

Der Dauerwald

Zeitschrift für Naturgemäße Waldwirtschaft



Vorschau auf die Bundestagung 2024
Gründung der Jungen ANW
Initiative ANW-Beispielbetriebe
Seminar „Wald und Wasser“
Eiche in Kleingruppen in Ungarn
Neue Dauerwald-Schriftleitung

68 Oktober 2023



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. 041 / 96 90 50 05 info@anw-deutschland.de
Dauerwald- Schriftleitung:	Ulrich Mergner Glashüttenstraße 6 96181 Rauhenebrach Benita von Behr Bergmannstraße 94 10961 Berlin	Mobil 0173 / 863 05 61 dauerwald@anw-deutschland.de Lektorat und Redaktion dauerwald@anw-deutschland.de
Druck und Satz:	GLADE - Medienmacher seit 1886 Weststraße 52 57392 Schmallenberg	Tel. 02972 / 977 58-0 info@glade.de www.glade.de
Auflage:	3.300 Stück (Druckexemplare)	
Erscheinungsweise:	zweimal jährlich	
Redaktionsschluss:	15. Januar und 15. Juli	
Erscheinungstermin dieser Ausgabe:	25. Oktober 2023	
Coverfoto:	Julia Rosam, Junge ANW Slowakei-Exkursion der Jungen ANW im Juni 2023, organisiert von der ANW-Hochschulgruppe Tharandt, mit Mitgliedern der ANW-Hochschul- gruppen Tharandt, Göttingen, Eberswalde und Erfurt	

Inhalt

Vorwort

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

Die neue Dauerwald-Schriftleitung stellt sich vor

von Ulrich Mergner und Benita von Behr	6
--	---

Aus dem Vorstand

ANW und Zeitgeist

von Hans von der Goltz	8
------------------------------	---

Der neue stellvertretende ANW-Vorsitzende stellt sich vor

von Lucas Freiherr von Fürstenberg	10
--	----

Fachartikel

Verjüngung der Eiche bei dauerhafter Waldbedeckung – ein Beispiel aus Ungarn

von Dr. Peter Csépanyi und Ulrich Mergner	11
---	----

Wasser im Wald halten – Seminar der ANW-Landesgruppe Bayern

Bericht und Kommentar von Ulrich Mergner	17
--	----

Der lange Weg zurück zum Auwald – 30 Jahre naturgemäße Auwaldbewirtschaftung an der Lechmündung

von Stefan Kolonko	22
--------------------------	----

Vom Jagdgatter zum Dauerwald – der Lainzer Tiergarten im Wienerwald

von Dr. Georg Frank und Dipl.-Ing. Nastasja Harnack	30
---	----

Die tanzenden Buchen – ein Lob auf das Krummwüchsige

von Wolf Hockenjos	34
--------------------------	----

ANW-Bundesverband

Forest MOOC for Change – Online-Kurs zu naturgemäßer Waldwirtschaft

von Hans von der Goltz	37
------------------------------	----

Ausblick: ANW-Bundestagung 2024 in Bayern

von Prof. Dr. Manfred Schölch	38
-------------------------------------	----

Die ANW-Beispielbetriebe

von Dr. Hubertus Lehnhausen	40
-----------------------------------	----

ANW-BioWild-Projekt abgeschlossen

von Prof. Dr. Manfred Schölch und Hans von der Goltz	42
--	----

Für eine waldfreundliche Jagd: Aktualisierung des DFWR-Positionspapiers

von Ulrich Hardt, Kommentar von Ulrich Mergner	43
--	----

ANW-Landesgruppen und Pro Silva

Rückblick: Jahrestagung von Pro Silva Europa in Irland von Dr. Hubertus Lehnhausen	46
Exkursion der ANW-Landesgruppe Thüringen in die griechischen Rhodopen von Claudia Kindermann-Weiß und Caroline Lippold.....	49
Exkursion der ANW-Landesgruppe Schleswig-Holstein/Hamburg in die niedersächsischen Forstämter Wolfenbüttel und Reinhausen von Thomas Schwichtenberg.....	54
Exkursion der Regionalgruppe Pfalz: Toller Start trotz Dauerregen von Stefan Bohrer	57

Junge ANW und ANW-Hochschulgruppen

Nachwuchs für den Dauerwald: Die Junge ANW ist gegründet von Bastian Ehrenfels und Julia Rosam	58
ANW-Hochschultage 2023 in Brandenburg von Christian von Neuhoff und Gustav Lierow.....	60
ANW-Hochschulgruppe Freiburg gegründet von den Sprechern der HSG Freiburg	62
Exkursion der Hochschulgruppe Eberswalde in die Sächsische Schweiz von Lucas Lange und Xaver Heimberg.....	64
Exkursion der Hochschulgruppe Rottenburg nach Rheinland-Pfalz von Christopher Baumann und Stefan Bohrer	66

Personalia

Nachruf auf Dirk Perner vom Vorstand der ANW-Landesgruppe Mecklenburg-Vorpommern	69
--	----

Buchbesprechungen	70
--------------------------------	----

ANW-Bücherdienst	73
-------------------------------	----

Adressen ANW-Landesverbände, Pro Silva-Verbände und Junge ANW	74
--	----

Vorwort

von Ulrich Mergner und Benita von Behr

Liebe Leserinnen und Leser,

ob in Politik, Unternehmen oder Verbänden – männlich-weibliche Doppelspitzen sind „in“. Auch wir in der Dauerwald-Redaktion werden nun im Zweierteam arbeiten! Als neues Dauerwald-Team werden wir alles daran setzen, den hohen Standard dieses weit über die ANW-Mitglieder hinaus bekannten Heftes zu halten. Dr. Hermann Rodenkirchen hat in den letzten 19 Ausgaben das hohe Niveau des „Dauerwaldes“ verantwortet. Ihm möchten wir an dieser Stelle unsere Hochachtung und unseren Dank aussprechen.

Wie stellen wir uns unsere Zusammenarbeit künftig vor?

Ulrich Mergner ist als Schriftleiter Ihr Ansprechpartner für Beiträge im „Dauerwald“. Er wird sich um die Akquise der Beiträge und um deren fachliche Beurteilung kümmern. Da kann es schon mal vorkommen, dass Rückfragen an die Autorinnen und Autoren notwendig sind, dass Verständnisfragen geklärt werden müssen und auch das eine oder andere zu kürzen ist.

Benita von Behr wird sich als Redakteurin und Lektorin darum kümmern, dass die Beiträge gut lesbar und ansprechend gestaltet sind. In ihren Händen wird auch die Koordination von Layout und Druck liegen. Wir beide stellen uns Ihnen auf der nächsten Doppelseite näher vor.

Grundsätzlich sollen die Artikel im „Dauerwald“ einen Bezug zur naturgemäßen Waldbewirtschaftung haben. Dafür wünschen wir uns aktuelle Beiträge. Das schließt Rückblicke jedoch keinesfalls aus und auch die Vorausschau auf die Zukunft ist möglich. Schließlich wollen wir

im naturgemäßen Wald wissen, woher unsere Bäume kommen und wohin sie sich entwickeln. Nur dann können wir gute Entscheidungen im Hier und Jetzt treffen.

In jeder Dauerwald-Ausgabe sind eine Reihe von Themen gesetzt. Das sind die Berichte aus dem Vorstand, der Landesgruppen, der Jungen ANW und Hochschulgruppen sowie Personalien, Bücherdienst, Adressen und Termine. Für Letzteres wird uns unser ANW-Geschäftsführer **Johannes Odrost** die aktualisierten Daten übermitteln. Auch die finanzielle Abwicklung wird bei ihm wie gehabt in guten Händen sein.

Ein besonderes Highlight sind die Fachartikel. Hier bitten wir wie bisher um interessante Beiträge. Wir haben überlegt, ob wir für jedes Heft ein Thema vorgeben sollen. Allerdings spricht die aktuelle Vielfalt dagegen und diese ist uns besonders wichtig. Wir haben jedoch auch vor, Themen anzustoßen und gezielt Beiträge dafür anzufragen.

Der „Dauerwald“ soll auch dem Meinungsaustausch dienen. Deshalb möchten wir schon jetzt dafür werben, zu Beiträgen Ihre Meinung kundzutun – sei es zustimmend oder ablehnend. Leserzuschriften sind ausdrücklich erwünscht. Das gilt auch für alle anderen Anregungen und Vorschläge, die wir gerne entgegennehmen und ihre Realisierung prüfen.

Nun wünschen wir Ihnen beim Lesen des vorliegenden Heftes viel Vergnügen!

Die neue Dauerwald-Schriftleitung stellt sich vor

von Ulrich Mergner

Liebe ANW-Familie,

als mich Hans von der Goltz gefragt hat, ob ich die Schriftleitung des „Dauerwaldes“ übernehmen würde, habe ich zunächst überlegt, warum ich mir dies als Pensionist aufbürden sollte. Wieso habe ich trotzdem zugesagt? Die Gründe liegen in meiner Verbindung zur ANW, die bis in meine Kindheit zurückreicht. Mein Vater war Forstmeister in Ruppertshütten im Spessart und hat schon in den 1950er-Jahren die ihm anvertrauten Staatswälder nach den Grundsätzen der ANW bewirtschaftet. Kahlschlagfrei, Einzelbaum-orientiert, mit Durchforstung und Naturverjüngung – und gegen das damalige ministerielle ANW-Verbot. Die kleine ANW-Familie war sein moralischer Rückhalt, die Tagungen ein Muss. Besuche von ANW-Granden wie Wolf von Gadow, Hans Jürgen von Arnswaldt, Dr. Willy Wobst, Hans Wimmer oder Josef Niederwald blieben mir nicht nur wegen meiner damit verbundenen Fahrdienste in Erinnerung. Auch den alten ANW-Spruch „Das Schlechte fällt zuerst, das Gute bleibt erhalten“ hörte ich bereits als kleiner Bub.

Ich studierte Forstwissenschaft an der LMU München und der ETH Zürich. Hans Leibundgut, der große Waldbauprofessor seiner Zeit, war einer meiner Lehrmeister. Ein Praktikum in den Plenterwäldern des Emmentals gab mir eine Vorstellung von einem dicken Baum. In diese Zeit fiel der Umbruch innerhalb der ANW. 1976 fand die erste Großveranstaltung gemeinsam mit Naturschutzverbänden in Lohr am Main statt. Bayern gründete den ersten Landesverband. Nach hitziger Diskussion beschloss man, zwei Jugendvertreter in den ANW-Vorstand zu wählen – einer davon war ich. Nach Referendariat, Stationen am Hochgebirgsforstamt

Schliersee, im Spessartforstamt Marktheidenfeld, als Forstschullehrer und Forstamtsleiter in Lohr leitete ich von 2005 bis 2021 den neu formierten, 17.000 Hektar großen Forstbetrieb



Ulrich Mergner (Foto: Thomas Obermeier/MainPost)

Ebrach (Bayerische Staatsforsten). Dies sollte meine größte berufliche Herausforderung werden. Mein damaliger Chef Reinhard Neft hatte mich in eine Gruppe zur Ausarbeitung eines Naturschutzkonzepts berufen. Plötzlich erhielt der ANW-Spruch vom „Schlechten und Guten“ eine andere Bedeutung. Aus der Sicht des Juchtenkäfers war der schlechte Baum ein guter. Konnte da die ANW noch meine waldbauliche Heimat sein? Die Fortschreibung der ANW-Naturschutzleitlinien machte es möglich. In meinem Buch „Das Trittsteinkonzept“ habe ich die Thematik aufgearbeitet.

Die ANW hat ein großes Herz mit Platz für die unterschiedlichsten Wege. Alle führen zu einem naturgemäßerem Wald, der sich von den vielen konventionellen Wäldern unterscheidet.

Der „Dauerwald“ soll eine Plattform für diese Vielfalt naturgemäßer Meinungen sein – eingebunden in eine gemeinsame Tradition, wie sie unser Vorgänger Dr. Hermann Rodenkirchen eindrucksvoll vertreten hat. So möchte ich die Schriftleitung im Team mit Benita von Behr leben.

Die neue Dauerwald-Schriftleitung stellt sich vor

von Benita von Behr

Liebe ANW-Mitglieder,

zum fachlich versierten Forstmann und ANW-Tiefwurzler gesellt sich im Dauerwald-Team eine freiberufliche Redaktionsfrau und Waldbesitzerin mit einem Herz für Naturschutz, die erst seit drei Jahren Mitglied ist. Als ich in der letzten Dauerwald-Ausgabe las, dass Dr. Hermann Rodenkirchen seine Aufgabe als Schriftleiter abgibt und eine Nachfolge gesucht wird, dachte ich mir: „Lesen tue ich die Texte ja eh, dann kann ich sie auch gleich Korrektur lesen.“ Also habe ich meine Mitarbeit angeboten und wie sich herausstellte, wurde jemand mit meiner Qualifikation noch gesucht.

Ich bin in Hamburg geboren und aufgewachsen. Nach dem Studium der Religions- und Kulturwissenschaft in Tübingen und Philadelphia (USA) habe ich in Berlin eine Laufbahn als Lektorin und Redakteurin eingeschlagen. Von 2005 bis 2015 war ich beim Bundesverband Deutscher Stiftungen tätig, wo ich u.a. das Mitgliedermagazin *StiftungsWelt* verantwortet habe. 2015 bin ich in die Selbstständigkeit gestartet und arbeite seitdem als freie Lektorin und Redakteurin, vor allem für gemeinnützige Organisationen und einen Verlag im Bereich Wissenschaftsmanagement, das DUZ Verlags- und Medienhaus in Berlin, dessen Mitgesellschafterin ich seit diesem Sommer auch bin.

Als ich zwölf Jahre alt war, habe ich von meinem früh verstorbenen Vater Dietrich einen Wald in Walsrode (Niedersachsen) geerbt, der danach 36 Jahre lang an Verwandte verpachtet war. 2020 bin auf Empfehlung meines Cousins Christian von Behr ANW-Mitglied geworden und habe mich im folgenden Jahr

entschieden, die Bewirtschaftung meines Waldes in eigene Hände zu nehmen. Seit März 2022 bin ich nun als Mitglied der Forstbetriebsgemeinschaft Walsrode nebenberuflich auf meinen rund 190 Hektar am Start. Gerade mache ich meinen Jagdschein an der Jagdschule Jagwina in Brandenburg.



Benita von Behr
(Foto: Nina Wilkens)

Verbandsmitgliedschaften sind für mich als forstliche Laiin eine enorm wertvolle und unverzichtbare Wissensquelle. Neben der ANW bin ich u.a. Mitglied im Waldbesitzerverband Niedersachsen, im Nordwestdeutschen Forstverein, im Verein Frauen im Forstbereich und im Ökologischen Jagdverband. Die ANW ist jedoch meine wichtigste Inspirations- und Wissensquelle. Ich finde, es ließe sich noch viel Potenzial im Bereich der Motivation und Fortbildung von Privatwaldbesitzenden heben, und freue mich, wenn ich als Mitglied der Dauerwald-Redaktion in Zukunft dazu beitragen kann, Begeisterung und Interesse für die ANW und ihre Ziele zu wecken.

Mit dem Ehrenamt in der Dauerwald-Schriftleitung freue ich mich darauf, meine beiden Tätigkeitsfelder Redaktion und Wald zusammenzubringen, von den vielfältigen Erfahrungen und dem Wissen der ANW-Mitglieder zu profitieren und gemeinsam mit Ulrich Mergner daran mitzuwirken, dass das auch andere können. In diesem Sinne: auf gute Zusammenarbeit!

ANW und Zeitgeist

von Hans von der Goltz

Liebe Waldinteressierte,

gestatten Sie mir dieses Mal einen Beitrag in eigener Sache.

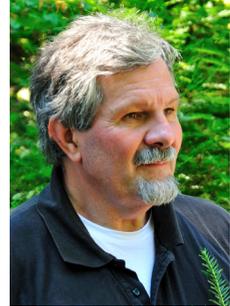
Entgegen meiner ursprünglichen Absicht habe ich mich bei der Bundesdelegiertentagung Ende Mai 2023 noch einmal zur Wahl als Bundesvorsitzender gestellt und bin auch mit großer Mehrheit gewählt worden. Vielen Dank für das große Vertrauen.

Ich will kurz meinen Sinneswandel begründen. In den nächsten Jahren finden in Berlin weitreichende Waldentscheidungen statt. Das Bundeswaldgesetz wird substantziell novelliert, die nationale Waldstrategie 2050 ist in Bearbeitung, die Förderlandschaft wird grundlegend neu ausgerichtet (Honorierung) und auch die Jagdgesetz-Szene ruht nicht.

Bisher ist es der ANW gelungen, ihr wichtige Themen in den genannten Bereichen einzubringen. Aufgrund meiner langjährigen Zusammenarbeit mit vielen Entscheidungsträgern und Betroffenen hat sich ein vertrauensbasierter konstruktiver Dialog entwickelt, der maßgeblich zu den erkennbaren Erfolgen beigetragen hat. Dieses Netzwerk während der laufenden Entscheidungsprozesse aufzugeben, hätte das Einbringen der ANW-Anliegen geschwächt. Daher will ich diese außergewöhnliche Entscheidungsphase noch einmal weiter begleiten.

Ich freue mich sehr, dass ich mit Lucas Freiherr von Fürstenberg, einem Privatwaldbesitzer aus Nordrhein-Westfalen, einen Stellvertreter gefunden habe, der neben Praxis- und Politik-erfahrung auch für junge Ideen in einer zu-

nehmend digitalen Welt steht. Auf S. 10 stellt er sich Ihnen vor.



Worum kümmere ich mich aktuell in besonderem Maße? Im Juli 2023 haben wir einen Projektantrag zur satellitengestützten Erfassung der Waldresilienz eingebracht – ein hochspannendes Thema. Motiviert hat mich die Erkenntnis, dass die Erhöhung der Waldstabilität und -resilienz für die Nachhaltigkeit unserer Wälder zwingend erforderlich ist. Dazu sollen Methoden entwickelt werden, die Resilienz von Wäldern nachzuweisen und die Ergebnisse als Grundlage für eine Honorierung der Waldbesitzenden zu verwenden. Auf diese Weise sollen endlich auch mal die Betriebe, die vorbildlich wirtschaften, in den Genuss finanzieller Anerkennung kommen.

Als zweites Projekt wurde „ökosystemscho-nende Holzernte“ auf den Weg gebracht. Ich habe bei unterschiedlichsten Anlässen immer wieder betont, dass alle vom Menschen beeinflussbaren Beeinträchtigungen der Ökosystemstabilität auf den Prüfstand müssen. Neben der Wald-Wild-Situation ist das auch die Art der Waldbewirtschaftung. Wir müssen der Gesellschaft glaubhaft beweisen können, dass Waldbewirtschaftung nicht zwingend mit Naturfrevler oder irreparablen Bodenschäden verbunden ist. Daher ist es unser Projektziel, in Zusammenarbeit mit dem Waldbesitz, der Wissenschaft, der Holzwirtschaft und den Forst-unternehmen standortdifferenziert systemver-

trägliche Holzrnteverfahren zu konzipieren und zu empfehlen.

Als große Aufgabe sehe ich es auch an, unsere Grundsätze vor dem Hintergrund der Herausforderungen des Klimawandels zu überdenken.

Liebe Waldinteressierte, mit diesen Ausführungen wollte ich Sie über wichtige Interna und über den Zeitgeist der Bundes-ANW informieren. Ausgangspunkt aller Aktivitäten ist und bleibt Ihre forstliche, waldbauliche Praxis – und die soll so wenig wie möglich durch sachfremde Regelung beeinflusst werden. Daher versuche ich mich praxisorientiert forstpolitisch einzumischen.

Eine große Freude zum Schluss: Die ANW ist für ihre Diskussionskultur „hart am Objekt“ bekannt. Was wäre eine Diskussion ohne die erfrischenden und kritischen Beiträge junger Menschen, die das Nachdenken über vermeintlich sichere Konzepte der Alten gelegentlich in Schwung bringen. Ich bin sehr froh, dass es an allen forstlichen Hochschulen Deutschlands ANW-Hochschulgruppen gibt, die mit der „Jungen ANW“ nun ein gemeinsames Forum für die Studierenden und die jungen Praktikerinnen und Praktiker gegründet haben (vgl. Beitrag der Jungen ANW, S. 58). Um Mangel an jugendlichem Elan in unseren Reihen brauchen wir uns also keine Sorgen zu machen.

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

SAVE THE DATE:

**ANW-Bundestagung 2024
in Bayern**

**Thema: Stört die Störung?
Dynamik im Dauerwald**

Bad Windsheim, 16. bis 18. Mai 2024

Nähere Informationen: siehe S. 38



Der neue stellvertretende ANW-Vorsitzende stellt sich vor

von Lucas von Fürstenberg

Liebe ANW-Mitglieder,

auf der Bundesdelegiertentagung Ende Mai wurde ich zum stellvertretenden ANW-Vorsitzenden gewählt. Da naturgemäß nur ein kleiner Teil der Mitglieder dabei war, möchte ich mich kurz vorstellen.

Ich bin 39 Jahre alt und komme aus dem Hochsauerland. Mit meiner Frau und unseren drei Kindern lebe ich seit 2015 wieder auf dem Familienforstbetrieb, wo ich aufgewachsen bin. In der ANW bin ich schon länger aktiv und seit 2019 im Landesvorstand in NRW, seit ein paar Wochen dort Vorsitzender. Der Betrieb setzt sich aus zwei Teilen im Hochsauerlandkreis und im Kreis Olpe zusammen und ist ca. 1.700 Hektar groß. Vor über 30 Jahren begann mein Vater mit der Umstellung auf eine Bewirtschaftung nach ANW-Grundsätzen. Der Betriebsteil im Kreis Olpe ist stark von der Fichte dominiert, im anderen Betriebsteil haben wir etwa ein Drittel Laubholz, im Wesentlichen Buche. Durch den Sturm Kyrill 2007, Borkenkäferkalamität und Trockenschäden im Laubholz verlieren wir gerade wieder einen erheblichen Anteil der langsam aufgebauten Mehrschichtigkeit.

Nichtsdestotrotz lässt sich sehr gut beobachten, warum eine naturgemäße Bewirtschaftung in allen Dimensionen sinnvoll ist: Wir mussten kaum pflanzen – nur dort, wo wir Baumarten neu einbringen wollten, von denen keine Naturverjüngung zu erwarten war. Alles andere bringt uns die Natur von alleine. Natürlich nur, wenn die Jagd stimmt – der Faktor, der mehr als alles andere für den Erfolg von Waldumbau entscheidend ist. Auf den Käferflächen haben wir eine Vielzahl von Baumarten, sodass es nun eine Fra-

ge der Pflege und Steuerung ist, was sich entwickelt. Wir schaffen also einen ökonomisch ertragreichen Wald mit einem hohen ökologischen Wert, der dazu auch die gesellschaftlichen Anforderungen erfüllt.



Lucas von Fürstenberg
(Foto: Maximilian Mann)

Aus meiner Sicht liegen große Chancen darin, den ANW-Ansatz in die Fläche zu tragen. Das betrifft vor allem die ökonomischen Vorteile und die sichtbaren Unterschiede im Wald. Ich bin überzeugt: Wir müssen viel mehr als bisher (vor allem im Privatwald) andere mit in den Wald nehmen und zeigen, was wir dort machen, warum wir auch wirtschaften und Stilllegung nicht die Antwort auf Klimawandel und Artenschwund ist. Wir müssen uns und unsere Wälder öffnen und unser Tun erklären. Das betrifft auch konfliktträchtige Themen wie die Jagd. Ökosystemleistungen müssen in Wert setzbar werden, sodass wir nicht mehr nur von Sägeholzproduktion abhängig sind, sondern ganzheitlichere Betriebsziele ins Auge fassen.

Es muss dabei bleiben, dass die ANW am konkreten Waldbild eine breite Palette an Meinungen verträgt, bei der grundsätzlichen Richtung aber klar auftritt und an einem Strang zieht. Hier gilt es, sowohl die Politik und Entscheidungsträger, aber auch unsere Nachbarschaft vor Ort und alle Interessierten mitzunehmen und Wege zum Wald von morgen aufzuzeigen. Ich freue mich auf den gemeinsamen Weg in den nächsten Jahren.

Verjüngung der Eiche bei dauerhafter Waldbedeckung – ein Beispiel aus Ungarn

von Dr. Peter Csépanyi (Vizepräsident von Pro Silva Ungarn, Szentendre) und Ulrich Mergner (Rauhenebrach)

„Jeder Tropfen zählt“ – so stand es auf den Trinkbechern, die anlässlich der Bundestagung der ANW im Herbst 2022 in Brandenburg verteilt wurden. Höhere Temperaturen und längere Trockenperioden erfordern, dass wir stärker als früher darauf achten, jeden Tropfen Wasser in den Wäldern zu halten. Das gelingt bei Durchforstungen meist besser als bei der Waldverjüngung. Eine besondere Herausforderung ist die Verjüngung von lichtbedürftigeren Baumarten.

Eiche – Baumart im Klimawandel

Lichtbaumarten werden im Klimawandel oft größere Zukunftschancen prognostiziert als Schattbaumarten. Das gilt in besonderem Maße für unsere Eichenarten. Klimamodelle zeigen, dass sie sowohl heute wie auch künftig, bei höheren Temperaturen, leben können. Eichen sind die wichtigsten Träger der Waldartenvielfalt. Ihr Holz erfreut sich seit Jahrzehnten einer großen Nachfrage und ist deshalb ein solides finanzielles Standbein von Forstbetrieben – vorausgesetzt sie besitzen hiebsreife Eichen.

Allein an der Verjüngung der Eiche scheiden sich die Geister. Die klassische Eichenverjüngung erfolgt durch Saat oder Pflanzung in kahlschlagartigen Verfahren. Auf diese Weise wurden in den großen Laubwaldgebieten Pfälzer Wald, Spessart oder Steigerwald seit den 1950er-Jahren viele Tausend Hektar Eichenwirtschaftswald begründet. Ein zwar teures und wenig ökologisches, aber erfolgreiches Verfahren zur Sicherung der Eiche. Auch in Ungarn ist die Verjüngung der Eiche auf der Großfläche Standard, in schirmschlagartigen Verfahren mit rascher Räumung des Schirms.

Lichtbedarf versus Feuchtigkeitsbedarf

Der Nachteil der Kahlschlagverjüngung ist jedoch der Feuchtigkeitsverlust infolge des Freiflächenklimas. Wärme, neuerdings Hitze und Windeinfluss trocknen den Waldboden aus und entziehen dem Waldinneren Feuchtigkeit.

Wie aber kann das Dilemma Lichtbedarf der Eiche einerseits und Feuchtigkeitserhalt des Waldökosystems andererseits gelöst werden? Eine gute Möglichkeit ist die Verjüngung von Eiche in der Kleingruppe. Eichen in der Kleingruppe zu verjüngen ist nun nicht neu. Immer wieder gibt es dafür Beispiele sowie wissenschaftliche Untersuchungen und Veröffentlichungen in der Fachpresse (z.B. Fohl 2021).

Weil es Praktiker sind, die intuitiv die Großfläche ablehnen und Eichen in der Kleingruppe verjüngen, werden die Flächen meist nicht dokumentiert und geraten spätestens bei der Pensionierung des Initiators in Vergessenheit.

Langjährige Versuchsreihen der Pilis Parkforst AG

Anders in der Pilis Parkforst AG. Hier liegen beeindruckende Dokumentationen zum Aufwuchs von Eichennaturverjüngung in der Kleingruppe vor. Es sind praktische Experimente mit exakten Untersuchungen über den Wachstumsverlauf und kontinuierlicher Berücksichtigung der dabei gewonnenen Erfahrungen.

Die **Tabelle 1** zeigt beispielhaft, wie sich eine Traubeneichen-Kleinfäche in einer Lücke (Lichtschatz; vgl. **Abb. 1**) entwickelt. Die Ergebnisse sind beeindruckend: Nach 18 Jahren haben die aus Naturverjüngung entstandenen Jungeichen eine mittlere Höhe von fünf Metern erreicht. Die

Jahr	Lückendurchmesser		Mischungsanteile TEI=Traubeneiche RBU=Rotbuche HBU=Hainbuche (%)	Entwicklung der Jungeichen			Pflege erforderlich ja/nein	Lücken- erweiterung erforderlich ja/nein	Zaun- reparatur erforderlich ja/nein
	Nord-Süd	West-Ost		Dichte	Mittelhöhe	Mitteldurch- messer			
	m	m		(Stck/m ²)	(m)	(cm)			
2004	20	10	TEI70, RBU20, HBU10	15	0,2		nein	nein	nein
2005	20	10	TEI70, RBU20, HBU10	15	0,3		nein	nein	nein
2006	20	10	TEI70, RBU20, HBU10	15	0,4		ja	nein	nein
2007	20	10	TEI70, RBU20, HBU10	15	0,5		nein	ja	nein
2008	21	13	TEI60, RBU20, HBU20	15	0,7		ja	nein	nein
2009	21	13	TEI60, RBU20, HBU20	15	1		nein	nein	nein
2010	21	13	TEI60, RBU20, HBU20	15	1,25		nein	nein	nein
2011	21	13	TEI60, RBU20, HBU20	12	1,5		ja	nein	nein
2012	21	13	TEI60, RBU20, HBU20	10	1,8	1	nein	ja	nein
2013	21	13	TEI60, RBU20, HBU20	10	2,2	1	nein	ja	nein
2014	22	14	TEI60, RBU20, HBU20	10	2,6	2	ja	nein	nein
2015	22	14	TEI50, RBU20, HBU30	9	2,9	2	nein	nein	nein
2016	22	14	TEI50, RBU20, HBU30	9	3,2	2	ja	nein	nein
2017	22	14	TEI50, RBU20, HBU30	8	3,7	3	nein	nein	nein
2018	22	14	TEI50, RBU20, HBU30	8	4	3	nein	nein	nein
2019	22	14	TEI50, RBU10, HBU40	6	4,3	3	ja	nein	nein
2020	22	14	TEI50, RBU10, HBU40	6	4,7	3	nein	ja	nein
2021	24	15	TEI50, RBU10, HBU40	6	5,1	4	nein	nein	nein
2022	24	15	TEI50, RBU10, HBU40	6	5,2	4	nein	ja	nein

Tab. 1: Dokumentation einer Traubeneichen-Lückenverjüngung in der Unterabteilung Pilisszentlélek 25A. Der lokale Name der Pro Silva-Demonstrationsfläche lautet „Mexikó-pusztá“. (Feldaufnahme: P. Csépanyi)

Größte war bereits nach 16 Jahren 7,6 Meter hoch. Der Anteil der Eichen in den Kleingruppen ist nur unwesentlich auf 50 % zurückgegangen. Im Durchschnitt musste lediglich alle drei Jahre gepflegt werden. Die Lückenerweiterung von 20x10 auf 24x15 Meter hat nicht zu einer Bodenaustrocknung oder einem Freilandklima geführt. Die Lücke lag stets unter einer im Tagessgang wechselnden Beschattung (s. **Abb. 2**). Schon nach wenigen Jahren hat die Kleingruppe selbst zum Erhalt der Feuchtigkeit im Bestand beigetragen (s. **Abb. 4**).

Der Start für die Eichenverjüngung muss gut überlegt sein

Es empfiehlt sich, die Eichenkleingruppe dort vorzusehen, wo bereits eine kleinere Lücke im Kronendach vorhanden ist oder eine Eiche mit Zieldurchmesser geerntet wurde (s. **Abb. 1**). Voraussetzung sind eine reichliche Eichelmast oder bereits vorhandene Eichenkeimlinge. Anfangs sollte die Lücke 100 bis 150 Quadratmeter betragen. Sie sollte nach Möglich-

keit als Oval mit der längeren Ausdehnung in Nord-Süd-Richtung angelegt werden. So wird ein Wasserüberschuss in der Lückenmitte vermieden, der zu einem üppigen Wachstum der Begleitvegetation und zu einem Überwuchern der Eichenpflänzchen führen würde. Die jungen Eichen wachsen in den ersten fünf Jahren nur langsam. Danach beschleunigt sich ihr Höhenwachstum. Erst dann darf die Form der Lücke in Ost-West-Richtung erweitert werden. Basierend auf Beobachtungen und Literaturlauswertung sind für das Höhenwachstum mindestens 20 % Lichtintensität (im Vergleich zu Freilandbedingungen) erforderlich. Bei weniger Licht wachsen die Sämlinge langsam oder kaum noch und verschwinden früher oder später. Die richtige Lichtmenge hängt jedoch von sehr vielen Faktoren ab: Lückengröße, Belichtung, Neigung, Eigenschaften des umgebenden Bestandes (Dichte, Baumartenzusammensetzung, Struktur, Höhe) etc.

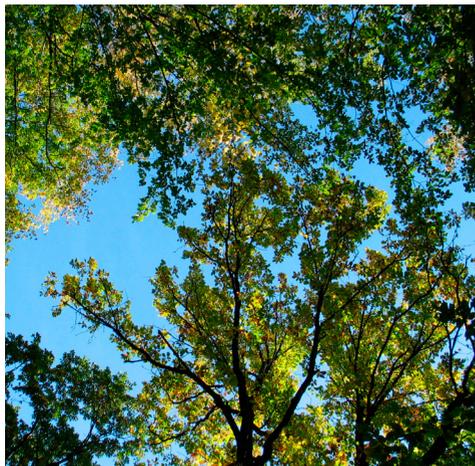


Abb. 1: Eine vergleichsweise kleine Öffnung des Kronendachs (Lichtschacht) ist ausreichend, um Eichennaturverjüngung erfolgreich zu etablieren. (Foto: P. Csépanyi)



Abb. 2: Das feuchte Waldinnenklima bleibt dank der geringen Lückengröße weitgehend erhalten. Das Bild zeigt, dass der Lückeboden im Tagesverlauf immer wieder beschattet wird. (Foto: P. Csépanyi)

Laufende Beobachtung des Höhenwachses ist entscheidend

Die Lücken werden jedes Jahr im Hochsommer (nach Abschluss des Johannistriebs) kontrolliert und die Daten werden in einer Tabelle erfasst. Sofern erforderlich werden im Zuge dieser Kontrollen konkurrierende Baumarten abgeknickt, wenn sie auf gleicher Höhe oder bereits über die Eichen gewachsen sind. Für die Dosierung des Lichtbedarfs hat es sich als am praktikabelsten erwiesen, das Höhenwachstum der Jungeichen in der Lücke zu messen. Wenn diese in Jahren mit normaler Witterung das Höhenwachstum von 15–20 cm nach dem fünften Lebensjahr und 30–70 cm nach dem zehnten Lebensjahr unterschritten haben, war die Lichtintensität zu gering. Dann wird je nach Situation entweder die Lücke dezent vergrößert oder die Grundfläche des umgebenden Baumbestandes reduziert. Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen der Größe der Lücke und der Höhe und Dichte der umliegenden Bäume. Je dichter und höher der umliegende Bestand, desto größer muss die endgültige Lücke gewählt werden. Bestätigt hat sich, was Hatt (2019) bereits ermittelt hat, wonach die Zielgrundfläche in einem Dauerwald mit Eiche geringer sein muss als mit Buche, Tanne oder Fichte.

Mithilfe dieser Erfahrungen und durch die jährliche Lückenkontrolle ist es gelungen, auf Lücken mit 150 bis 350 Quadratmetern in 15 bis 18 Jahren Eichen nachzuziehen, die heute bereits über fünf Meter hoch sind.

GPS und ein digitales Modul erleichtern die Lückenkontrolle

Ein häufig geäußertes Argument gegen die Lückenverjüngung von Eiche ist der jährliche Kontrollaufwand. Nach den Erfahrungen des Autors Csépanyi reichen in einem mit Eichen gemischten Dauerwald zwei bis drei Lücken pro Hektar, um genügend Eichen als Zukunftsbäu-

Datum	Felhasználó	Azonosító *	Álm. É...	Álm. K...	Kerítés típusa	UP EA (%)	UP (db/m2)	UP maga...	UP D1,3 ...	Létkövül...	UP apóla...	Keri...	Időszakok...	Készültség
2022.07.15	CsepányIP	45072004_1	24	15	Kerítésen belül	KTT50, B10, GY40	6	5,1	4,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos
2021.06.15	CsepányIP	45072004_1	24	15	Kerítésen belül	KTT50, B10, GY40	6	4,7	3,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos
2020.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B10, GY40	6	4,3	3,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	Folyamatos
2019.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY30	8	4,0	3,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos
2018.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY30	8	3,7	3,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos
2017.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY30	9	3,2	2,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Folyamatos
2016.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY30	9	2,9	2,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos
2015.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY20	10	2,6	2,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Folyamatos
2014.06.15	CsepányIP	45072004_1	22	14	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY20	10	2,2	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos
2013.06.15	CsepányIP	45072004_1	21	13	Kerítésen belül	KTT50, B20, GY20	10	2,2	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Folyamatos

Abb. 3: Screenshot des Original-Erfassungsmoduls (Naviscon AG) von Eichenkleingruppen auf Dauerwaldflächen in der Pilis Parkforst AG

me zu sichern. Die jährlich einmal stattfindende Kontrolle ist mit einem Zeitbedarf von etwa zehn Minuten pro Lücke sehr gering. Erleichtert wird die Kontrollarbeit, wenn die Lücken mit GPS eingemessen und dadurch auch von Waldarbeitern leichter auffindbar sind. Es ist in der Pilis Parkforst AG deshalb geplant, in den kommenden Jahren alle Eichenkleingruppen in den Dauerwald-Gebieten mithilfe von GIS aufzunehmen (Lückenregister). Zu diesem Zweck haben die Naviscon AG und die Pilis Parkforst AG bereits ein Dauerwald-Modul entwickelt, das auch ein Lückenregister beinhaltet, um die Lage der Lücken und das Wachstum der Eichen darin zu verfolgen. Für das Modul wird derzeit eine mobile Anwendung entwickelt, um die Felddatenerfassung während der jährlichen Inspektionen zu unterstützen. Der Screenshot (Abb. 3) gibt einen Einblick in das Modul. In dem Kartenausschnitt unten links ist die Lage von zwei Eichenkleingruppen mit schwarzen Kreuzen markiert. Das Lückenregister ist lediglich für die Eichenkleingruppen erforderlich. Für Schattbaumarten, die sich problemlos überall verjüngen, ist dies nicht notwendig.

Eichenanteil lässt sich auch im Fagetum sichern

Immer wieder wird ins Feld geführt, mit der Lückenverjüngung könne der Eichenanteil nicht gesichert werden. In der Pilis Parkforst AG wurden in den letzten 20 Jahren fast 40 Lücken mit Eichenverjüngung auf Kleinflächen angelegt. Das mag zunächst gering erscheinen. Es war allerdings die Erprobungsphase. Nachdem das Experiment gelungen ist und eine professionelle GIS-Registrierung entwickelt wurde, werden künftig Eichenkleinflächen in größerem Stil gegründet.

Bei der Frage, wie vieler Eichenkleinflächen es überhaupt bedarf, müssen die lange Lebenserwartung der Eiche und die in Dauerwaldsystemen längeren Umtriebszeiten mit einkalkuliert werden. Beides reduziert den Bedarf an Verjüngungsflächen und erhöht die Chancen, Lücken für die Verjüngung zu finden. Nicht zu vernachlässigen sind auch Pflege und Durchforstung sowie die Verteilung der Lücken über den Waldort. Dadurch lässt sich ein momentan gering erscheinender Eichenanteil steigern.

Eine Voraussetzung muss jedoch in all den Jahren der Etablierung gegeben sein: Die Wildbestände dürfen nur so hoch sein, dass genügend unverbissene Eichen aufwachsen können. Der Jagd kommt hier eine entscheidende Rolle zu. Andernfalls müssen die Eichen durch Zäunung geschützt werden.

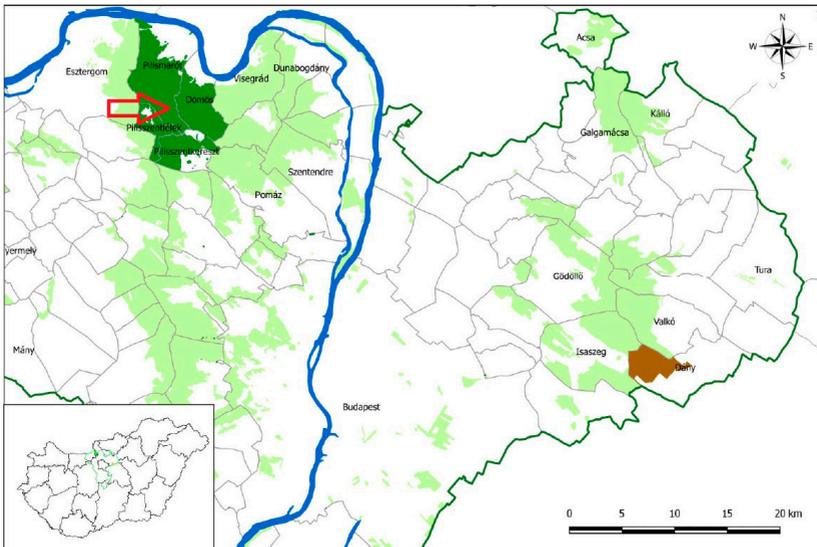
Im Hinblick auf den Klimawandel ist der wichtigste Vorteil dieser Form der Eichenverjüngung, dass das Kronendach weit weniger stark geöffnet werden muss, als das bei der Kahlfächenverjüngung der Fall ist. Und aus der Sicht der ANW wird der Gedanke der Stetigkeit des Dauerwaldes im Sinne von Alfred Möller sicher gestellt.

Die Pilis Parkforst AG – einer von 22 staatlichen Forstbetrieben in Ungarn

Die Pilis Parkforst AG (PPFAG) verwaltet 64.000 Hektar Staatsfläche in den Pilis-, Visegrád-, Gerecsé-, Budaer- und Gödöllőer-Gebirgen, auf den Donauinseln Szentendre und Csepel sowie in der Csepel-Ebene.

Die von der PPFAG bewirtschaftete Waldfläche beträgt 59.267 Hektar (s. Karte). Die Baumartenzusammensetzung umfasst 28 % Eiche, 26 % Zerreiche, 6 % Buche, 6 % Hainbuche, 10 % Robinie, 19 % andere Laubbölder sowie 5 % Koniferen.

Seit 2002 wurde die Dauerwaldbewirtschaftung eingeführt, sodass im Jahr 2022 folgende Bewirtschaftungssysteme bestehen: 13.033 Hektar Dauerwald, 3.398 Hektar Übergangswald, 31.280 Hektar Altersklassenwald, 11.556 Hektar Wald ohne Holzproduktion (produktionsbedingt oder aus Naturschutzgründen nicht bewirtschaftete Bereiche).



Legende:

- Hellgrün: Flächen der Pilis Parkforst AG*
- Dunkelgrün: Dauerwald-Komplex (Westhälfte des Visegráder-Gebirges)*
- Roter Pfeil: Lage der Fläche mit Eichenlückenverjüngung*

Dauerwald-Versuchsabteilung und Pro Silva-Demonstrationsfläche „Mexikó-pusztá“ im Visegrád-Gebirge

Fläche: 9,7 Hektar

Höhenlage: 480–500 Meter NN

Niederschlag: 600–700 mm pro Jahr

Jahresmitteltemperatur: 9 Grad Celsius

Geologie: Andesit-Tuff

Böden: Pseudogley

Potenzielle natürliche Vegetation: Melitti-Fagetum

Baumarten:

- Oberschicht: 57 % Buche, 25 % Traubeneiche, 9 % Hainbuche, 8 % Esche
- Unterschicht: Buche und Hainbuche dominieren, mit vielen Mischbaumarten wie Bergahorn, Frühahorn, Esche, Kirsche, in den Lücken Traubeneiche

Krautvegetation: Wimper-Segge, Einblütiges Perlgras

Grundfläche: 22 m²/Hektar (12–34 m²/Hektar)

Gesamtvorrat: 400 Vfm

Durchmesserstruktur: Durch die seit 1999 begonnene Dauerwaldbewirtschaftung nähert sich die Durchmesserstruktur bereits dem Modell an (Zielgrundfläche: 19m²/Hektar, Zielstärke: 80 cm).



Abb. 5: Die Autoren Peter Csépanyi (rechts) und Ulrich Mergner (links) in einem stufigen, immer wieder von Eichenverjüngungen durchsetzten Wald (Foto: Margit Dénes)



Abb. 4: Typische Eichenkleingruppe in einer Lücke an einem Buchen-dominierten Waldort (Foto: U. Mergner)

Literatur

Fohl, Michael (2021): Gelingen nur großflächige Eichenverjüngungen? Praxisbeispiel. Dauerwald 64, S. 56–59
Hatt, S. (2019): Checkkarten Dauerwald. ProSilvaSchweiz

Lüpke, Burghard von (1998): Silvicultural methods of oak regeneration with special respect to shade tolerant mixed species. Forest Ecology and Management 106, S. 19–26

Wasser im Wald halten – Bericht vom Seminar der ANW Bayern in Bayreuth

von Ulrich Mergner (Rauhenebrach)

Dieser Beitrag wurde erstmals im Magazin „AFZ-DerWald“, Ausgabe 12/2023, abgedruckt. Wir danken der Redaktion und dem Deutschen Landwirtschaftsverlag für die Genehmigung zur leicht veränderten Zweitveröffentlichung.

Wie kann Wasser besser in den Wäldern gehalten werden? Das stand im Mittelpunkt eines Seminars der ANW Bayern am 25. März 2023 an der Universität Bayreuth. Die ANW hatte das Seminar gemeinsam mit der Universität Bayreuth und dem Forstbetrieb Nordhalben der Bayerischen Staatsforsten organisiert. Mit dem Motto „Jeder Tropfen zählt“ begrüßte Prof. Dr. Manfred Schölch, Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Bayern, die rund 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die sowohl in Präsenz als auch online dabei waren.

Wasser und Landschaft

Zu Beginn erklärte Dr. Marius Florianic von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich die Wasserflüsse im Ökosystem Wald. Das 2020 gestartete Projekt „WaldLabor Zürich“ misst alle Wasserflüsse, angefangen vom Niederschlag über die Rückhaltung in Krone und Streu sowie die Rückgabe an die Atmosphären über Interzeption und Evaporation. Das Projekt ist auf 100 Jahre angelegt, bietet jedoch schon jetzt wichtige Erkenntnisse: Nur 22 % des Niederschlags gelangt in den Wurzelraum der Bäume. Der größere Teil verteilt sich im Waldökosystem oder wird wieder an die Umgebung abgegeben. Eine wichtige Bedeutung haben Waldstreu und Totholz, wodurch Wasser zurückgehalten und die Evaporation aus dem Boden verringert wird. Der Referent unterschied

„altes Wasser“ aus Winterniederschlag von „jungem Wasser“ aus Sommerniederschlag. Letzteres sei nur zu gut 20 % an der Versorgung der Bäume beteiligt. Bäume konsumieren vor allem Winterniederschlagswasser. Wasser, welches durch Baumkronen und Stammabfluss geflossen ist, sei reicher an Ionen als reines Niederschlagswasser. Günstig für den Wasserhaushalt sind unterschiedlich tief wurzelnde Baumarten.

Der Klimatologe Dr. Daniel Abel von der Universität Würzburg erläuterte Prognosen zur Niederschlags- und Temperaturentwicklung in Unterfranken. Die Temperatur werde weiter um vier Grad Celsius zunehmen. Beim Niederschlag seien die Prognosen weniger dramatisch. Die Datenlage belege jedoch eindeutig die Verschiebung in das Winterhalbjahr. Ab dem Jahr 2050 würden die Auswirkungen des Klimawandels so richtig spürbar. Sein Kommentar: „Die Menschheit hat es bisher immer geschafft, schlechter zu sein als das Worst-case-Szenario der Wissenschaftler.“ Wasserknappheit in Mitteleuropa sei neu. Es seien deshalb massive Vorbeugungs- und Anpassungsmaßnahmen nötig. Das gelte beispielsweise für die Frage der optimalen Landnutzung. Weil Wälder einen deutlich höheren Kühlungseffekt als Agrarland haben, sollte mehr landwirtschaftliche Fläche aufgeforstet werden.

Wasser und Überhitzung

In dieselbe Kerbe schlug Prof. Dr. Pierre Ibisch von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde. Wälder würden in ihrer Kühlungsleistung nur von Gewässern und Feuchtgebieten übertroffen. Im Gegensatz zu Letzteren seien Wälder vermehrbar. Gerade humusar-

me, sandige Äcker würden „viel Unfug in der Landschaft“ treiben, weil sie die Umgebung extrem aufheizen. Der Temperaturunterschied zwischen Wäldern und Ackerflächen könne bis zu 22 Grad betragen. Ibisch beklagte das Verschwinden des „grünen Wassers“. Dieser Begriff bezeichnet Wasser, das in Ökosystemen gespeichert ist. Weil warme Luft mehr Wasser aufnimmt, werde eine Verdopplung der Temperatur zu einer Verdreifachung der Verdunstung führen. Wenn die Verdunstungskühlung durch die Wälder fehle, käme es zu Rückkopplungseffekten, was die Problematik der Austrocknung auf Landschaftsebene noch verschärfe. Ibisch kritisierte abermals ein zu starkes Öffnen des Kronendachs im Zuge der Holznutzung. Eine seiner Untersuchungen zeigte, dass ein biomassenarmer Kiefernforst im Vergleich zu einem alten Buchenwald eine um neun Grad höhere Temperatur aufweist. Auch das Räumen von Kalamitätsflächen trage zur Überhitzung bei. Drohenaufnahmen auf der Montabauer'schen Höhe belegten, dass sich selbst Flächen mit abgestorbenen Fichten deutlich weniger aufheizen als geräumte Kalamitätsflächen. Forstwirtschaft sei Mikroklimamanagement, so Ibisch. Er plädierte für eine verstärkte Aufforstungstätigkeit landwirtschaftlicher Flächen. Weil jeder Baum zähle, könnten sich auch Agroforst-Systeme kühlend auf der Landschaftsebene auswirken. „Je länger wir warten, umso schwieriger, aber umso dringender wird es“, so Ibisch.

Mit seinen Durchforstungsversuchen ging Dr. Timo Gebhardt von der Technischen Universität München der Frage nach, wie sich die Wasserversorgung in jüngeren Fichtenwäldern mit und ohne Durchforstung darstellt. Seine Versuchsergebnisse zeigen, dass sich die Wasserverfügbarkeit pro Baum in den ersten drei Jahren nach einem Eingriff verbessert, danach jedoch wieder stagniert. Untersuchungen in Mischbeständen seien in Arbeit.

Dass Totholz einen positiven Einfluss auf den Wasserhaushalt in Wäldern hat, bestätigte die polnische Professorin Dr. Anna Klamerus-Iwan von der University of Agriculture in Krakow. Bei Beregnungsversuchen im Labor hat sie herausgefunden, dass besonders das Totholz von Tanne und Aspe größere Mengen an Wasser aufnehmen kann. Die Versuche hätten ergeben, dass pro Kubikmeter Totholz bis zu 55 Liter Wasser gebunden würden. Durch die anschließende Wasserabgabe käme es zu Kühlungseffekten. Weil Totholz immer wieder austrocknet, stehe es bei Niederschlag erneut für die Wasseraufnahme zur Verfügung. Auch wenn das Totholz nur rund 1 % des freien Bodenwassers speichert, trägt es zusammen mit der Streu dazu bei, die oberen Waldböden gegen Austrocknung zu schützen.

Wasser und Störungen

Das Seminar warf auch einen Blick auf die Störungsökologie. Größere Totholz mengen sind nach Einschätzung von Daniel Kraus, Forstbetriebsleiter im Forstbetrieb Nordhalben, nicht entscheidend für eine höhere Waldbrandgefahr. Gras, Jungwüchse oder Reisig sind als Brandbeschleuniger deutlich wirksamer, da sie im Verhältnis zu ihrem Volumen eine vielfach größere Oberfläche haben. Die Auswirkungen von Bränden auf den Waldboden sorgen für einen höheren Oberflächenabfluss und Erosion, weswegen ein flächiges Ablöschen mit Wasser als problematisch einzustufen ist. Vielmehr muss zukünftig die Eindämmung, also die Verhinderung der Ausbreitung, im Fokus der Waldbrandbekämpfung stehen.

Der Störungsökologe Dr. Andreas von Heßberg von der Universität Bayreuth warb dafür, Störungen als positive Impulse zu sehen, auch wenn sie unseren „Wahrnehmungs- und Vorstellungshorizont“ überfordern. Störungsregime seien häufig mit Kaskadeneffekten, sprich mit

einer Weiterentwicklung von Waldökosystemen verknüpft. Allerdings könnten anthropogene Störungen minimiert werden. Er nannte dabei Waldränder, die heiße Luft aus dem Agrarland abbremsen, Windruhe durch Dreidimensionalität des Waldinnenraums, hohe Totholz-mengen, ein Kronendach, welches sich schnell durch Vorausverjüngung wieder schließt, oder schmale Forststraßen. Ein Meter Hanganriss beim Wegebau würde sich 100 Meter weit in den Wald hinein negativ auswirken. Seine Empfehlung: Dauerwaldsysteme und eine hohe Artenvielfalt erhöhen die Widerstandsfähigkeit (*resistance*) und Belastbarkeit (*resilience*) gegenüber Störungen und beschleunigen die Regeneration (*recovery*).

Wasser und Holznutzung

Der Wasserrückhaltung in der Praxis waren zwei Referate am Ende des Seminars gewidmet. Revierleiterin Ellen Koller berichtete, wie sie in ihrem Revier im Forstbetrieb Ebrach (Steigerwald) mit einem ganzen Bündel an Maßnahmen Wasser im Wald zurückhält. Sie ließ allein im letzten Jahr 30 Feuchtbiopte neu anlegen.

„Mit dem Bau von Rückhaltebecken oberhalb der Forstwege kann Wasser abgefangen werden, bevor es in die Gräben an der Forststraße gelangt“, so Koller. Zusätzliche Wasserabschläge an den Forststraßen leiten das Wasser wieder zurück auf die Waldfläche (s. **Abb. 1**). Größere Retentionsbecken nehmen bei Starkregen überschüssiges Wasser auf. Windwürfe bleiben liegen, um Wasser in den Vertiefungen zu halten, die durch das Aufklappen der Wurzelteller entstehen. Die Menge an Totholz wird erhöht, indem bei der Holzernte der Stamm beim ersten starken Ast gezopft wird. Ein stufiger Waldaufbau sorgt für Windruhe und schützt so die Waldbodenfeuchte.

Eine Methode, um Weichböden für die Holzurückung ohne massive Störung des Wasserregimes zu befahren, hat Thomas Malzer entwickelt. Im Forstbetrieb Neureichenau lässt er mit Baggern sandig-grusiges Material aus dem Unterboden nach oben und organisches Material nach unten verbringen. Der Rückeweg „schwimmt“ praktisch auf dem organischen Weichboden. Dadurch wird der Wasserfluss

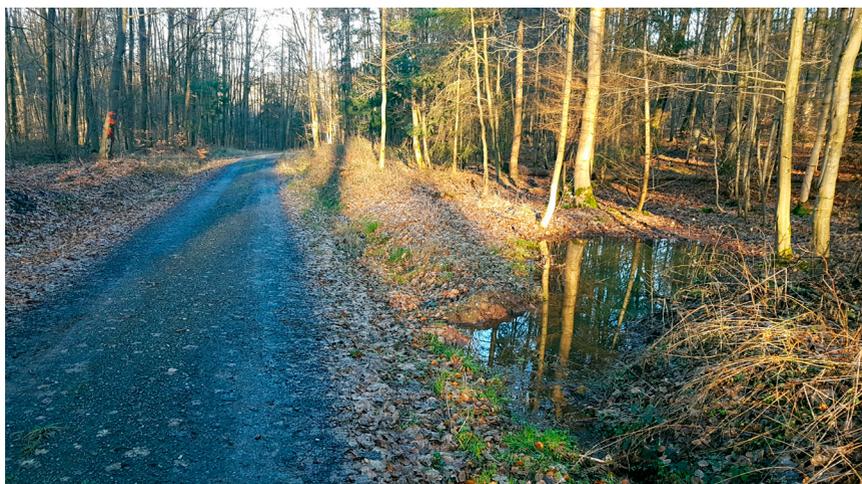


Abb. 1: Häufige Abschläge mit nachgelagerten Tümpeln entlang von Forststraßen halten nicht nur Wasser im Wald, sondern sind auch wertvolle Kleinbiotope. (Foto: Ellen Koller)

im Weichboden unter der Rückegasse nicht beeinträchtigt, unterirdische Wasserzüge bleiben erhalten und alte Bachbetten können renaturiert werden.

Das Bayreuther Arboretum

Ein Schmankerl gab es in der Mittagspause: Dr. Gregor Aas führte durch „seinen“ Ökologisch-Botanischen Garten und stellte dabei Baumarten vor, die zum Thema des Seminars passten. Ein Beispiel war die Libanonzeder, die – wie andere Baumarten – unter Anwendung verschiedener Kriterien auf ihre Eignung für den Anbau in unseren Wäldern geprüft wird.

Fazit: Wasser im Wald zu halten ist besser als über Trockenheit zu jammern

Am Ende der Veranstaltung fasste Moderator Daniel Kraus zusammen: Das Seminar habe viele Möglichkeiten aufgezeigt, wie Wasser wie in einem Schwammspeicher länger in den

Wäldern gehalten werden könne. Es sei klar geworden, dass dies angesichts der veränderten Niederschlagsituation dringend geboten sei. So könnten der klimabedingte Trockenstress und Borkenkäferkalamitäten abpuffert werden. Der Slogan „Temperatur bewegt Wasser“ mache deutlich, wie wichtig das Waldinnenklima und die Kühlungsfunktion der Wälder für die umgebende Landschaft sei. Kraus sah dazu weiteren Forschungsbedarf. Das dürfe jedoch nicht davon abhalten, schon jetzt erkennbare Ansätze, Wasser verstärkt in den Wäldern zu halten, in der Praxis umzusetzen.

Prof. Schölch danke am Ende des Seminars den Mitveranstaltern Universität Bayreuth und Bayerische Staatsforsten sowie dem ANW-Geschäftsführer Uwe Reißerweber und seinem Team für die reibungslose Organisation des Seminars.



Abb. 2: Hangrückewege haben nicht nur eine entwässernde Wirkung auf bodennahes Hangwasser, sondern beschleunigen den Wasserabfluss bei Zweischichtböden. (Foto: Ulrich Mergner)

Wald und Wasser – ein Kommentar

von Ulrich Mergner (Rauhenebrach)

„Vor wenigen Jahren mussten wir uns keine Gedanken über Wasser im Wald machen, es gab genug. Heute braucht es andere Lösungen, um Holz aus dem Wald zu bringen und das Wasser im Waldboden zu belassen.“ Dieses Zitat eines pensionierten Forstbetriebsleiters aus Nordbayern bringt es auf den Punkt.

Die Trockenschäden in den Wäldern sind auch hausgemacht. Schräg verlaufende Hangrückwege, Gräben an Forststraßen, Rückegassenabstände unter 40 Metern, Räumung von Kalamitätsflächen – all das verschärft den Wassermangel in den Wäldern. Ein paar Tümpel zu baggern oder uralte Entwässerungsgräben zu verschließen reicht nicht. Die gesamte Holzbringung muss auf den Prüfstand. Das Ende der Forwarders dürfte eingeläutet werden. Schließlich ist waldangepasste Technik vorhanden. Alle vier Jahre können die Besucher des Freigeländes der KWF-Tagungen Kleinseilkräne, Kleinraupen oder eiserne Pferde bestaunen – im Wald kommt solche Technik nur selten zum Einsatz.

Das Gebot der Stunde: Seilbringung statt Greifarm. Der Fahrer muss wieder runter vom Bock. Oder braucht es gleich eine Renaissance des alten Zeppelins? Mit ihrem „Flying Whales“ beschreitet die französische Forstverwaltung (Office National des Forêts, ONF) bereits neue Wege. Auch eine Einstellung der Holznutzung im Steilhang ist besser, als Wasserverluste hinzunehmen.

Leider scheinen die Forstverwaltungen und Staatsbetriebe den Ernst der Lage noch nicht erkannt zu haben. Die Panik vor dem Klimawandel und der sehnsüchtige Blick nach dem klimastabilen Superbaum verstellen zu sehr den Blick auf den hausgemachten Wasserverlust. Die Scheu vor höheren Erntekosten lässt an bequemen gestrigen Lösungen festhalten. Darunter leiden die Wälder – nicht nur am Klimawandel. Es ist sehr verdienstvoll, dass die ANW Bayern mit der Bayreuther Tagung Wasser im Wald thematisiert hat. Und es ist zu wünschen, dass es zu einer deutschlandweiten Diskussion kommt. Die Zeit drängt.

Der lange Weg zurück zum Auwald – 30 Jahre naturgemäße Auwaldbewirtschaftung an der Lechmündung

von Stefan Kolonko (Förster im Revier Genderkingen des Zweckverbandes Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum)

Der Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum (WFW) als Eigentümer von Wald im Bereich der Lechmündung bewirtschaftet seinen Wald seit 30 Jahren naturgemäß. Innerhalb dieses Zeitraumes konnten erhebliche Verbesserungen im Waldaufbau erreicht werden. Die Laubholzanteile haben deutlich zugenommen, der Betrieb wurde erfolgreich auf Naturverjüngung umgestellt. Seltene Arten der Flora und Fauna werden erhalten und gefördert. Die Art der Waldbewirtschaftung wird allen Ökosystemdienstleistungen gerecht. Voraussetzung hierfür sind angepasste Rehwildbestände.

Geschichte und ökologische Entwicklung des WFW-Waldes und seine Bedeutung für die Gesellschaft

Im Jahr 1543 erwarb Anton Fugger aus Augsburg

von Marschall Wolf Dietrich von Oberndorf den Wald des Forstreviers Oberndorf mit Genderkingen im Bereich der Einmündung des Lechs in die Donau (**Abb. 1**). Rund 400 Jahre später, im Jahr 1975, erstand der WFW den Wald mit einer Fläche von 564 Hektar, nachdem Untersuchungen gezeigt hatten, dass in diesem Bereich Grundwasser in ausreichender Menge und Qualität gewonnen werden konnte, um den Trinkwasserbedarf im fränkischen Wirtschaftsraum zu sichern. Der Wald liegt auf einer Meereshöhe zwischen 393 und 410 Metern über Normalnull im 4.130 Hektar großen Wasserschutzgebiet Genderkingen (**Abb. 2**). Das Klima ist deutlich subkontinental geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei acht Grad Celsius und die durchschnittliche Niederschlagshöhe beträgt 760 mm.



Abb. 1: Die historische Situation des Waldes im Bereich der Mündung des ursprünglich frei fließenden Lechs in die damals ebenfalls unregulierte Donau (Quelle: Topographischer Atlas vom Königreich Bayern, 1823)

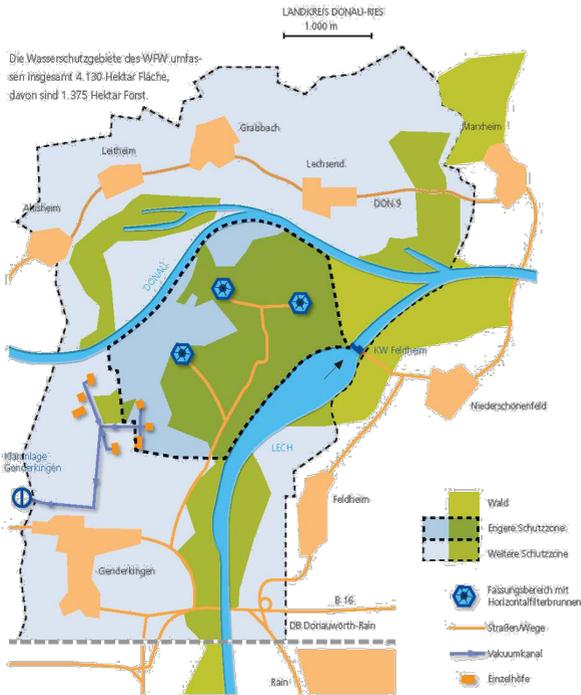


Abb. 2: Die aktuelle Situation des Waldes im Bereich der Mündung des begradigten und aufgestauten Lechs in die ebenso verbaute Donau (Quelle: WWF „Wasser für die Region“ 05/2016, Grafiken: Flad Flad Communication GmbH)

Die Ausgangssubstrate der Bodenbildung sind fluviatile Sedimente. Sie bilden den Wurzelraum im Auwald. Ihre Mächtigkeit über dem im Untergrund anstehenden Kies ist entscheidend für die Wasserversorgung der Baumarten. Da die Herkunftsgebiete der Sedimente vor allem die Kalkalpen sind, herrschen kalkhaltige Substrate vor. Pflanzensoziologisch dominieren auf den trockengefallenen Standorten von Natur aus aufgrund ihrer hohen Kalktoleranz Eschen-Mischwälder (*Adoxo-Aceretum*), auf den noch rund 150 Hektar großen überschwemmten Standorten Hartholzauenwälder (*Quercio-Ulmetum*).

Der Wald ist auf mehrfachen Ebenen von Bedeutung: Neben seiner Funktion als Wasserschutzwald ist er wichtig als Biotop, für das Landschaftsbild und für den Klimaschutz. Zu 50 % seiner Fläche ist er als Erholungswald ausgewiesen. 50 % der Waldfläche gehören zum FFH-Gebiet Donau mit Jura-Hängen zwischen Leitheim und Neuburg sowie zum SPA-Gebiet Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt. Aufgrund der außergewöhnlichen Bedeutung in diesem waldarmen Bereich wurde er nach Artikel 11 des Bayerischen Waldgesetzes durch Rechtsverordnung zum Bannwald erklärt.

Diesen Funktionen muss bei der Waldbewirtschaftung Rechnung getragen

werden. Außerdem hat der WWF als Eigentümer bereits 2001 seinen Wald gemäß Naturwald-Richtlinien und dem deutschen FSC-Standard zertifizieren lassen (Schraudy 2003).

Vom devastierten Wald auf dem Weg zum naturnahen Wald

Nach alten Beschreibungen war die Waldfläche 1845 zu etwa 20 % mit Niederwald, zu 65 % mit Mittelwald und zu 15 % mit Hochwald bestockt. Der Anteil des Laubholzes lag bei über 90 %. Der Waldzustand wurde 1888 als „trostlos“ bezeichnet. Ungeregelte, unplanmäßige Entnahme von verwertbaren Einzelbäumen, Großkahlschläge, Waldwei-

de, Streu- und Grasnutzung sowie ein hoher Wildbestand hatten dazu geführt. In den folgenden 35 Jahren wurde der Wald wieder aufgebaut. Der Schwerpunkt lag hierbei auf der Fichte, die einen Anteil an der Waldbestockung von über 50 % erhielt. Zwischen 1923 und 1947 herrschte der Kahlschlagbetrieb vor. Die Aufforstung der Kahlschläge erfolgte mit Schwarzpappelarten.

Ab 1947 wurde im Lehrrevier von Johann Lochbronner über zwei Jahrzehnte nach den Grundsätzen der ANW gewirtschaftet. Das bedeutete kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung und einzelbaumbezogene Waldpflege. In der Zeit von 1975 bis zum Jahr 1991 wurden die Grundsätze der ANW zugunsten einer schlagweisen Hochwaldbewirtschaftung wieder aufgegeben. Aufgrund hoher Wilddichten kam Naturverjüngung nicht zum Zuge. Künstliche Verjüngung der Bestände war

das Regelverfahren. Das änderte sich erst wieder mit Übernahme des Reviers im Jahr 1991 durch den derzeitigen Revierleiter. Der weitestgehende Verzicht auf Kahlhiebe sowie eine deutliche Erhöhung des Abschusses im Sinne von Artikel 1 (2) des Bayerischen Waldgesetzes, „einen standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes ‚Wald vor Wild‘ zu bewahren oder herzustellen“, führte zu flächenhafter Naturverjüngung mit dem vorherrschenden Bergahorn sowie Esche und Ulme.

Erste Erfolge dieser naturgemäßen Waldbewirtschaftung spiegeln bereits die Inventurergebnisse aus dem Jahr 2013 wider (s. **Abb. 3**). Dargestellt ist die Verteilung der Baumartenzusammensetzung in den einzelnen Altersklassen I (1–20 Jahre), II (21–40 Jahre) usw. bis zu Altersklasse VII (121–140 Jahre)

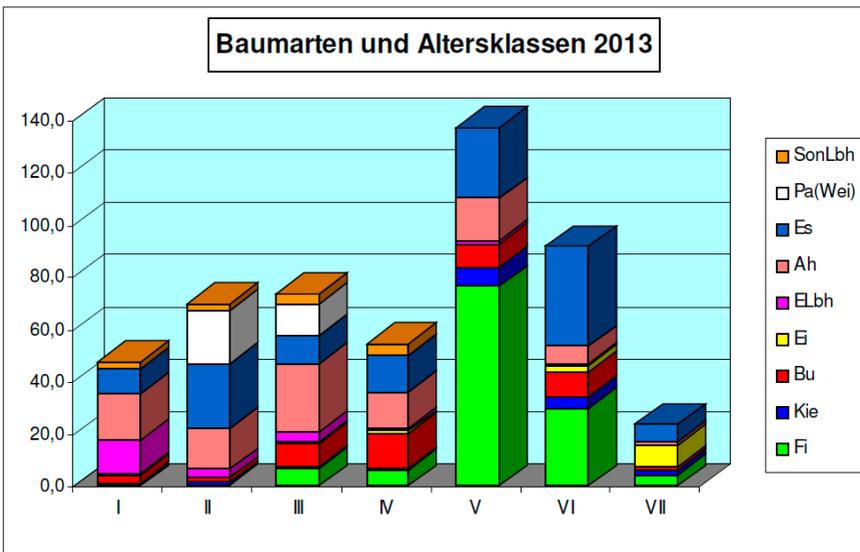


Abb. 3: Baumartenverteilung in Hektar getrennt nach Altersklassen (Schraudy 2003).
 Abkürzungen: SonLbh = Sonstiges Laubholz | Pa(Wei) = Pappel | Es = Esche | Ah = Ahorn |
 ELbh = Edellaubholz – Kirsche, Linde, Ulme | Ei = Eiche | Bu = Buche | Kie = Kiefer | Fi = Fichte

Jahre). Demnach ist in den bis zu 40 Jahre alten Beständen die Fichte nicht mehr mit nennenswerten Anteilen vertreten. Fichten-Naturverjüngung kann sich in der vom Bergahorn dominierten und durch Esche und Feldulme begleiteten Naturverjüngung selten behaupten. Gegenwärtig ist die Fichte noch mit 4 % in der Verjüngung vertreten. Sie soll weiterhin als Baumart in den Beständen beteiligt sein, da sie in den Auwäldern entlang des Lechs immer mit Einzelexemplaren vorhanden war, wird aber nicht mehr aktiv gepflanzt. Mittel- bzw. langfristig wird sie im Waldbild nicht mehr sichtbar sein. Die Altfichten werden derzeit genutzt bzw. sind aufgrund der Witterung der letzten Jahre in ihrer Vitalität geschwächt und fallen aus oder dem Borkenkäfer zum Opfer. Einzelne Fichtenschwemmlinge mit Durchmesser von über 80 cm bleiben als Zeitzeugen und Biotopbäume erhalten.

Die noch mit 3 % in der Altersklasse V vorhandene Kiefer auf flachgründigen Standorten ist natürlich angefliegen. Aber da durch die Eindeichung der Flüsse nur noch in Ausnahmefällen Rohbodensituationen entstehen, kann sie nur durch Beweidung, wo es die Ziele der Trinkwasserversorgung zulassen, erhalten werden. Auf allen übrigen Standorten ist sie von Natur aus zu konkurrenzschwach und müsste künstlich eingebracht werden.

In den letzten 30 Jahren wurde der Anteil der Pappel an der Waldbestockung halbiert. Dies fand auf naturschutzfachlicher Seite Zustimmung, da es überwiegend Reinbestände der aus Nordamerika stammenden Balsampappel waren. Potenzielle Pappel-Biotopbäume (Horstbäume) mit entsprechenden Dimensionen verbleiben im Bestand. Die Europäische Schwarzpappel wird auf geeigneten Standorten in geringen Mengen zur Arterhaltung gepflanzt, da sie sich aufgrund fehlender Rohbo-

densituationen nicht mehr natürlich verjüngen und etablieren kann.

Als größtes Problem stellt sich derzeit das Eschentriebsterben dar. Beginnend im Jahr 2008 sind die Eschen massiv davon betroffen und in ihrer Existenz bedroht. Derzeit verjüngt sich die Esche noch reichlich. Nach den Ergebnissen der Forstinventur von 2013 ist sie in der Verjüngung mit 26.000 Pflanzen pro Hektar vertreten. Ob diese Pflanzenzahl ausreicht, um die Esche auch in Zukunft am Bestandsaufbau zu beteiligen, wird sich zeigen. Allzu großer Optimismus ist nicht angebracht.

Der Bergahorn ist in den Altersklassen I bis V mit hohen Anteilen auf der ganzen Waldfläche vertreten. Seine Reproduktion beginnt mit etwa 30 Jahren. Er produziert nahezu jedes Jahr in großer Zahl Samen (Schmidt & Roloff 2009). Damit dominiert er außerhalb des Überschwemmungsgebietes auf rund 375 Hektar fast die gesamte Naturverjüngung. Um das Entstehen von Ahorn-Reinbeständen auf großer Fläche möglichst zu verhindern, werden wo immer möglich weitere Edellaubhölzer wie Vogelkirsche, Winterlinde sowie Flatterulme künstlich eingebracht.

Die Flatterulme ist von den drei Ulmenarten die einzige Art, die vom Ulmensterben vergleichsweise wenig betroffen ist. Nach Mettendorf (2019) dürfte das daran liegen, dass die Flatterulme vom Überträger des Ulmensterbens, dem Ulmensplintkäfer, seltener angefliegen wird. Im Revier sind acht ältere Exemplare bekannt, die dafür als Hinweis gelten. Die Feldulme verjüngt sich dagegen freudig, fällt aber ab einem Brusthöhendurchmesser von 10 cm dem Ulmensterben zum Opfer.

Die Buche ist in den Altersklassen III bis VI mit höheren Anteilen vertreten. Sie wurde

vor Jahrzehnten mit dem waldbaulichen Ziel eingebracht, die „Bodenverwilderung“ durch Sträucher und Gräser zu verhindern. Sie ist ein fester Bestandteil in den Altbeständen und soll es bleiben. Eine künstliche Einbringung der Buche unterbleibt seit 30 Jahren. Die sich natürlich verjüngende Buche erhöht die Baumartenvielfalt in der Verjüngung und wird übernommen.

Sorgen bereitet die Stieleiche. Vor mehr als 100 Jahren durch die Mittelwaldwirtschaft gefördert, ist sie die am stärksten in der VII. Altersklasse vertretene Baumart. Sie verjüngt sich nicht natürlich in ausreichender Zahl. Gegen eine großflächige künstliche Einbringung sprechen die Standortverhältnisse (Henrich-freise 2013). Als mäßig kalktolerante Baumart sagen ihr unsere Standorte nicht unbedingt zu (Kreutzer 1987). Nur auf den wenigen Standorten mit zeitweisen Schwankungen des Grundwassers oder bei regelmäßigem Grundwasseranschluss im Frühjahr soll sie eingebracht werden und in Zukunft mit 5 % an der Bestockung beteiligt sein. So wurden nach dem Pfingsthochwasser 1999 Eichen erfolgreich ohne Schutzmaßnahmen gepflanzt, da aufgrund dieses Ereignisses die Schalen-wilddichte gering war.

Die Baumartenvielfalt im Auwald soll erhalten bleiben. Seit für den Auwald typische Baumarten wie Feldulme und Esche verloren zu gehen drohen, wurden ab dem Jahr 2008 unter Leitung des Lehrstuhls für Waldwachstumskunde der Technischen Universität München Versuchsflächen mit verschiedenen Nussarten angelegt. Diese entwickeln sich bisher sehr positiv. Aufgrund der angepassten Wildbestände verjüngt sich die Walnuss durch Hähersaat im gesamten Wald.

Im Jahr 2019 beteiligte sich der WFW an Versuchspflanzungen des vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) getragenen Aueninstitutes in Rastatt. Gepflanzt wurden die vier heimischen Baumarten Schwarzpappel, Stieleiche, Feldahorn und Wildbirne sowie die beiden nicht heimischen, hochwassertoleranten Baumarten Platane und Tulpenbaum (s. auch Roeder & Egger 2021).

Fazit: Der hohe Nadelholzanteil in den Altbeständen resultiert aus der schlagweisen Hochwaldbewirtschaftung in der Vergangenheit. Diese wurde vor drei Jahrzehnten durch eine dauerwaldartige Bewirtschaftung abgelöst, die auf Naturverjüngung setzt. Dies hat zur Folge, dass in den Jungbeständen das Laubholz dominiert und die Baumartenvielfalt zugenommen hat. Die erfolgreiche Umstellung auf einen Naturverjüngungsbetrieb gelingt nur bei angepassten Rehwildbeständen. Den Wildstand anzupassen und auf einem walddauerfähigen Maß zu halten, war und ist mit hohem Aufwand verbunden. Eigenbewirtschaftung, eine Drückjagd pro Jahr und intensive Einzeljagd waren und sind hierbei die entscheidenden Faktoren. Die alljährliche Zuwanderung aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen in unsere Wälder ist allerdings unverhältnismäßig hoch und erlaubt kein Nachlassen in den jagdlichen Aktivitäten.

Naturgemäße Waldbewirtschaftung, Natur- und Landschaftsschutz bilden ein schlagkräftiges Team

Mit dem Altwerdenlassen der Laubbäume, dem Umbau der Nadelholzbestände zur naturnahen Waldgesellschaft sowie der zunehmenden horizontalen und vertikalen Strukturierung der Bestände werden die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes und die Biodiversität unterstützt. Dies reicht aber nicht aus. Zusätzlich müssen aktiv Maßnahmen zur

Förderung seltener Tier- und Pflanzenarten sowie zur Ergänzung des Baumartenportfolios ergriffen werden.

Dem Biber wurden mehr als 20 Hektar Waldfläche überlassen. Der Totholzanteil nahm durch bewusstes Liegen- und Stehenlassen toter Bäume (**Abb. 4**) von 4,8 Festmetern pro Hektar innerhalb von zehn Jahren auf 13,9 Festmeter pro Hektar zu. Dies entspricht fast 10 % des Holzvorrates. In Untersuchungen wurden bereits 233 Totholzkäferarten nachgewiesen, davon 55 Arten auf der Roten Liste Deutschland. Besonderheiten sind die Urwaldreliktarten Schwarzkäfer (*Corticæus fasciatus*) und Rindenkäfer (*Colydium filiforme*) (Schmidl 2019) sowie der Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) als FFH-Art (Lorenz & Jüstl 2017). Sie bestätigen die erfolgreichen Bemühungen auf dem Weg zu einem naturnahen Wald.

Das Jahrhunderthochwasser 1999 lagerte auf einer Fläche von ca. zehn Hektar Sand mit einer Mächtigkeit von über einem Meter ab. Viele der auf der Fläche stockenden Eschen starben daraufhin ab. Die Waldfläche wurde aus der Bewirtschaftung genommen und der



Abb. 4: Biberbiotopholz im Fuggerwasser (Foto: Stefan Kolonko)

natürlichen Sukzession überlassen. Ihre weitere Entwicklung wird beobachtet. Auf den ursprünglich vegetationsfreien Sandflächen hatten sich 18 Baumarten verjüngt. Daraus lässt sich bereits jetzt der Schluss ziehen, dass sich der Auwald freudig verjüngt, wenn die richtigen Voraussetzungen wie Rohbodensituation und geringe, angepasste Rehwild-dichte gegeben sind.

In einem fünf Hektar großen Schneeheide-Kiefernwald wird jeweils ab September der Erhalt der Frauenschuhvorkommen (**Abb. 5**) durch Beweidung der Waldfläche mit Wasserbüffeln (**Abb. 6**) unterstützt. Dies dient auch der natürlichen Verjüngung der Kiefern und Eichen, da die Büffel Gehölze nicht verbeißen und die lichtliebenden Verjüngungspflanzen regelrecht „ausgrasen“ und somit in ihrer Entwicklung fördern. Die Büffelfluden ziehen Insekten wie z. B. Mistkäfer an und schaffen so zusätzliche Lebensräume mit den entsprechenden Nahrungsketten.

Diese Maßnahmen werden zum Teil durch das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) (BayMBl 2021) finanziell gefördert. Das gilt insbesondere für die vom Biber beeinflussten Flächen, den Erhalt der Biotopbäume und seltenen Baumarten, das Belassen von Totholz im Wald sowie den Verzicht auf Holznutzung.

Im Revier befindet sich mit 20 Metern Höhe einer der höchsten bekannten Europäischen Wildäpfel Deutschlands. Mit einem Durchmesser von 50 cm liefert der Baum jährlich



Abb. 5: Frauenschuh im Schneeheide-Kiefernwald (Foto: Stefan Kolonko)



Abb. 6: Wasserbüffel bei der Arbeit (Foto: Stefan Kolonko)

Saatgut für die Nachkommen künftiger Wildapfelgenerationen. Im Rahmen eines Generationsprojektes wurden 2010 weitere 75 Apfelbäume im Revier untersucht. Es ist damit das größte genetisch geprüfte Wildapfelvorkommen Bayerns.

Die Baumartenvielfalt wurde bereits vor 25 Jahren durch das Einbringen von Eiben erweitert. Nach anfänglichen Startschwierigkeiten wegen der üppigen Konkurrenzvegetation haben sie sich selbst im Überschwemmungsgebiet etabliert und entwickeln sich zu „echten“ Bäumen. Zwischenzeitlich beteiligen

sich auch schon vereinzelt Naturverjüngungsexemplare am Waldaufbau.

Ausblick und Grenzen der Überführung in einen intakten Auwald

Seit 30 Jahren wird versucht, mit der Natur zum Wohle des Wasser-, Wald- und Naturschutzes zu arbeiten. So sind wir auf dem besten Weg, aus dem Forst wieder einen Wald zu gestalten, der sich baumartenreicher entwickelt als stillgelegte Auwälder, denen die natürliche Flussdynamik vorenthalten wird. Der eingeschlagene Weg soll stringent fortgesetzt werden.

Die Rückkehr zu einem ursprünglichen Auwald ist aus unterschiedlichen Gründen nicht mehr möglich. Eine Weichholzaue kann aufgrund der veränderten standörtlichen Bedingungen und der fehlenden Flussdynamik auf größerer Fläche nicht mehr entstehen. Die die Hartholzaue prägenden Baumarten Esche und Ulme sind derzeit aufgrund von Eschentriebsterben und Ulmensterben nicht in der Lage, ihre frühere Dominanz zu erlangen. Daneben spielt aber auch die Funktion des Waldes für die Trinkwasserversorgung des fränkischen Wirtschaftsraumes eine entscheidende Rolle. Eine Ausleitung des Lechwassers bei Hochwasser in die engere Schutzzone des Wasserschutzgebietes Genderkingen kommt nicht in Frage, da durch das Oberflächenwasser die Trinkwasserqualität für 1,2 Mio. Menschen beeinträchtigt werden könnte. Dort, wo es ohne Gefährdung der Trinkwasserqualität möglich ist, wird eine Renaturierung der Auen aktiv unterstützt. So wollen wir uns am derzeit geplanten LIFE-Projekt Donau-Revive beteiligen, bei dem u.a. ein Altwasser (**Abb. 7**) im Besitz des WWF wieder an die Donau angeschlossen werden soll.



Abb. 7: Donaualtwasser bei Marxheim (Foto: Stefan Kolonko)

Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum (WFW)

Der WFW ist ein Zusammenschluss von Städten und Landkreisen zu einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Er wurde 1966 gegründet, da der steigende Trinkwasserbedarf im fränkischen Wirtschaftsraum mit Erlangen, Fürth, Nürnberg und den benachbarten Städten nicht mehr aus eigenem Vorkommen gedeckt werden konnte.

Die Kernaufgaben des WFW sind das Erschließen und Aufbereiten von Grundwasser, der Transport des Trinkwassers sowie die Belieferung der Wasserversorgungsträger vor Ort. Die Betriebsführung und Geschäftsbesorgung des WFW liegt bei der N-Ergie Aktiengesellschaft, die ebenfalls zu den Mitgliedern des WFW zählt.

Gegenwärtig wird mit 30 Mio. Kubikmetern pro Jahr nur die Hälfte des im Wasserschutzgebiet Genderkingen genehmigten Fördervolumens ausgeschöpft. Damit werden rund 1,2 Mio. Menschen mit Trinkwasser versorgt.

Literaturhinweise

Arbeitsgemeinschaft Naturgemäße Waldwirtschaft (ANW): Grundsätze der ANW für Naturgemäße Waldwirtschaft. <https://anw-deutschland.de/eip/pages/grundsuetze-der-anw.php>

Bayerisches Ministerialblatt (BayMBl) (2021): Richtlinie über Zuwendungen nach dem Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VN-PWaldR 2021). Gemeinsame Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und des Bayerischen

Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Henrichfreise, A. (2013): Zur Wirkung von Mangan und Eisen auf die Wuchsbedingungen bei frei fließender und gestauter Donau. Auenmagazin, Heft 4, S. 20–23

Kreutzer, K. (1987): Die standörtlichen Verhältnisse im Auwald. Schriftenreihe des Bayerischen Forstvereins, Heft Nr. 7

Lorenz, W. & Jüstl, S. (2017): „Totholz lebt!“ Sachbericht zum GlücksSpirale-Projekt 2017. https://www.die-natur-gewinnt-immer.de/Bilder/Projekte/DVL/2017/10_Lebensraum_Lechtal_Totholz.pdf

Mettendorf, B. (2019): Die Flatterulme – Baum des Jahres 2019. FVA-Einblick 1/2019, S. 30–31

Roeder, M. & Egger, G. (2021): Auwaldbewirtschaftung im Klimawandel. Auenmagazin, Heft 19, S. 32–33

Schmidl, J. (2019): Totholzkäfer in Schwaben: Untersuchungsgebiet WFW Donau-Lech. Endbericht 2019. bufos büro für faunistisch-ökologische studien, Nürnberg, im Auftrag der Regierung von Schwaben

Schmidt, O. & Roloff, A. (2009): Acer pseudoplatanus. In: Enzyklopädie der Holzgewächse. 51. Ergänzungslieferung 2/2009

Schraudy, M. (2003): Forstwirtschaftsplan 2003–2022. Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum (WFW), unveröffentlicht

Kontakt

Stefan Kolonko
Zweckverband Wasserversorgung Fränkischer Wirtschaftsraum (WFW)
Hauptpumpwerkstraße 1
86682 Genderkingen
stefan.kolonko@wfw-franken.de

Vom Jagdgatter zum Dauerwald – der Lainzer Tiergarten im Wienerwald

von Dr. Georg Frank und Dipl.-Ing. Nastasja Harnack (Bundesforschungszentrum für Wald, Wien)

Die heutige Funktion des Lainzer Tiergartens als Naturschutz- und Naherholungsgebiet von Wien ist weit entfernt von dessen ursprünglichem Zweck als kaiserliches Jagdrevier. Dass die stummen Zeugen aus damaliger Zeit immer weniger auffallen, verdankt der Tiergarten einem ganzheitlichen Managementkonzept des Forst- und Landwirtschaftsbetriebes der Stadt Wien (MA 49). Im Zuge der Pro Silva Austria-Regionaltagung im Oktober 2021 begab man sich mit Hannes Berger, dem Leiter der Forstverwaltung Wienerwald, auf Spurensuche.

Im 15. Jahrhundert erstmals als Wildpark erwähnt, begann die Geschichte des Lainzer Tiergartens als Jagdrevier des Wiener Hofes. Im 18. Jahrhundert wurde er vom Baumeister Philipp Schlucker mit einer über 20 Kilometer langen Mauer eingefriedet und so für das Wild weitgehend von der Außenwelt abgeschnitten. Die damaligen Dumpingpreise vom „armen Schlucker“ beeinflussen bis heute das Budget der Wiener Forstverwaltung: Die Billig-Bauweise ohne Fundamentierung der nunmehr denkmalgeschützten Mauer verschlingt regelmäßig bis zu 1.200 Euro pro Laufmeter an Wiederherstellungskosten.

Erst mit dem Ende der Monarchie im Jahr 1918 endete auch der ursprüngliche Zweck des Tiergartens, was aber nicht bedeutete, dass die Jagd nicht mehr eine bestimmende Rolle spielte. Nach dem Ersten Weltkrieg gab es ein gesteigertes Interesse an billigen Baugründen für Kriegsgeschädigte und damit Begehrlichkeiten an der Fläche. Jedoch wurde von den zahlreichen geplanten Bauprojekten glücklicherweise nur eines wirklich realisiert:

die Friedensstadt an der Hermesstraße. Im Jahr 1941 wurde das restliche Gebiet des Tiergartens als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Ökosystemleistungen gefragt

Die Stadt Wien verpflichtet sich zur nachhaltigen Sicherung sämtlicher Ökosystemleistungen ihrer Wälder – auch in Zeiten der Zukunftsherausforderungen Klimawandel, Einschleppung invasiver Arten und zunehmender Urbanisierung. Durch die Entwicklung und Umsetzung von Prinzipien einer auf Resilienz und Naturnähe fokussierten Bewirtschaftung soll dies gewährleistet werden. Hierbei wird der Fokus stark auf die Produktionsgrundlage Boden gesetzt.

Zum Beispiel wäre ohne die umliegenden Waldflächen der Stadtbereich von Wien signifikant wärmer. Die Kühlleistung eines Hektars Buchenwald in den Sommermonaten entspricht in etwa 360 Monoblock-Klimageräten mit 2500 Watt Leistung. Das grundlegende Ziel des Managementkonzepts MA49 ist damit vor allem auf die Aufrechterhaltung der Wohlfahrtswirkung des Waldes fokussiert und wird deshalb auch berechtigterweise aus Steuermitteln finanziert. In Anbetracht dieser großen Verantwortung kann der Forstbetrieb also anders wirtschaften und setzt hierbei auf innovative Ansätze.

„Im Lainzer Tiergarten hat man sich nur im Gatsch (umgangssprachlich = Schlamm, Matsch) bewegt“

Diese Überlagerung des forstlichen Nutzens durch das andauernde Jagdinteresse hat am Wald deutliche Spuren hinterlassen: Abgeäs-



Abb. 1: Exkursionsgruppe im Lainzer Tiergarten, Wienerwald (Foto: Nastasja Harnack)

te Bestände bar jeder krautigen Vegetation mit scharf ausgeprägter Fresskante in Äserhöhe, fehlende Waldsäume und ein fataler Zustand des Bodens waren die Zustände, mit denen sich der Forstbetrieb bis in die 2000er-Jahre konfrontiert sah. Ein Umdenken hinsichtlich der Art der Bewirtschaftung erfolgte durch eine Protestkampagne des Vereins gegen Tierfabriken (VGT) im Jahr 2015. Trotz Widerständen aus der Jagdszene kam es zum „Grünen Tisch“ mit dem Verein, um gemeinsam die Frage nach der Zukunft des Waldes und des Wildes im Lainzer Tiergarten zu erörtern. Das Ergebnis eines ehrlichen Bemühens war ein Fünf-Jahres-Plan, primär ausgerichtet auf den Zustand und die Entwicklungsmöglichkeiten des Waldökosystems. Es stellte sich heraus, dass alternative Methoden der Wildstandsregulierung wie z.B. über Immuno-Kontrazeption nicht umsetzbar waren. Die gezielte Bejagung von Reh- und Schwarzwild blieb als alternativlos bestehen. Rotwild gibt es im Lainzer Tiergarten nicht mehr, von den Dam- und Muffelwildrestbe-

ständen löst man sich ebenso. Fütterungen wurden aufgelassen, die Bejagung nur noch als Einzelansitzjagd durchgeführt und seit 2021 ist kein Jagdgast mehr zugelassen. So hat sich die Jagdstrategie im Lainzer Tiergarten um 180 Grad drehen können – mit bereits sichtbaren Auswirkungen auf das sich erholende Ökosystem.

Der unterirdische Wald

Die substanzielle Änderung der jagdlichen Bewirtschaftung war im Lainzer Tiergarten die Voraussetzung für einen Systembruch in der waldbaulichen Strategie. Erst nach der Einführung des neuen Wildtiermanagements beginnt die konsequente Überführung der Waldbestände in Dauerwald. Neben Einzelbaumnutzung, der Nutzung der biologischen Automation und der Berücksichtigung der Multifunktionalität des Ökosystems Wald bedeutet dies auch, den Boden zu bewirtschaften und zu pflegen. Dies beginnt in einer verantwortungsvollen Forstwirtschaft bereits bei der Planung der Rückegassen, denn schon

das erstmalige Befahren des Waldbodens verursacht die größten und oftmals irreversiblen Schäden.

Ungeplantes, flächiges Befahren von sensiblen Böden kommt aufgrund der unumkehrbaren Verdichtung einem ökologischen Totalschaden gleich. Warum ein geschädigter Boden mit einem produktiven, gesunden Wald unvereinbar ist, wird dann offensichtlich, wenn man sich näher mit dem Edaphon und dessen Symbiose mit den Bäumen beschäftigt. Ein Baum kann nur existieren, wenn die vielen kleinen Mikroben und Pilze im Boden mit ihm zusammenarbeiten, indem sie beispielsweise die Oberfläche seiner Wurzeln vergrößern (Mykorrhiza und der die Feinwurzel umgebende Biofilm). Nährstoffe sind meist erst durch die biochemische Aktivität der Mikroorganismen pflanzenverfügbar. Ihr Lebensraum ist ein Boden mit einem ausreichenden Porenvolumen, in dem sich Wasser und Nährstoffe anreichern können. Die Forstverwaltung Wienerwald bemüht sich

um weitgehend bodenschonende Rückemethoden, z.B. durch Pferde oder ferngesteuerte Kleinstraßen und vor allem durch eine konsequente Nutzung eines geländeangepassten, dauerhaften Rückegassen-Netzes in einem Mindestabstand von 40 Metern. Das zusätzliche Mulchen gewährleistet ihre Dauerhaftigkeit und bietet zusätzliche Äsungsflächen für das Wild.

Totholz lohnt sich

Extremereignisse wie die ausgeprägten Hitzesommer der vergangenen Jahre erfordern neue Strategien, um das Kleinklima im Wald auszugleichen und so die beeinträchtigte Verjüngung zu fördern. Ausschlaggebend war die Beobachtung, dass die meisten Keimlinge im Schatten von liegenden Totholzstämmen die trockenen und heißen Zeiten überlebten. Totholz fungiert also gleichzeitig als Wasserspeicher, Klimaanlage und Verbisschutz für die jungen Bäume und „füttert“ zusätzlich den Boden mit frischem organischem Material.



Abb. 2: Bodenschonende Holzrückung mit Pferd im Lainzer Tiergarten (Foto: Nastasja Harnack)



Abb. 3: Totholz im Lainzer Tiergarten (Foto: Nastasja Harnack)

Diese geschaffene funktionale Vielfalt im Wald ist ein Stützfeiler für die Resilienz (Erholungsfähigkeit nach Störungen), die man im Hinblick auf den laufenden Klimawandel und dessen Auswirkungen dringend benötigt. Das Belassen von Totholz im Wald lohnt sich auch finanziell – Hannes Berger rechnet vor, dass das Abzopfen bei Buche ab dem ersten Starkast betriebswirtschaftlich sinnvoll ist, weil die Manipulation des Brenn- und Faserholzes der Kronen durch mehrmalige Fahrten negative Deckungsbeiträge bewirkt. Darüber hinaus bewirkt es ökonomische und letztlich auch ökologische Vorteile, die Kronen im Bestand zu belassen, da das zurückgelassene Ast- und Zweigholz am meisten Nährstoffe beinhaltet und der Boden weniger belastet wird.

Risikostreuung durch epigenetische Veränderungen

Erkenntnisse aus der Epigenetik gewinnen zunehmende Bedeutung, die man umzusetzen versucht. Die Frage, ob und inwiefern Umweltreize bestimmte Gene ein- und ausschalten können, ist noch wenig untersucht. Mutterbäume geben ihren Sprösslingen eine genetische Grundausstattung mit, die aber von den herrschenden äußeren Bedingungen beeinflusst wird. Dieser Mechanismus kann auch im Waldbau, insbesondere im Klimawandel, entscheidend sein. Dabei ist eine ständig vorhandene Verjüngung aus allen Jahrgängen (der dauerwaldspezifische „Nachwuchs“) die Grundvoraussetzung. Keimlinge aus Trockenjahren haben das Potenzial, trockenstressresistenter zu sein als andere und so eine zukunftsfitte Baumgeneration zu begründen.

Die tanzenden Buchen – ein Lob auf das Krummwüchsige

von Wolf Hockenjos (Donaueschingen)

Es ist mir wohl bewusst, dass die Ästhetik nach einer gewissen strengeren Begrenzung des Begriffes mit Gut und Böse, mit Zweckmäßig und Unzweckmäßig nichts zu tun hat, sondern sich auf das beschränkt, was die Sinne uns übermitteln. (Heinrich von Salisch: Forstästhetik. Berlin 1911)

Der Wald als „Tausendsäulensaal“, bestehend aus schlanken, kerzengeraden und dicht an dicht stehenden Fichten, hat ausgedient. Dafür hat nicht zuletzt der Klimawandel gesorgt, mit Trockenstress, Käferkalamitäten, Stürmen und Überflutungen nach Starkniederschlägen, aber auch mit neuen Anforderungen der Gesellschaft an den Wald – insbesondere im Hinblick auf seine Funktion als Kohlenstoffsenke. Mit

plantagenartigen „Nadelholzfabriken“ ist jedenfalls kein Staat mehr zu machen, so sehr der (Nadel-)Holzmarkt boomt. Schon gar nicht mit Kahlschlägen, denn mit ihnen verkehrt sich die CO₂-Bilanz des Waldes in ihr krasses Gegenteil.

Im Gefolge der Corona-Pandemie ist schließlich auch die Erholungsfunktion der Wälder wieder in den Blickpunkt der Öffentlichkeit gerückt: Für Zeitgenossen, die an der Kriegsberichterstattung (was für ein altmodischer Begriff aus vermeintlich fernen Zeiten!) oder an der Hektik und den Zumutungen des Alltags zu verzweifeln drohen, die an digitaler Überforderung leiden wie an der fortschreitenden Naturentfremdung, ist der Wald oft letzte Zuflucht und Gegenwart – wird er zum Psychotop.

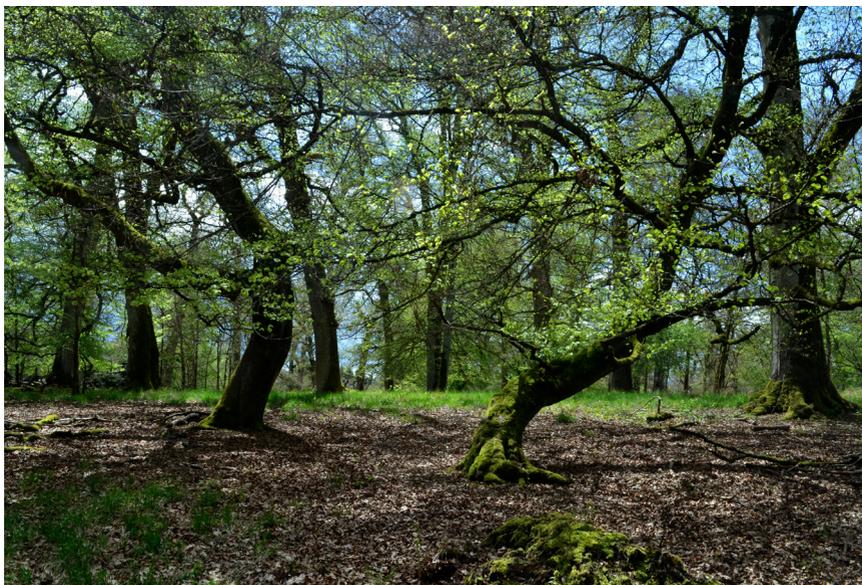


Abb. 1: Die tanzenden Buchen im Naturschutzgebiet Unterhölzer Wald. Der Unterhölzer Wald liegt auf dem Gebiet der Städte Bad Dürheim und Donaueschingen im Schwarzwald-Baar-Kreis und der Stadt Geisingen im Landkreis Tuttlingen in Baden-Württemberg. (Foto: Wolf Hockenjos)



Abb. 2. Die tanzenden Buchen im Winter (Foto: Wolf Hockenjos)

So ganz neu und überraschend ist dieser Reflex einer von Krisen gebeutelten Gesellschaft freilich auch wieder nicht. Schon Erich Kästner hat ihn auf den Punkt gebracht:

*Die Seele wird vom Pflastertreten krumm.
Mit Bäumen kann man wie mit Brüdern reden.
Und tauscht bei ihnen seine Seele um.
Die Wälder schweigen, doch sie sind nicht stumm.
Und wer auch kommen mag, sie trösten jeden.*

Nicht alle Wälder taugen als Seelentröster, manche bleiben erstaunlich stumm, zumal der großmaschinengerecht erschlossene und „homogenisierte“ Kunstforst, der Wirtschaftswald. Da lobe ich mir den Unterhölzer Wald, das ortsnahe Naturschutzgebiet, vormals Wildpark der Fürsten zu Fürstenberg. Es liegt auf dem Gebiet der Städte Bad Dürkheim und Donaueschingen im Schwarzwald-Baar-Kreis und der Stadt Geisingen im Landkreis Tuttlingen in Baden-Württemberg. Dort haben es mir seit Jahren zwei Buchen besonders angetan, auch wenn ich mich noch nicht dabei ertappt habe, dass ich mit ihnen „wie mit Brüdern“ rede. Ohnehin wäre ja

allenfalls „wie mit Schwestern“ zu kommunizieren, gilt die Buche, Baum des Jahres 2022 wie schon 1990, doch als „Mutter des Waldes“.

Schon beim allerersten Besuch dort stand für mich fest: Die beiden krummen Baumgestalten scheinen miteinander zu tanzen – so wenig Bäume, bei nüchterner Betrachtung, doch im Stande sind, das Tanzbein zu schwingen. War es ein in Moll gehaltener Chopin-Walzer, nach dem sich die beiden in meiner Fantasie bewegten, oder eher ein heiterer Ringelreigen?

Je nach Tages- und Jahreszeit, je nach Gemütsverfassung ließ sich mein Motiv, von dem sich über Jahre hinweg Fotos im Ordner „Buchen-tanz“ des heimischen Rechners sammelten, nicht eindeutig einer Stimmungslage zuordnen. Doch die Ästhetik der angedeuteten Tanzbewegung, der Schwung der sich nach außen lehnenen Körper erschien mir von hinreißender Eleganz – Erbkönigs Töchter (sie wiegen und tanzen und singen dich ein) dürften sich nicht viel verheißungsvoller bewegt haben.

Zugleich stellt sich – abseits jeglicher Imagination – dem Forstmann in mir natürlich die Frage nach den natürlichen Ursachen der „Performance“ dieses so augenscheinlich auseinanderstrebenden wie voneinander angezogenen Buchenpaares. Wären die beiden einst am Stammfuß einer herrschsüchtigen Mutterbuche herangewachsen und hätten sie sich unter deren Geäst und Blätterdach mühsam hervorgekrümmt, so wären ja wohl zumindest noch die vermoderten Andeutungen eines Wurzelstocks zu sehen. Doch der Waldboden zwischen und unter den beiden Tänzerinnen weist keinerlei Spuren davon auf. So bleibt es ihr Geheimnis, wie es zu den Stammverformungen gekommen sein könnte, wo Bäume ansonsten doch stets den direkten Weg nach oben durch den nächstbesten Lichtschacht wählen.

Ästhetik im Wald, Schönheit der Waldnatur findet sich am ehesten noch in geschützten Waldreservaten. Der Autor des 1885 erschienenen Buches „Forstästhetik“, der schlesische Gutsherr und Reichstagsabgeordnete Heinrich von Salisch (s. Zitat oben), scheiterte zwar bei seiner Idee, das Fach Forstästhetik in den Lehrplänen der Forstlichen Hochschulen zu veran-

kern, doch seine Motive haben plötzlich wieder an Aktualität gewonnen: Man dürfe nicht erwarten, dass die Bevölkerung einen Wald liebe und schätze, „wenn sie wahrnimmt, dass die Besitzer und berufenen Pfleger des Waldes ihn mit kaltem Eigennutz als Geldquelle ausbeuten unter gänzlicher Missachtung alles dessen, was den Wald eigentlich zum Walde macht“. Und so ist das Buch ausdrücklich auch der „Schönheit des Wirtschaftswaldes“ gewidmet.

Inzwischen hat mein Buchenpaar ausgetanzt. Ein Herbststurm hat zugeschlagen und die stammstärkere der beiden Partnerinnen zerschmettert. Werden ihr Strunk und ihr zerborsener Stamm nächstens zu Brennholz aufgearbeitet und verheizt oder bleiben sie als Totholz stehen und liegen? Im letzteren Fall werden sie alsbald vom Zunderschwamm und vom Stachelbart, den untrüglichen Insignien des Naturwalds, besiedelt, von Spechten bearbeitet und schließlich auch wieder dem Nährstoffkreislauf zugeführt – so wie es in intakten Waldökosystemen nun einmal vorgesehen ist. Gelegentlich werde ich wohl doch wieder vorbeischaun bei euch beiden.



Abb. 3: Im Herbst 2021 brachte ein Sturm die eine Buche zu Fall. (Foto: Wolf Hockenjos)

Forest MOOC for Change – Online-Kurs zu naturgemäßer Waldwirtschaft gestartet

von Hans von der Goltz

Zum Weitersagen: Ab 16. Oktober 2023 können alle Interessierten an einem dreimonatigen internationalen und kostenlosen Online-Kurs zu naturgemäßer Waldwirtschaft teilnehmen. Bei dem Kurs handelt es sich um einen sogenannten MOOC (Massive Open Online Course), der in drei Sprachen (Deutsch, Englisch und Französisch) verfügbar ist. Von Mitte Oktober bis Anfang Dezember steht jeden Montag eine neue Lerneinheit bereit, die Teilnehmende bis in den Januar 2024 jederzeit und von überall abrufen können.

Der Kurs ist im Rahmen des europäischen Förderprojektes „Forest MOOC for Change“ entstanden und wird im Rahmen des EU-Programms Erasmus+ gefördert. Die Pro Silva-Verbände aus Frankreich, Irland, Belgien und Deutschland haben dafür acht Videos über die wichtigsten Elemente der Dauerwaldwirtschaft produziert. Die Lerneinheiten sind von Praktikern für Praktiker gedacht und stehen allen offen – von Forstmanagern über Studierende bis zu Waldbesitzenden und Naturschützern. Zusätzlich zu den Videos aus verschiedenen Ländern Europas wird in jeder Woche ein Live-Treffen mit den Referenten angeboten, bei dem eine vertiefende Diskussion zu den jeweiligen Themen möglich ist. Nach Abschluss aller Module können die Teilnehmenden ein Zertifikat erwerben.

Seitens der ANW haben mit großem Einsatz mitgewirkt: Uwe Schölmerich, Lukas Sieberth (NRW), Hubertus Lehnhausen (Saarland), Hans von der Goltz und das Projektbüro der ANW. Die

ANW-Mitglieder wurden bereits vorab informiert. Unten noch einmal die Termine.

Allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen viel Freude und Erfolg!

Programm

16. Oktober: Einleitung und Geschichte der naturgemäßen Waldwirtschaft (Continuous Cover Forestry – CCF)

23. Oktober: Strukturen und Prozesse in Naturwäldern

30. Oktober: Natürliche Dynamik im Waldökosystem nutzen

6. November: Wie CCF die Resilienz der Wälder stärken kann

13. November: Ökosystemdienstleistungen des Dauerwaldes

20. November: Holzproduktion und ökonomische Effekte

27. November: Praktische Maßnahmen für den Beginn einer naturgemäßen Waldwirtschaft im Forstbetrieb

4. Dezember: Gute Beispiele aus ganz Europa

Anmeldung und Registrierung:
forestmoocforchange.eu

Ausblick: ANW-Bundestagung 2024 in Bayern

Thema: „Stört die Störung? Dynamik im Dauerwald“

von Prof. Dr. Manfred Schölch (Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Bayern)

Vom 16. bis 18. Mai 2024 findet die ANW-Bundestagung in Bad Windsheim (Bayern) statt. Hier ein kleiner Vorgeschmack auf die Exkursionsziele und das Tagungsthema.

Stürme, Trockenheit, Borkenkäfer, Schwammspinner – wir stellen Beispiele vor und diskutieren waldbauliche Ansätze, um mit Störungen naturgemäß umzugehen. Zwischen Würzburg und Nürnberg liegt der Tagungsraum: Bad Windsheim und Umgebung. Das Wuchsgebiet „Fränkischer Keuper und Albvorland“ kennzeichnet hügelige, leicht bergige Landschaften mit dem bekannten Steigerwald.

Der Steigerwald zeigt nach Westen hin terrassierte, steile, aus der Landschaft ragende Bergformationen mit nach Osten hin flach abfallenden Hanglagen. Ton- und Sandsteine, teilweise Gipschichten bilden auf kurze Distanz stark wechselnde Böden. Im (kollin-)submontanen hügelig-bergigen Gelände liegen die Jahresdurchschnittstemperaturen bei ca. 9 Grad Celsius; es fallen zwischen 650 und 900 mm Niederschlag jährlich bei leichtem Sommermaximum. Von Natur aus würde die Rotbuche dominieren, begleitet von zahlreichen Laubbaumarten, vor allem Traubeneiche und Hainbuche sowie auch Weißtanne. Das Land wurde bereits sehr früh menschlich besiedelt. Der Weinbau spielt eine bedeutsame Rolle.

Waldbauliche Herausforderungen stellen sich durch schwierige Böden, oftmals noch hohe Rehwildbestände, die Forderungen nach mehr Biodiversität und ganz aktuell durch vermehrte Trockenheit und Insektenbefall (z.B. Borkenkäfer, Schwammspinner). Trotz außergewöhnlich

hoher Biodiversität treten selbst in naturnahen Laubholzbeständen massive Trockenschäden auf. Nicht selten geht es um die pure Erhaltung des Waldes. Waldbesitzende stehen vor existenziellen Problemen. Guter naturgemäßer Rat ist gefragt!

Exkursionsziele

Bei der **Basisexkursion im Stadtwald Bad Windsheim** geht es um zwei Themen: Störungen im Wirtschaftswald in Nadel- und Laubwaldbeständen und Artenschutz im über Jahrhunderte hinweg praktizierten Mittelwald mit außergewöhnlich hoher Artenvielfalt. Abgestorbene Fichten ernten oder stehen lassen? Ist der eichenreiche Mittelwald die geeignete Betriebsform im Klimawandel? Wie lassen sich Ökosystemleistungen in Wert setzen?

Die **Wahlexkursionen** führen in den Privat-, Kommunal- und Staatswald der Region. Im **Privatwald von Paul Freiherr von und zu Franckenstein** stehen Humuszustand und Baumarten im Vordergrund: Lassen sich versauerte „Hinterlassenschaften“ von Kiefer und Lärche in überschaubarer Zeit verbessern? Welche Schlüsse können aus einer Stichprobeninventur zum Humuszustand gezogen werden? Genügt die Jagd zum Waldumbau? Wie riskant ist es, noch auf Weißtanne, Douglasie, Rotbuche zu setzen? Welchen Einfluss haben Eingriffsstärken im Zusammenhang mit Hitze und Trockenheit?

Im **Stadtwald Bamberg** spielt die Trinkwassergewinnung eine bedeutende Rolle. Wie kann Wasser im Wald gehalten und verteilt werden? Begünstigt die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) durch Humus-

bildung den Umbau von inzwischen labilen Kiefern- hin zu klimatoleranten Laubholzbeständen im Wege gelenkter Sukzession? Mit BAKIM, einem gemeinsamen Forschungsprojekt zwischen Stadt und Uni Bamberg, kommt künstliche Intelligenz in der Schadensermittlung zum Einsatz. Die Verschneidung mit den Ergebnissen der Standorterkundung objektiviert die Vitalitätseinschätzungen für eine gezielte Waldpflege.

Im gemeinsamen **Forstbetrieb Fürst Castell-Castell und Fürst Castell-Rüdenhausen** wurde im Rahmen des Dauerwaldprojektes der ANW Deutschland (<https://www.anw-deutschland.de/eip/pages/dauerwaldprojekt.php>) eine Dauerbeobachtungsfläche angelegt, deren Ergebnisse diskutiert werden. Mit inzwischen 17 Baumarten in der Naturverjüngung trägt die jagdliche Arbeit Früchte. Angesichts von Trockenschäden stellen sich die Fragen: Wie können Dickungen gepflegt werden, um ein gutes Bestandsinnenklima zu erhalten? Wie steht es um den Arbeitsschutz bei der Pflege unter absterbenden Altbäumen?

Der **Forstbetrieb Ebrach der Bayerischen Staatsforsten** thematisiert Störung durch Sturmwurf in naturgemäß bewirtschafteten Laubwäldern, zeigt Ergebnisse eines Forschungsprojektes zur Sukzession mit waldbaulichen Konsequenzen, stellt das Trittsteinkonzept vor und folgt alten ANW-Spuren: Was ist aus den in den 1970er-Jahren von Dr. Georg Sperber auf Buche und Eiche verjüngten Waldorten geworden?

Eine Zusatzexkursion für Selbstfahrer am dritten Tag führt in den **Stadtwald Gemünden am Main**. Hier wurde zu Beginn der 1980er-Jahre das Bewirtschaftungskonzept umgestellt und an die Grundsätze der ANW angelehnt. Daraus ergeben sich die Fragen: Wie ist

der Waldumbau von nadelholzdominierten zu laubholzreichen, strukturreichen Mischbeständen mit ansteigenden Holzvorräten gelungen? Konnte der Grundsatz „Wald vor Wild“ umgesetzt werden? Welche Herausforderungen entstehen für nachfolgende Generationen durch die insbesondere bei Eiche langen Produktionszeiträume von 200 bis 270 Jahren?

Die ANW Bayern freut sich auf eine rege Teilnahme.



Abb. 1: *Wie umgehen mit Sturmereignissen in Laubwäldern? Im September 2018 fegte der Sommersturm Fabienne durch den Forstbetrieb Ebrach in Bayern. Er wird eines der Wahlexkursionsziele sein. (Foto: U. Mergner)*

Weitere Informationen und Anmeldung:

www.anw-deutschland.de/de/bundestagung (ab 1. November 2023)

Die ANW-Beispielbetriebe

von Dr. Hubertus Lehnhausen (Saarbrücken)

Pro Silva Europa hatte in seiner Jahresversammlung 2019 beschlossen, Beispielbetriebe aus ganz Europa für Interessierte zugänglich zu machen. Das veranlasste den ANW-Bundesvorstand, mich zu beauftragen, das Thema Beispielbetriebe federführend zu bearbeiten. 2021 hat der Bundesvorstand Kriterien für die Auswahl von Beispielbetrieben beschlossen: 1. verbindliche betriebliche Zielsetzung für naturgemäße Waldwirtschaft; 2. engagierte und zielorientiert arbeitende Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter; 3. praktische Ansätze auf dem Weg zum Dauerwald sollten erkennbar sein.

Im November 2022 hat der Bundesvorstand einen Leitfaden zur Auswahl von Beispielbetrieben verabschiedet und auf der ANW-Homepage veröffentlicht. Hierüber möchte ich im Folgenden berichten. Das Papier wurde jeder Landesgruppe übersandt und gebeten, Beispielbetriebe zu benennen. Auf dieser Grundlage wurden inzwischen 25 Beispielbetriebe aus zehn Bundesländern mit einer Gesamtfläche von 46.600 Hektar ausgewählt.

Was ist das Ziel für unsere Arbeitsgemeinschaft?

Wald ist Bestandteil der öffentlichen Diskussion wie selten zuvor. Allenthalben werden an den Wald und die ihn bewirtschaftenden Verantwortlichen Wünsche und Forderungen gerichtet, die oft in sich widersprüchlich, häufig abstrakt und unklar in der praktischen Konsequenz sind. Es ist gut und wichtig, wenn die Behandlung des Waldes in der öffentlichen Diskussion steht. Dabei gibt es wohl kaum einen Verband in Deutschland, der hier einen so sachlichen und vor allem lösungsorientier-

ten Beitrag leisten kann – theoretisch und praktisch – wie die ANW.

In Anbetracht des Klimawandels mit allen seinen negativen Konsequenzen für unser Leben bedarf es Lösungsansätzen aus praktisch erprobten Beispielen. Je länger ein Betrieb schon naturgemäß wirtschaftet, je mehr Daten er bereitstellen kann, desto interessanter ist er für Fachleute und die gesellschaftliche Diskussion. Um die Auswirkungen auf den Wald im Klimawandel zu beurteilen, müssen die geänderte Waldstruktur, das modifizierte Jagdregime oder der pfleglichere Umgang mit Boden und Humus schon ansatzweise erkennbar sein.

Die Beispielbetriebe sollen wie bisher der Diskussion unter unseren Mitgliedern (in der Regel Waldbesitzende und Forstleute) dienen, und neuerdings eben auch all denen, die über den Wald reden, Forderungen an ihn stellen und politische Entscheidungen treffen, ohne zu wissen, welche praktischen Konsequenzen es für die Wälder hat. Erfahrungen mit walddinteressierten Politikern und Politikerinnen zeigen, dass eine Diskussion im Wald zu anderen Entscheidungen führt als eine Diskussion im Saal.

Ich denke, dass es im Sinne unserer Satzung ist, unsere Wirtschaftsprinzipien in die Öffentlichkeit zu bringen: „§ 2 Aufgabe und Ziele . . . Unterstützung der Forstwissenschaften, der Politik und der Forstbetriebe mit dem Ziel, das forstwirtschaftliche und ökologische Wissen über den Aufbau naturgemäßer Wälder im Interesse der Daseinsvorsorge zu erhöhen.“ Ich sehe eine Verpflichtung der ANW,

ihr Wissen in die gesellschaftliche Diskussion einzubringen, weil die daraus entstehenden Lösungen für unsere Gesellschaft besser sind als die, die ohne Berücksichtigung dieser Erfahrungen entstehen. Ein Beispiel ist die EU-Planung, für alte Wälder (*Old Growth Forests*) Bewirtschaftungsverbote auszusprechen, obwohl das, was geschützt werden soll, vielfach nur aus naturgemäßer Bewirtschaftung entstanden ist. Dadurch würden Waldbesitzende geradezu für ihre naturverträgliche Vorgehensweise bestraft. War hier die Politik schlecht beraten? Dass Dauerwald als Begriff für den Waldumbau im Klimawandel in Deutschland verwendet wird, ist maßgeblich auf zahlreiche Waldexkursionen in ANW-Beispielbetrieben mit politisch Verantwortlichen zurückzuführen.

Was sind wichtige Auswahlkriterien für Beispielbetriebe?

Ich war erstaunt, als mein Vorschlag, in unserem ANW-Landesverband Saarland Beispielbetriebe auszuweisen, Bedenken auslöste, weil „wir hier noch nicht so weit sind“. Dabei wird im saarländischen Staatswald seit 30 Jahren kahlschlagfrei gearbeitet. Wann ist man dann ein idealer Beispielbetrieb? Ich denke, hier trifft die alte chinesische Weisheit „der Weg ist das Ziel“ zu. Der Weg hat relativ wenige Prinzipien, aber eine Unzahl von Lösungsvarianten. Wir können erfahrungsbasierte Lösungen anbieten, die nach und nach auch mit wissenschaftlichen Erkenntnissen untermauert werden. An bisher noch wenig erforschten Bereichen wie z.B. den Auswirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftungen auf unsere Produktionsgrundlage „Boden“ wird mit Hochdruck gearbeitet. Die Erfahrung zeigt uns schon jetzt die positiven Wirkungen z.B. eines pfleglichen Umgangs mit Humus.

In der Diskussion um die Auswahlkriterien für Beispielbetriebe wurde uns daher deutlich, dass es wesentlich ist, das Vorgehen gut zu erklären und die Zusammenhänge anschaulich und klar darzustellen. Hier ist die Führung in einem Beispielbetrieb gefordert. Die einzelnen ANW-Landesverbände wählen die Beispielbetriebe aus und halten die jeweilige Liste aktuell. Wir wollen praktische Erfahrungen aus den Beispielbetriebe gewinnen und diese später so auswerten, dass wir sie gut nach außen darstellen können. Nach einem Jahr soll dazu ein Fragebogen erstellt werden.

Interessierte ANW-Betriebe werden gebeten, sich an ihren Landesverband zu wenden, um in die Liste der Beispielbetriebe aufgenommen zu werden. Unsere Beispielbetriebe sollen wesentlicher Bestandteil eines bundesweiten, hoffentlich auch finanzierten Schulungsangebotes für erfolgreichen Waldumbau werden. Als Praktiker können wir viel vorzeigen.

„Je länger ein Betrieb schon naturgemäß wirtschaftet, je mehr Daten er bereitstellen kann, desto interessanter ist er für Fachleute und die gesellschaftliche Diskussion.“

ANW-BioWild-Projekt abgeschlossen

von Manfred Schölch und Hans von der Goltz

Seit Kurzem liegt der Abschlussbericht des BioWild-Projekts vor. Projektträger ist die ANW Deutschland. Es ist der sehnlichst erwartete Lichtblick in Sachen Wald unter Wildeinfluss.

In dem Projekt wurde der Einfluss des Wildstandes auf die Vegetation nun auch wissenschaftlich bestätigt. Belegt wurde, dass nicht angepasste Schalenwildbestände 63 % der auf den jeweiligen Standorten seltenen Baumarten eliminieren – eine für uns Praktiker und Praktikerinnen nicht gerade neue Erkenntnis. Das zentrale Problem ist dabei nicht der Verbiss an sich, sondern die damit einhergehende Entmischung. Es zeigt sich ferner, dass forstliche Vegetationsaufnahmen verfeinert werden sollten.

Hingegen haben sich Störungen durch Waldbesucherinnen und Waldbesucher, die auf Wegen bleiben, oder durch Forstarbeiten als erstaunlich unbedeutend erwiesen – im Gegensatz zu Zeitgenossen, die Wege verlassen (Jagende eingeschlossen).

Und wieder zeigen ökonomische Analysen die enorme Auswirkung überhöhter Wildstände: Verluste von 20 bis 65 % der Bodenrente wurden gemessen. Bereits ein Leittriebverbiss von 10 % kann bei Laubbäumen höherer Lebenserwartung (s. BWI-Definition) bereits einen Kippunkt darstellen. Wird der Wert überschritten, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die Jungbäume eher ausfallen als überleben. Dabei hat jede naturräumliche Situation ihren individuellen Erlegungskippunkt, ab dem die Baumarten ohne Schutz wachsen. Die nötige Abschusshöhe dafür kann zwischen drei und über 30 Stück Schalenwild pro 100 Hektar liegen.

Das Projekt zeigt, dass Weisergatter ein unverzichtbares Element zur Visualisierung der Verbissauswirkung sind. Sie sind zudem wichtig zur Bewusstseinsbildung. Der gemeinsame jährliche Waldbegang mit verbindlichem Protokoll ist ein guter und praktikabler Einstieg in zielorientierteres Handeln von Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern sowie Jagdausübenden.

Bemerkenswert erscheint die Aussage zur Kommunikation: „Aus der Analyse der Praxisfälle hat sich gezeigt, dass es gerade die in Jagdgenossenschaften organisierten kleinen Waldbesitzer schwer haben, Waldziele zu entwickeln. Dabei geht es nicht nur um fehlendes forstfachliches Wissen, sondern auch um die Kompetenz, Mehrheiten innerhalb von Jagdgenossenschaften zu entwickeln. Künftig wäre es wichtig, die Kompetenz der regionalen Forstämter zu nutzen, um Waldumbauprojekte fachlich zu begleiten. Zugleich sollten aber Angebote an Jagdgenossenschaften gemacht werden, wie in Beteiligungsprozessen Waldziele strukturiert erarbeitet werden können.“

Dieser Satz zeigt, wie wichtig es ist, mit Fachleuten waldbauliche Anliegen kommunizieren zu erarbeiten, zu formulieren und durchzusetzen. Als ANW-Mitglieder können wir mit unserer naturgemäßen Waldwirtschaft die Kommunikation unterstützen.

Link zum Schlussbericht:

www.anw-deutschland.de/eip/pages/biowild.php

Aktualisierung des DFWR-Positionspapiers für eine zeitgemäße Jagd

von Ulrich Hardt (Deutscher Forstwirtschaftsrat)

In vom Menschen nicht oder nur gering beeinflussten Naturlandschaften zählt die (Subsistenz-) Jagd zur naturnahesten Form der Landnutzung. Hier dient die Jagd vornehmlich dem Lebensunterhalt der sie ausübenden Jagenden.

Ganz anders stellen sich jagdliche Aufgaben in einer vom Menschen geprägten und mittlerweile intensiv genutzten Kulturlandschaft dar. Hier haben die Jagd und mit ihr die Jägerinnen und Jäger nicht nur andere Aufgaben, sondern auch ganz spezifisch damit verbundene Verpflichtungen. Da heute die weitaus meisten Jäger und Jägerinnen auf Grundflächen Dritter die Jagd ausüben, haben sie zunächst einmal Verpflichtungen gegenüber denjenigen, die als Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer das Jagdrecht innehaben; darüber hinaus aber auch gegenüber einer wachsend interessierten Öffentlichkeit. Neben der Erhaltung eines den landschaftlichen und landeskulturellen Verhältnissen angepassten artenreichen Wildbestandes sowie der Pflege und Sicherung der Lebensgrundlagen zählt insbesondere die Verpflichtung dazu, Beeinträchtigungen der Landeskultur möglichst zu vermeiden.

So verpflichten die gesetzlichen Vorgaben des Jagd- und Forstrechts bereits heute dazu, die Schalenwildbestände durch die Ausübung der Jagd dauerhaft auf ein wirtschaftlich walddverträgliches Niveau einzuregulieren. Vielerorts besteht jedoch eine erhebliche Diskrepanz zwischen dem gesetzlichen Auftrag und seiner praktischen Erfüllung.

Nicht zuletzt vorstehende Diskrepanz veranlasste den Deutschen Forstwirtschaftsrat e.V. (DFWR), am 15. Januar 2020 ein Papier zu veröffentlichen. Es trägt den Titel: „**Positionspapier für eine**

zeitgemäße Jagd: Wald und Schalenwild in Einklang bringen“. Dieses Positionspapier stellt eine jagdpolitische Standortbestimmung des DFWR dar und schließt darauf aufbauende Veränderungsvorschläge und Forderungen ein. Selbstverständlich ersetzt dieses Positionspapier keine notwendigen und geforderten Rechtsänderungen. Gleichwohl kann (und soll) das Papier mit seinen Ausführungen auch als inhaltliche Grundlage für künftige Rechtsänderungen dienen. Über die Inhalte des Positionspapiers wurde im März 2021 im „Dauerwald“ (Ausgabe 63, S. 9ff.) berichtet.

Aktuelle Entwicklungen erforderten Aktualisierung des Positionspapiers

Verschiedene seither eingetretene Änderungen gaben Anlass für eine Aktualisierung des Papiers. Hierzu gehört beispielhaft die im Dezember 2021 erfolgte Neufassung und Veröffentlichung der „DFWR-Wildschadenskonvention, Teil A: Verbiss-, Fege- und Schlagschäden“ in Verbindung mit einer kostenlos nutzbaren App des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF) (siehe Link auf S. 45) zur anwenderfreundlichen Berechnung von Entschädigungen. Auch die mittlerweile flächig nach Deutschland eingetragene Afrikanische Schweinepest (ASP) stellt eine veränderte Rahmenbedingung dar. Weiterhin führen die drastischen Folgen des Klimawandels zu neuen forstwirtschaftlichen Herausforderungen mit Blick auf die Walderhaltung, auch als Bestandteil der öffentlichen Daseinsvorsorge. Darüber hinaus konnte 2020 noch von einer Novellierung des Bundesjagdgesetzes (BJagdG) ausgegangen werden. Mittlerweile besteht Klarheit, dass eine Novellierung wohl nicht erfolgen wird.

Um insbesondere diesen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, wurde von der DFWR-Ge-

schäftsstelle ein Entwurf zur Aktualisierung des DFWR-Positionspapiers erstellt. Dieser diene als Diskussionsgrundlage für die weitere Erörterung und Abstimmung in einer zwischenzeitlich reaktiven Arbeitsgruppe.

Bekanntlich verfügt die Mehrzahl der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer nicht über ausreichend große arrondierte Eigentumsflächen, um auch das Jagdausübungsrecht unmittelbar selbst nutzen zu können. Vor diesem Hintergrund ist ein wichtiger Schwerpunkt der angestrebten Überarbeitung darauf gerichtet, die Eingriffs- und Steuerungsmöglichkeiten von Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern als Mitgliedern von Jagdgenossenschaften weiter zu stärken. Damit einhergehend wird gleichzeitig eine bewusste Stärkung der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse verfolgt; dies auch im Kontext zum aktuellen Koalitionsvertrag (Novellierung Bundeswaldgesetz [BWaldG]).

Darüber hinaus bedarf es ergänzend auch einer Stärkung der Einflussmöglichkeiten der einzelnen Mitglieder von Jagdgenossenschaften. Dazu dient die hier vorgeschlagene Regelung, dass in gemeinschaftlichen Jagdbezirken eine Pachtdauer, die fünf Jahre überschreitet, eines einstimmigen Beschlusses der Jagdgenossenschaftsversammlung bedarf.

Neue Forderungen im Positionspapier

Unter diesen Maßgaben sind nachfolgende Sachverhalte als konkrete Forderungen an den Gesetzgeber neu in das DFWR-Positionspapier aufgenommen worden.

1. Schaffung der Möglichkeit zur Einrichtung besonderer Jagdbezirke: Um die unmittelbare Einflussnahme der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer auf die Jagdausübung auf den Mitgliedsflächen von forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen im Sinne von § 15 BWaldG

zu stärken, wird eine konditionierte Möglichkeit zur Bildung eines besonderen Jagdbezirks eingeräumt. Für einen solchen Jagdbezirk sollen die Maßgaben und Regelungen eines Eigenjagdbezirks gelten. Wenn forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse von einer solchen Möglichkeit Gebrauch machen, haben die beteiligten Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer eine unmittelbare Möglichkeit, auf die Jagdausübung Einfluss zu nehmen. Dies geschieht durch die direkte Einflussnahme auf die konkrete Ausgestaltung des Jagdpachtvertrages in Hinblick auf die waldbaulichen Notwendigkeiten (inhaltlich), weiterhin durch eine Begrenzung möglicher Pachtinteressenten (personell) oder auch durch eine mögliche Eigenbewirtschaftung. Auf diesem Weg dürften sich zudem die diesbezüglichen Maßgaben der forstlichen Zertifizierungssysteme (angepasste Wildbestände), u.a. auch zunehmend als Voraussetzung verschiedener öffentlicher Fördermaßnahmen, deutlich leichter erfüllen lassen.

2. Ausweitung von Vertretungsmöglichkeiten in der Jagdgenossenschaft:

Waldeigentümerinnen und -eigentümer sollen die Möglichkeit haben, sich auf den Mitgliedsflächen durch die sie betreuenden forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse in der Jagdgenossenschaft vertreten zu lassen. Eine solche Regelung ermöglicht es, dass auch die Interessen von nicht vor Ort wohnenden Waldeigentümerinnen und Waldeigentümern (Ausmärker) vertreten werden. Auf diesem Weg können forstwirtschaftliche Belange in der Jagdgenossenschaft deutlich gestärkt werden. Gleichzeitig wird die Bedeutung der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse auch in jagdrelevanten Fragestellungen durch eine gezielte Bündelung der Interessen der Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer gestärkt. Im Ergebnis einer rechtlichen Anpassung sind die in den Satzungen der Jagdgenossenschaften getroffenen Regelungen zu prüfen und entsprechend anzupassen.

Über die vorgenannten konkreten Maßnahmen hinaus bedarf es in Bezug auf die Verfahrensregelungen von Wildschadensangelegenheiten einer inhaltlichen Weiterentwicklung. Dazu gehört, das Verfahren zur Durchsetzung von Anträgen auf Wildschadensersatz zu vereinfachen, zu beschleunigen und im Hinblick auf die Belange der geschädigten Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer rechtssicherer zu gestalten. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass im Rahmen des in den meisten Bundesländern gesetzlich vorgeschriebenen Vorverfahrens keine Übereinkunft zwischen Geschädigten und Ausgleichspflichtigen erzielt werden kann.

Schließlich werden verschiedene in der bisherigen Fassung bereits enthaltene Ausführungen ergänzt bzw. sprachlich geschärft. So müssen z.B. die gesetzlichen Regelungen eindeutiger als bisher eine nachhaltige Waldentwicklung, etwa auch in Hinblick auf sich im Zuge des Klimawandels

ergebende neue Baumartenzusammensetzungen, ermöglichen.

Weiterführende Informationen

Deutscher Forstwirtschaftsrat (DFWR): Positionspapier für eine Jagd in Zeiten von Klimawandel und notwendiger Klimaanpassung: Wald und Schalenwild in Einklang bringen!
Stand: 16.02.2023.

<https://www.dfwr.de/download/positionspapier-jagd/>

DFWR-Wildschadenskonvention, Teil A: Verbiss-, Fege- und Schlagschäden:

<https://www.dfwr.de/wp-content/uploads/2022/07/DFWR-Wildschadenskonvention-12.2021-07.2022-1.pdf>

Web-App des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. (KWF):

<https://kwf2020.kwf-online.de/bewertung-von-wildschaeden-im-wald/>

DFWR-Positionspapier: Waldfreundlichen Jägern das Jagen erleichtern

Kommentar von Ulrich Mergner

So wichtig die Stärkung der Eigentumsrechte ist – wie von Kollege Ulrich Hardt vorstehend beschrieben –, so bemerkenswert, mutig und konsequent sind die Forderungen des DFWR zur Effizienzsteigerung im praktischen Jagdbetrieb.

Das gilt insbesondere für die Abschaffung der Abschusspläne für Rehwild, die Synchronisierung der Jagdzeiten und die Regelungen zu überjagenden Hunden bei Bewegungsjagden. Würden die Forderungen des DFWR umgesetzt, würde das allen Jägern und Jägerinnen, die waldfreundliche Wildbestände anstreben, das Leben deutlich erleichtern. Insbesondere die Bewegungsjagd würde erheblich erleichtert. Wissenschaftliche Untersuchungen

haben längst belegt, dass derartige Regelungen zu einer höheren Effizienz bei Bewegungsjagden führen. In größeren Waldgebieten, bei mehrstufigem Waldaufbau oder auf den neuen großen Kalamitätsflächen braucht es endlich die vorstehenden jagdrechtlichen Änderungen – in ganz Deutschland, nicht nur in fortschrittlichen Bundesländern.

Es liegt nun an der Politik, den Rahmen dafür zu schaffen. Diese wird sich dabei umso leichter tun, wenn die forstlichen Verbände, die im DFWR zusammengeschlossen sind, mit Nachdruck, mit einer Stimme und unbeirrt die Forderungen an die Politikerinnen und Politiker herantragen.

Rückblick auf die Jahrestagung von Pro Silva Europa in Irland: Transformation von Wäldern und Waldkulturen in einer sich wandelnden Welt

von Dr. Hubertus Lehnhausen

Die diesjährige Jahrestagung von Pro Silva Europa vom 14. bis 16. Juni 2023 führte nach Wicklow in Irland. Rund 60 Delegierte von Pro Silva-Organisationen in ganz Europa und ca. 20 weitere von Pro Silva Ireland waren unter dem Motto „Transforming Forests and Forest Cultures in a Changing World“ zu einer halbtägigen Tagung im Saal und zweieinhalb Tagen im Wald eingeladen. Gleichzeitig fand die jährliche Vollversammlung statt, in der über Pro Silva Europa-Tätigkeiten berichtet und der Haushaltsplan verabschiedet wurde.

Übersetzt man den Titel der Tagung mit einer Übersetzungsmaschine, so lautet er „Transformation von Wäldern und Waldkulturen in einer sich wandelnden Welt“. Diese Übersetzung liegt aber etwas neben dem Inhalt, der in Irland

präsentiert wurde. Denn mit „Forest Cultures“ waren nicht nur Waldkulturen gemeint, sondern auch die Kultur, wie der Mensch mit dem Wald umgeht. Und dieser Bezug der Waldentwicklung zur Situation der Menschen und der Gesellschaft war an allen Stellen der Exkursion erkennbar.

Schon der Einführungsvortrag bot einen hochinteressanten Bericht über die Entwicklung des irischen Waldes in den letzten Jahrtausenden. Seán Ó Conláin zeigte auf, wie in den letzten 12.000 Jahren der Wald zurückkehrte, der bis dahin zunächst unter einer einen Kilometer dicken Eisschicht verschwunden war. Und wie dann der zurückgekehrte Wald (ähnlich wie in Mitteleuropa, über Birke, Hasel, Kiefer, dann Eiche) spätestens ab der Invasion der Norman-



Abb. 1: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Pro Silva Annual Meeting vom 14. bis 16. Juni 2023 in Irland (Foto: Pro Silva Ireland)



Abb. 2: Auf Exkursion in irischen Wäldern (Foto: Pro Silva Ireland)

nen zugunsten der menschlichen Siedlungen und ihrer Agrarflächen zurückgedrängt wurde. Der menschengemachte Waldverlust gipfelte zu Beginn des 20. Jahrhunderts darin, dass nur noch 1 % der Waldfläche vorhanden war. Das brachte dann doch bei den Herrschenden die Einsicht, dass man einen Teil des Waldes wiederherstellen sollte. Mit verstärkten Aufforstungsaktivitäten ab Mitte des letzten Jahrhunderts hat man es inzwischen wieder auf 11,6 % Bewaldung gebracht und die Anstrengungen, wieder mehr Wald anzulegen, halten an. Der Staat fördert dies massiv: Rund 30.000 Euro pro Hektar auf 20 Jahre verteilt erhält ein Investor für die Erstaufforstung.

Die Hälfte des derzeit existierenden Waldes gehört dem Staat, der bis Ende letzten Jahrhunderts große Aufkäufe von Flächen tätigte, um diese dann aufzuforsten. Die andere Hälfte ist Privatwald, der im günstigsten Fall Farmern gehört, die dort bisher Viehzucht betrieben haben, oder auch großen Investoren (z.B. Sägewerke), die allerdings eine Forstwirtschaft praktizieren,

die ANWlern die Tränen in die Augen treibt. Uns wurden Beispiele gezeigt, in denen eine viele Hektar große Sitkafichtenkultur nach gerade mal 30 Jahren komplett abgeerntet wird, um sie dann nach massiver Bodenbearbeitung maschinell neu anzupflanzen. Man stellt sich drei Umtriebe je Jahrhundert vor. Die derzeitigen Zuwächse liegen bei weit über 20 Kubikmetern pro Hektar und Jahr.

In diese Waldkultur kommt nun Pro Silva Ireland und möchte den Menschen etwas von Dauerwald (*Continuous Cover Forestry, CCF*) vermitteln. Wie sich jeder von uns denken kann, kommt das unterschiedlich bei den Menschen an. Die normalen Bürger sind überwiegend begeistert davon, möchten allerdings, dass die Bergkuppen waldfrei bleiben, da man von dort so schön heruntersehen kann. Die Sägewerker sagen: Wenn diese Förster das unbedingt machen wollen, sollen sie es tun – auf Flächen für den Naturschutz. Auf den ihnen zugänglichen Flächen sei es praktischer, mit Kahlschlägen zu arbeiten. Und die normale Forstadministration

steht zwischen all diesen Positionen und macht das Beste daraus.

Dabei wird deutlich, welch immense Überzeugungsarbeit Pro Silva Ireland leisten muss und mit welchem bemerkenswerten Erfolg die vor mehr als 20 Jahren gegründete Organisation das bisher getan hat. Hier war der in der deutschen und französischen Pro Silva und ANW berühmte Prof. Dr. Hans-Jürgen Otto ein wichtiger Gründungshelfer, wie im Festvortrag ausgeführt wurde.

Nachdem am ersten Tag noch erschreckende Bilder von Sitkafichten-Plantagen im Kurzumtrieb zu sehen waren, zeigte sich dann von Tag zu Tag deutlicher, dass es auch anders geht. Mancher kleiner Privatwaldbesitzer hat schon vor 40 Jahren auf eine Dauerwaldbewirtschaftung hingearbeitet. Und so bekamen wir am letzten Tag Wälder gezeigt, die schon nahe an unsere Zielvorstellungen eines Dauerwaldes herankommen. Dank der guten Arbeit von Pro Silva Ireland hat sich die staatliche Förderpolitik inzwischen auf das „andere“ Modell der Waldbewirtschaftung eingelassen und fördert Waldbegründungen mit CCF-Ansatz besonders hoch.

Welche waldbaulichen Überraschungen gab es noch? Der derzeitige Wald besteht fast nur aus Nadelbäumen aus Nordamerika. Hauptsächlich Sitkafichte, aber auch andere. Hemlocktanne ist für naturgemäße Bewirtschaftung ein großes Problem, weil sie als invasive Baumart Naturverjüngung aller anderen Arten verdrängt oder unterdrückt. Zu meiner Überraschung wurde ausgeführt, dass die Buche eine nicht heimische Baumart ist. In manchen Gegenden steht

einer Naturverjüngung insbesondere der Eiche ein sehr hoher Bestand an Hirschen im Wege. Und nicht etwa von Rothirschen, sondern von Sikawild. Dies mischt sich mit dem heimischen Rotwild und verdrängt es. Die Verbindung zwischen irischer und nordamerikanischer Kultur ist eben schon seit mehr als 300 Jahren sehr gut.

Liam Byrne, Vorsitzender von Pro Silva Ireland, und sein begeistertem gut zusammenarbeitendes Team von Mitgliedern hatten ein wunderbares Programm organisiert. Ein hervorragender Spannungsbogen bei der Auswahl der Waldorte zeigte deutlich, wie viel Arbeit hin zu einem Dauerwald schon geleistet wurde und wie wichtig es für die Gesellschaft ist, dass Pro Silva diese Kulturarbeit leistet.

Eine andere Kulturarbeit begeisterte uns nachts: Viele irische Forstleute spielen ein Instrument, Gitarre, Geige, Banjo oder Flöte, und bei einem oder mehreren Glas Guinness wurden irische und internationale Lieder zum Mitsingen vorgetragen. Das tolle Gefühl dieser Nächte wird lange in Erinnerung bleiben. So hatte am Schluss Dr. Eckart Senitz, Präsident von Pro Silva Europa, allen Grund, sich bei den diesjährigen Gastgebern herzlichst zu bedanken für die beispielhafte Präsentation ihrer Arbeit.

Weitere Informationen und Impressionen von der Konferenz:

www.prosilvairreland.com

<https://prosilvairreland.com/pro-silva-annual-meeting-ireland-14th-16th-june-2023-2/>

Exkursion der ANW-Landesgruppe Thüringen in die griechischen Rhodopen

von Claudia Kindermann-Weiß und Caroline Lippold

Griechenland – da denkt man erstmal an Meer, Strand und weiße Häuser. Aber Griechenland ist noch mehr. Zum Beispiel hohe Berge, unberührte Täler und Wälder ... und Ziegen. Zu dieser Erkenntnis kam jedenfalls unsere Exkursionsgruppe aus 25 Forstleuten, Waldbesitzenden und Studierenden, die sich im Rahmen der Jahresexkursion der ANW-Landesgruppe Thüringen auf den Weg in die Rhodopen machte. Vom 5. bis zum 13. Juni 2023 lernten wir diese reich ausgestattete Landschaft im Nordosten Griechenlands, in der Verwaltungsregion Ostmakedonien und Thrakien, kennen und schätzen.

Ziel unserer Reise war es, einen Einblick in gleichwertige Waldstandorte zu gewinnen, eingedenk eines sich deutlich warm und stark sommertrocken entwickelnden Klimas. Wir waren neugierig, welche trockenverträglichen Baumarten vielleicht auch bei uns als Mischung und Ergänzung dienen können und wie generell in Nordgriechenland Waldwirtschaft betrieben wird.



Abb. 1: Unser Tourguide Pantelis Theodoridis, Förster im Forstamt Xanthi (Foto: Ingolf Profftt)

Nach individueller Anreise trafen wir uns am Flughafen Thessaloniki und fuhren per Bus nach Stavroupoli. Stavroupoli liegt etwa auf der Hälfte der Strecke zwischen Rhodopen-Hauptkamm (Grenze zu Bulgarien) und Thrakischem Meer. Dort wurden wir herzlich willkommen geheißen von Pantelis Theodoridis – Regionalförster und unser Tourguide, Quartiergeber und Ansprechpartner in allen Belangen.

Tag 1: Erymanthos-Wald und Chaidou Virgin Forest

Der erste Exkursionstag führte uns in den Erymanthos-Wald, in dem Waldarbeiter mit der Holzernte beschäftigt waren. Auf dem Weg dorthin konnten wir die Höhenzonierung der Landschaft spüren und trafen auf reiche Eichenwaldgesellschaften (Steineiche: *Quercus ilex*; Traubeneiche: *Quercus petraea*; Ungarische Eiche: *Quercus frainetto*) mit Beimischungen von Kiefernarten (Schwarzkiefer: *Pinus nigra*; Rumelische Kiefer: *Pinus peuce*; Föhre: *Pinus sylvestris*) und Silberlinde (*Tilia tomentosa*) und schließlich Buchen (Rotbuche: *Fagus sylvatica*; Orientbuche: *Fagus orientalis*) und Tannen (Weißtanne: *Abies alba*; Griechische Tanne: *Abies cephalonica*; Bulgarische Tanne: *Abies borisii-regis*). Interessant war die morphologisch nicht immer eindeutige Zuordenbarkeit bei verwandten Arten. So gibt es insbesondere bei den Eichen- und Buchenarten hybride Formen.

Die meisten der griechischen Sukzessionswälder, insbesondere in den unteren und mittleren Gebirgslagen, entstanden, nachdem die typische Beweidung mit Ziegen und Schafen seit den 1950er-Jahren immer mehr zurückging und die Natur die Chance hatte, sich die Flächen allmählich zurückzuerobern.

Die Forstwirtschaft in Griechenland ist extensiver als bei uns. Das Holz bleibt in der Regel in der Region, entweder als Brennholz oder Sägeholz. Die Nutzungsmengen liegen dabei deutlich unter den Zuwächsen. Der Großteil des Waldeigentums ist in den Händen des griechischen Staates. Die Ernte erfolgt im Stockverkauf. Die Waldarbeiter kommen aus den umliegenden Dörfern, sprechen die Ernte mit dem zuständigen Förster ab und kümmern sich um Ernte und Verkauf. Dabei zeichnen versierte Vorarbeiter einzelstammweise mit dem Beil am Stamm und mit dem Anschlaghammer am Stammfuß (als Kontrollmarke) aus. Die Förster kontrollieren die Hiebsvorbereitungen. Nach dem Holzverkauf erhält das Forstamt eine prozentuale Erlöserstattung.

Am ersten Tag konnten wir auch einige Professoren der Universität kennenlernen, live bei Holzfällungen dabei sein und selbst mit auszeichnen. Zum Abschluss der Waldrunde besuchten wir mit dem Chaidou Virgin Forest einen Prozessschutzwald auf rund 1.500 m Höhe an der unmittelbaren Grenze zu Bulgarien. Dieser ist geprägt von alten Buchen mit vielfältigen Stammformen und für die Höhenlage beeindruckenden Oberhöhen (ca. 30 m) und entsprechender reicher Krautvegetation. Nach all den neuen Eindrücken wurden wir – wie an jedem Tag – regionalspezifisch, reichlich und lecker kulinarisch versorgt.

Tag 2: Elatia-Wald

Am zweiten Exkursionstag stand der Elatia Forest auf dem Plan – ein Waldgebiet, das fast nur aus Fichte (*Picea abies*) besteht. Diese Baumart erreicht hier den südlichsten Punkt ihrer natürlichen europäischen Verbreitung und ist in 1.500 m Höhe sichtbar standortgerecht. Das Vorkommen endemischer Arten der Balkanregion unterscheidet den Elatia-Wald in der Biodiversität deutlich von den mittel- und

nordeuropäischen Fichtenwäldern. Der Anblick von intakten, grünen Fichtenbeständen war für Thüringer Forstleute sehr ungewohnt. Auch hier findet eine minimal punktuelle forstwirtschaftliche Nutzung statt. Nach dem bewährten Motto „Kompakt bleiben“ kamen wir trotz unterwegs gesichteter Braunbärsuren alle wieder an und kehrten in eine Taverne ein.



Abb. 2: Unterwegs im Elatia-Wald (Foto: Claudia Kindermann-Weiß)

Tag 3: Nestos-Schlucht

Bei herrlichem Sommerwetter gab es am dritten Exkursionstag einen weiteren Höhepunkt unserer Reise – eine Kanutour auf dem Nestos, einem Fluss, der im bulgarischen Rilagebirge seine Quelle hat und in der Nähe von Kavala ins Thrakische Meer mündet. Auf seinen letzten Kilometern bildete sich über die Jahrtausende die tief eingeschnittene, breite und artenreiche Nestos-Schlucht, die nun ein Schutzgebiet nach Natura-2000-Kriterien darstellt. Dort konnten wir u.a. Schwarzstorch, Wiedehopf, Bienenfresser, Gänsegeier und Uferschwalbe beobachten. Auch die Vegetation war sehr spannend und divers, als Besonderheit konnten wir den östlichen Erd-

beerbaum (*Arbutus andrachne*) ausmachen. Bei zwei Pausen gab es Gelegenheit für ein erfrischendes Bad und interessante Gespräche mit unseren Kanuführern. Auf dem Heimweg nach Stavroupoli konnten wir von einem herrlichen Aussichtspunkt aus die zurückgelegte Kanustrecke aus der Vogelperspektive bestaunen und uns in einem verlassenem Dorf mit freilaufenden Kühen, Ziegen und Pferden tummeln.



Abb. 3: Kanutour durch die Nestos-Schlucht (Foto: Caroline Lippold)

Tag 4: Frakto Virgin Forest

Ziel des vierten Exkursionstages war der Frakto Virgin Forest ca. 70 km nördlich der Stadt Drama auf einer Höhe von 1.700 m und mehr. Das Urwaldgebiet ist seit 1979 als Nationales Naturmonument „Central Rhodopi Virgin Forest“ deklariert. Geografisch geschützt durch die nach drei Himmelsrichtungen verlaufende Gebirgskammlinie, entwickelt sich dieser Wald seit mindestens 500 Jahren nahezu ungestört als Bergmischwald mit ausgeprägten Urwaldstrukturen aus

Buchen (Rotbuche, Orientbuche und deren Hybriden), Fichte, Tannen und Ahorn (*Acer heldreichii*). Das Relief ist geprägt von tiefen Taleinschnitten mit Wasserfällen und einem hohen Anteil endemischer Pflanzenarten wie der Rhodopen-Lilie (*Lilium rhodopaeum*).



Abb. 4: Die Landesgruppe Thüringen im Frakto Virgin Forest (Foto: Ingolf Profft)



Abb. 5: Tannen im griechischen Urwald (Foto: Claudia Kindermann-Weiß)

Auf der Strecke hinauf zum Frakto-Urwald konnten wir in unteren und mittleren Bergslagen den dort vorkommenden Kiefern-

prozessionsspinner mit seinen fußballgroßen Gespinsten vor allem in Schwarzkiefern in großer Häufung entdecken. Dieses inzwischen massive Problem stellt die dortige Forstverwaltung vor neue Herausforderungen.

Nach einem kurzen Abstecher in das Forest Village of Frakto, ein weit abgelegenes Hütendorf für Waldarbeiter mit kleiner Schau- und Informationsstelle für die Naturlausstattung des Gebietes, ließen wir den Abend zunächst in Drama und dann in Stavroupoli ausklingen.

Alle besuchten Wälder liegen, trotz ihrer Unterschiedlichkeit und Entfernungen voneinander, im ca. 170.000 Hektar großen Rhodopi Mountain-Range National Park.

Tag 5: Kulturgeschichte in Xanthi und Gewitter im Gebirge

Der Tag begann mit Kulturgeschichte in Xanthi, wo wir das Wohnhaus eines reichen Tabakhändlers besichtigten, das heute als Museum fungiert. Der Tabakanbau war von etwa 1820 bis zu den Weltkriegen in der Region weit verbreitet und brachte großen wirtschaftlichen Aufschwung und Reichtum. Das spiegelte sich auch in der Einrichtung des Händlerhauses wider.

Danach ging es hinauf in die Berge, wo uns Pantelis auf einer langen Wanderung die Schönheit und Vielfalt der Landschaft zeigen wollte. Allerdings machte uns ein Gewitter mit anhaltendem Starkregen einen Strich durch die Rechnung. Statt zu Fuß legten wir einen Teil der Strecke auf der Ladefläche zweier von Pantelis organisierter Pick-ups geschützt von einer großen Plastikplane zurück.

Dann ging es zu Fuß weiter zur Hütte von Hassan, einem Freund von Pantelis, wo wir



Abb. 6: Abenteuerliche Pick-up-Fahrt im Regen
(Foto: Ingolf Profft)



Abb. 7: Geschneidelte Buchen (Foto: Ingolf Profft)

uns am offenen Kaminfeuer trocknen und erholen durften. Dazu gab es regionaltypische Polenta mit griechischem Ayran. Nachdem es aufgehört hatte zu regnen, liefen wir einen verborgenen schmalen steilen Pfad vorbei an geschneitelten Buchen zurück in die Zivilisation.

Tag 6: Nestos-Delta

Es verschlug uns noch einmal an den Fluss Nestos, in das Nestos-Delta. Zugehörig zum Nationalpark Ostmakedonien und Thrakien, eignen sich die Nebenarme, Seen und Lagunen der Delta-Landschaft hervorragend zur Vogelbeobachtung. Begleitet von einem Mitarbeiter des Nationalparks und Vogelkundler entdeckten wir unter anderem Flamingos,

Rosapelikane, Rötelschwalben und verschiedene Brachvögel wie Stelzenläufer, Kiebitz und Uferschnepfen. Selbst ein Goldschakal ließ sich blicken. Abends bot sich Gelegenheit, Xanthi mit seinen Restaurants und Cafés näher kennenzulernen.

Tag 7: Holzrücken mit Mulis und Pferden, Philippi und Tabakmuseum in Kavala

Bevor wir uns am Abschlussstag der Kultur des Landes widmeten, entführte uns Pantelis ein letztes Mal in den Wald. Mithilfe von Pferden und Mulis und einem ausgeklügeltem Packsystem wurde Brennholz von der Einschlagsfläche im Steilhang zum Polterplatz transportiert. Es war sehr spannend, diese Zusammenarbeit von Mensch und Tier zu beobachten.

Danach besuchten wir die archäologische Ausgrabungsstätte Philippi, ein Muss für alle Besucher Nordgriechenlands. Philippi ist aufgrund seiner Bedeutung als älteste christliche Gemeinde Europas 2016 zum Unesco-Welterbe erklärt worden. Auch das Tabakmuseum von Kavala stand auf dem Programm.

Dank der engagierten Museumsmitarbeiterin wurde die Geschichte des Tabakanbaus und der Tabakverarbeitung für uns sehr lebendig. Ein Stadtbummel rundete den Kulturtag ab.

Fazit und Dank

Die Exkursion in die griechischen Rhodopen ermöglichte den Teilnehmenden interessante Waldeindrücke und Einsichten zur Geschichte und Bedeutung des Waldes für die dortige Region. Inwieweit das Baumartenspektrum auch in unseren Regionen und Wäldern Fuß fassen kann, bleibt zu probieren. Sicher müssen hier der Gesetzgeber und die forstlichen Forschungsstellen der Länder den Spielraum zur Saatgut- und Pflanzenverwendung erweitern und umfänglich begleitete Anbauversuche initiieren.

Darüber hinaus sammelten wir wunderbare kulturelle und kulinarische Eindrücke. Wir bedanken uns ganz herzlich bei Pantelis für seine Organisation und Fürsorge sowie bei allen anderen Begleitern, die uns die Tage in Griechenland mit ihrem Wissen und Engagement bereichert haben. Vielen Dank auch an die ANW Bayern für die Kontaktvermittlung!



Abb. 8: Holzrückung mit Mulis und Kleinpferden (Foto: Ingolf Profftt)

Exkursion der ANW-Landesgruppe Schleswig-Holstein/Hamburg in die niedersächsischen Forstämter Wolfenbüttel und Reinhausen

von Thomas Schwichtenberg (Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Schleswig-Holstein/Hamburg)

Auch wenn bisher in den Buchenwäldern Schleswig-Holsteins das „Waldsterben 2.0.“ (noch?) kein Thema ist, muss man davon ausgehen, dass mit fortschreitendem Klimawandel Schadensbilder zu erwarten sind, wie sie in Südniedersachsen bereits jetzt aktuell sind. Deshalb startete unsere diesjährige Frühjahrsexkursion vom 24. bis 25. März 2023 in den Elm und den Göttinger Wald. Max Scheel und Kai Stender hatten dafür Impulse und Kontakte geliefert. Der Elm ist Norddeutschlands erster Mittelgebirgszug südlich der Börde, 25 Kilometer lang, drei bis acht Kilometer breit und maximal 323 Meter über N.N. gelegen. Das weitgehend siedlungsfreie Gebiet umfasst den größten Buchenwald Norddeutschlands.

Buchenbestände mit Trockenschäden

Nach der Ankunft auf der Burg Warberg begrüßten Forstamtsleiter Andreas Baderschneider und die Revierleiter Christian Gesche und Kai

Michael Stender unsere ca. 20 Personen starke Gruppe und führten uns in das Exkursionsgebiet ein. Nach kurzer Fahrt ins Revier war das erste Waldbild ein 46 Jahre alter Buchen-Edellaubholz-Mischbestand. „Buchenbestand mit starken Trockenschäden“ war der Titel des Vortrags und der gleichaltrige Bestand nach einem großflächigen Großschirmschlag war für alle ein eindrücklicher Anblick, wie man ihn in Schleswig-Holstein nirgendwo gesehen hatte. Die riesengroße Fläche wurde merkblattgerecht gepflegt, d.h. Erschließung auf 20 Meter Gassenabstand und Z-Baum-orientierte Auslesedurchforstung. Seit 2018 wurden vermehrt Nekrosen und Absterbeerscheinungen an herrschenden Buchen festgestellt: nach einer Auswertung der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) auf Teilflächen bis zu 20 % abgestorbene Bäume und 53 % Bäume mit starken Schäden.



Abb. 1: Frühjahrsexkursion der Landesgruppe Schleswig-Holstein/Hamburg in den Elm und den Göttinger Wald am 24./25. März 2023 (Foto: Viktoria Urmersbach)

Auch im zweiten Waldbild, gleichaltrig, allerdings mit höherem Schlussgrad, wiesen Teilflächen eine ähnliche Schädigung auf, während andere Bestandesteile noch nicht geschädigt waren. Beide Waldbilder machten deutlich, dass Großkahlschläge in der Buche, insbesondere bei den zu befürchtenden Klimaänderungen, keine stabile Folgegeneration erwarten lassen. Außerdem wurde diskutiert, ob die schematische Durchforstung mit starkem Freistellen von Z-Bäumen sowie die intensive Erschließung die Risiken für die beobachteten Ausfälle erhöhen. Auch die Kollegen aus Niedersachsen erkannten an, dass die Forsteinrichtungshiebsätze unter den gegenwärtigen Bedingungen nicht realisierbar sind und mehr Zurückhaltung bei den Eingriffen ratsam ist.

Intensive Baumartenmischung mit hohem Wertholzanteil zeigt Perspektiven auf

Das letzte Waldbild des Tages, ein intensiv gemischter Eichen-, Lärchen- und Edellaubholz-Mischbestand, deutete an, wie die Entwicklung eines klimastabilen Waldes gesteuert werden kann. Die hohen Wertholzanteile und die intensive Baumartenmischung lassen eine über mehr als 150 Jahre andauernde, fast ununterbrochene Zielstärkennutzung erwarten, in deren Folge sich femelartige Naturverjüngung entwickeln wird. Abgeschlossen wurde der erlebnisreiche Tag von Thomas Jensen, Standortkartierer vom niedersächsischen Forstplanungsamt, mit einem anschaulichen Vortrag zum Thema „Baumartenwahl im Klimawandel“.

Absterben der Buche – auch im Naturwald

Nach einem gemütlichen Abend in der Bar des historischen Gewölbekellers der Burg Warberg und einer erholsamen Nacht im historischen Ambiente ging es am nächsten Morgen weiter Richtung Südwesten ins Forstamt Reinhausen. Hier wurden wir an der Burg Plesse von Forstamtsleiter Axel Pampe, Revierleiter Henning



Abb. 2: Bärlauch kündigt den Frühling an (Foto: Viktoria Urmersbach)

Freiesleben und dessen kürzlich in Ruhestand gegangenen Vorgänger Ernst Kreysers begrüßt. Der Höhenzug des Göttinger Waldes erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung entlang des Leinegrabens und ist überwiegend durch mehr oder weniger flachgründige Kalkverwitterungsböden geprägt. Unter diesen Bedingungen macht sich der Trockenstress besonders bemerkbar und die Buche weist in allen Altersstufen Schäden auf. Besonders „beeindruckend“ war, dass auch im Naturwald Hünstollen, seit 50 Jahren aus der Nutzung genommen und mit einem Vorrat von 700 Festmetern ausgestattet, 30 % der Buchen in den letzten Jahren abgestorben sind und dieses Absterben unvermindert anhält.

Edellaubholz bisher vital

Bisher ohne stärkere Schäden (vom Eschentriebsterben abgesehen) zeigt sich das Edellaubholz. Das Forstamt zieht daraus die Konsequenz, den Edellaubholzanteil in der Verjüngung zu erhöhen. Dies soll mit Femelhieben ab Erreichen der ersten Zielstärken möglich werden. Damit nicht bereits vorher ein Großteil der Fläche in Buche vorverjüngt ist, werden alle Eingriffe etwa ab dem Alter von 80 Jahren unterlassen, um die Bestände nicht schon vorzeitig aufzuzichten, sondern geschlossen und dunkel zu halten. Auch die Eingriffe in der Qualifizierungsphase werden dem erhöhten Risiko angepasst und die Eingriffs-



Abb. 3: Deutschlands dickste Elsbeere (Foto: Viktoria Urmersbach)

stärke entsprechend reduziert. Zwischenfelder bleiben geschlossen, bei der Buche setzt das Forstamt auch auf die Gruppe. Eine drastische Freistellung für ausreichenden Zuwachs ist nicht erforderlich.

Bereichernde Einblicke und Diskussionen

Ein Waldbild nach dem anderen wurde fundiert erläutert, nebenbei hatten wir Gelegenheit, die

größte Elsbeere Deutschlands zu bestaunen, und einige stürmische Regenschauer konnten das Interesse der Gruppe nicht bremsen. In die Dramaturgie der Exkursionsreihenfolge passte auch das Schlussbild im benachbarten Genossenschaftsforst: abgedeckte Buchennaturverjüngung nach Großschirmschlag, geringe und damit in Konkurrenz zur Buche chancenlose Edellaubholzanteile, starke Schlagschäden. Hier sind Folgeschäden vorprogrammiert und man fragt sich, ob alle klimatischen Veränderungen und Erkenntnisse der letzten Jahre an Bewirtschaftern und Eigentümern vorbeigegangen sind. Zur Verfeinerung der holsteinischen Küche konnten wir noch einige Büschel Bärlauch aus dem Göttinger Wald ernten, der auf großen Flächen den Frühling ankündigte.

Alle Teilnehmenden waren sich einig: Die Fahrt hat sich absolut gelohnt und viele interessante Eindrücke beschert. Die Waldbilder und Schäden haben uns beeindruckt und die Diskussionen waren sehr bereichernd. Unser Dank gilt den niedersächsischen Kollegen für die Vorbereitung und ihren Einsatz, auch am Wochenende!



Abb. 4: Frühlingsbote Leberblümchen (Foto: Viktoria Urmersbach)

Toller Start trotz Dauerregen – erste Exkursion der Regionalgruppe Pfalz

von Stefan Bohrer

Bei der ANW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz gibt es seit Kurzem Regionalgruppen, um Exkursionen gleichmäßiger im Land zu verteilen und allen Mitgliedern Exkursionsmöglichkeiten zu bieten. Besonders soll hiervon die Pfalz profitieren. Die dortigen Mitglieder mussten bisher weite Strecken auf sich nehmen, um an Exkursionen teilnehmen zu können. Geleitet wird die Regionalgruppe Pfalz von Stefan Bohrer. Der Auftakt der Exkursionen fand am 28. Juli 2023 in einem Eigenjagdbezirk der Stadt Landau bei Eußerthal statt und weckte großes Interesse. Die 25 Plätze waren innerhalb kürzester Zeit belegt und es gab eine Warteliste.

Im sogenannten Hinterwald befinden sich die für den Pfälzer Wald typischen buntsandsteingeprägten, armen Standorte mit Kiefer, Buche und Eiche. Die jagdliche Betreuung von 467 Hektar wird durch das Unternehmen Pro Jagdkonzept gewährleistet, zurzeit noch in einem Pachtmodell, wobei die Pacht durch den Abschluss reduziert werden kann.

Am ersten Exkursionspunkt wurde die Bejagungsstrategie anhand eines Drückjagdbocks von Uli Osterheld (Pro Jagdkonzept) erklärt. Ihre wesentlichen Bestandteile sind die Intervalljagd und sehr gut geplante Drückjagden, auf denen 50 % der Jahresstrecke erlegt wird. Bei der Frage, ob es einen „richtigen“ Wildbestand gibt und ob es sinnvoll ist, die Bejagung am Rotwild zu orientieren, zeigte sich, was für die ANW typisch ist: eine lebhaftes Diskussion mit persönlichem Austausch direkt vor Ort und vielen Meinungen – von Forstamtsleitern, Wildbiologen, Gemeinderatsmitgliedern, Privatwaldbesitzern und Jägern. Besonders sind hierbei Vertreter des Grundeigentums



Abb. 1: Gut beschirmt: Exkursion der Regionalgruppe Pfalz am 28. Juli 2023 (Foto: Stefan Bohrer)

aufgefallen. Diese artikulierten sehr großes Interesse an ihrem Besitz und an natürlicher Waldentwicklung ohne Verbiss und Schutzmaßnahmen.

Der zweite Exkursionspunkt befand sich an einem Weisergatter. In diesem ließ sich nur ein geringer Unterschied zur umliegenden Fläche feststellen, ein Zeichen des jagdlichen Erfolgs – auch wenn der Verbissdruck zur Entwicklung artenreicher Mischwälder noch weiter gesenkt werden muss. Entlang der Wege zeigen Weichlaubhölzer, Mehlbeeren und Kirschen, dass man hier auf einem guten Weg ist. Das signalisieren auch unverbissene Weißtannen aus Naturverjüngung in anderen Revierteilen. Abgerundet wurde die Exkursion von einem Abendessen in Albersweiler, bei dem die Gespräche vertieft und die Einflussmöglichkeiten von Waldbesitzenden auf die Jagd diskutiert wurden. Es lässt sich festhalten, dass die Wildfrage oftmals die Auswirkungen standörtlicher Gegebenheiten dominiert. Fazit: Trotz Dauerregen ein toller Start der Regionalgruppe Pfalz!

Nachwuchs für den Dauerwald: Die Junge ANW ist gegründet

von Bastian Ehrenfels und Julia Rosam (Vorsitzende der Jungen ANW)

Ende 2021 trafen sich zahlreiche dauerwaldafine Studierende und Alumni in einer ersten Brainstorming-Videokonferenz, um die Grundstrukturen für eine Sektion junger Menschen innerhalb der ANW Deutschland zu erarbeiten. Ziel war es, eine zentrale Anlaufstelle und ein gemeinsames Sprachrohr für Angehörige der ANW-Hochschulgruppen und Alumni ins Leben zu rufen. Durch Informationsaustausch über Hochschul- und Landesgrenzen hinweg soll ermöglicht werden, dass nach Beendigung des Studiums und der damit häufig einhergehenden Distanz zum Hochschulstandort und zur Hochschulgruppe der Kontakt zur ANW erhalten bleibt.

In enger Abstimmung mit der Bundesgeschäftsführung und dem Bundesvorstand entwickelten Vertreterinnen und Vertreter der sechs Hochschulgruppen gemeinsam mit Alumni in den folgenden Monaten in zahlreichen Videokonferenzen mögliche Schnittstellen zu den jeweiligen Landesgruppen und zur ANW Deutschland. Außerdem machten sie sich Gedanken zu Tätigkeitsfeldern, die sich die Junge ANW in noch zu gründenden Arbeitsgruppen zur Aufgabe machen kann.

Themenfelder sind z.B.:

- Vermittlung von Ausbildern mit Dauerwald-Erfahrung für Praktika
- Hilfe bei der Themenfindung für wissenschaftliche Arbeiten zum Dauerwald
- Organisation und Unterstützung der ANW-Hochschultage
- Ermöglichung überregionaler Exkursionen (auch ins Ausland)

- Stärkung der Zusammenarbeit mit Pro Silva und anderen (jungen) forstlichen Vereinigungen und jagdlichen Verbänden
- Errichtung von Social-Media-Kanälen
- Errichtung und Betreuung von Kontrollflächen und Marteloskopen für Anzeichnungsübungen

Auf einstimmige Empfehlung des Bundesvorstands wurde die Gründung der Jungen ANW bei der Bundesdelegiertentagung am 31. Mai 2023 durch Aufnahme in die Satzung der ANW Deutschland als Sektion vollzogen.

Eine Leistung in der Jungen ANW, und damit auch die Berechtigung zur Wahl des Vorsitzes, erfährt automatisch jedes ordentliche ANW-Mitglied bis zur Vollendung des 35. Lebensjahres. Der finanzielle Rahmen wird durch die Landesgruppen mit einem Beitrag von einem Euro pro regulärem und 50 Cent pro ermäßigtem Mitglied der jeweiligen Landesgruppe gestellt. Der oder die Vorsitzende der Jungen ANW wird als stimmberechtigtes Mitglied in den Vorstand der ANW Deutschland entsendet.

Im Hintergrund der Bundesdelegiertentagung fand per E-Mail ein Wahlauf Ruf zur Online-Wahl des Vorsitzes der Jungen ANW an alle stimmberechtigten Mitglieder statt. Bastian Ehrenfels (Landesgruppe Bayern) und Julia Rosam (Landesgruppe Sachsen, ANW-Hochschulgruppe Tharandt) wurden zum ersten und zur zweiten Vorsitzenden gewählt.

Wir möchten auf diesem Wege alle jungen Menschen, denen der Dauerwald am Herzen liegt und die Lust haben, in der Jungen ANW mitzuwirken, aufrufen, mit uns in Kontakt zu

treten. In Kürze (Stand Juli) wird ein erstes Online-Treffen bezüglich der Gründung von Arbeitsgruppen und Einteilung der Themenbereiche stattfinden, über das wir per E-Mail und in der WhatsApp-Gruppe „Junge ANW“ – zu der wir euch auf Anfrage gerne hinzufü-

gen – informieren werden. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen und damit die Entwicklung der Jungen ANW hängen maßgeblich von eurer Unterstützung ab. Ihr erreicht uns unter folgender E-Mail-Adresse: jungeanw@anw-deutschland.de



Abb. 1: Slowakei-Exkursion der Jungen ANW, 1. Juni 2023. Die Exkursion wurde organisiert von der Hochschulgruppe Tharandt, mit dabei waren Mitglieder der Hochschulgruppen Tharandt, Göttingen, Eberswalde und Erfurt. (Foto: Julia Rosam)

Forststudierende aus ganz Deutschland treffen sich in Brandenburg

von Christian von Neuhoff und Gustav Lierow

Vom 22. bis 25. Juni 2023 fanden die zweiten ANW-Hochschultage statt – erstmalig in Brandenburg. Organisiert von der ANW-Hochschulgruppe der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE), kamen Mitglieder der Hochschulgruppen Göttingen, Tharandt, Rotenburg und Erfurt in Eberswalde zusammen. Begleitet von Vorträgen und Exkursionen diskutierten die Teilnehmenden aktuelle Themen der Waldwirtschaft angesichts der Herausforderungen der Klimakrise.

Start auf dem Waldcampus der HNEE

Prof. Dr. Martin Guericke und der ANW-Landesgruppenvorsitzende Dietrich Mehl begrüßten die Studierenden am Waldcampus der Hochschule. Mehl betonte: „Genau wie der Dauerwald nichts ist ohne eine nachhaltige Verjüngung, so stellen die Hochschulgruppen einen unabdingbar notwendigen Teil der Verjüngung der ANW dar und sind gleichzeitig

ein wichtiges Element zur stetigen Weiterentwicklung der ANW insgesamt. Allein schon die klimatischen Veränderungen zwingen uns dazu, unseren Umgang mit dem Wald immer wieder zu überdenken, denn nicht der Wald muss sich an den Klimawandel anpassen, sondern unsere Wirtschaftsweise an ihn.“

Nach einer kulinarischen Pause erläuterte Dr. Pierre Ibisch, Professor für „Nature Conservation“ an der HNEE, den Teilnehmenden das „Pyrozän“, auch bekannt als „das Zeitalter des Feuers“. Im Zuge des Großbrandes von Treuenbrietzen 2019 wurde das Pyrophob-Projekt ins Leben gerufen. Es untersucht die Auswirkungen der Katastrophe auf die Entwicklung der Flächen in Bezug zu verschiedenen Behandlungskonzepten. Als Leiter des Projektes teilte Ibisch die neusten Forschungsergebnisse mit den Studierenden. Dietrich Henke, Stadtförster in Treuenbrietzen, stellte den Zuhörenden sein Er-



Abb. 1: Teilnehmerinnen und Teilnehmer der ANW-Hochschultage 2023 in Brandenburg (Foto: Julia Rosam)

folgskonzept vor, mit dem er die Wiederbewaldung des Stadtwaldes Treuenbrietzen erreichte. Er betonte die Notwendigkeit, mit der Natur zu arbeiten. Durch die Nutzung der natürlichen Sukzession und der noch vorhandenen Strukturen konnte die drohende Vergrasung abgewendet werden, wodurch das Ökosystem Wald erhalten blieb – ein Status, der leider nicht für alle betroffenen Flächen galt. Praxis und Wissenschaft waren sich an diesem Tag einig, dass ein naturgemäßes Behandlungskonzept die Grundlage für den Umgang mit zukünftigen Kalamitäten darstellen sollte. Der Tag endete in Geselligkeit unter dem Dach des CVJM-Gästehauses und am Däber See in Waldsieversdorf.

Exkursionen

Unter dem Motto „Raus aus dem Hörsaal – rein in den Wald“ startete die erste Exkursion am Freitag in das Landeswaldrevier Waldsieversdorf. Das Revier beinhaltet eine Vielzahl an Versuchsflächen. Volker Schneck vom Thünen-Institut für Forstgenetik gab einen Einblick in die aktuelle Forschung. Großes Interesse weckte bei den Teilnehmenden die Möglichkeit, „Riegelahorne“ im Labor zu vervielfältigen. Die Besichtigung der Versuchsflächen (Herkunfts-forschung Eiche und Kiefer) half dabei, die Herkünfte mit Blick auf Qualität und Resilienz für die individuelle Zielsetzung zu bewerten. Während der Diskussionen ergab sich der Ansatz, zukünftige Studien anzupassen und hinsichtlich einer Verwendung im Dauerwaldbetrieb weiterzuentwickeln.

Für den Nachmittag standen den Teilnehmenden zwei Wahlexkursionen offen. Eine Gruppe besuchte mit Maja Wittmann, Mitarbeiterin des Naturparks Märkische Schweiz, das Besucherzentrum Schweizer Haus und beschäftigte sich mit der Relevanz des Vertragsnaturschutzes und Natura 2000 in Brandenburg. Im Zentrum des Besuches stand das Niedermoor Rotes Luch,

das aktuell pro Jahr ebenso viel CO₂ emittiert wie 60.000 Autos. Um diesen Effekt zu mindern, wird das Moor renaturiert. Die Wasserabflüsse wurden mittels Solenschwellen gebremst, um den Pegelstand kontinuierlich zu erhöhen.

Bei der zweiten Wahlexkursion führte der Forst-sachverständige Kay Hagemann durch die Themen der Forsteinrichtung, der Jagd als Dienst am Ökosystem und der täglichen Herausforderung der Kommunikation. Während praktischer Übungen im Wald konnten die Teilnehmenden ihre Fähigkeiten in der verbalen Bestandesbeschreibung und Forsteinrichtung vertiefen. Es wurde deutlich, wie wichtig Kommunikation und Einfühlungsvermögen für Försterinnen und Förster bei ihren täglichen Aufgaben sind.

Die Exkursion am Samstag führte in das Revier Buckow, das im Privatbesitz ist und durch die Sauener Forst & Gewerbe GmbH bewirtschaftet wird. Der betreuende Förster Adrian Schüller, ausführender Unternehmer Stefan Grambowle und Förster Mike Kraatz gaben den Zuhörenden umfassende Einblicke in die praktische Bewirtschaftung verschiedenster Bestände.

Am Vormittag wurden die Herausforderungen einer Holzernte in bisher nicht bewirtschafteten Waldgebieten deutlich. Besonders bewährte es sich hierbei, die Bevölkerung bewusst zu integrieren und mit Waldspaziergängen und halbjährlichen Berichten im Amtsblatt ausreichend Transparenz und Verständnis zu schaffen. Pflöglich agierende und sensibilisierte Unternehmer sind in solch hochfrequentierten Gebieten für die Durchführung der Maßnahmen unverzichtbar. Die Rahmenbedingungen des 40-Meter-Gassensystems auf inhomogenen Flächen stellten einen weiteren Diskussionspunkt dar. Koordinative Schwierigkeiten und sinkende Gewinne stehen einer höheren Holzbodenfläche und verringerter Bodenverdichtung gegen-

über. Durch die Anwendung des Königsbronner Harvester-Verfahrens kamen die Beteiligten zu einer positiven Bilanz für das 40-Meter-Gassensystem. Die positive Auswirkung der umgestellten Jagd macht sich im ganzen Revier bemerkbar. Eine Vielzahl von Baumarten verjüngt sich freudig und strukturiert überall dort, wo Licht und Schatten es zulassen. Nach zahlreichen Stunden mit hohem waldbaulichem Mehrwert widmete sich die Exkursionsgemeinschaft dem abendlichen Reh- und Wildschweinbraten.

Fazit und Ausblick

Die ANW-Hochschultage boten den Studierenden und Interessierten eine Plattform zum Austausch von Wissen, Ideen und Perspektiven im Bereich der nachhaltigen Waldwirtschaft. Die Veranstaltung trug dazu bei, das Bewusstsein für die Herausforderungen und Chancen in der Branche zu stärken und den Dialog zu fördern.

Die ANW-Hochschulgruppe Eberswalde bedankt sich von ganzem Herzen für die bedingungslose und vielseitige Unterstützung. Die nächsten ANW-Hochschultage finden 2024 in Erfurt statt.

Freiburg schließt die Lücke: Letzte noch fehlende ANW-Hochschulgruppe gegründet

von den Sprechern der Hochschulgruppe Freiburg



Abb. 1: Mitglieder der ANW-Hochschulgruppe Freiburg

Kurz vor Weihnachten 2022 war es so weit: Auch an der letzten noch fehlenden deutschen Hochschule mit forstlichen Studiengängen

gründete sich eine ANW-Hochschulgruppe. Nach mehreren fehlgeschlagenen Initiativen fand sich nun eine kritische Anzahl von Stu-

dierenden zusammen, sodass die Gründung gelang. Ehemalige Studierende und ANW-Hochschulgruppen-Mitglieder aus Eberswalde und Göttingen, die für ihr Masterstudium nach Freiburg gekommen waren, konnten ihre Erfahrung nutzen und so zur Keimzelle der Neugründung werden.

Im Frühjahr organisierte die Hochschulgruppe bereits eine erste Exkursion, bei der Ulrich Hayn, Leiter des Forstbezirks Hochschwarzwald, durch den traumhaft verschneiten Winterwald führte. Wortgewandt und mit bestechendem Witz erläuterte er sein Konzept der Jungwuchspflege und -regulierung unter Schirm und betonte die Wichtigkeit der Weißtanne und anderer Mischbaumarten. Als erstem Exkursionsleiter in der noch jungen Geschichte der Freiburger Hochschulgruppe wäre ihm auch ohne die hervorragende Führung ein Platz in den Annalen gewiss gewesen, doch so

möchten wir uns erst recht nochmals herzlich bei ihm bedanken.

Etwas ausgebremst durch die Klausurenphase musste die Exkursionsplanung im Anschluss erst einmal ruhen. Regelmäßige Treffen und gesellige Abende führten dennoch zu einem schnellen Zusammenwachsen der Gruppe. Nun heißt es, auch Studierende aus den jüngeren Semestern für die Arbeit der ANW zu begeistern. Hierfür ist im nahenden Sommer u.a. eine mehrtägige Exkursionsreise in den Nordosten Deutschlands geplant.

Die Mitglieder der Hochschulgruppe freuen sich auf die kommenden Jahre mit viel Austausch und interessanten Begegnungen auf allen Ebenen der ANW. Wir danken der Landes- und Bundes-ANW für die umfangreiche Hilfe und die herzliche Begrüßung im Kreise der Hochschulgruppen. Bis bald im Wald oder auf der nächsten Bundestagung!



Abb. 2: Erste Exkursion der Hochschulgruppe Freiburg in den Hochschwarzwald im Januar 2023

Zwischen Felsriffen, Sandsteinnadeln und Weißtannen: Exkursion der ANW-Hochschulgruppe Eberswalde in die Sächsische Schweiz

von Lucas Lange und Xaver Heimberg

Ende Oktober 2022 reiste die ANW-Hochschulgruppe Eberswalde mit Studierenden aus drei Studiengängen (Forstwirtschaft, International Forest Ecosystem Management und Nachhaltige Unternehmensführung) für eine mehrtägige Exkursion in die Sächsische Schweiz.

Schönheit und Herausforderungen im Nationalpark

Am ersten Exkursionstag ging es in den Nationalpark Sächsische Schweiz. Frank Wagner, Nationalpark-Revierleiter im Revier Hohnstein, ermöglichte uns bei seiner ganztägigen Führung einen ausführlichen Einblick in die Geschichte des Nationalparks. Mitte des 20. Jahrhunderts

gab es bereits Anregungen, einen Nationalpark in der Sächsischen Schweiz zu bilden. Nachdem der erste Versuch fehlschlug, kam es erst 1990, nach einem der letzten Beschlüsse des Ministerrats der DDR, zur Gründung des Schutzgebiets.

Frank Wagner leitete uns durch die verschiedenen Schutzgebietszonen und zeigte uns Teile der Kernzone, in denen die Natur weitgehend sich selbst überlassen wird und nur Eingriffe stattfinden, die der Naturnähe des Gebiets dienlich sind. Die schonende Förderung von Weißtannen bleibt so weiterhin erlaubt. Neben der abwechslungsreichen Schönheit naturnaher Bestände ist der Nationalpark auch den Herausforderungen



Abb. 1: Wanderung durch eine Fichtenalamitätsfläche im Nationalpark Sächsische Schweiz (Foto: Clemens Weinhold)

von Fichtenkalamitäten und einer hohen touristischen Nutzung ausgesetzt. So kommt es oft vor, dass Gäste trotz Waldbrandrisiko rauchen oder in geschützten Höhlen übernachten. Der Nationalpark befindet sich also in einem starken Spannungsfeld zwischen Touristik, der Haupteinnahmequelle der Region, und dem Naturschutz, der Hauptzielsetzung des Nationalparks.

Revier Ottomühle – Auszeichnung nach Prinzipien des integrativen naturgemäßen Waldbaus

Das Revier Ottomühle hielt am zweiten Exkursionstag neue Eindrücke für uns bereit. Die Auszeichnungsübungen durften dabei nicht fehlen. Christian Schmidt, Förster im Revier Ottomühle, geht bei der Auszeichnung nach den Prinzipien des integrativen naturgemäßen Waldbaus vor: An erster Stelle stehen Mischbaumarten, welche unbedingt gefördert werden. Danach sucht er nach vitalen Bäumen und trifft in Abständen von zwölf Metern Entscheidungen zur Hochdurchforstung, wobei stets Biotophäume belassen werden sollen. Diese werden mit Unterstützung ehrenamtlicher Helferinnen und Helfer kartiert. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk auf gern gesehenen Vogelarten wie Sperber, Raufußkauz oder Wanderfalke.

Bodenkundliche Einblicke im Revier Unger

Der letzte geführte Exkursionstag ermöglichte uns einen bodenkundlichen Exkurs im Revier Unger. Die örtliche Revierförsterin Anette Schmidt-Scharfe und Dr. Rainer Petzold brachten uns einige der durch die Elstereiszeit geprägten Standorte näher. Hier hatte jeder die Chance, sein bodenkundliches Wissen auf die Probe zu stellen und aufzufrischen und diverse Bodenprofile zu bestimmen.

Die Reise endete mit einer eigenständigen Wanderung durch den Nationalpark und die dortigen Waldbrandflächen. Dort konnten wir über



Abb. 2: Standortkarte des Forstreviers Unger (Foto: Clemens Weinhold)

die sich schnell regenerierende Vegetation auf dem verkohlten Waldboden staunen.



Abb. 3: Junger Stockausschlag einer Birke auf einer Waldbrandfläche (Foto: Clemens Weinhold)

Ein großes Dankeschön geht an Christian Schmidt, der uns in seine Obhut nahm und uns in Jagdhütten in seinem Revier Ottomühle eine exquisite Unterkunft bot. Auch Frank Wagner, Anette Schmidt-Scharfe und Dr. Rainer Petzold gebührt unser Dank für die abwechslungsreichen Wanderungen, Eindrücke und Horizonterweiterungen.

Exkursion der Hochschulgruppe Rottenburg nach Rheinland-Pfalz

von Christopher Baumann und Stefan Bohrer

Am Himmelfahrtswochenende, vom 18. bis 21. Mai 2023, machte sich die ANW-Hochschulgruppe Rottenburg auf den Weg über den Rhein, um die schöne Pfalz zu erkunden.

Forstwirtschaft im Krisenmodus

Die erste Station war das Forstamt Bienwald im Revier Berg bei Alexander Kraus. Die Überschrift für diesen Tag war „Forstwirtschaft im Dauerkrisenmodus“ und wir stellten schnell fest, dass dies treffend formuliert war. Das Revier wurde früher für die Waldwirtschaft aktiv entwässert. Hier treffen zwei Extreme aufeinander: Während in einem Teil des Reviers selbst die Kiefern unter der Trockenheit leiden und abgängig sind, ist im anderen Teil das Tragen von Gummistiefeln unumgänglich.

Der Klimawandel stellt eine große Herausforderung dar. Die Ausmaße für den Bienwald

wurden schnell deutlich, nachdem Kraus uns erklärte, dass für sein Revier mittlerweile die neue Höhenstufe „subplanar“ eingeführt wurde. Zur schlechten klimatischen Situation kommen massive Schäden durch den Waldmaikäfer. Mit einer Dichte von 50 bis 70 Engerlingen pro Probefläche ist die forstverträgliche Dichte von drei bis fünf Stück deutlich überschritten. Fraßschäden an den Feinwurzeln haben durch einhergehenden Wasser- und Nährstoffmangel letale Folgen.

Zurzeit machen die etwas geringeren Ausfälle bei der Edelkastanie leichte Hoffnung. Ein weiteres massives Problem sind invasive Pflanzen wie die Kermesbeere. Ihre Beschattung lässt kaum eine Verjüngung zu. Auch der Naturschutz fordert die Bewirtschafteter. So sind viele Alteichen vom Heldbock besiedelt, eine FFH-Art des Anhang 4, streng geschützt.



Abb. 1: ANW-Jugendexkursion in der Pfalz, Mai 2023 (Foto: U. Osterheld)

Die Zerstörung seines Habitats stellt einen Straftatbestand dar. Zum Abschluss wurde uns noch der reaktivierte Pflanzgarten vorgestellt, der bei der Bewältigung der Probleme des Klimawandels helfen soll.

ANW-Jugendexkursion

Weiter ging es in das Revier Heltersberg, wo wir unser Nachtlager aufschlugen. Der Freitag startete direkt an unserem Quartier, einer schönen Hütte des Forstreviers Heltersberg mitten im Pfälzerwald, mit der ANW-Jugendexkursion. Ziel dieser Exkursion ist es, junge Forstleute an die naturgemäße Waldwirtschaft und die etwas andere Denkweise dahinter heranzuführen.

Uli Osterheld und Revierleiter Stefan Bohrer erklärten an verschiedenen Waldbildern Ziele der naturgemäßen Waldwirtschaft. Das große Ziel ist es, eine Bestandesstruktur zu begründen, die langfristig als Dauerwald bestehen kann. Dazu wird durch punktuell stärkere und schwächere Eingriffe eine unterschiedliche Belichtung im Bestand geschaffen. Diese Vorgehensweise ist ein deutlicher Bruch mit dem klassischen Altersklassenwald. Der Hieb wird stets auf das starke, schlechte Ende durchgeführt. Die Situation wird bei jedem Durchgang neu bewertet und man löst sich vom klassischen Z-Baum-Gedanken. Diese nicht schematischen Eingriffe führen zu lichten und dichten Stellen. Durch die differenzierte Belichtungssituation läuft die Naturverjüngung sowohl in der Baumartenverteilung als auch in der Geschwindigkeit unterschiedlich auf. Es entwickeln sich heterogene Bestandesstrukturen. Dadurch wird die Grundlage für einen arten- und strukturreichen Wald gelegt. Wer nach diesem Verfahren naturgemäß wirtschaften möchte, sollte stets zwei Dinge beherzigen: viel Jagen und viel Holz schlagen.



Abb. 2: Naturschutzhotspot (Foto: C. Baumann)

Nach einer Mittgaspause am Grill mit Wildprodukten und kühlen Getränken ging es am Nachmittag um das Thema Jagd. Das vorgestellte Bejagungskonzept sieht eine Intervalljagd in Kombination von Ansitzjagd und Bewegungsjagden vor – mit dem Ziel, langfristig alle natürlich vorkommenden Baumarten ohne Schutz zu verjüngen. Da zurzeit neue Bewirtschaftungsmodelle aufkommen, erläuterte Osterheld zum Abschluss, welche Unterschiede es zwischen Revierleitung und Revierdienst gibt und worauf in den verschiedenen Bereichen geachtet werden muss. Abgerundet wurde der Tag nach dem Motto „von der Theorie zur Praxis“ mit einem Sammelansitz.

Chancen mit der Edelkastanie

Der Samstag führte uns ins Forstamt Annweiler, genauer gesagt ins Revier Trifels mit einer der größten Samenernteflächen für die Edelkastanie in Deutschland. Diese Baumart wird



Abb. 3: Honig zapfen beim Bienentag (Foto: P. Hochscheidt)

weitläufig als Gewinner des Klimawandels betitelt, doch ist sie das wirklich? Forstamtsleiter Gregor Seitz nahm uns mit auf einen Rundgang. Es wurde deutlich, dass bei guter waldbaulicher Bewirtschaftung die Chancen der Edelkastanie im Klimawandel sehr gut sind. Doch ihre starken Stockausschläge dunkeln auflaufende Verjüngung schnell aus und sorgen für eine Entmischung. Bei starken Eingriffen besteht zudem die Gefahr der Ringschäle und damit der Holzentwertung.

Die Edelkastanie bietet neben ihrem Holz noch einen anderen Wirtschaftsweg, nämlich die Frucht. Ihr Saatgut wird aufgrund des geringen Vorkommens teuer gehandelt. In guten Jahren liefert ein Bestand bis zu 500 kg/ha. Wegen ihrer Rindenstruktur bietet die Edelkastanie einen guten Lebensraum für viele Insekten, darunter auch einige Urwaldrelikarten.

Der Weg hin zum klimaresilienten und strukturierten Wald wird durch Klumpen-Pflanzungen mit Schatten ertragenden Baumarten, wie der Weißtanne, unterstützt. Dieses Vorhaben funktioniert in Teilen, doch aufgrund überhöhter Wildbestände muss konsequent mit Einzelschutz gearbeitet werden.

Den Abschluss machten wir auf einer Agroforst-Versuchsfläche, welche mit Edelkastanien aus besonderen Herkünften bestockt wurde. Seitz erklärte, dass einige der Arten aus dem nahegelegenen Elsass stammen und teilweise Früchte tragen, die größer als ein Golfball sind. Weil die Pflanzen aber erst 50 cm groß sind, müssen wir uns für die Ernte dieser besonderen Esskastanien noch etwas gedulden.

Haus der Nachhaltigkeit in Johanniskreuz

Am letzten Tag waren wir im Haus der Nachhaltigkeit in Johanniskreuz, wo uns Paula Hochscheidt durch die Ausstellung führte. Auf einer interaktiven Karte des Pfälzerwaldes konnten wir uns die Kerngebiete der Naturschutzzonen anzeigen lassen, aber auch die zahlreichen touristischen Attraktionen des Waldgebiets. Der Sonntag drehte sich rund um die Biene und wir hörten einen Vortrag zur Situation der Honigbiene in Deutschland.

Es war der Abschluss eines sehr lehr- und informationsreichen Wochenendes. Wir bedanken uns herzlich bei den Exkursionsführern für ihre Zeit und die Antworten auf unsere zahlreichen Fragen. Unser Dank geht auch an die Landesforsten und die ANW-Landesgruppe Rheinland-Pfalz.

Nachruf auf Dirk Perner

vom Vorstand der ANW-Landesgruppe Mecklenburg-Vorpommern

Nach kurzer schwerer Krankheit starb Dirk Perner am 18. Februar 2023 mit nur 60 Jahren. Urgestein – wenn diese Bezeichnung für jemanden in der naturgemäßen Waldwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern zutrifft, dann auf Dirk Perner. Seit mehr als 30 Jahren bewirtschaftete er das Landeswaldrevier Zinow im Forstamt Neustrelitz, ein von Nachkriegskiefern geprägtes Revier auf mittleren bis kräftigen terrestrischen Standorten. Er entwickelte dort unter schwierigen Bedingungen einen strukturreichen Wald mit flächiger Vorausverjüngung, wie er beispielhafter für naturgemäße Waldwirtschaft nicht sein kann.



*Dirk Perner 1962 – 2023
(Foto: privat)*

Urgestein – Dirk Perner war Gründungsmitglied, viele Jahre stellvertretender Vorsitzender und von 2006 bis 2010 Vorsitzender der ANW-Landesgruppe Mecklenburg-Vorpommern. Naturgemäß geprägt wurde Dirk als Student u.a. von Exkursionen mit dem slowenischen Forstwissenschaftler Dušan Mlinšek (1925–2020). Waldwirtschaft ging für ihn immer nur mit und nie gegen die Natur auf der Grundlage des Standorts. „Früh – mäßig – oft“ wollte er seinen Wald entwickeln und Holz nutzen. Nach seinen Vorstellungen hätte es in den jungen und mittelalten Beständen häufig sogar mehr sein müssen, als die Forsteinrichtung zuließ.

Auch auf Exkursionen war Dirk Perner stets ein kompetenter Teilnehmer, wenn er seine Meinungen zum Waldbau äußerte. In vielen Diskussionen an Ministeriumstischen war er ein engagierter, zuverlässiger und sachlicher Streiter für

den Wald. Unvergessen bleiben seine Versuche, mit einem plastischen Modell Minister und Staatssekretär die Vorteile des Dauerwaldes zu erklären. Dinge, die heute Mainstream sind, hat Dirk Perner früh erkannt und gelebt – auf seine Weise war er seiner Zeit voraus. Gerade jetzt, wo er hoffte, so zu dürfen, wie er konnte, ist er von uns gegangen.

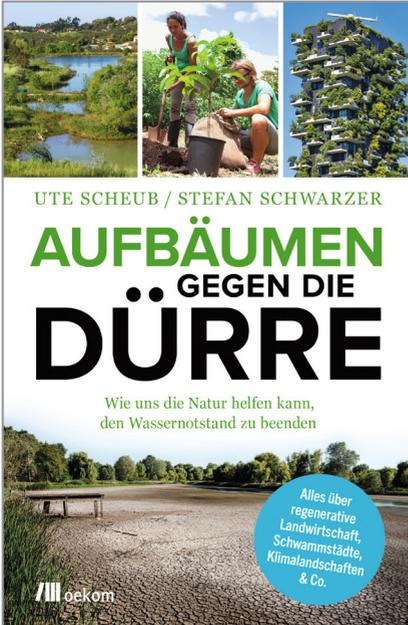
Einen erstaunlichen Weg hat Dirk Perner bei der Jagd gefunden: Er stand für eine konsequent am Wald orientierte Regulierung des Schalenwildbestandes, hatte dabei immer ein gutes persönliches Verhältnis zur örtlichen Jägerschaft und war als Jagdhornbläser

ebenso anerkannt wie als Hundeführer mit seinem legendären Wachtelhundruden Lux. Vielleicht lag dies auch an seinen beruflichen Wurzeln als studentischer Mitarbeiter in der staatlichen Wildforschung der DDR.

Dirk Perner war ein Mensch, der das Leben in seiner ganzen Bandbreite geliebt und gelebt hat: begeisterter Gitarrist mit seiner kleinen Band, enthusiastischer Segler (sein großes Hobby) und auch Ski- und Snowboardfahrer. Außerdem war Dirk Perner sehr reiseerfahren, so paddelte er mit Freunden schon mal auf dem Ob in Westsibirien. Auch fürs Kartenspielen bei einem Glas Bier war er (fast) immer zu haben.

Ein Freund, ein Vorbild und eine Leitfigur naturgemäßer Waldwirtschaft ist gegangen. Es bleibt zu wünschen, dass sein Lebenswerk in seinem Sinne weitergeführt wird. Danke für alles, Dirk!

Buchbesprechungen



Ute Scheub, Stefan Schwarzer:

Aufbäumen gegen die Dürre.

Wie uns die Natur helfen kann, den Wassernotstand zu beenden. Alles über regenerative Landwirtschaft, Schwammstädte, Klimalandschaften & Co.

oekom-Verlag, München 2023.

272 Seiten. ISBN: 978-3-98726-020-9.

25,00 Euro (E-Pub/PDF: 19,99 Euro)

Ein längst überfälliges Buch ist seit Kurzem neu auf dem Markt. Es handelt vom Wasser und davon, wie es in Zeiten des Mangels in der Landschaft gehalten werden kann. Es geht darum, dass wir sorgsamer mit diesem wertvollen Gut umgehen müssen. Das Buch belegt: Dürre ist zu einem Großteil selbst verschuldet. Kanalisierte Gewässer, humusarme Landwirtschaft, gerodete Wälder, betonierte Städte – die Liste des falschen Umgangs mit Wasser ist lang. Weil

Wasser in unserer Landschaft so elementar ist, ist das Buch auch ein Muss für alle, die Wälder naturgemäß bewirtschaften.

In Blau – Grün – Schwarz – Bunt haben die Autoren Ute Scheub und Stefan Schwarzer die vier Buchkapitel gegliedert. Sie betrachten das Thema Wasser aus der Sicht von Gewässern, Wald, Landwirtschaft und Städten. Nüchternsachlich, gespickt mit guten Erklärungen und vielen Details, beschreiben die Autoren die aktuelle Wassersituation, nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Das reich bebilderte und gut strukturierte Buch ist ein dringender Appell an Land und Stadt, Wasser länger in der Landschaft zurückzuhalten. Eingehend werden die Kühleffekte von Wasser erklärt, die nicht nur die Klimaerwärmung abpuffern, sondern auch unserem Wohlbefinden dienen. Bäume spielen dabei eine entscheidende Rolle – „Aufbäumen“ hilft.

Das Bemerkenswerte an dem Buch: Es vermittelt Hoffnung. Es werden unzählige praktizierte Beispiele beschrieben. Am liebsten würde man sich gleich auf die Reise dorthin machen, um danach das Beispiel daheim in die Tat umzusetzen.

Das Kapitel „Grün“ widmet sich Wäldern und Bäumen. Ob große Waldgebiete wie der Amazonas oder der Stadtbaum in Berlin – Bäumen kommt eine zentrale Bedeutung für die Luftfeuchtigkeit, die Regenbildung und die Kühlung der Landschaft zu. Statt weiter Wälder zu roden, plädieren die Autoren für dringend nötige Aufforstungen, vor allem in Küstennähe.

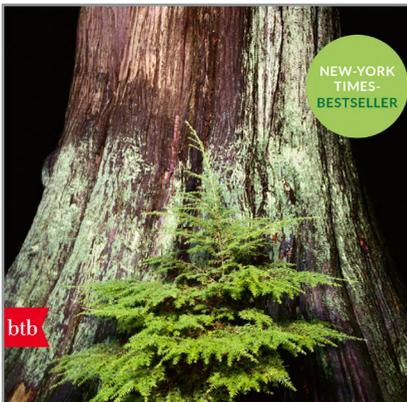
Das Kapitel „Schwarz“ setzt sich intensiv mit dem Thema Landwirtschaft auseinander und zeigt eindrucksvoll die vielfältigen Möglichkeiten auf, die einer nachhaltigen Landwirtschaft zur Verfügung stehen, mit weniger Wasser aus-

zukommen. Die Beispiele reichen von der Verbesserung der wasserspeichernden Humusgehalte bis hin zur Anlage von Baumäckern, Knicks und Wallhecken.

Dass urbanen Räumen eine Wasser-relevante Rolle zukommt, die auch für die Lebensqualität und die Gesundheit der Bevölkerung entscheidend ist, wird im Kapitel „Bunt“ sehr umfangreich und gespickt mit zahllosen Beispielen ausgeführt.

Trotz ihrer umfangreichen Recherchen räumen die Autoren am Ende des Buches ein, dass bei Weitem (noch) nicht alles dargestellt sei. So fehlt im Kapitel zum Wald die aktuelle Diskussion über die Wasserrückhaltung im Zuge der Holznutzung. Hier könnte die ANW gute Anregungen geben: Kahlschlagfreiheit, Windruhe, Humusbildung sind nur ein paar Beispiele aus naturgemäßen Baukasten, um Feuchtigkeit in den Wäldern zu halten.

Ulrich Mergner



SUZANNE SIMARD
**DIE WEISHEIT
DER WÄLDER**

AUF DER SUCHE NACH DEM MUTTERBAUM

In diesem Buch geht es nicht darum, wie wir die Bäume retten können, sondern darum, wie die Bäume uns retten können.

Suzanne Simard:

Die Weisheit der Wälder.

Auf der Suche nach dem Mutterbaum.
btb Verlag, München 2022. 544 Seiten.
ISBN: 9783442758371. 24 Euro
(gebunden) | 15 Euro (Taschenbuch) |
19,99 Euro (E-Book)

Suzanne Simard stammt aus einer Familie, die ein kleines Holzfallungsunternehmen in British Columbia (Kanada) betrieb. Bei ihren Schlägerungen war es üblich, starke alte Samenbäume zu belassen, die eine natürliche Verjüngung möglich machten. Im Zuge ihrer ersten Arbeiten nach ihrer forstlichen Ausbildung für eine Holzfirma wurde sie mit riesigen Kahlschlägen und zum Teil vergeblichen Aufforstungsversuchen auf diesen Flächen konfrontiert, ebenso mit großflächigen Herbizid-Einsätzen auf Schlagflächen, um die Konkurrenzvegetation für die versetzten Forstpflanzen auszuschalten. Die damit einhergehende Verarmung der Artenvielfalt der Vegetation und ihr Interesse für das Bodenleben waren auslösend für Versuche mit Forstpflanzen.

Sie konnte auf ihren zahlreichen Versuchsflächen nachweisen, dass zusammen aufgezogene Birken und Douglasien ein wesentlich vielfältigeres und reicheres Geflecht von Mykorrhiza-Pilzen entwickelten als einzeln aufgezogene Birken oder Douglasien, weiters, dass die beiden Baumarten über diese Pilze den durch Fotosynthese gebildeten Kohlenstoff austauschten, wobei die Douglasien besonders von diesem Austausch profitierten, wenn sie von den Birken beschattet wurden. Beide Arten

hatten durch den Kontakt zueinander auch gesundheitlich Vorteile. Ihr Schluss daraus: Es gab zwischen diesen Baumarten eine koordinierte Kooperation und: Die totale Entfernung der jungen Birken in den Aufforstungsflächen war ein sinnloser Aufwand. Das Ausschalten vermeintlicher Konkurrenz hat den Zielbaumarten im Gegenteil geschadet.

Ihre Forschungsergebnisse wurden in der angesehenen Zeitschrift „Nature“ veröffentlicht. Weitere Untersuchungen zeigten den problematischen und unwirtschaftlichen großflächigen Einsatz des Herbizides Roundup, mit erheblichen direkten und indirekten negativen Auswirkungen. Die Mehrzahl der Forstleute fühlte ihre gängige Nutzungsform des Großkahlschlags und der nachfolgenden Maßnahmen infrage gestellt. Simards Entdeckungen wurden ohne ausreichende Überprüfung erst einmal abgelehnt, weil sie den gängigen Vorstellungen und Überzeugungen widersprachen.

In eindrucksvoller Weise schildert die Autorin ihren persönlichen Einsatz für eine ökologisch orientierte Waldwirtschaft, ihren Weg an die Universität in der Großstadt Vancouver, mit allen Risiken für ihre Ehe und ihre Gesundheit. Ihr besonderes Augenmerk in den letzten Jahren galt ihrer Erkenntnis der engen Verbindung von Altbäumen mit ihren Nachkommen und die Weitergabe von Kohlenstoff über die Mykorrhiza-Pilze an die Jungpflanzen, von ihr als „Mutterbaum-Projekt“ bezeichnet.

Insgesamt: ein gut und leicht zu lesendes Sachbuch, ansprechend verknüpft mit einer Lebensgeschichte, mit manchen vielleicht etwas esoterisch klingenden Vermutungen über das Zusammenleben der Bäume. Ist dieses Buch ein Meilenstein? Ja, weil es die unerwartet vielfältige von Mykorrhiza-Netzwerken getragene Kooperation von Baumarten nachweist und damit einer ökologisch orientierten Waldwirtschaft den Rücken stärkt.

Hans-Peter Lang

Bestellliste ANW-Bücherdienst

Stand: 10/2023

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	

Preis 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.

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 72 512
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	mob. 0151 / 28 35 95 80 mob. 0173 / 37 10 200
	Geschäftsführer Andreas Pommer	Rotgrubener Straße 7 08309 Eibenstock OT Sosa info@anw-sachsen.de	Tel. 037752 / 55 21 52 mob. 0173 / 37 10 533
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. 0451 / 84 06 876
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	Vorsitzender Michel Leytem	2, am Bongert L-8390 Nospelt Gr.-D. de Luxembourg president@prosilva.lu	Tel. +352 691 383 071



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