Zeit: 9:00 Uhr, ganztägig

Treffpunkt: 74535 Mainhardt-Mönchsberg, am Biergarten, Mönchsberg 5

Hinweise: Max. 20 Teilnehmer, Vesper aus dem Rucksack

01.–05.05.2024

Exkursion der Hochschulgruppe (HSG) Rottenburg

Ort: Forstrevier Allerheiligen, Forstbezirk Mittleres Rheintal

Gastgeber: Matthias & Peter Schmiederer

Thema: Beginn der Überführung in einen Dauerwald und Ergebnis nach über 30 Jahren

30.05.–02.06.2024

Exkursion der HSG Rottenburg

Ort: Kanton Zürich, Pro Silva Schweiz

28.06.2024

Jahrestagung und Mitgliederversammlung 2024

Ort: Stadtwald Pfullingen

Thema: 30 Jahre Buchen-Dauerwald am Alb-Steilhang: Waldnaturschutz, Betriebswirtschaft und Jagd im Einklang – eine Erfolgsgeschichte, die Hoffnung macht

Hinweise: max. 100 Teilnehmer

Kosten: 35 Euro (Studierende: 10 Euro) inklusive Mittagssnack und Logistik

20.09.2024

Exkursion

Ort: Hohenberg / Ellwangen

Thema: Zielstärkennutzung, der lange Weg zu neuen Wäldern

Leitung: Thomas Wiest

Zeit: 9:00 Uhr, ganztägig

Treffpunkt: Orrotstraße 18, 73494 Rosenberg-Hohenberg

Hinweise: Vesper aus dem Rucksack

Anmeldungen und aktuelle Informationen: anw-baden-wuerttemberg.de

Weitere Veranstaltungen sind in Vorbereitung.

Exkursionen der HSG: Nur für Mitglieder der HSG und Jungen ANW. Teilnehmerzahl begrenzt – Anmeldung über hsg-rottenburg@anw-deutschland.de und WhatsApp-Gruppe der HSG

Bayern

Aktuelle Hinweise zu den Veranstaltungen der Landesgruppe Bayern finden Sie auf: www.anw-bayern.de

Brandenburg-Berlin

15.05.2024

Vorexkursion zur Bundestagung

Ort und Leitung: Revier Burgk an der Blei-
lochtalsperre, mit Sebastian Weiß

Thema: Waldbauliche Möglichkeiten auf
Störungsflächen unterschiedlicher Alters-
stadien

13.–14.07.2024

1. Arbeitstreffen

Ort und Leitung: Revier Eibenstock mit
Andreas Pommer

Thema: Integrative naturgemäße Waldbe-
wirtschaftung

Hinweis: Einladung ergeht per E-Mail an
die Mitglieder

07.–08.09.2024

2. Arbeitstreffen

Ort und Leitung: Forstbetrieb Krümmel
mit Moritz von Maltzahn; Forstbetrieb Ka-
lebsberg mit Holger Weinauge

Hinweis: Einladung ergeht per E-Mail an
die Mitglieder

Hessen

24.04.2024

Mitgliederversammlung und Exkursion

Ort: Restaurant Kloster Schiffenberg, Do-
mäne Schiffenberg 1, 35394 Gießen

Zeit: ab 10:00 Uhr

Inhalte: Nach der Mitgliederversammlung
Exkursion in den Stadtwald Gießen. Thema
sind die Ergebnisse des Projektes ONE-For-
rest. Dessen Ziel ist, eine multifunktionale
und widerstandsfähige Forstwirtschaft
unter den zunehmenden Veränderungen
der Standortbedingungen im Klimawandel
aufzuzeigen. Weiteres Thema sind dend-
rochronologische Untersuchungen und der
Einfluss von blattfressenden Raupengesell-
schaften in Bezug auf Brutvogelvorkommen
im Stadtwald Gießen. In Kooperation mit
Prof. Dr. Lea Schneider und Dr. Birgit Klein-
schmidt, Justus-Liebig-Universität Gießen,
Institut für Geographie, Qualifikationspro-
fessur für Klima-Umwelt-Mensch

Führung: Ernst-Ludwig Kriep, Betriebslei-
ter Stadtwald Gießen

02.–03.07.2024

2-Tages-Exkursion

Ort: Forstamt Freudenstadt, Schwarzwald

Inhalte: 1. Tag: ANW-Beispielsbetrieb
Stadtwaldbetrieb Dornstetten: Revierlei-
ter Ralf Polkowski entwickelt seit 36 Jah-
ren Wälder, die durch Franzosenhiebe
und Blendersaumschlag sehr fichtenlastig

waren, hin zu tannenbetonten Dauerwäldern. 2. Tag: Tannenplenterwälder im Höfegebiet, wo in teils gemeinschaftlicher Arbeit seit Jahrhunderten Plenterwirtschaft betrieben wird.

Hinweis: 50 Euro Anzahlung bei Anmeldung

24.09.2024

Exkursion

Inhalte: Besuch ausgewählter Demoflächen für den Dauerwald im Forstamt Nidda. Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse 19- bis 22-jähriger Messdaten in Dauerwald-Probeflächen durch Axel Norgall, Leiter des Forstamts Schotten i.R. Dargestellt werden waldwachstumskundliche Ergebnisse und Strukturentwicklungen auf Basis von Bachelorarbeiten sowie jährlichen Messungen an Z-Bäumen. Ökologische Befunde runden das Bild ab. Bei der „Birkenfläche“ handelt es sich um die einzige Versuchsfläche und anerkannten Saatgutbestand in Hessen. Der Einfluss des Eschentriebsterbens wird detailliert dargestellt.

Anmeldungen: siehe Anmeldeformular unter www.anw-hessen.de/p/veranstaltungen oder direkt bei Anselm Möbs, Schloßstr. 8, 61197 Florstadt-Stammheim, anselm.moebis@web.de

Mecklenburg-Vorpommern

25.05.2024

Frühjahresexkursion

Ort: Dauerwaldstiftung in Pommern, 17438 Wolgast/OT Buddenhagen

Gastgeber/Leitung: Eckhard Wenzlaff, Vorsitzender, Dauerwaldstiftung in Pommern

Thema: 25 Jahre – Ein steiniger Weg der Dauerwaldstiftung

07.09.2024

Herbstexkursion und Mitglieder- versammlung

Ort: Forstbetrieb Familie von Maltzahn, Lärz
Thema: Nadelholz-Beimischung in Naturverjüngung

Hinweis: Die Mitgliederversammlung findet im Anschluss an die Herbstexkursion statt.

Anmeldungen: info@anw-mv.de

Weitere Informationen: in der Regel ca. 4 Wochen vor dem geplanten Termin auf www.anw-mv.de

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Niedersachsen

18.09.2024

Sommerexkursion

Ort: Forstamt Grünenplan

Thema: Buche – Strukturierung gleichförmig vorgepflegter Bestände bei unterschiedlicher Intensität dürrebedingter Vitalitätsverluste

Weitere Informationen: anw-niedersachsen.de

Nordrhein-Westfalen

13.06.2024

Vortragsveranstaltung und Exkursion

Ort: Gutsverwaltung Schloss Neuenhof, Lüdenscheid

Thema: Zielgerichtete, naturnahe Wiederbewaldung von Schadflächen unter Einbeziehung der natürlichen Sukzession

Vortragende: Dr. Katharina Tiebel, Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Waldbau, Institut für Waldbau und Waldschutz, TU Dresden, Experte für

Sukzession; Frank Christian Heute, selbstständiger Landschafts- und Wildökologe, Wildökologie Heute: Einfluss des verbeißenden Schalenwildes auf die natürliche Sukzession; Philipp Würth und Rüdiger Müller, Freiberufliche Forstsachverständige: GIS-basierte Wiederbewaldungsplanung im Wald der Gutsverwaltung Schloss Neuenhof

19.–20.08.2024

2-Tages-Exkursion nach Rheinland-Pfalz

Ort: Forstamt Cochem an der Mosel, Forstreviere Cochem und Hochpochten-Masburg

Thema: Waldpflege im Klimawandel. Behandlung alter Buche, Eichenlichtkegelverjüngung, Tannen-Naturverjüngung, Wiederbewaldung

Zeit: 19.08., 12.00 Uhr bis 20.08., ca. 16 Uhr

Treffpunkt: Sehler Hütte (dort Imbiss), Alter Sportplatz Sehl an der K 20 zwischen Brauheck und Sehl.

Referenten: 1. Tag: Forstamtsleiter Andreas Hodapp, Forstamt Cochem, Revierleiter Markus Nockelmann, Forstrevier Cochem. 2. Tag: Revierleiter Michael Fohl, Forstrevier Hochpochten-Masburg

Kosten: 35 Euro (ANW-Mitglieder); 45 Euro (Nichtmitglieder); 15 Euro (Auszubildende).

Hinweise: Anreise ist eigenständig zu organisieren, Übernachtungsmöglichkeiten werden vermittelt, Verpflegung wird organisiert und ist im Tagungsbeitrag enthalten.

Fragen und Anmeldung: per E-Mail über die Geschäftsstelle: info@anw.nrw.de

Weitere Informationen:

www.anw-nrw.de/de/veranstaltungen

10.09.2024

Exkursion

Ort: Forstbetrieb Haus Stapel, Havixbeck

Themenreihe: Ein Privatwald stellt sich vor
Thema: Umbau ehemaliger Fichtenbestände zu Eichenmischwäldern und Erweiterung der Baumartenvielfalt

10.10.2024

Exkursion

Ort: Forstrevier Dämmerwald, Wald und Holz NRW

Thema: Der Dämmerwald – ein Nachkriegsforst auf dem Weg zur naturgemäßen Waldwirtschaft

Alle Veranstaltungen der ANW-NRW sind ca. vier Wochen vor dem Termin mit der Einladung und weitergehenden Informationen zu Ort und Zeit auf der Homepage der ANW-NRW zu finden: www.anw-nrw.de

Rheinland-Pfalz

April / Mai 2024

Jugendexkursion mit Jagdwochenende

Leitung: Stefan Bohrer und Uli Osterheld

12.–15.06.2024

Exkursionen gemeinsam mit der Landesgruppe Saarland

Orte und Leitung: 1. Forstamt Freudenstadt, Forstrevier Dornstetten bei Ralf Polkowski; 2. Forstrevier Ortenau bei Peter Schmiederer; 3. Forstamt Baden-Baden bei Thomas Hauck

Themen: 1. Plenterwälder, Jungwuchspflege u.a.; 2. Laubwertholzkonzept u.a.; 3. Jagdbetrieb im Umfeld von Kurbetrieb und Tourismus u.a.

Hinweis: Busfahrt und Unterkunft werden organisiert.

Sommer

Regionalexkursion

Ort: Wildforschungsgebiet im Forstamt Hinterweidental

September 2024

Exkursion/Waldführung

Orte und Leitung: Betrieb Freiherr Lucas von Fürstenberg, Schmallenberg; Betrieb Eltzer Wald mit Max Merrem

Herbst / Winter

Bewegungsjagdseminar

Leitung: Stefan Bohrer

Hinweise: Wir sind jederzeit offen für Anfragen nach Exkursionen und organisieren diese gerne. Bitte melden bei Anne Merg: a.merg@t-online.de

Zu den o.a. Veranstaltungen senden wir die Einladungen über Newsletter und Instagram: #anw_rheinlandpfalz

Saarland

17.04.2024

Vortrag und Exkursion

Referentin: Dr. Eva Müller, Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz (FWF), Trippstadt

Thema: Bedeutung des Wasserrückhaltes im Wald und Strategien, anschließend kurze Exkursion in den Wald

13.–15.06.2024

Gemeinsame Exkursion mit der Landesgruppe Rheinland-Pfalz

Ort: Forstbetriebe Stadt Dornstetten, Ortenau, Forstamt Baden-Baden

Thema: u.a. Plenterwälder, Entwicklung von Sturmflächen („Lothar 2000“), Laub-Wertholz-Konzept

22.08.2024

Exkursion

Thema: Besuch von langjährigen Versuchsflächen mit zahlreichen Baumarten aus südlichen Regionen. Sie erlauben Eindrücke, wie sich die letzten Jahre auf ihr Wachstum ausgewirkt haben.

11.10.2024

Exkursion

Ort: Wald-Wild-Beispielrevier Soonwald

Thema: Wasserrückhalt, Entwicklung von „Wiebke“-Flächen nach 40 Jahren unter konsequenter Bejagung

Hinweis: Zu jeder Veranstaltung versenden wir eine gesonderte Einladung.

Sachsen

23.–24.08.2024

Sommerexkursion

Ort: Forstbetrieb Blauwald

Themen: Laubholzerziehung zu Wertholz, Fichtenwirtschaft im Klimawandel, Naturschutz im Eichenhutewald, Besuch der Klosterkirche Neresheim

Leitung: Thomas Venus

Zeit: Beginn am 23.08. um 12:00 Uhr

Treffpunkt: Schlößlestraße 14, 89520 Heidenheim-Nietheim

Unterkunft: Hotel wird noch präzisiert

Anmeldung: bis 31.07.2024 in der Geschäftsstelle

28.09.2024

Herbstexkursion

Ort: Revier Hirschberg, Forstbezirk Marienberg

Thema: 25 Jahre erfolgreicher Waldumbau zum Dauerwald im Revier Hirschberg

Leitung: Thomas Baader

Zeit: 9:00 Uhr bis ca. 15:00 Uhr
Treffpunkt: 09548 Kurort Seiffen, Waldfestgelände Oberseiffenbach (Mühlbergweg 32 ins Navi eingeben und dann noch 100 m)
Verpflegung: Imbiss wird organisiert
Anmeldung: bis 20.09.2024 an die Geschäftsstelle

Außerdem in Planung:

Anzeichnungssübungen

für Studierende und andere Interessierte

Ort: Marteloskop-Flächen im Revier Eibensstock

Anmeldungen: info@anw-sachsen.de,
Tel.: 0176/46 79 18 99 oder 0151/28 35 95 80

Aktuelle Informationen:

www.anw-sachsen.de

Hinweis: Adressänderungen bitte der Geschäftsstelle mitteilen!

Sachsen-Anhalt

26.04.2024

Frühjahresexkursion

Ort: Südharz

Thema: Kalamitäten

Gastgeberin: Friederike von Beyme

Kosten: für ANW-Mitglieder kostenlos, Nicht-Mitglieder 10 Euro

Anmeldung:

geschaeftsstelle@anw-sachsen-anhalt.de

Aktuelle Informationen:

www.anw-sachsen-anhalt.de/aktuelles

Hinweise: Anmeldung erforderlich

27.09.2024

Herbstexkursion

Ort: Dübener Heide, östlich der Ortschaft Radis

Gastgeber: Prof. Dr. Frank Unger

Kosten: für ANW-Mitglieder kostenlos, Nicht-Mitglieder 10 Euro

Anmeldung:

geschaeftsstelle@anw-sachsen-anhalt.de

Aktuelle Informationen:

www.anw-sachsen-anhalt.de/aktuelles

Hinweise: Anmeldung erforderlich

Schleswig-Holstein

26.06.2024

Jahrestagung mit Mitglieder- versammlung und Exkursion

Ort: Revierförsterei Rickling, Schleswig-Holsteinische Landesforsten (ANW-Beispielsbetrieb)

Thema: 50 Jahre Umbau von Nadelholzbeständen auf Geeststandorten in gemischten Dauerwald

Leitung: Försterin Heide Anders-Schnipkowitz, Försterei Rickling

Thüringen

25.04.2024

Frühjahresexkursion

Ort: Fürstl. Castell'scher Forst, Zukunftswald der Umweltstiftung Greenpeace und Bergwaldprojekt e.V.

Thema: Alternativer Umgang mit Fichte und deren Sterben in Zeiten des Klimawandels im Thüringer Wald

Leitung: Uwe Reißenweber, Revierleiter, Oberschönau-Bermbach, und Hendrik Landgrebe, Bergwaldprojekt e.V., Würzburg

Zeit: 9:00 Uhr bis ca. 15:30 Uhr

Hinweis: Max. Teilnehmerzahl 40 Personen

14.06.2024

Veranstaltungsreihe „Aus der Praxis für die Praxis“

Ort: verschiedene Reviere in Thüringen

Thema: Ein Freitag für den Dauerwald: Gemeinsame Diskussion und Erfahrungsaustausch zu aktuellen waldbaulichen und forstwirtschaftlichen Fragestellungen anhand ausgewählter Waldbilder

Leitung: ANW Thüringen in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Revierleitern

Zeit: 9:00 Uhr bis ca. 12:30 Uhr

Hinweis: Max. Teilnehmerzahl 25 Personen

26.09.2024

Herbstexkursion

Ort: Forstamt Hainich-Werratal

Thema: (Wie) weiter mit der Buche? Waldbewirtschaftung im Forstamt Hainich-Werratal nach den zurückliegenden Extremjahren (u.a.: Entwicklung von Vorrat, Zuwachs und Mortalität während der zurückliegenden Extremjahre und der Buchenkalamität; erste Ergebnisse der dritten Wiederholungsinventur in den Buchenplenterwäldern)

Leitung: Dirk Fritzlar, Forstamtsleiter

Zeit: 9:00 Uhr bis ca. 15:30 Uhr

Hinweis: Max. Teilnehmerzahl 40 Personen

Außerdem in Planung:

Auszeichnungsübungen und Praxisseminare

für Anwärterinnen/Anwärter, Referendarinnen/Referendare und Interessierte in verschiedenen Revieren in Thüringen

Themen: Auszeichnungsübungen in Laub- und Nadelholzbeständen mit den Zielen Erhalt, Entwicklung und Förderung von Strukturen; waldbauliches Leitziel: Dauerwald; Förderung von Vitalität, Stabilität

und Risikostreuung; Fachdiskussion und Erfahrungsaustausch anhand von verschiedenen Bestandesbildern

Aktuelle Informationen und Anmeldung: www.anw-thueringen.de und über die Geschäftsstelle

Pro Silva Schweiz

19.04.2024

Mitgliederversammlung

Ort: Hirschthal AG

Themen: Vormittags Versammlung und Vortrag, nachmittags Exkursion im Forstbetrieb Suhrental-Ruedertal

Referenten/Gastgeber: Vorstand Pro Silva Schweiz; Dr. Andreas Rigling (Vortrag); Urs Gsell, Revierförster/Betriebsleiter, Forstbetrieb Suhrental-Ruedertal (Exkursion)

28.06.2024

Exkursion

Ort: Region Thunersee (Süd)

Thema: Vielfalt Wald und Natur – Dauerwald im Berner Oberland

Referenten/Gastgeber: Florian Kislig, Revierförster/Betriebsleiter, Forstbetrieb Thunersee-Süd; Stefan Kroll, Vorarbeiter, Forstbetrieb Thunersee-Süd

Juni/ Juli (3 verschiedene Tage)

Praxisübung

Orte: Gemeinde Glarus Nord (GL): 4. Juli; Seon (AG): 9. Juli; Neuchâtel: noch offen

Thema: Einführung in den Dauerwald-Forstbetrieb für angehende Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter

Referenten/Gastgeber: Verschiedene erfahrene Betriebsleiter und Pro-Silva-Mitglieder

26.–28.09.2024

Studienreise

Ziel: Tessin und Bergell

Inhalte: Wir besuchen viele interessante Wälder und lassen uns die Umsetzung der Dauerwaldidee zeigen.

Referenten/Gastgeber: Adrian Oncelli, Forstingenieur, Ufficio della selvicoltura e degli organismi pericolosi, Repubblica e Cantone Ticino; Mario Lucchinetti, Revierförster/Betriebsleiter, Azienda forestale e lavori pubblici Bregaglia; Giorgio Renz, Regionalforstingenieur, Region 5, Südbünden

17./18.10.2024 (2 separate Tage)

Anzeichnungssübung

Ort: Männedorf (ZH)

Thema: Laubmischwald

Referenten/Gastgeber: Peter Manale, Spezialist Marteloscope; Viviane Kaserer, Revierförsterin

Weitere Informationen und Anmeldung: www.prosilva.ch/aktuell/

Pro Silva Austria

26.04.2024

Regionaltagung Salzburg

Thema: Klimaangepasste Waldverjüngung! Moderne Aufforstung und Naturverjüngung (Wiederholungstermin)

Ort: Thalgau

24.05.2024

Regionaltagung Kärnten

Ort: Betrieb Harald Bretis, Domkapitel

06.06.2024

Österreichische Forsttagung 2024

Ort: Bad Ischl

07.06.2024

ÖFT-Exkursion

Ort: Forstbetrieb Redltal

Thema: Wald im Klimawandel – Patient oder Problemlöser?

26.09.2024

Regionaltagung Tirol/Vorarlberg

Ort: Raum Bregenzerwald

Thema: Neue Erkenntnisse zur Plenterwaldbewirtschaftung

03.10.2024

Jahreshauptversammlung 2024

inkl. Neuwahlen

Ort: Forstverwaltung Grafenegg

04.10.2024

Regionaltagung Niederösterreich

Thema: Eiche, Douglasie im Klimawandel, Neophyten

Ort: Forstverwaltung Grafenegg

10.10.2024

Exkursion

Ort: Bayerische Staatsforsten

Thema: Buchenrichtlinie in Theorie und Praxis

Pro Silva Luxemburg

17.05.2024

Exkursion

Ort: Eppelborn (Saarland)

Leitung: Roland Wirtz, SaarForst Landesbetrieb

Hinweise: max. Teilnehmerzahl 30–40 Personen

Weitere Exkursionen sind in Planung.

Aktuelle Informationen: www.prosilva.lu

Adressen der ANW-Landesgruppen, Pro-Silva-Verbände und der Jungen ANW

| Landesgruppe | Vorsitzende/r Geschäftsstelle | Adresse/E-Mail | Telefon |
|----------------------------|---|---|--|
| Baden- Württemberg | Vorsitzender Franz-Josef Risse | Nelkenstraße 32 72116 Mössingen zink@anw-baden-wuerttemberg.de | mob. 0176 / 49 53 92 40 |
| | Geschäftsführer Matthias Breithaupt | Germanstraße 20 78048 Villingen-Schwenningen geschaeftsstelle@anw-baden-wuerttemberg.de | mob. 0163 / 21 66 787 |
| Bayern | Vorsitzender Prof. Dr. Manfred Schölch | Carl-Braun-Straße 31 83209 Prien am Chiemsee anw.schoelch@gmx.de | p. 08051 / 96 66 853 mob. 0170 / 77 71 136 |
| | Geschäftsführer Uwe Reißenweber | Raiffeisenstraße 10 97355 Rüdtenhausen geschaeftsstelle@anwbayern.de | mob. 0171 / 47 21 548 |
| Brandenburg- Berlin | Vorsitzender Dietrich Mehl | Dorfstraße 43 16247 Friedrichswalde dietrich.mehl@web.de | p. 033367 / 70 12 9 d. 0172 / 31 44 205 |
| | Geschäftsführer Philipp Kunze | Nazarethweg 9b 16321 Bernau OT Lobetal geschaeftsstelle@anw-brandenburg-berlin.de | mob. 0172 / 18 39 712 |
| Hessen | Vorsitzende Dagmar Löffler | Wilhelmsthal 5 34379 Calden dagmar.loeffler@forst.hessen.de | Tel. 05674 / 53 11 |
| | Schatzmeister Anselm Möbs | Schloßstraße 8 61197 Florstadt-Stammheim anselm.moebs@web.de | p. 06035 / 96 72 73 |
| Mecklenburg- Vorpommern | Vorsitzender Hinrich Joost Bärwald | Auf dem Ende 9 18375 Born baerwald@anw-mv.de | Tel. 038234 / 30 466 |
| | Geschäftsführer Sascha Radibratovic | Röcknitzstraße 9 17159 Dargun info@anw-mv.de | mob. 0157 / 75 433 925 |
| Niedersachsen | Vorsitzender Lothar Seidel | Jahnstraße 20 31655 Stadthagen leitung.forstamt@schaumburg.de | Tel. 05721 / 70 31 181 mob. 0152 / 55 10 37 777 |
| | Geschäftsführerin Christine Knust | Sackwaldstraße 32 31061 Alfeld christine.knust82@gmail.com | mob. 0176 / 60 95 20 72 |
| Nordrhein- Westfalen | Vorsitzender Lucas Freiherr von Fürstenberg | Brabecke 33 57392 Schmallenberg briefkasten@anw-nrw.de | Tel. 02977 / 70000 |
| | Geschäftsführer Johannes Odrost | Keltenstraße 37A 52074 Aachen info@anw-nrw.de | Tel. 0241 / 96 90 5005 |
| Rheinland- Pfalz | Vorsitzende Anne Merg | Weißgass 2 56357 Himmighofen a.merg@t-online.de mob. 0170 / 24 08 070 | Tel. 06772 / 53 68 |
| | Geschäftsführer Peter Esser | Schulstraße 39 54533 Bettenfeld p_esser@web.de | Tel. 06572 / 932656 |

| Landesgruppe | Vorsitzende/r Geschäftsstelle | Adresse/E-Mail | Telefon |
|------------------------------------|---|---|---|
| Saarland | Vorsitzender Gangolf Rammo | Auf Wamescht 34 66780 Rehlingen-Siersburg gangolframmo@gmail.com | p. 06833 / 173 819 mob. 0152 / 345 111 52 |
| | Geschäftsführer Marcel Kiefer | Zum Alten Bergwerk 66352 Großrosseln m.kiefer@sfl.saarland.de | p. 0681 / 97 12 861 mob. 0175 / 22 00 893 |
| Sachsen | Vorsitzender Stephan Schusser | Sonneneck 5 08309 Eibenstock st.schusser@web.de | Tel. 037752 / 3685 mob. 0151 / 28 35 95 80 |
| | Geschäftsführer Andreas Pommer | Rotgrubener Straße 7 08309 Eibenstock OT Sosa info@anw-sachsen.de | Tel. 037752 / 55 21 52 mob. 0176 / 46 79 18 99 |
| Sachsen- Anhalt | Vorsitzender Wolffhardt Paul | Gartenstraße 6 B 06485 Quedlinburg/OT Bad Suderode w.paul@lfb.mlu.sachsen-anhalt.de | p. 039485 / 63 664 d. 03941 / 56 39 92 00 |
| | Geschäftsführerin Ehregard Dümpert- von Alvensleben | Forsthaus Kenzendorf 39638 Gardelegen geschaeftsstelle@anw-sachsen-anhalt.de | d. 03907 / 77 66 90 mob. 0163 / 37 35 750 |
| Schleswig- Holstein/ Hamburg | Vorsitzender Thomas Schwichtenberg | Am Teich 5 23883 Brunsmark schwichtenberg@kreis-rz.de | Tel. 04542 / 31 85 mob. 0151 / 21 64 67 27 |
| | Geschäftsführer Borris Welcker | Fleck 4 23911 Buchholz bwel@web.de | Tel. 04541 / 84 06 876 mob. 0151 / 14 19 52 01 |
| Thüringen | Vorsitzender Lars Wollschläger | Häfenmarkt 44 98663 Heldburg lars.wollschlaeger@forst.thueringen.de | d. 036871/2810 mob. 0171/9536 476 |
| | Geschäftsführer Ingolf Profft | Spohrstraße 5 99867 Gotha geschaeftsstelle@anw-thueringen.de | Tel. 03621 / 51 29 85 mob. 0173 / 36 14 219 |
| Junge ANW | Vorsitzende Bastian Ehrenfels Julia Rosam | jungeanw@anw-deutschland.de | |
| Schweiz | Vorsitzender Erwin Schmid | Weierhöhe 3 CH-8405 Winterthur eb.schmid@bluewin.ch | (CH) +41 79 / 27 89 959 |
| | Geschäftsführer Stephan Hatt | Geibelstraße 20 CH-8037 Zürich info@prosilva.ch | (CH) +41 79 / 69 92 401 |
| Österreich | Vorsitzender DI Dr. Eckart Senitza | Poitschach 2 A-9560 Feldkirchen office@prosilvaustria.at | (A) +43 664 / 44 16 214 |
| | Geschäftsführer Stefan Heuberger | Starzing Süd 1 A-4860 Lenzing gf@prosilvaustria.at | (A) +43 664 / 19 06 777 |
| Luxemburg | Präsident Maurice Probst | 1, rue du village L-7473 Schoenfels president@prosilva.lu | Tel. +352 621 52 80 88 |



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