

Biodiversität



Biodiversität - ein Überblick

Seite 4

Waldbiodiversität in Österreich: ein Statusbe- richt zu aktuellen Trends

Seite 12

Biodiversität in der Landwirtschaft

Seite 19

Impressum

Offenlegung der Besitzverhältnisse gemäß § 25 des Mediengesetzes:

Medieninhaber:

Land&Forst Betriebe Österreich
Schaufelgasse 6/5, 1010 Wien
Telefon: +43/1/533 02 27
E-Mail: office@landforstbetriebe.at
www.landforstbetriebe.at

Verlagspostamt: 1010 Wien

Erscheinungsweise: 1x jährlich

Herausgeber:

DI Bernhard Budil,
Schaufelgasse 6/5, 1010 Wien

Redaktion und

Anzeigenverwaltung:

Thomas von Gelmini

Layout und Satz:

KOMO Wien – Büro für
visuelle Angelegenheiten
Simone Leonhartsberger

Hersteller:

Druckerei Berger, 3580 Horn



Das Österreichische Umweltzeichen
für Druckerzeugnisse, UZ 24, UZW 686
Ferdinand Berger & Söhne GmbH.

Diese Zeitung wurde auf PEFC-zertifiziertem
Papier gedruckt.



Die Gastkommentare müssen nicht die Meinung
des Medieninhabers ausdrücken.

Genderhinweis: Geschlechtsspezifische
Bezeichnungen im Verbandsmagazin stehen im
Zweifelsfall gleichwertig für beide Geschlechter.
Dies impliziert jedoch keine Diskriminierung in die
eine oder andere Richtung, sondern soll im Sinne
der leichteren Lesbarkeit als geschlechtsneutral zu
verstehen sein.

Titelbild: © Marvinbla. Pixabay

Inhaltsverzeichnis

- 2 Impressum - Inhaltsverzeichnis
- 3 Editorial – Leitartikel
- 4 Biodiversität – ein Überblick
- 6 Zahlen und Fakten zur Biodiversität
- 8 Barbara Steurer: Biodiversität beobachten, wertschätzen und erhalten
- 9 Gregor Grill: Biodiversität in der Forstwirtschaft
- 10 Valerie Findeis: Europas Wälder in Gefahr? Eine Analyse
- 12 Katharina Lapin/Janine Oettel: Waldbiodiversität in Österreich: ein Staturbericht zu aktuellen Trends
- 14 Zitate zur Biodiversität
- 16 Janine Oettel: Trittsteinbiotope zur Förderung und Vernetzung von Wald-Biodiversität im Klimawandel
- 18 Gabriele Obermayr: Der Biodiversitätsfonds unterstützt den Erhalt der Vielfalt in Österreich
- 19 Christian Benger: Biodiversität bedeutet Vielfalt. Vielfalt stärkt
- 22 Lukas Weber-Hajszan: Biodiversität in der Landwirtschaft
- 24 Katharin Lapin/Silvio Schüler: Biodiversität im Klimawandel: Risiken und Chancen durch Anpassungsmaßnahmen in der Waldbewirtschaftung
- 26 IG Windkraft Österreich: Windkraft und Naturschutz vertragen sich gut
- 27 Bundesverband Photovoltaic Austria: Photovoltaik und Biodiversität
- 28 Biomasse-Verband – Biodiversitäts-Strategie 2020+ - ÖBF Biodiversität an Forststraßen bei Planung, Bau & Pflege – ÖBF Biodiversität im Wirtschaftswald fördern und erhöhen
- 30 BFW: Zwei neue Projekte am Institut für Waldbiodiversität
- 31 BFW: Biodiversität und Gesundheit am Beispiel des Waldes – Wald trifft Schule – ÖKL: „Waldbewirtschafter beobachten Biodiversität“

Editorial**Mut zur Wahrheit**

Mit vorliegender aktuell-Sonderausgabe möchten wir unseren Lesern einen Überblick über verschiedene Entwicklungen im Biodiversitäts-Bereich zu geben. Dabei haben wir versucht, möglichst viele Seiten zu Wort kommen zu lassen, verschiedene Projekte und Initiativen aufzuzeigen und auch der wissenschaftlichen Betrachtung ausreichend Platz zu geben.

In der schnellen Übersetzung wird Biodiversität gerne mit Artenvielfalt umschrieben, was aber dem viel komplexeren Hintergrund dieses Begriffes nicht ausreichend gerecht wird. Denn Biodiversität umfasst drei Ebenen: die genetische Vielfalt, die Artenvielfalt und die Vielfalt der Lebensgemeinschaften (Ökosystemen). Oft werden aktuelle Diskussionen zu kurz gefasst, denn gerade bei vielen geplanten Maßnahmen sollte man schon immer genau um diese Zusammenhänge Bescheid wissen und sie in die politische und fachliche Bewertung mit einfließen lassen.

Biodiversität wird heute aber gerne auch als Totschlagargument vieler Umwelt-NGOs und der grünen Politik verwendet, um ideologisch geprägte Positionen durchzusetzen.



zen. Abgeleitet aus dem EU Green Deal verfolgt man hier einseitige Ansätze in Richtung Einflussnahme und Außer-nutzungstellung, die in der Sache selber einfach nicht halten. Denn bleiben wir beim Mut zur Wahrheit – die Natur ist und bleibt dynamisch und der Klimawandel beschleunigt diese Prozesse massiv. Käseglockennaturschutz und das Festhalten an Urzuständen verstärken diese Entwicklung und verhindern einen offensiven Übergang in eine gesicherte Biodiversitäts-Zukunft. Vor diesem Hintergrund sind auch etliche Zielsetzungen in der EU-Biodiversitätsstrategie dringend abzuändern. Die derzeit noch in Entwicklung befindliche österreichische Biodiversitätsstrategie ist in diesen Punkten leider auch getrieben und es bleibt die laue Hoffnung, dass hier fachliche Einsicht vor sturer Ideologie gewinnen möge – im Sinne unserer Biodiversität.

Ihr

Bernhard Budil

Vorwort**Biodiversität ist wichtiger Bestandteil nachhaltiger Landnutzung**

Biodiversität und Bodenfruchtbarkeit sind die ökologischen Fundamente nachhaltiger Landnutzung. Schwindende Bodenfruchtbarkeit bedeutet schwindende Erträge und wenn das standörtliche System der Biodiversität stark gestört ist, ist auch die Produktion von Lebensmittel und nachwachsenden Rohstoffen gefährdet. Biodiversität und Bodenfruchtbarkeit sind daher wichtige Pfeiler einer nachhaltigen Landwirtschaft.

Die örtliche Zusammensetzung der Artenvielfalt ist aber nicht immer gleich. Sie wird durch die Nutzungsform und das Klima beeinflusst. Zweites wurde Jahrzehnte lang als unveränderlich betrachtet. Neue Forschungen zeigen aber, dass das Klima auch in der Vergangenheit Schwankungen mit sehr langen Zyklen unterworfen war und damit auch die Artenvielfalt langsam verändert wurde.

Seit den 1990er Jahren ändert sich das Klima dramatisch schnell und durch den Fernverkehr finden Arten neue, rasante Vektoren für ihre Verbreitung. Wir müssen daher auch – teilweise dramatische – Veränderungen der Biodiversität in unseren Verantwortungsbereichen erwarten.



Biodiversität wird in Zukunft ein noch wichtigeres Thema für das Management nachhaltiger Landnutzung sein und muss von uns Landbewirtschaftern als fixer Bestandteil in unseren Managementsystemen berücksichtigt werden.

Die LFBÖ verwehren sich gleichzeitig gegen Zwangsmaßnahmen, externe Planungen „vom grünen Tisch“ und Zurufe einfacher Standardrezepte. Wir werden mit der Wissenschaft Instrumente entwickeln, um das Thema Biodiversität noch besser in das Management der Landnutzung zu integrieren und wollen mit der Politik Programme erarbeiten, um Ökosystemdienstleistungen zum Erhalt und Förderung der Biodiversität abzugelten und anzuregen.

Ihr

Felix Montecuccoli



Biodiversität – ein Überblick

von Valerie Findeis

Der Begriff Biodiversität taucht derzeit überall auf. Dahinter verbirgt sich ein komplexes, vielschichtiges und dynamisches Konzept, das zu erfassen nicht einfach ist. Auf globaler, europäischer und nationaler Ebene bietet sich ein wahrer Dschungel an Regelwerken, die die Bewahrung der biologischen Vielfalt zum Ziel haben.

Die Vielfalt des Lebens – mehr als nur Arten zählen

Biodiversität oder auch biologische Vielfalt – diese Begriffe sind im öffentlichen Diskurs in aller Munde. Häufig wird darunter die Vielfalt der Arten verstanden. Doch Biodiversität beinhaltet mehr als das: Der Begriff umfasst die genetische Vielfalt innerhalb einer Art ebenso wie die Vielfalt an Lebensräumen auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen und berücksichtigt räumliche, zeitliche, qualitative und quantitative Komponenten. Das Interesse der Menschen, die biologische Vielfalt zu erhalten, ist nicht nur um ihrer selbst willen groß, sondern vor allem aufgrund der positiven Wirkungen, die mit ihr einhergehen. Als Basis für die Anpassungsfähigkeit an geänderte Umweltbedingungen, Ökosystemfunktionen und zahlreiche Prozesse und Kreisläufe der Natur stellt Biodiversität eine wichtige Lebensgrundlage für uns alle dar.

Nicht alle Ökosysteme weisen dabei von Natur aus eine hohe Biodiversität auf. Ebenso kann die Vielfalt innerhalb eines Lebensraums räumlich und zeitlich variieren.

Aufgrund der oben erwähnten unterschiedlichen Betrachtungsebenen und zahlreichen Aspekten stellt die Frage, wie man die Biodiversität messen kann, eine gewisse Herausforderung dar. Der politische Diskurs auf EU-Ebene

stützt sich hier häufig auf die Berichterstattung unter der FFH- und Vogelschutzrichtlinie, die den Erhaltungszustand von Arten und Habitaten erfassen soll. Unterschiedliche Ansätze reichen jedoch von der Konzentration auf Lebensraumindikatoren über Indikatorarten bis hin zum „DNA-Barcoding“.

Globales Engagement: Rio und Folgeabkommen

Die Bedeutung der Biodiversität liegt bereits seit mehreren Jahrzehnten auf globaler, europäischer und nationaler Ebene im politischen Fokus. Schon im Jahr 1992 verabschiedeten die Vereinten Nationen in Rio de Janeiro die Biodiversitätskonvention (CBD), das erste globale Abkommen über Natur- und Umweltschutz, nachhaltige Entwicklung und soziale Gerechtigkeit. Die drei Hauptziele der Konvention umfassen den Schutz der Biodiversität, die nachhaltige Nutzung ihrer Komponenten und die gerechte Aufteilung der Vorteile, die durch die Nutzung genetischer Ressourcen entstehen. Insgesamt 196 Staaten haben die Konvention bisher übernommen.

Der Prozess in Rio ebnete den Weg für eine Reihe von Folgeabkommen. So wurde im Jahr 2000 das Cartagena Protokoll veröffentlicht, das den Handel und Transport genetisch veränderter Organismen regeln soll.

Da die in der Biodiversitätskonvention gesetzten Ziele bis 2010 nicht erreicht wurden, setzten sich die Vertragsstaaten in Japan für das folgende Jahrzehnt 2010-2020 eine Reihe neuer konkreter, messbare Ziele, die sogenannten „Aichi-Ziele“. Diese setzen den Fokus auf fünf Bereiche, namentlich das „Mainstreaming“ von Biodiversität in der Gesellschaft, Gefahren und nachhaltige Nutzung der Biodiversität, die Bewahrung von Ökosystemen, Arten und Genen, die Vergrößerung der Vorteile durch Biodiversität und Ökosystemleistungen und die Umsetzung durch partizipative Planung und Wissensmanagement.

Auf derselben Konferenz wurde auch das Nagoya-Protokoll verabschiedet, das Zugang zu genetischen Ressourcen und die faire Aufteilung der Vorteile, die daraus entstehen, näher regeln soll.

Nachdem der „Globale Bericht zur Lage der biologischen Diversität“ im September 2020 feststellte, dass keines der Aichi-Ziele vollständig erreicht werden konnte, und der zweite Termin der 15. Vertragsstaatenkonferenz COVID-bedingt verschoben wurde, soll voraussichtlich im Herbst 2022 in Kunming, China, ein neuer „Post-2020“-Rahmen festgelegt werden.

Wissenschaftliche Unterstützung für diese politischen Aktivitäten liefert unter anderem der Weltbiodiversitätsrat (IBPES), ein Organ der UNO, das zuletzt 2021 gemeinsam mit dem IPCC zu Biodiversität, Klimawandel und deren Zusammenhänge veröffentlichte.

Von der Berner Konvention in die EU und Österreich

Als Vertragspartner der oben genannten internationalen Abkommen haben die Europäische Union und Österreich ebenfalls mehrere Regelwerke aufgestellt, die das Thema Biodiversität berühren. Mit der Berner Konvention verpflichteten sich bereits 1979 insgesamt 45 europäische und vier afrikanischen Staaten zum Erhalt europäischer Wildtiere und -pflanzen sowie ihrer natürlichen Lebensräume. Zur Umsetzung der Ziele innerhalb der EU wurde in Folge die FFH-Richtlinie erlassen und damit das Netzwerk der Natura 2000-Schutzgebiete begründet.

Im Rahmen des Green Deal wurden in der EU in den letzten Jahren immer ehrgeizigere Ziele zur Bewahrung der Biodiversität gesetzt. Von Biodiversitätsstrategie, Waldstrategie, GAP, Taxonomieverordnung, Verordnung über invasive Arten bis hin zu dem im Sommer erwarteten Gesetz zur Wiederherstellung der Natur und dem derzeit diskutierten Leit-

faden für eine „naturnähere Forstwirtschaft“ – zahlreiche EU-Materien drehen sich um die biologische Vielfalt oder nehmen zumindest Einfluss darauf.

In Österreich wird ebenfalls seit einiger Zeit an einer neuen nationalen Biodiversitätsstrategie gearbeitet. Aber auch die Landesnaturschutzgesetze oder die vor einigen Monaten veröffentlichte Moorstrategie stehen in Zusammenhang mit der Bewahrung der Biologischen Vielfalt, ebenso wie das Forstgesetz, demzufolge nachhaltige Waldbewirtschaftung per definitionem auch „die Biologische Vielfalt der Wälder“ dauerhaft erhält.

Interessenskonflikte vorprogrammiert

Dass Wechselwirkungen zwischen Klimawandel und Biodiversität bestehen, ist allgemein bekannt. Durch die Veränderungen der klimatischen Bedingungen kann es zur Verschiebung und dem Verlust von Lebensräumen und Arten kommen. Gleichzeitig ist die genetische Vielfalt die Voraussetzung für evolutionäre Anpassungsvorgänge an Umweltveränderungen.

Biodiversitätsschutz und Klimaschutz gehen jedoch nicht immer Hand in Hand. Ein prominentes Beispiel ist das Ziel der Bioökonomiestrategie einen möglichst großen Anteil fossiler Rohstoffe durch nachwachsende zu ersetzen, während die EU Biodiversitätsstrategie den Schutz von 30 Prozent der Landesfläche zum Ziel erklärt hat, was zu geringeren verfügbaren Mengen an nachwachsenden Rohstoffen führen wird. Zudem bergen etwa die langen Lebenszyklen im Wald die Gefahr, dass die natürliche Anpassung der Lebensräume an die viel schneller voranschreitende Klimaveränderung nicht rasch genug passieren kann.

Im Zuge des offensichtlichen Interessenskonflikts zwischen Bioökonomie und Schutzzielen wird derzeit auch die Frage diskutiert, ob die CO₂-Speicherfähigkeit von Wäldern und anderen Ökosystemen gesteigert werden kann, wenn diese außer Nutzung gestellt werden.

Mit den immer größer werdenden Einflüssen des Klimawandels wird wohl auch der politische Einfluss auf die Biodiversität weiter steigen. Fakt ist jedenfalls, dass die biologische Vielfalt in Europas Kulturlandschaft seit langer Zeit von Menschen beeinflusst wird. Wie sich die politischen Entwicklungen auf die Biodiversität auf der Fläche auswirken werden, ist – auch aufgrund zum Teil fehlender Daten – noch unklar.

findeis@landforstbetriebe.at



Österreich bietet aufgrund seiner natürlichen Gegebenheiten eine Vielzahl an Lebensräumen und zählt dadurch zu den artenreichsten Ländern in Europa.

67.000	In Österreich sind rund 67.000 Tier-, Pflanzen- und Pilzarten beheimatet
45.000	Tierarten
40.000	darunter 40.000 Insektenarten
3.000	Farn- und Blütenpflanzen
4.000	4.000 Pflanzen- und Tierarten sind bedroht.
426.121	426.121 Bienenvölker gibt es in Österreich (2020)



Österreich zählt zu den waldreichsten Ländern Europas

4 Mio. Hektar	48 Prozent der Gesamtfläche Österreichs sind mit Wald bedeckt
0,5 ha	Waldfläche/Kopf
111.000 Hektar	Österreichs Wald hat in den letzten 25 Jahren um rund 111.000 Hektar zugenommen.
220.000	Das entspricht ca. 220.000 Fußballfeldern
830.000 Hektar	Schutzwald in Österreich
93	Es gibt 93 unterschiedliche Waldtypen
82 Prozent	Der Wald in Österreich gehört zu 82 Prozent privaten Eigentümern
145.000	Waldbesitzer
1 Mrd. m³	Der Holzvorrat in Österreichs Wäldern beträgt 1 Milliarde Kubikmeter.
31 Mio m³	Pro Jahr wachsen in Österreich 31 Millionen Kubikmeter Holz nach
65 Prozent	zwei Drittel davon
19 Mio m³	– etwa 19 Millionen Kubikmeter – werden geerntet.



3,4 Mrd. Insgesamt wachsen in unseren Wäldern 3,4 Mrd. Bäume.
454 **454 Baumarten** sind in der europäischen Region heimisch (431 in der EU).
168 168 Arten gelten als bedroht
57 bei 57 Arten besteht aufgrund mangelnder Datenlage Forschungsbedarf.

2 Mrd. Rund 2 Milliarden Fichten stehen in Österreichs Wäldern
326 Mio Rund 326 Millionen Rotbuchen
193 Mio Rund 193 Millionen Weißkiefern

20-30 Prozent Rund **20-30 Prozent** aller im Wald vorkommenden Pilze, Flechten, Moose, Schnecken, Käfer, Vögel und Säuger sind auf **Totholz** angewiesen.
2.000 In Österreich sind derzeit über **2.000 gebietsfremde Arten** (Neobiota) bekannt. Das sind 3 Prozent der Gesamtartenzahl in Österreich.

42 Prozent Rund **42 Prozent** der derzeit gemeldeten Natura 2000-Gebiete Österreichs sind Wald. Sie spielen eine wichtige Rolle beim Schutz der biologischen Vielfalt.

3 Prozent Sechs Nationalparks, die sich über **3 Prozent der Landesfläche** erstrecken
28 Prozent Insgesamt stehen **28 Prozent** der Fläche Österreichs **unter Schutz**
473 473 Naturschutzgebiete gibt es in Österreich (Stand: 2018)

6. Platz Im Ranking des Environmental Performance Index im Jahr 2019 belegte Österreich als eines von 180 untersuchten Ländern den sechsten Platz. Platz 1: Dänemark



Status Quo der Biodiversität in Österreich

90 Prozent 90 Prozent der Grünlandbiotoptypen
83 Prozent 83 Prozent der Moorbiotoptypen
57 Prozent 57 Prozent der Waldbiotoptypen sind in Österreich **gefährdet**.



Quelle: Umweltdachverband

Biodiversität beobachten, wertschätzen und erhalten

von Barbara Steurer



Fotos: ÖKL

Durch genaues Hinsehen können wertvolle Strukturen und Lebensräume erkannt und erhalten werden.

Österreich zählt mit ca. 45.000 Tierarten und ca. 2.900 Farn- und Blütenpflanzen zu den arten-Ländern Mitteleuropas. Diese große Vielfalt ist auf die unterschiedlichsten Lebensräume zurückzuführen, die es in unserem Land gibt. Wenn man bedenkt, dass 90 Prozent der Landesfläche Kulturlandschaft, das heißt vom Menschen bewohnte und bewirtschaftet Landschaft sind, wird klar, dass diese große Artenvielfalt durch Menschenhand, also von Bauern und Waldbewirtschaftern geschaffen wurde. Der Erhaltungszustand dieser Vielfalt ist allerdings in Österreich wie auch in anderen Ländern der EU nicht befriedigend. Fast die Hälfte der in Österreich vorkommenden Biotoptypen sind mittlerweile gefährdet, 100 Prozent der Reptilien und Amphibien und nahezu die Hälfte der Wirbeltiere sowie zwischen 38 und 100 Prozent der wirbellosen Tiere sind bedroht. Dieser bereits merkbare Verlust an Biodiversität ist auch im Hinblick auf den immer stärker spürbaren Klimawandel fatal, weil er die Stabilität und Resilienz der Ökosysteme bedroht und somit auch schwere wirtschaftliche Folgeschäden nach sich ziehen kann.

Nachhaltige Verhaltensänderungen können jedoch nur dann gelingen, wenn sie nicht unter Druck und Zwang von außen, sondern freiwillig und aus tiefer Überzeugung heraus erfolgen. Ganz nach dem Motto „Nur was man schätzt, das schützt man!“ versuchen zahlreiche Bildungsprojekte des Österreichischen Kuratoriums für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL) Bewirtschafteter von der Bedeutung der Biodiversität für ihren Betrieb auf selbsterfindende Weise zu überzeugen. Dies gelingt in erster Linie durch das Motivieren zum bewussten Hinschauen, Beobachten und Dokumentieren von selten gewordenen Arten, Strukturen und Lebensräumen. An den Projekten „Wir schauen auf unsere Wiesen und Almen!“, „Wir schauen auf unsere Wälder!“ und „Vielfalt auf meinem Betrieb“ sind derzeit rund 2.000 Landwirte und Waldbewirtschafteter aus ganz Österreich beteiligt. Sie dokumentieren freiwillig unterschiedliche Lebensräume und Strukturen auf ihrem Betrieb bzw. beobachten mittels einfacher Datenbankeingaben die Entwicklung von selten gewordenen Habitaten sowie bestimmten Tier- und Pflanzenarten. Durch gezieltes Hinschauen, Fotografieren und Aufschreiben werden bisher als wertlos angesehene Strukturen „in Wert gesetzt“ sowie Veränderungen, auf die man sonst nicht achten würde, sichtbar gemacht. Zeigen Aufzeichnungen und Fotos, dass die Lebensräume und Arten am eigenen Betrieb konstant bleiben, vermittelt dies Stolz und das sichere Gefühl, einen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität geleistet zu haben. Treten Schwankungen bei bestimmten Arten auf oder ist man gezwungen in Lebensräume, die man bisher erhalten hat, einzugreifen, stellt sich automatisch die Frage, was man tun kann, um den alten Zustand wiederherzustellen.



Es lohnt sich, gemeinsam mit den Kindern, die Besonderheiten in der eigenen Wiese zu entdecken.

Daher wird es immer wichtiger, möglichst viele Bewirtschafteter davon zu überzeugen, dass die Erhaltung der Biodiversität nicht allein das Anliegen romantischer Naturschützer sondern im Gegenteil von hohem wirtschaftlichem und gesamtgesellschaftlichem Interesse ist.

„Du bist zeitlebens für das verantwortlich, was du dir vertraut gemacht hast!“ nach diesem Zitat von Antoine de Saint-Exupéry ist die Rückgabe der Eigenverantwortung bei der Erhaltung der Biodiversität ein erklärtes Ziel der oben genannten Projekte, welches von zahlreichen Landwirten und Waldbewirtschafteter bereits tatkräftig mitgetragen wird.

Die Autorin Barbara Steurer ist Geschäftsführerin des Österreichischen Kuratoriums für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL)



Unsere Biodiversität wurde durch Bewirtschaftung geschaffen und kann nur durch nachhaltige Bewirtschaftung erhalten werden.

[www. Biodiversitaetsmonitoring.at](http://www.Biodiversitaetsmonitoring.at)
www.vielfalt-am-betrieb.at

Biodiversität in der Forstwirtschaft

von Gregor Grill

Biodiversität ist selbstverständlich auch für die Forstwirtschaft ein bedeutendes Thema. Im Forstgesetz findet die biologische Vielfalt bereits in §1 ihren Platz. Hier geht es um die Verpflichtung der Waldbewirtschaftler, dass eine nachhaltige Bewirtschaftung die dauerhafte Sicherstellung dieser umfasst. Antworten hinsichtlich der Zielsetzungen, wie Biodiversität im Wald aussehen soll, finden sich in internationalen Strategien, Richtlinien oder Konventionen zur Biodiversität. Auf europäischer Ebene ist sicherlich die aktuelle EU-Biodiversitätsstrategie der derzeit bedeutendste Maßstab, der periodisch in nationale Strategien umzusetzen ist und natürlich auch den Wald umfasst. Die europäischen Ziele sind in ihrem Maßstab grob gefasst und bieten regelmäßig erheblich Raum für intensive Diskussionen, was darunter in einem Mitgliedsstaat konkret zu verstehen ist. Alle Strategien gehen davon aus, dass Schutz im Sinne eines (strengen) Schutzgebietes das Mittel erster Wahl ist.

In aller Regel greifen die Zielsetzungen der nationalen Biodiversitätsstrategie auf das amtliche Monitoring zu den in den Anhängen der FFH-Richtlinie genannten Lebensraumtypen zurück (sogenannter Art.-17-Bericht). Gerade jene Lebensraumtypen, die einen schlechten Erhaltungszustand (EHZ) aufweisen, bedürfen nach Ansicht vieler Experten einer Verbesserung und damit stärkeren Einbeziehung in das Natura-2000-Netzwerk. Die 21 Waldlebensraumtypen, die dieses Monitoring umfasst, decken rund 1/3 des österreichischen Waldes ab. Ihr EHZ wird vom Umweltbundesamt gemessen an der Anzahl als durchwegs schlecht eingestuft. Lediglich 12 Prozent weisen demnach einen guten EHZ auf. Wenn man die Ergebnisse allerdings auf die Flächen bezieht, die diese Wälder einnehmen, haben mehr als 2/3 der Flächen einen guten Zustand, nur 4 Prozent! einen schlechten.

Im März dieses Jahres wurde ein Entwurf einer Verordnung der Kommission geleakt, der eine unmittelbare Wirkung in den Mitgliedsstaaten entfalten würde. Die Kommission (Generaldirektion Umwelt) vertritt dabei die Meinung, dass bisherige Strategien den Verlust der biologischen Vielfalt

in Europa nicht wirksam verhindern konnten. Deshalb sei es notwendig, eine Verordnung zu erlassen, die sich der Wiederherstellung von Lebensraumtypen widmet, die in einem schlechten EHZ sind. Dazu soll auch die Subsidiarität der Mitgliedsstaaten im Bereich der Forstpolitik eingeschränkt werden. Problematisch dabei ist, dass die Definitionen eines zu erreichenden Zustandes von einem statischen Konzept ausgehen, wie diese Lebensraumtypen vor mehreren Jahrzehnten ausgesehen haben. Klimawandel, Landnutzungs- oder Siedlungsentwicklungen, Naturgefahrenmanagement und andere Faktoren spielen dabei keine Rolle. Und hier liegt das Problem begraben. Es werden Zustände gefordert, die sich physikalisch nicht (mehr) herstellen lassen. Sind Moore degradiert und kein Wasser mehr für eine Wiedervernässung verfügbar, dann kann ein solches Projekt schlicht nicht gelingen. Ähnlich könnte dies bei der Wiederherstellung von Buchenwäldern aussehen, wenn die dafür notwendigen Niederschläge wie im Wald- oder Weinviertel nicht mehr gegeben sind. Denn das führt unweigerlich dazu, dass sich der EHZ der Lebensraumtypen durch natürliche Prozesse zunehmend verschlechtert und damit umweltpolitisch noch mehr Druck auf die Forstwirtschaft entsteht. Eine Lösung könnte sein, das Modell der potenziell natürlichen Vegetation, das in Zeiten des Klimawandels keine Gültigkeit mehr hat, abzulösen. Anstatt dessen würden Konzepte zu Strukturen, die für Biodiversität sorgen, in aller Regel heute besser geeignet sein.

Gregor Grill

Gregor Grill hat Forstwirtschaft studiert und ist seit 2014 in der LK Salzburg tätig. Er verantwortet dort u.a. die Koordination von Naturschutzfragen in der Land- und Forstwirtschaft. Das Monitoring von Biodiversität zählt zu seinen Spezialgebieten, insbesondere die Evaluierung von Waldlebensraumtypen.



Europas Wälder in Gefahr? Eine Analyse

von Valerie Findels

Ob es um verbindliche Wiederherstellungsziele von Ökosystemen geht, oder um die neue Waldstrategie: Europäische Gesetzesinitiativen stützen sich meist auf Datenerhebungen durch EU-Forschungseinrichtungen. Im Bereich Waldbiodiversität wurden im Zuge einer Analyse zwei Monitoringsysteme beispielhaft untersucht, auf Basis derer oft die Schlussfolgerung gezogen wird, dass sich Europas Wälder (auch aufgrund der forstlichen Nutzung) im Allgemeinen in schlechtem Zustand befinden und Schutzmaßnahmen notwendig sind. Ein kritischer Blick auf die Hintergründe und verwendeten Daten zeigt, dass die Lage nicht ganz so eindeutig ist.

Im Bereich Biodiversität nutzen EU-Institutionen meist zwei Erhebungen: Einerseits wird auf den Bericht „Zustand der Natur in der EU“ zurückgegriffen, der die Berichterstattung im Zuge der Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinien zusammenfasst und sich auf die Arten und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse im Anhang der Richtlinien konzentriert. Andererseits wird auch die „Kartierung und Bewertung des Zustands von europäischen Ökosystemen und ihren Leistungen“ dafür herangezogen, die die gesamte Fläche der Europäischen Union mit all ihren Ökosystemen abdeckt.

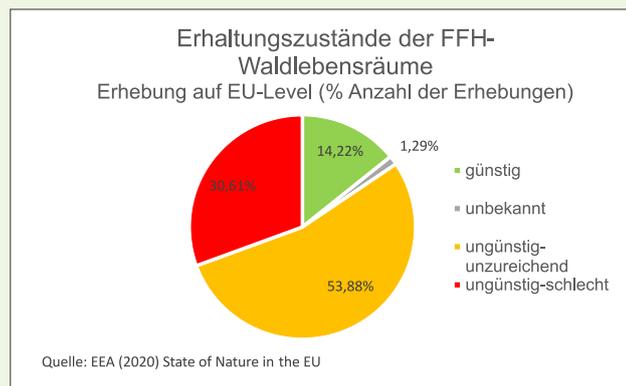
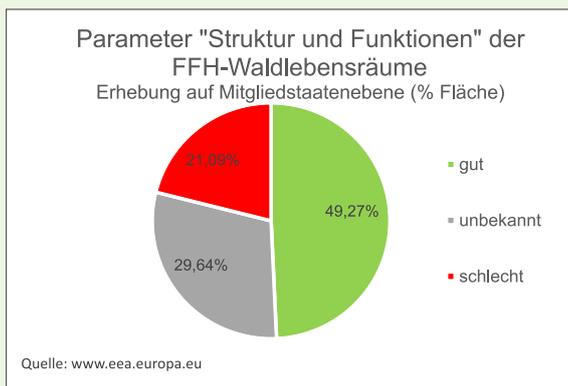
Die beiden Erhebungen beschäftigen sich unabhängig voneinander mit dem Zustand der EU-Ökosysteme und verwenden trotz unterschiedlicher Methodik und Reichweite zum Teil dieselben Begriffe. Tatsächlich kommen sie zum Teil zu recht unterschiedlichen Ergebnissen, wie am Beispiel der Waldökosysteme dargelegt werden kann.

FFH-Berichterstattung unter der Lupe

Im Zuge der FFH-Berichterstattung, zu der die EU Mitgliedstaaten verpflichtet sind, werden für jeden Lebensraum in jeder biogeographischen Region die Erhaltungszustände festgestellt und von der Europäischen Umweltagentur zusammengefasst. Die Resultate, dargestellt im Bericht „Zustand der Natur in der EU“, werden dann häufig zur Beurteilung der Biodiversität in der EU herangezogen.

Ein Blick auf die Ergebnisse aus dem Jahr 2020 für Waldlebensräume zeichnet auf den ersten Blick ein sehr unglückliches Bild: Nur 14 Prozent der Waldlebensräume weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf, während sich 31 Prozent in schlechtem Zustand befinden und der Rest in unzureichendem Zustand.

Prüft man diese Resultate genauer, fallen jedoch einige Aspekte auf, die eine klare Interpretation deutlich erschweren. Zum einen bezieht sich der Anteil der Lebensräume in gutem bzw. schlechtem Erhaltungszustand auf die Anzahl der Erhebungen, nicht die Fläche der Lebensräume. Auch die Art, wie es zu diesen Ergebnissen kommt, ist bei der Interpretation zu beachten. Denn der Erhaltungszustand eines Lebensraums ist ein hochaggregierter Wert, der aus vier Parametern zusammengefasst wird. Wird einem dieser Parameter – Verbreitung, Habitatfläche, Struktur und Funktionen, zukünftige Perspektiven – ein schlechtes Ergebnis zugeschrieben, so resultiert dies in einem schlechten Erhaltungszustand des Lebensraums. Wenn also beispielsweise die Zukunftsaussichten eines Waldlebensraums in einem Mitgliedsstaat als negativ eingeschätzt werden, weil



der Klimawandel die Artenzusammensetzung verändern wird, so wird sein Erhaltungszustand als schlecht deklariert, auch wenn die Verbreitung, Fläche sowie Struktur und Funktionen gute Resultate aufweisen. Der Parameter „Struktur und Funktionen“, der über den tatsächlichen Zustand der Habitatcharakteristika Auskunft gibt, ist auf fast 50 Prozent der Fläche der Waldlebensräume gut bewertet.

Darüber hinaus beruht ein beträchtlicher Teil der Erhebung auf der Einschätzung von Experten, auf inkonsistenten Methoden oder unzuverlässigen Daten. Hinzu kommt, dass zwei Sets an Ergebnissen kommuniziert werden: Denn die oben genannten 31 Prozent der Waldlebensräume in schlechtem Zustand stammen eigentlich aus einer zweiten Erhebung durch die Europäische Umweltagentur, die die Daten der Mitgliedstaaten noch einmal harmonisiert. Diese Erhebung auf EU-Ebene kommt zu anderen Resultaten als die Zusammenfassung der Meldungen auf Mitgliedstaatenebene. Wirklich nachvollziehbar sind die Unterschiede in diesen beiden Erhebungen nicht, da die dahinterliegenden Daten und Zahlen nur teilweise öffentlich zugänglich sind.

Als Belastung Nummer 1 in FFH-Waldlebensräumen werden im Bericht forstliche Nutzungen angegeben, während anderen Gefährdungen wie Klimawandel oder invasiven Arten kaum Bedeutung zugeschrieben wird.

EU-weite Untersuchung mit anderen Resultaten

Dem gegenüber steht ein deutliches, anderes Ergebnis der zweiten, eingangs erwähnten Publikation, der „Kartierung und Bewertung des Zustands von europäischen Ökosystemen und ihren Leistungen“. Hier wird belegt, dass der Klimawandel Europas Waldökosysteme (auch außerhalb der FFH-Lebensräume) unter Stress setzt. Anders als der Bericht über den „Zustand Natur in der EU“ fasst dieses EU-weite Assessment keine hoch aggregierten Erhaltungszustände für Lebensräume zusammen, sondern präsentiert ein Set an Zustands- und Gefährdungsindikatoren mit ihren lang- und kurzzeitigen Trends für jedes Ökosystem als Ergebnis. Jener Indikator, der in eindeutigem Zusammenhang mit der forstlichen Bewirtschaftung steht – das

Verhältnis der Nutzung zum Zuwachs – zeigt sich langfristig stabil. Weitere strukturelle Indikatoren wie der Totholzanteil, die Waldfläche oder auch das Biomassevolumen weisen durchwegs positive Trends auf. Zu einigen Indikatoren, wie Insektenbefall, invasiven Arten oder Erosion können wiederum keine eindeutigen Trends festgelegt werden.

„Auslegungssache“?

Die Zusammenfassung des Reports für politische Entscheidungsträger jedoch, die mit ihrer Kürze durchaus mehr zum Lesen verleitet als der 450 Seiten starke Bericht über die Kartierung und Bewertung von europäischen Ökosystemen, präsentiert und interpretiert die Ergebnisse für Wälder teils tendenziös, zum Teil werden Schlüsse gezogen, für die die Erhebung keine Datenbasis hergibt. So wird eine Schwankung des Waldvogelindex, die aus wissenschaftlicher Sicht für nicht signifikant befunden wurde, als Indiz für die negative Entwicklung der Biodiversität herangezogen. Gefährlich ist es, wenn diese Auslegung der Erhebung dann für bare Münze genommen wird, ebenso wie die Ergebnisse aus der FFH-Berichterstattung, und als Argument für die Einschränkung der forstlichen Bewirtschaftung herangezogen wird. Denn eindeutige, klare Schlussfolgerungen über den Einfluss der Forstwirtschaft auf die Waldbiodiversität können aus den beiden Publikationen nicht gezogen werden. Viele Informationen diesbezüglich sind schlicht und einfach nicht vorhanden.

Das ist auch den zuständigen Institutionen durchaus bewusst, werden doch einige Lücken auch in einschlägigen Dokumenten angesprochen. So wurde etwa auch ein EU Gesetz über Waldmonitoring angekündigt, das den verfügbaren Informations- und Datenpool rund um Waldbiodiversität, Forstwirtschaft, und vieles mehr erweitern soll.

Das beschriebene Beispiel zeigt jedenfalls, dass hochkomplexe Themen auf EU-Ebene oft in Gefahr laufen, stark vereinfacht oder tendenziös dargestellt zu werden. Die Auslegungsart hat allerdings weitreichende Folgen, bildet sie doch häufig die Grundlage für neue Regelwerke und Gesetze.

findeis@landforstbetriebe.at

Waldbiodiversität in Österreich: ein Statusbericht zu aktuellen Trends

von Katharina Lapin und Janine Oettel



Waldbiodiversität ist die Grundlage für eine Vielzahl von Ökosystemleistungen der Wälder. Mehr als die Hälfte der Biodiversität weltweit ist in Wäldern zu finden und daher sind der Verlust und die Degradierung von Waldflächen deren größte Bedrohung. Auch in Österreich schätzen Experten, dass ca. zwei Drittel aller heimischen Arten in Wäldern vorkommen. Im Gegensatz zu anderen Kontinenten und Ländern nimmt in Europa und Österreich die Waldfläche allerdings seit vielen Jahrzehnten im Rahmen einer nachhaltigen Bewirtschaftung zu. Die Wälder Österreichs sowie ganz Europas blicken auf eine turbulente historische Entwicklung zurück, die vor allem durch die jahrhundertelange Nutzung der Waldökosysteme geprägt ist. Mit der industriellen Revolution erhöhte sich der Druck auf die Waldökosysteme und somit auch auf die Waldbiodiversität. Veränderungen aus dieser Epoche, wie zum Beispiel die Umwandlung der Wälder zu Nadelholzreinbeständen, prägen die Artenzusammensetzung der Wälder bis heute, wobei in den letzten Jahrzehnten eine klare Änderung der Trends in der Entwicklung der Waldbiodiversität zu sehen ist.

Während Waldökosysteme bisher nur in relativ unproduktiven, abgelegenen oder unzugänglichen Gebieten von natürlicher Dynamik geprägt waren, nimmt der Anteil an extensiv oder nicht bewirtschafteten Flächen zu. Der zunehmende Druck des Klimawandels auf die Waldbiodiversität erfordert allerdings ein gezieltes Monitoring sowie die Planung und Durchführung von Maßnahmen zur Förderung der Waldbiodiversität, um auf deren globale Bedrohungen, wie extreme Wetterereignisse, invasive Arten und die Verbreitung von anderen Schadorganismen, zu reagieren. Waldbiodiversität lässt sich mit vielerlei Maß messen, denn sie umfasst weit mehr als nur die Anzahl der Arten im Wald. Zur Biodiversität im Wald zählen auch der Gen-Pool, der Reichtum an Strukturen und funktionellen Prozessen, die zur Erfüllung der vielen Leistungen der Waldökosysteme erforderlich sind. Vor fast 10 Jahren wurde am BFW der Biodiversitätsindex Wald entwickelt, der wertvolle Indikatoren hervorgebracht hat, die die Entwicklung der Biodiversität im Bundesgebiet sichtbar machen.

Aktuelle Erhebungen zeigen, dass sowohl der Anteil an Baumveteranen als auch die Totholzmenge in Österreichs Wäldern im letzten Jahrzehnt gestiegen ist. Baumvetera-

nen sind älter als der Rest des Bestandes. Sie können besondere Lebensräume (Habitate) für Kleinsäuger, Insekten, oder Pilze darstellen und werden einer natürlichen Entwicklung überlassen. Die Erhaltung von Habitatbäumen oder Baumveteranen erhöht den ökologischen Wert eines Bestandes erheblich.

Eine besondere Herausforderung für die Erhaltung der Waldbiodiversität ist die Isolation von wertvollen Waldlebensräumen, sogenannten Habitaten. Für waldbewohnende Arten, insbesondere jene mit geringem Bewegungsradius, können durch die Zerschneidung von Wäldern und Landschaften unüberwindbare Barrieren entstehen, die deren Wanderbewegungen einschränken oder verhindern, und somit auch den genetischen Austausch zwischen verschiedenen Populationen verhindern. Um diesem historisch gewachsenen Negativ-Trend entgegenzuwirken, wurden am BFW Projekte zur Erhaltung und Förderung der Waldbiodiversität durch Lebensraumvernetzung gestartet, z.B. durch die Etablierung von rund 1.000 Trittsteinbiotopen (www.trittsteinbiotope.at).

Das zunehmende Interesse sowie das rasant wachsende Wissen um die Waldbiodiversität tragen zur Erhaltung und einem besseren Beobachtung und Bestimmung der Waldbiodiversität bei, die sich bereits heute in den Trends ablesen lässt. Es gibt aber durchaus weitere Kennzahlen, bei denen die Forschung noch im Dunkeln tappt. So sind die Artenvielfalt der Bodenlebewesen oder die Interaktionen von Baumartenzusammensetzung auf makroökologische Prozesse noch nicht ausreichend erforscht. In laufenden Projekten der aktuellen Waldfonds-Förderperiode arbeiten Experten des BFW mit internationaler Unterstützung an der Beantwortung vieler grundlegender Fragen, die für die Praxis des Schutzes der Waldökosysteme von größter Bedeutung sind. Internationale sowie nationale Trends zeigen allerdings heute schon, dass der Klimawandel die Waldbiodiversität massiv verändern wird.

Katharina Lapin ist Leiterin des Instituts Waldbiodiversität & Naturschutz,

Janine Oettel ist Leiterin der Abteilung Waldbiodiversität, Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW)



„Nutze nicht mehr als nachwächst. Und gib die Vielfalt deines Lebensbereichs so weiter, wie er dir anvertraut wurde.“



Andrea Pirker

Betrachte ich meinen Betrieb, so zeichnet er sich durch Vielfältigkeit aus. Im Wald darf Totholz stehen bleiben, wird jeder Ameisenhaufen geschätzt und geschützt, der Wald wird aber auch genutzt. Denn: „Nur ein bewirtschafteter Wald erfüllt alle Funktionen, die Forderungen, die wir an ihn stellen“.

Gleiches zeigt sich in der Landwirtschaft: die Viehwirtschaft ist an das vorhandene Flächenpotential angepasst, den Sommer verbringen meine Rinder - trotz widriger Umstände - auf der Alm. Ein Leben in und mit der Natur, das ist für mich geliebte „Biodiversität“ !

„Aktiver Klimaschutz auf allen Ebenen ist gemeinsam mit Naturverstand das Herzstück für die Wahrung des ökologischen Gleichgewichts“, ist Markus Hoyos, Obmann der Land&Forst Betriebe Niederösterreich und Eigentümer der Guts- und Forstverwaltung Horn, überzeugt.



Markus Hoyos

Als Betrieb achten wir darauf, auf einem wirtschaftlich gesunden Fundament zu stehen, um über Generationen sozial und ökologisch nachhaltig agieren zu können. Allerdings gerät dieser tragfähige Grundstein durch den von Menschen verursachten Klimawandel ins Wanken. Veränderte Parameter erfordern den Blick über den Tellerrand, um vorausschauend einen Wald zu begründen, der mit den klimatischen Veränderungen, die uns in den nächsten Jahrzehnten bzw. unsere nachkommenden Generationen erwarten, zurechtkommt. Wir sind jetzt gefordert, in unseren Aufforstungsprogrammen diesen Klimawandel vorwegzunehmen und somit Artenreichtum sicherzustellen.




Hans Jörg Damm

„Es ist für uns eine große Freude, bei der Förderung der Biodiversität ein anerkannter Vorreiter bei vielen Projekten zu sein.“

Die Liechtenstein Gruppe Wilfersdorf trägt mit der sorgsamten Bewirtschaftung von Äckern, Wiesen, Wäldern und Wasserflächen, aber auch mit freiwilligen Nutzungsverzichten ganz bewusst zum Erhalt der heimischen Artenvielfalt, zur Sicherung von ökologischen Funktionsbeziehungen und zur genetischen Vielfalt innerhalb der Arten bei. Die Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität ist eine tägliche Herausforderung und inspirierende Motivation gleichermaßen.


Christian Bengler

All unsere Entscheidungen, unsere Bewirtschaftung und Nutzungen ordnen sich seit den 90er Jahren unserem Leitspruch „gelebte Nachhaltigkeit“ unter. Unser Anspruch ist ganzheitlich zu denken, wir lehnen Punktbetrachtung ab und wir verstehen Biodiversität als Teil der Nachhaltigkeit. Daher fördern wir biologisch ökologische Vielfalt - heute Biodiversität titulierte - gezielt. Sie stärkt unseren Betrieb und macht ihn enkeltauglich.

Unser Forstgut Wallersberg in Südkärnten umfasst rund 900ha Mischwald. Weit mehr als ein Dutzend Baumarten erfreuen uns. Mit der gezielten Förderung der Naturverjüngung stärken wir die gewachsene Biodiversität. „Naturverjüngung heißt nicht zusehen, was von selbst wächst, sondern erfordert gezielte Nutzung und Pflegemaßnahmen. Diese schaffen Raum und Licht für Vitalität & Gesundheit, diese geben jungen Bäumen die Chance, groß und ökonomisch wertvoll zu werden und diese sichern ökologische Vielfalt in den Beständen: Vielfalt in der Struktur, Vielfalt bei den Baumarten, Vielfalt im Alter. Aktive, nachhaltige Forstwirtschaft und Biodiversität gehen in unserem Verständnis immer Hand in Hand, sie sind untrennbar miteinander verbunden. Zwei Beispiele seien genannt: wir belassen bewusst stehendes und liegendes Totholz in den Beständen. So unterstützen wir den biologischen Nährstoffkreislauf und die Bodenentwicklung. So erweitern wir den Lebensraum für unzählige „fliegende wie kriechende Nützlinge“. Mit unserer aktiven Bewirtschaftung erreichen wir in Summe, dass unser Wald laufend resilienter wird und gleichzeitig produktiv ist.

Trittsteinbiotope zur Förderung und Vernetzung von Wald-Biodiversität im Klimawandel

von Janine Oettel, BFW

Der Klimawandel wirkt sich auf die Biodiversität aus. Unter den prognostizierten steigenden Temperaturen und saisonalen Niederschlagsschwerpunkten ist mit einer nordwärts und bergaufwärts gerichteten Verschiebung der Verbreitungsgebiete von Arten zu rechnen. Um es Individuen und Populationen zu ermöglichen, neue, durch Klimaänderungen geeignete Lebensräume zu besiedeln, stellt die Erhaltung und Vernetzung von Wald-Lebensräumen eine wichtige Maßnahme dar.

Trittsteinbiotope bilden einen Baustein im Konzept der Lebensraum-Vernetzung. Die kleinen Flächen ermöglichen Populationen und Arten eine (zeitweise) Besiedlung oder erlauben eine Reproduktion. Viele Arten können die Trittsteinbiotope als Refugien bzw. zur Ausbreitung nutzen, darunter beispielsweise Säugetiere, Insekten, Moose und Flechten. Sie sind Ausgangspunkt oder Zwischenstation zur Vernetzung ansonsten isolierter Lebensräume und ermöglichen die Ausbreitung von Arten mit einer begrenzten Reichweite. Neben den Trittsteinbiotopen kann die Habitat-Vernetzung auch durch Wanderkorridore gefördert werden.

Der Lebensraumvernetzung im Wald widmen sich zwei Projekte des Bundesforschungszentrums für Wald Naturgefahren und Landschaft (BFW), mit dem Ziel der Auswahl, Außernutzungsstellung und Untersuchung von Trittsteinbiotopen in einer Matrix aus bewirtschafteten Wäldern in Österreich, um die Vernetzung von Waldlebensräumen zu verbessern und die biologische Vielfalt im Wald zu erhalten.

Interessierte Waldeigentümer sind eingeladen, teilzunehmen und potentielle Trittsteinbiotope in ihren Wäldern zur Verfügung zu stellen. Die Flächen werden per vertragliche Vereinbarung und gegen finanzielle Abgeltung für einen Zeitraum von 10 oder 20 Jahren aus der forstlichen Nutzung genommen.

Kleinere Flächen für 10 Jahre – das ConnectForBio-Projekt **connectforbio**

In allen Bundesländern werden kleine Flächen mit einer Größe von 0.5 – 1.5 ha zur Außernutzung für 10 Jahre gesucht. Eine vertragliche Vereinbarung regelt die Außernutzungsstellung und legt das Entgelt in Höhe von 1.750 bis 2.520 Euro je Hektar fest. Die halbjährlich fällige Berichterstattung wird zusätzlich mit einer einmaligen Aufwandspauschale in Höhe von 950 Euro pro Trittsteinbiotop abgegolten.

Es werden Flächen zu den folgenden fachlichen Schwerpunkten gesucht:

• Flächen mit Habitatbäumen

Habitat- oder Biotopbäume sind lebende oder tote Baumindividuen, die durch ihre Wuchsform, Strukturen und ihr Alter ökologische Nischen bieten. Durch Risse, Höhlen oder Pilzbefall entstehen Mikrohabitate, die von unterschiedlichen Organismen genutzt werden. Gesucht sind Flächen mit mindestens fünf Habitatbäumen je Hektar. Ihr Erhalt ermöglicht das Erreichen der Alters- und Zerfallsphasen, auf die spezialisierte Arten angewiesen sind.

• Flächen mit einem hohen Totholzanteil

Das Vorkommen von Totholz ist von hoher ökologischer Bedeutung und für Wälder essenziell. Von den in Mitteleuropa, vorkommenden Wald-Arten haben ca. 20 Prozent einen Bezug zu Alt- und Totholz. Außerdem sorgt Totholz für eine Verbesserung des Nährstoffhaushalts und des Mikroklimas. Daher suchen wir Flächen mit einer Totholzmenge von mindestens 20 fm je Hektar, es kann stehend oder liegend vorkommen.

• Sukzessionsflächen nach Borkenkäferbefall

Es sind kürzlich gestörte Flächen gesucht, die Kalamität

sollte nicht länger als 3 Jahre zurückliegen. Ein Verbiss-Kontrollzaun (10x10m) je Trittsteinbiotop ist zu errichten, das Zaunmaterial wird zur Verfügung gestellt. Die Außer-nutzungsstellung dieser Flächen ermöglicht eine Unter-suchung der natürlichen Sukzession und deren Beitrag für die Wiederbewaldung und die Waldbiodiversität besser zu verstehen.

• Auwald mit Eschenanteil

Die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) ist ein wesentlicher Bestandteil spezifischer Waldökosysteme wie beispiels-weise des Auwaldes. In den letzten Jahrzehnten wird sie jedoch durch einen Befall des Schlauchpilzes „Falsches Weißes Stengelbecherchen“ (*Hymenoscyphus fraxineus*) massiv geschädigt. Zur Untersuchung der Entwicklung des Eschentriebsterbens und für Abschätzungen zum Erhalt der Esche suchen wir Auwälder mit mindestens beige-mischten lebenden Eschen.

Größere Flächen für 20 Jahre – das ConnectPLUS-Projekt

In allen Bundesländern werden Flächen mit einer Größe von 1,5 – ca. 20 ha zur Außernutzung für 20 Jahre gesucht. Eine vertragliche Vereinbarung regelt die Außernutzungs-stellung und legt das Entgelt in Höhe von 3.500 bis 5.040 Euro je Hektar fest. Die jährlich fällige Berichterstattung wird zusätzlich mit einer einmaligen Aufwandspauschale in Höhe von 950 Euro pro Trittsteinbiotop abgegolten.

Es werden Flächen zu den folgenden fachlichen Schwer-punkten gesucht:

• Flächen mit Mikrohabitaten

Mikrohabitate umfassen einerseits jene an Bäumen und andererseits Kleinlebensräumen, wie Steinhaufen, Nassstellen, Asthaufen, etc. Sie erhöhen nicht nur die Struk-turvielfalt eines Waldes sondern auch die Vielfalt und He-terogenität an Arten, Lebensräumen und Genotypen. Sie stellen häufig einen zeitlich begrenzten Lebensraum dar, der die Verbreitung von Populationen in geeignete Lebens-räume fördern kann.

• Sonderstandorte

Sonderstandorte sind Bereiche mit extremen standörtli-chen Bedingungen, wie Nässe oder Trockenheit, grobblo-ckigem Material, reinem Sand, Torfstandorte oder jene in subalpinen Bereichen. Entsprechend sind sie ein Lebens-raum für hoch spezialisierte und seltene Pflanzen-, Tier- und Pilzarten mit besonderer Bedeutung für die Biodiversi-tät, die an die Extrembedingungen angepasst sind.

• Seltene Arten

Die gezielte Auswahl von Trittsteinbiotopen anhand artspezifischer Lebensraumanforderungen ermöglicht den Aufbau eines Netzwerkes an Lebensräumen. Der Grad der Konnektivität einer Landschaft beeinflusst somit den Genfluss, die lokale Anpassung, das Aussterberisiko, die Wahrscheinlichkeit einer Kolonisierung und das Potenzial für die Bewegung von Organismen bei der Bewältigung des Klimawandels.

Die Teilnahme im Detail

1. Flächenmeldung

Die Flächenmeldung umfasst neben den Kontaktinformati-onen inkl. Betriebsnummer einige Angaben zur Waldfläche selbst. Dazu zählen Grundstücksinformationen, GPS-Koor-dinaten zur Lage der Fläche, sowie optional eine Karte oder Fotos der Fläche.

2. Flächenpriorisierung

Die gemeldeten Flächen werden anhand der angegebenen Informationen in einer GIS-basierten Modellierung bewert-et und entsprechend ihrer ökologischen Bedeutung als Trittsteinbiotop eingeordnet.

3. Flächenbegehung und –einrichtung

Ist ihre Fläche als Trittsteinbiotop geeignet, erfolgt ein Be-gehungstermin vor Ort. Bei einer gemeinsamen Begehung wird die Fläche als Trittsteinbiotop abgegrenzt, sowie eine Waldstruktur-Erhebung durchgeführt.

4. Gutachten & Vertragliche Vereinbarung

Basierend auf der gemeinsamen Flächenabgrenzung wird das Entgelt pro Hektar berechnet und die vertragliche Ver-einbarung erstellt. Ein Mustervertrag steht auf der Website www.trittsteinbiotope.at zur Verfügung.

5. Statusbericht

Während der Vertragslaufzeit von 10 Jahren können weite-re Erhebungen erfolgen, und der Waldeigentümer meldet dem BFW regelmäßig einen Kurzbericht zum Zustand der Fläche. Sie erhalten rechtzeitig eine Erinnerung per Mail. Die Berichterstattung wird mit einer einmaligen Aufwandspauschale in Höhe von 950 Euro pro Trittsteinbiotop abge-golten.

www.trittsteinbiotope.at, info@trittsteinbiotope.at

Der Biodiversitätsfonds unterstützt den Erhalt der Vielfalt in Österreich

von Gabriele Obermayr

Biodiversität ist auch, aber nicht allein, ein Naturschutz- und Umweltthema. Es betrifft fast alle Sektoren der Wirtschaft und unserer Gesellschaft. Dementsprechend breit ist auch die Finanzierung der Biodiversität in Österreich aufzustellen.

Das Programm der österreichischen Bundesregierung 2020-2024 trägt der Verantwortung um den Erhalt der Vielfalt in der Natur in vielfacher Hinsicht Rechnung. Unter den zahlreichen Maßnahmen nehmen die Erarbeitung einer österreichischen Biodiversitäts-Strategie 2030 sowie die Schaffung eines Biodiversitätsfonds zur Umsetzung der Strategie einen zentralen wichtigen Stellenwert ein.

Der neu geschaffene Biodiversitätsfonds ist für den Zeitraum 2021 bis 2026 mit insgesamt 80 Millionen Euro dotiert. 50 Mio Euro kommen aus dem Österreichischen Aufbau- und Resilienzplan. Mit einem Budget von fünf Millionen Euro hat das Klimaschutzministerium im Jahr 2021 den Biodiversitätsfonds gestartet. 2021 wurden 218 Vorschläge eingereicht, die zusammen ein Fördervolumen von 37,5 Millionen Euro brauchen würden. Dies zeigt die große Bedeutung des Themas Biodiversität. Die Umsetzung von 14 Projekten im Förderausmaß von 5 Mio Euro hat bereits begonnen. Diese Projekte wurden von einer Experten-Jury anhand von Förderkriterien erstgereicht.

Unterstützt wird etwa ein Projekt zur Einrichtung eines bundesweiten Systems für die Erfassung der Biodiversität in Österreich. Ziel ist es, einen Überblick über die Situation in der offenen Kulturlandschaft zu erhalten. Unter Beteiligung von Bürgern wird ein Insekten-Monitoring mit Schwerpunkt Schmetterlings-Populationen durchgeführt. Weitere Projekte sind speziell auf Wildbienen ausgerichtet, sowie die Vielfalt von Obstsorten. Ein laufendes Monitoring für Seeadler wird fortgeführt. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Wiederherstellung geschädigter Moore. Moore sind

nicht nur für die Biodiversität sondern auch für den Klimaschutz überaus wichtig. Sie speichern CO₂ und verhindern somit die Abgabe dieses Klimawandel-Treibers in die Atmosphäre. Unterstützung aus dem Biodiversitätsfonds erhalten auch 70 lokale Projekte. Die beim "Grand-Prix der Artenvielfalt" ermittelten Vorhaben erhalten jeweils 5.000 Euro. Sie sind zum Beispiel der Errichtung von Nützlingshotels, Nistkästen oder Trockensteinwänden für Reptilien gewidmet oder bemühen sich um die Renaturierung von Gewässerrändern.

2022 wurde der Biodiversitätsfonds auf eine gesetzliche Basis gestellt. Die Details zur Vergabe der Fördermittel werden in eigenen, in Kürze vorliegenden Förderrichtlinien festgelegt. Zukünftig wird die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) als Abwicklungsstelle des Biodiversitätsfonds fungieren. Eine Biodiversitätsfonds-Kommission wird zur Beratung von Frau Bundesministerin Leonore Gewessler eingerichtet.

2022 wird eine weitere Ausschreibung gestartet werden. Schwerpunkte sind voraussichtlich Projekte zur Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme sowie zum Schutz von gefährdeten Arten und Lebensräumen. Informationen zur Ausschreibung werden auf den Informationskanälen des Ministeriums und der KPC rechtzeitig zu finden sein.

Der Biodiversitätsfonds versteht sich als zusätzliches Instrument für die Unterstützung von Projekten zum Erhalt der Biodiversität in Österreich. Daneben müssen vor allem die Gemeinsame Agrarpolitik, der Waldfonds des Bundes sowie auch die Budgets der Bundesländer wichtige Rollen für den Erhalt der Vielfalt spielen.

Gabriele Obermayr ist Leiterin von „vielfaltleben“ und Projektträger im Bundesministerium für Klimaschutz, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)



Biodiversität bedeutet Vielfalt. Vielfalt stärkt.

von Christian Bengler

Wenn es gestern hieß „Vielfalt“, so reden wir heute von „Biodiversität“. Dieser Fachbegriff ist jung, verglichen mit der „Nachhaltigkeit“, der Grundlage unserer heimischen, multifunktionalen Waldbewirtschaftung. Die Bedeutung des Begriffes „Biodiversität“ ist jedoch so alt, so richtig und so wichtig wie die „forstliche Nachhaltigkeit“.

Die Begriffe Nachhaltigkeit & Biodiversität sind untrennbar miteinander verbunden. Sie bedingen einander gegenseitig. Sie sind Grundlage der österreichischen, generationenübergreifenden Waldgesinnung: ökologisch stabil, ökonomisch erfolgreich, sozial akzeptiert – und vor dem Hintergrund des Klimawandels besonders wichtig – zeitgerecht agieren!

Konzepte im Wandel

Der Klimawandel zeigt die Folgen der Industrialisierung, der Mobilität und des Wohlstand zu aller erst im Wald. Als Experten an der Waldfront versuchen die Forstleute laufend, von der Wissenschaft fachlich begleitet, zukunftsweisende Lösungen für den Wald von morgen umzusetzen. Was in allen Teilen der Wirtschaft gilt, gilt auch für den Wald: Die Entscheidungen der Urgroßväter sind nicht die Konzepte von heute. Zur Erinnerung: die Werkstatt Wald ist unter freiem Himmel, der Produktionsprozess dauert oft 100 Jahre und mehr.

Hinzu kommt, dass die Sorge der Forstleute um die Gesundheit des Waldes, gefährdet durch Luftverschmutzung und Klimawandel, heute gehört wird. Der Klimawandel ist bei der Bevölkerung angekommen. Die Öffentlichkeit hat verstärkt Interesse zu sehen und zu erleben, was wir Forstleute zur Bewältigung tun.

Mit der „waldökologischen Serviceplattform“ und dem entwickelten Maßnahmenkatalog stellen wir vom Verband der Land&Forstbetriebe und unter der Federführung von BIOSA sowie der wissenschaftlichen Begleitung durch das BFW den Waldeigentümern und Waldbewirtschaftern die dafür nötigen Informationen, Werkzeuge und Anleitungen gebündelt bereit.

Kompetenz sichtbar machen: Forstleute sind Waldexperten!

Das Ziel ist den Kompetenzanspruch für die zukunftsorientierten, generationenübergreifende Forstwirtschaft – ökologisch, ökonomisch & sozial - unter Beweis zu stellen und sichtbar zu machen. Die Basis bildet die forstfachliche Ausbildung. Das Werkzeug zur Dokumentation und zur Steuerung stellt die „waldökologische Serviceplattform“ mit dem umfassenden Informationsangebot dar. Waldeigentümer und Waldbewirtschaftler werden damit selbstständig und zeitgemäß in der Lage sein, die spezifischen Themen



und Zusammenhänge in ihrem eigenen forstlichen Verantwortungsbereich erlebbar zu machen und selbstständig zu belegen.

Zur zusätzlichen Steigerung der forstlichen Kompetenz wird den Waldeigentümern, den aktiven Waldexperten die beschleunigte Veränderungsdynamik im Ökosystem Wald vom BFW laufend wissenschaftlich fundiert erläutert, siehe: www.waldoekologie-service.at. Die Waldeigentümer und deren vielfältigen Bewirtschaftungskonzepte sichern die Biodiversität der Waldbestände. Hierzu zählt auch aktives, verjüngungsorientiertes Wildtiermanagement. Allen Verantwortungsträgern ist heute bewusst, dass es klimafitte Wälder mit gesundem, natürlichem und vielfältigen Beständen nur gibt, wenn der Wildbestand dem Habitat

angepasst ist. Wichtige Hoffnungsträger für stabile Wälder der Zukunft sind die Tanne und die Eiche. Schaffen es diese ohne Zaun sich zu verjüngen, stellen sich viele andere Mischbaumarten von alleine ein, wird von der Wissenschaft immer wieder aufgezeigt.

Leistungsfülle ist beeindruckend

Ob Baumartenvielfalt, Totholz, Trittsteinbiotope, ob Altholz Insel oder vielfältige Bestandsstruktur oder Ungleichaltrigkeit: im Maßnahmenkatalog sind 14 Möglichkeiten detailliert beschrieben, deren Anforderungen und die nötigen Schritte, die dafür im relevanten Zeitraum zu setzen sind. Spannend zu sehen ist, dass ein und die selbe Maßnahme am falschen Ort angewandt, kontraproduktiv sein kann. Im Maßnahmenkatalog wird spezifisch darauf hingewiesen.



Der Klimawandel mit den sich ändernden Wuchsbedingungen erfordert dynamische Lösungsansätze. Die vermeintliche Richtigkeit der Baumartenwahl der Urgroßväter für heutige Entscheidungen wurde schon angesprochen. Die heute forstgesetzlich möglichen Baumarten sind laufend zu evaluieren bzw. zu hinterfragen. Zweifelsfrei sollte der örtlichen Naturverjüngung immer besonderes Augenmerk geschenkt werden. Denn entwicklungsgeschichtlich betrachtet gibt es kaum etwas dynamischeres als den Wald. Wer dies nicht erkennt, dem sei gesagt: „lernen sie Geschichte“.

Ganz im Sinne von EU Präsidentin Ursula von der Leyen, die den „Green Deal“ als Teil der „growth strategy and part of the european recovery that gives more back to the planet

than it takes away“ versteht, verstehen die Forstfachleute in Mitteleuropa und im besonderen in Österreich, dass aktive Waldbewirtschaftung dank vielfältiger Eigentumsstruktur vielfältige Zukunftskonzepte liefert. So gilt auch in Zukunft verstärkt alles unter dem strengen, österreichischen Forstgesetz und dem Willen die multifunktionale Waldbewirtschaftung bestmöglich auszubauen. Für die Waldeigentümer sind „Natur schützen, Natur nützen“ nicht Gegensatz, sondern immer als dynamische Einheit zu verstehen. Das ist ihr Verständnis als Experten von Nachhaltigkeit.

Christian Benger ist Forstdirektor, Unternehmer und Obmann der LFB-Kärnten

Biodiversität in der Landwirtschaft

von Lukas Weber-Hajszan

Die Erwartungen an die neue Förderperiode der Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) und den ab 2023 geltenden GAP Strategieplan (GSP) sind groß und vielseitig. Im Vordergrund stehen die Versorgungssicherheit mit Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen, sowie der Schutz natürlicher Ressourcen, wie Wasser und Boden. Der Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel, ebenso die Luftreinhaltung sind oft genannte Ziele. Außerdem soll der GSP angemessene Einkommen für Landwirte sicherstellen, den ländlichen Raum für Bewohner und Besucher attraktiv halten, Innovationen unterstützen. Nicht zuletzt soll auch die Biodiversität erhalten und wiederhergestellt werden. Auf europäischer Ebene sind entsprechende Ziele in der Biodiversitätsstrategie mit der Erwartung, dass die jeweiligen nationalen GAP Strategiepläne dazu einen entsprechenden Beitrag leisten, dargelegt.

Es klingt so, als ob die „Eierlegende-Woll-Milch-Sau“ gefunden wurde, um die vielen Zielsetzungen zu erreichen. Ist dies aber realistisch und wirken die vielen Vorgaben ineinander oder gegeneinander? Die Antworten dazu gibt es wohl erst in einigen Jahren. Konkret darstellbar ist jedoch, welche Möglichkeiten der GSP betreffend Biodiversität in Österreich bieten wird.

Flächenbezogene Maßnahmen und Konditionalität

Ein ganz wesentlicher Aspekt für die Erhaltung der Biodiversität sind Maßnahmen in der Fläche. Flächenbezogene Maßnahmen richten sich in erster Linie an Landbewirtschafteter und können verpflichtend für alle sein (z.B. Naturschutzgesetze der Bundesländer) oder im Rahmen freiwilliger Verträge erfolgen. Die GAP schlägt immer stärker einen Mittelweg ein, indem sie im Rahmen der Grundanforderungen für die Betriebsführung (GAB) bestehende Verpflichtungen mit dem Erhalt von Zahlungen verknüpft (z.B. GAB 3: Einhaltung der Vorgaben der Vogelschutzrichtlinie und GAB 4 Einhaltung der Fauna/Flora/Habitatrichtlinie), oder im Rahmen der Vorgaben zum guten landwirtschaftlichen

und ökologischen Zustand (GLÖZ) neue Verpflichtungen festlegt (z.B. GLÖZ 2: Schutz von Feuchtgebieten und Torfläachen oder GLÖZ 8: Anlage von Brachflächen oder Landschaftselementen im Umfang von mindestens 4 Prozent der Ackerfläche).

Die GAB und GLÖZ Vorgaben bilden gemeinsam die sogenannte Konditionalität und sind eine Voraussetzung für Flächenzahlungen im Bereich der Landwirtschaft. Die Konditionalität ist ein wesentliches Element die Umweltwirkung der GAP zu erhöhen.

Freiwillige Leistungen, die über die mit der Konditionalität festgelegte Baseline hinausgehen, werden in Österreich im Rahmen des ÖPUL angeboten.

Freiwillige Leistungen – und was es zu beachten gilt:

- Ausgleichszahlungen für geringere Erträge, Mehraufwendungen oder zusätzliche Kosten, die mit der Einhaltung der Auflagen einhergehen. Es muss zwar eine positive Umweltwirkung eindeutig nachweisbar sein, aber es ist weiter nicht zulässig einen gesellschaftlichen oder ökologischen Wert an und für sich abzugelten.
- Unterstützung der genetischen Vielfalt in Form von gefährdeter Nutztierassen (z.B. Waldviertler Blondvieh, Waldschaf oder Turoplje Schweine) oder seltener Kulturpflanzen (z.B. Attergauer Dinkel, Gleisdorfer Edelmais oder Erdäpfelsorte Ackersegen).
- Aufwertung der Leistung zur Erhaltung punktförmiger Landschaftselemente, insbesondere Streuobstbäume im Rahmen der Maßnahmen UBB und Bio.
- Aufwertung der Biodiversitätsflächen im Rahmen der Maßnahmen UBB und Bio durch Anhebung des Mindestprozentsatzes auf 7 Prozent, im Sinne der Biodiversität verbesserten Pflegeauflagen und Vorgaben zu den Saatgutmischungen, sowie Anhebung der Obergrenze für die Abgeltung von Biodiversitätsflächen auf

- 20 Prozent. Hier wird mit einer deutlichen Zunahme der Biodiversitätsflächen um mehr als 50 Prozent gerechnet.
- Zusätzlich besteht künftig sowohl im Acker als auch im Grünland die Möglichkeit, Biodiversitätsflächen mit artenreichen, regionalen Saatgutmischungen (mind. 30 Arten aus 7 Pflanzenfamilien) neu einzusäen.
- In ÖPUL-Schulungen mit Biodiversitätsschwerpunkt werden wichtige Informationen zur Neueinsaat der Blühflächen, zur Wahl des geeigneten Standortes und Auswahl der Bewirtschaftungsoptionen vermittelt und praxisorientierte Tipps und Empfehlungen für die Pflege von Biodiversitätsflächen gegeben.
- Ausweitung der Naturschutzmaßnahme auf Almflächen.
- Spezifische Verbesserungen bei Auflagen, Prämien-sätzen und deutliche Anhebung der Obergrenze pro Schlag jedenfalls auf 1.200 Euro/ha im Rahmen der Naturschutzmaßnahme.
- Stärkung der Ergebnisorientierung im Naturschutzbereich durch das Angebot einer eigenen Maßnahme, in der durch die Auseinandersetzung mit Zielen und fachlichen Gründen für Bewirtschaftungsmaßnahmen und durch eine starke Bewusstseinsbildungskomponente Eigenverantwortung und Fachkompetenz der Bewirtschafter in den Vordergrund gestellt werden.
- Regionale Ansätze und das Lernen voneinander werden durch die Möglichkeit entsprechende Projekte umzusetzen gestärkt. Ansätze wie den „regionalen Naturschutzplan“, „Biodiversitätsmonitoring durch Landwirte“, Bewusstseinsbildung und Kommunikation zwischen den ÖPUL Teilnehmern.
- Wichtige den Artenreichtum fördernde Instrumente des GAP-Strategieplans sind außerdem Projektmaßnahmen zur Erstellung und Umsetzung von Managementplänen, der Entwicklung von Innovationen zum Biodiversitätsschutz, oder zur Finanzierung von regionalen Betreuungsnetzwerken und Kooperationen für Naturschutzinitiativen und Bildungskampagnen im Biodiversitätsbereich.
- Es werden auch neue Maßnahmeninhalte wie Lichttacker im Getreide (Getreide in doppeltem Reihen-

abstand mit temporärem Befahrungsverbot), die spezifische Förderung artenreicher Grünlandbestände in Gunstlagen oder die Neuanlage von sogenannten Mehrnutzungshecken (Hecken mit Obstbäumen, Sträuchern und krautigen Bereichen) angeboten.

Informationsangebote nutzen

Um die eingangs dargestellten Zielsetzungen möglichst zu erfüllen werden im österreichischen GAP Strategieplan in Summe rund 100 verschiedene Interventionen (Maßnahmen) angeboten. Es ist erkennbar, dass hier ein ausdifferenziertes, komplexes Angebot und Regelwerk vorliegt. Nach der Auswahl von individuell passenden Maßnahmen sollte, die Umsetzung am Betrieb aber mit überschaubarem Aufwand verbunden sein. Damit dies gelingt wird es wieder umfassende Informationsangebote der Landwirtschaftskammern und der AMA geben. Der zur Genehmigung bei der Europäischen Kommission eingereichte Plan ist unter GAP-Strategieplan bei der Europäischen Kommission eingereicht (bmlrt.gv.at) einzusehen. Aus diesen Unterlagen sind die genauen Bedingungen und Prämienhöhen ablesbar.

Auf Basis spezifischer Evaluierungen der bisherigen ÖPUL Programme, werden die vorgeschlagenen Maßnahmen einen positiven Einfluss auf die Biodiversität haben. Entscheidend dafür wird aber schlussendlich die Maßnahmenakzeptanz sein, die in den Händen der Bäuerinnen und Bauern liegt.

Lukas Weber-Hajszan

Geboren 1965 in Wien
 Studium Landschaftsökologie an der BOKU
 Im Ministerium seit 1994
 Leiter der Abteilung II/3 - Agrarumwelt (ÖPUL),
 Bergbauern und benachteiligte Gebiete,
 biologische Landwirtschaft
 Das ÖPUL 23+ ist das 6. ÖPUL-Programm, das
 Lukas Weber-Hajszan mitgestalten durfte. Er selbst
 bezeichnet dieses neben dem ÖPUL 95, das für alle
 neu war, als die größte Herausforderung.

Biodiversität im Klimawandel: Risiken und Chancen durch Anpassungsmaßnahmen in der Waldbewirtschaftung

von Katharina Lapin und Silvio Schüler

Der Verlust der biologischen Vielfalt und der Klimawandel sind zwei globale Probleme, die eng miteinander verbunden sind. Beide haben massive Auswirkungen auf das Wohlergehen des Menschen. Lange wurden die Verlangsamung der globalen Erwärmung und die Eindämmung des Verlusts der biologischen Vielfalt als unabhängige Herausforderungen betrachtet. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen jedoch, dass eine enge Verbindung besteht, die zu zahlreichen Synergien aber auch Zielkonflikten führt.

Biodiversität umfasst Vielfalt auf vielen Ebenen: die Artenvielfalt beschreibt die enorme Anzahl von Arten, die genetische Vielfalt beschreibt die Vielfalt innerhalb dieser Arten und Ökosystemvielfalt beschreibt die verschiedenen Biome und mannigfaltigen Ökosysteme in denen Arten vorkommen. Sie umfasst auch die Vielfalt innerhalb mikroskopisch kleiner Organismen, einschließlich Bakterien, Viren und Pilzen. Schätzungen zu Folge schwankt die Anzahl der Arten auf unserem Planeten zwischen 7 Millionen und 30 Millionen. Laut der Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN gibt es etwa 13 Millionen Arten, von denen 1,8 Millionen beschrieben wurden. Österreich ist aufgrund seiner vielfältigen Landschaft und Lebensräume eines der artenreichsten Länder Mitteleuropas. Es gibt rund 67.000 Pflanzen- und Tierarten, darunter allein 40.000 Insekten. Doch die Biodiversität nimmt ab, denn insgesamt sind circa 4.000 der heimischen Tier- und Pflanzenarten bedroht.

Der Klimawandel zählt neben Luftverschmutzung, biologischen Invasionen, und Landnutzungsänderungen zu den größten Bedrohungen der Biodiversität. Bei Fortschreiten des aktuellen Trends werden die globalen Temperaturen bis zum Jahr 2030 um mehr als 1,5°C im Vergleich zur Periode vor der industriellen Revolution steigen. Die Zunahme der Intensität und Häufigkeit von Bränden, Stürmen und Dürreperioden wird die Struktur vieler Lebensräume und damit die Artenzusammensetzung aller Wahrscheinlichkeit nach verändern. Darüber hinaus führt der Klimawandel heute schon zu einer Zunahme an Veränderungen, die

aufgrund ihrer Unvorhersehbarkeit eine große Herausforderung darstellen. Zu den biotischen Veränderungen gehören vor allem die Verschiebung der Artenvorkommen und das vermehrte Auftreten von Schädlingen und Krankheiten, die Wälder aber auch andere Ökosysteme befallen. Außerdem wirkt sich ein Anstieg der Wintertemperaturen auf die Überlebensfähigkeit, die Entwicklungszeit und Aktivitätszeit einiger Schadorganismen aus. Folglich kann das Ausmaß der biotischen Bedrohungen zu einer Veränderung der Biodiversität in Österreich führen.

Der Schutz und der Erhalt von Biodiversität ist eine wichtige Anpassungsmaßnahme in der Landnutzung und sichert gleichzeitig die Ökosystemfunktionen und entsprechend Ökosystemleistungen. Anpassungen in der Landnutzung im Widerspruch zum Erhalt der Biodiversität können daher nicht nachhaltig sein.

Im Angesicht von klimawandelbedingten Bedrohungen der Biodiversität, stehen Schutzgebiete – die bis dato als das wichtigste Instrument im Biodiversitätsschutz galten – vor der Herausforderung der Anpassung an neue Umweltbedingungen. Global gesehen speichern Schutzgebiete 15 Prozent des terrestrischen Kohlenstoffs und erbringen Ökosystemleistungen für Katastrophenschutz, Wasserversorgung, Ernährung und öffentliche Gesundheit.

Für das Management von Schutzgebieten, das den Schutz natürlicher Prozesse (Prozessschutz) fokussiert, kann das auch komplett neue Referenzzustände bedeuten. Mögliche Anpassungsmaßnahmen für Schutzgebiete im Klimawandel liegen beispielsweise in der Erhöhung der Resilienz, der Fähigkeit eines Ökosystems sich nach einer temporären Störung zu erholen, um weiterhin wichtige Ökosystemleistungen zu erfüllen. Auch die Vernetzung von Lebensräumen über natürliche Korridore oder Trittsteinbiotopie ermöglicht die Wanderung klimasensibler Arten in neue Lebensräume, wenn ihr derzeitiger Lebensraum sich verändert.



Drei Strategien zur Verteidigung von Ökosystemleistungen im Klimawandel

Auch außerhalb von Schutzgebieten gibt es Maßnahmen, um bewirtschaftete Flächen aktiv an den Klimawandel anzupassen und gleichzeitig die Biodiversität erhalten. Zu diesen Maßnahmen zählt zum Beispiel das Einbringen und Fördern von Mischbaumarten – eine Maßnahme die langfristig nicht nur Schäden dezimiert, sondern sich auch positiv auf die Gesamt-Biodiversität und damit die Qualität der Ökosystemleistungen auswirkt. Weitere Maßnahmen sind die Förderung ungleichaltr Waldbestände zur Erhöhung der Stabilität, die Vermeidung von Waldfragmentierung und Lebensraumisolierung, oder Reduktion der Wildstände, um die Baumartenvielfalt in der Naturverjüngung zu fördern.

Viele Wege sind möglich, um die Synergien zwischen Biodiversitätsschutz und Klimawandelanpassungen zu stärken. Für die Praxis der Landnutzung bedeutet das, Biodiversitäts- und Klimazielsetzungen in den betrieblichen Planungen zu berücksichtigen, die Diversität von Landnutzungsformen auf Landschaftsebene zu fördern und die rasanten Entwicklungen verschiedener Arten, Strukturen und Prozesse kontinuierlich zu beobachten.

Die größte Herausforderung für die nachhaltige Landnutzung ist es, Klimakrise und Biodiversitätskrise gleichermaßen zu bewältigen. Zur Unterstützung dieses Prozesses bedarf es weiterer praxis-orientierter Forschung, Wissensvermittlung und eines regelmäßigen Erfahrungsaustausch.

Katharina Lapin ist Leiterin des Instituts Waldbiodiversität & Naturschutz,
Silvio Schüler Leiter des Instituts für Waldwachstum, Waldbau und Genetik



Beispiele für Maßnahmen der Waldbewirtschaftung die dabei helfen, den Wald an den Klimawandel anzupassen und gleichzeitig die Biodiversität erhalten und fördern

- Mischbestände reduzieren nicht nur das Risiko des Ausfalls einer Baumart, sondern erhöhen die Artenvielfalt und die strukturelle Vielfalt und damit den Lebensraum für die mit den Bäumen verknüpften Tier-, Pflanzen- und Pilzarten
- Assisted Migration, der Transfer von Saat- und Pflanzgut mit geeigneten lokalen Anpassungen an wärmeres Klima, trägt dazu bei unsere Wald auf zukünftige erwartete Bedingungen vorzubereiten und sichert gleichzeitig die in anderen Teilen Europas mglw. gefährdeten genetischen Ressourcen durch ex-situ Generhaltung
- Stärkere Durchforstungen und geringere Stammzahlen tragen zur Einzelbaumstabilität gegenüber Sturm und Schneebruch bei und fördern die Naturverjüngung insbesondere von lichtbedürftigen Laubbäumen wie Eiche und Co.
- Wälder mit einer hohen vertikalen und horizontalen Struktur können sich durch das Nebeneinander verschiedener Altersklassen nach einem Störungsereignis schnell wieder erholen und sind gleichzeitig wertvolle Lebensräume für Vögel und eine Vielzahl von Artengruppen



Windkraft und Naturschutz vertragen sich gut

Windkraft ist umweltfreundlich, schützt Klima und Biodiversität

Die Klimakrise ist die größte Bedrohung für das Leben auf der Erde. Wenn die Nutzung fossiler Brennstoffe nicht jetzt beendet wird, dann werden alle Lebewesen der Erde diese Auswirkungen spüren. Bei der Erzeugung von sauberer Windenergie wird der Naturschutz bei den Genehmigen immer berücksichtigt.

Umweltfreundliche Stromerzeugung mit der Windkraft

Die Windkraft ist eine der umweltfreundlichsten Stromerzeugungstechnologien. Bei der Windernte entstehen keine Abgase, keine Abwässer und keine gefährliche Strahlung. Außerdem macht die Windkraft unabhängig, denn der Wind weht vor der Haustüre und muss nur genutzt werden. Windräder braucht ganz wenig Fläche

Die Windkraft beansprucht kaum Fläche. Auf nur 2 Prozent der Fläche Österreichs könnten Windparks mehr Strom erzeugen, als Österreich derzeit verbraucht. Darüber hinaus sind 99 Prozent der Windparkfläche landwirtschaftlich nutzbar. Lediglich 0,006 Prozent ist mit Windrad-Fundamenten belegt. Werden die Windräder abgebaut, wird diese Fläche renaturiert.

Vogelschutz und Windkraft

Windräder sind vor der Umsetzung naturschutzrechtlich genehmigt. Dass bei der Windkraft der Naturschutz sehr

stark berücksichtigt wird, sieht man u. a. im Nordburgenland. Es gehört zu den Regionen Europas mit den meisten Windrädern. Gleichzeitig ist diese heute wieder Heimat von Kaiser- und Seeadler (bis 2000 in Österreich ausgestorben). In demselben Zeitraum, in dem sich die Greifvögel wieder angesiedelt haben, wurden genau dort die meisten der 1.300 Windräder Österreichs errichtet. Windkraft und Vogelschutz ergänzen sich also sehr gut, wenn sie miteinander gedacht werden.

Windkraft und Fledermäuse

Vor der Errichtung von Windrädern wird die Fledermausaktivität in der Region erhoben. Bei windradsensiblen Arten werden die Windräder zu den Hauptaktivitätszeiten der Fledermäuse abgeschaltet. Windstromproduktion und Fledermaus-Schutz ist sehr gut möglich.

Fossile Energien aufs Abstellgleis

Gerade jetzt begreifen viele, dass die Fossilien-Nutzung so schnell wie möglich beendet werden muss. Österreich wird aber noch immer zu zwei Drittel mit fossiler Energie versorgt. Für die Klimaneutralität 2040 muss auf 100 Prozent Erneuerbare umgestellt werden. Das ist nur mit einer Kombination aus Energiesparen und Erneuerbaren-Ausbau möglich.

Interessengemeinschaft Windkraft Österreich-IGW

igw@igwindkraft.at



Photovoltaik und Biodiversität

Der zunehmende Bedarf an neuen Energiequellen, die Notwendigkeit einer Energiewende und die gleichzeitige Abwendung von fossilen Energien lässt die Bedeutung der Photovoltaik stetig steigen. Gleichzeitig können Photovoltaik-Anlagen auf Freiflächen die Artenvielfalt in Flora und Fauna fördern. Während „oben“ auf den Panels die Energie der Sonne genutzt wird, um Strom zu generieren, gedeiht „darunter“ die Flora und Fauna. So weisen die Flächen bei Solarparks zumeist eine höhere Diversität auf, können sich Habitatstrukturen entwickeln und bleiben dauerhaft erhalten. Für verschiedene Arten entstehen so Rückzugsräume: Amphibien und Reptilien fühlen sich hier im Sommer genauso heimisch wie auch Eidechsen und Frösche, und sogar Vögel können hier nahezu ungestört brüten und Futter finden. Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass es auf diesen Flächen die sonst in der Landwirtschaft notwendige Düngung nicht gibt. Böden können möglichst nährstoffarm gehalten werden, was bewirkt, dass sich

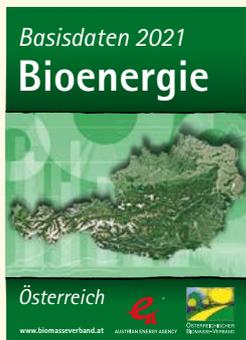
Pflanzen und „Unkraut“ dadurch nahezu schadstofffrei entwickeln können und somit viele Tierarten anziehen. Ehemals belastete Böden, ertragsschwache Standorte oder Agrarflächen, die aus anderen Gründen auf eine extensive Bewirtschaftung umgestellt werden, können geeignete Standorte für die Sonnenstromproduktion sein. Während also viele Diskussionen über die Photovoltaik darauf abzielen, die Bodenverschwendung anzuprangern und stattdessen Photovoltaikanlagen auf Dächern bevorzugen, würde es daher durchaus Sinn machen, den Blick auf das „Darunter“ zu richten und das große Potential der Photovoltaik für die Biodiversität zu erkennen.

Weitere Details zum Potential der Photovoltaik in Österreich finden Sie auf: <https://pvaustria.at/daten-fakten>

Bundesverband PHOTOVOLTAIC AUSTRIA



Biomasse-Verband



Der Österreichische Biomasse-Verband veröffentlicht die 9. Auflage der „Basisdaten Bioenergie Österreich 2021“ mit allen Daten und Zahlen rund um Energieverbrauch, Klimawandel, erneuerbare Energien und insbesondere Bioenergie.

Wie die Basisdaten verraten, hat sich Biomasse mit einem Anteil von 53 Prozent zum wichtigsten erneuerbaren Energieträger in Österreich entwickelt. Ohne Bioenergie ist die Energiewende undenkbar. Die Raumwärme der Haushalte wird zu über 40 Prozent aus Biomasse erzeugt. Es stehen weitere Potenziale zur Verfügung, um aus fossilen Heizsystemen auszustiegen und um neben der Fernwärme auch Teile der Mobilität und der Erdgasnutzung erneuerbar zu gestalten. Mit der ökosozialen Steuerreform und neuen Gesetzen für erneuerbare Wärme und Strom wird die Energiewende endlich wieder Fahrt aufnehmen.

Rasche Fortschritte sind dringend nötig, denn die Auswirkungen der Klimakrise auf unseren Planeten in Form von Überschwemmungen, Dürren, Hitzewellen und Waldbränden haben ein dramatisches Ausmaß angenommen. Nur durch den konsequenten Umstieg auf erneuerbare Energieträger und Energieeinsparungen können wir einen Klimakollaps verhindern. Nachhaltige Forstwirtschaft und der Einsatz von Holz in besonders klimaeffizienten Bereichen wie Holzbau und Bioenergie sind die Schlüssel zur Erreichung unserer Energie- und Klimaziele.

Die Basisdaten bieten einen guten Überblick über Bioenergie und die Energiewende. Auch Branchenexperten haben mit dem „Bioenergie-Almanach“ die gängigen Kennzahlen immer griffbereit. Stichhaltige Argumente müssen mit fundiertem Datenmaterial untermauert werden können.

www.biomasseverband.at

Download: www.biomasseverband.at/wp-content/uploads/Basisdaten-Bioenergie-2021.pdf

Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+



Die Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+ zielt darauf ab, die Lebensvielfalt in Österreich zu erhalten, den Verlust an Arten, genetischer Vielfalt und Lebensräumen einzubremsen und die Gefährdungsursachen zu minimieren.

Die Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+ legt

Ziele und Maßnahmen für den Erhalt der biologischen Vielfalt in Österreich fest. Diese orientieren sich an den international-im Rahmen des Übereinkommens Biologische Vielfalt – vorgegebenen Zielsetzungen und an jene der Europäischen Union.

Die Strategie definiert dazu fünf Handlungsfelder:

1. Biodiversität kennen und anerkennen
2. Biodiversität nachhaltig nutzen
3. Biodiversitätsbelastungen reduzieren

4. Biodiversität erhalten und entwickeln
5. Biodiversität weltweit sichern

Zu den Zielen und Maßnahmen werden die für die Umsetzung verantwortlichen und sonstigen Akteure genannt sowie Evaluierungsparameter identifiziert.

Die Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+ wurde von der Nationalen Biodiversitäts-Kommission einhellig beschlossen. Der Kommission gehören Vertreterinnen und Vertreter aller relevanten Stakeholder- bzw. Akteurinnen und Akteursgruppen im Themenbereich an.

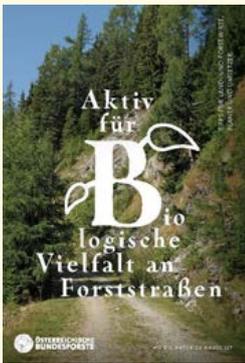
www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/naturschutz/biol_vielfalt/biodiversitaets_strategie_oe2020.html

Kontakt:

DI Gabriele Obermayr
BMK, Abteilung V/10 Nationalparks Sr- und Artenschutz
E-Mail: gabriele.obermayr@bmk.gv.at

A.d.R.: Die Biodiversitäts-Strategie 2030 ist gerade in Diskussion, aber noch nicht veröffentlicht (Stand: Anfang Juli 2022)

ÖBF Biodiversität an Forststraßen bei Planung, Bau & Pflege



Im Rahmen des bundesweiten LE 14-20 Projekts „Forststraßen als Lebensraum“, das mit Unterstützung der Europäischen Union, des Bundes und der Länder von 2017 bis 2020 umgesetzt wurde, sind die Forststraßen als Lebensraum sowie ihre Böschungen in den Fokus gerückt worden. Diese Kleinhabitate bieten besondere Strukturen für verschiedene Gruppen wie Insekten, Pflanzen, Amphibien und Reptilien.

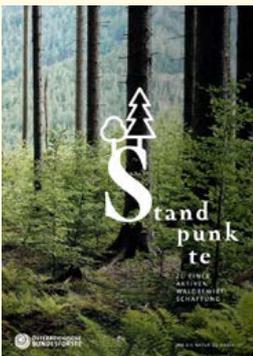
Die Durchführung dieses Projekts erfolgte durch die Österreichische Bundesforste AG und die Erhebung der wissenschaftlichen Biodiversitätsdaten erfolgte in Zusammen-

arbeit mit den Projektpartnern grünes handwerk - büro für angewandte ökologie und dem Ökoteam - Institut für Tierökologie und Naturraumplanung. Die Auswertung und Analyse der Daten erfolgte in Zusammenarbeit mit V.I.N.C.A.

Ziel war es diesen Sonderstandort und die dort vorhandene Biodiversität näher zu betrachten sowie dieses Themenfeld erstmalig wissenschaftlich fundiert und praxisorientiert aufzubereiten. Der auf diesem Weg entstandene Best-Practice-Handlungsleitfaden, basierend auf den Ergebnissen der Erhebungen, soll die bestmögliche Entfaltung von Standortpotentialen sowie die Minimierung von ökologischen Risiken an Forststraßen bei Planung, Bau und pflegerischer Gestaltung aufzeigen.

www.bundesforste.at

Österreichische Bundesforste. Biodiversität im Wirtschaftswald fördern und erhöhen



Standpunkt

Integrative Forstwirtschaft trägt zur Biodiversität bei. Ökologische Zielsetzungen, mit denen die Vielfalt an Arten und Lebensräumen gefördert wird, sind Teil ihrer Bewirtschaftungsmodelle

Biodiversität im Wirtschaftswald fördern und erhöhen

Mit einer auf Artenreichtum und Strukturvielfalt abzielenden Waldbaustrategie lassen sich das Ertrags- und Mortalitätsrisiko streuen, die Stabilität des Waldes erhöhen und Ökosystemleistungen verbessern (Walentowski & Blaschke, 2014). Wälder mit hoher Vielfalt an Lebensräumen und Arten sowie mit hoher genetischer Vielfalt sind gegenüber Störungen wie Wetterextremen und Schadinsekten weniger anfällig und verursachen geringere Folgekosten. Daher ist eine möglichst hohe Biodiversität ein grundsätzlich anzustrebendes Ziel für alle Wälder. Der WWF setzt sich für ein 6-Punkte-Programm für mehr Natur in Österreichs Wäldern ein (Enzenhofer, 2021). Als zentra-

le Aussage wird auf der Website darauf hingewiesen, dass bei umfassend nachhaltig bewirtschafteten Wäldern der Mensch nicht nur die Leistungen der Wälder in Anspruch nehmen kann – auch die Artenvielfalt kann so erhalten werden. Nach Schmidt (2015) kennen walddtypische Arten weder Nutzungs- noch Schutzkonzepte. Sie reagieren auf Strukturen.

Waldbewirtschafteter können die Biodiversität mit folgenden Maßnahmen wesentlich fördern und erhöhen:

- > Natürliche Waldgesellschaften erhalten und fördern
- > Stabile Mischwälder erziehen
- > Eichen und Pionierbaumarten fördern
- > Strukturvielfalt erhalten und fördern
- > Totholz anreichern (stehend und liegend)
- > Habitatbäume belassen
- > Weichlaubhölzer in Verjüngungen und Kulturen belassen und einzelne Exemplare in ältere Altersklassen einwachsen lassen
- > Altholzinseln als Trittsteine etablieren
- > Blütenreiche Waldränder und Wegränder im Wald gestalten.

www.bundesforste.at

BFW: Zwei neue Projekte am Institut für Waldbiodiversität



Das Institut für Waldbiodiversität des Bundesforschungszentrums für Wald freut sich, zwei neue Projekte, „Salamander“ und „WaldBiolog“, präsentieren zu können.

„Salamander“ (Systematische Erfassung, Kommunikation und Förderung der biologischen Vielfalt der österreichischen Wälder)

Die Wälder in Mitteleuropa gehören zu den artenreichsten Ökosystemen der Erde. Allein 2/3 aller heimischen Arten sind in österreichischen Wäldern beheimatet. Die zunehmende Geschwindigkeit des Artensterbens erfordert ein rasches Handeln.

Das Projekt „Salamander“ dient der Erhaltung und dem Schutz bedrohter Arten in Waldökosystemen. Alle in Österreich vorkommenden Arten aller taxonomischen Gruppen werden dabei erfasst. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Gruppe der Amphibien. Gleichzeitig werden Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung dieser Arten gemeinsam mit Waldbewirtschaftern formuliert und ihre Anwendung in der Praxis evaluiert. Einen Schwerpunkt bildet dabei die aktive Waldbewirtschaftung durch die Einbindung von Waldbesitzern, Waldbewirtschaftern, Jägern sowie Wissenschaftlern. Die Ergebnisse des Projektes „Salamander“ werden für Schulen, Waldbesitzer und die breite Öffentlichkeit aufbereitet.

WaldBiolog – Biodiversität österreichischer Wälder im Klimawandel

Der Klimawandel und die zunehmenden Klimaextreme, wie Starkniederschläge und Dürreperioden stellen eine

große Herausforderung für die Waldbewirtschaftung und die Erhaltung der biologischen Vielfalt dar. Die bereits heute sichtbaren Folgen des Klimawandels haben dramatische Folgen für Waldökosysteme sowie deren Bewirtschaftung und verstärken die Forderungen nach Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltiger Nutzung der Ökosysteme.

Ziele des Förderprojektes „Waldbiolog“ sind, Trends zur österreichischen Waldbiodiversität im Klimawandel zu erkennen sowie die Überarbeitung der Wald-Biodiversitäts-Indikatoren im Rahmen eines partizipativen Prozesses. Es sollen Handlungsempfehlungen zur Bewirtschaftung von Waldökosystemen entwickelt werden und eine zielgruppengerechte Wissensvermittlung und mediale Aufarbeitung der im Projekt erarbeiteten Inhalte und Ergebnisse erfolgen.

In beiden Projekten spielt die Einbindung von Waldbewirtschaftern, Waldbesitzern, Jägern, forstlichen & naturschutzfachlichen Verbänden und NGOs eine zentrale Rolle. Es werden daher verschiedene Veranstaltungen angeboten, um den Austausch anzuregen und gemeinsam Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität zu erarbeiten:

Rückfragen zum Projekt Salamander an:

freya-isabel.georges@bfw.gv.at

Rückfragen zum Projekt WaldBiolog an:

Martin.Braun@bfw.gv.at



Boot Camp „Baumartenvielfalt“ I&II

Datum

01.09.2022 & 30.03.2023, 9-18:00 Uhr

Ort

Versuchsgarten Tulln

Personenanzahl (Gäste)

Max. 20 Personen

Zielgruppe

Waldbesitzer, Waldbewirtschaftler und Interessierte

Anmeldung bis zum 1. August 2022

per Mail an

waldbio-event@bfw.gv.at

Betreff: „Boot Camp“

Waldbiodiversitäts - SYMPOSIUM

Datum

17.11.2022, 9-17:00 Uhr

Ort

BFW Schönbrunn & online

Personenanzahl (Gäste)

Max. 100 Personen

Zielgruppe

Waldbesitzer, Jäger, forstliche & naturschutzfachliche Praxis, Waldpädagogen, NGOs und Interessierte

Anmeldung bis zum 13. Oktober 2022

per Mail an

waldbio-event@bfw.gv.at

Betreff: „Waldbio-Symposium“

Summer School „Waldbiodiversität“

Datum

26.06.2023, 9:30-16:30 Uhr

Ort

BFW Schönbrunn

Personenanzahl (Gäste)

Max. 60

Zielgruppe

Waldbesitzer, Verbände, forstliche & naturschutzfachliche Praxis, Politik, NGOs

Anmeldung bis zum 29. Mai 2023

per Mail an

waldbio-event@bfw.gv.at

Betreff: „Summerschool“

BFW: Biodiversität und Gesundheit am Beispiel des Waldes



Das Handbuch basiert auf erprobten Vermittlungskonzepten, die an den Forstlichen Ausbildungsstätten des BFW gemeinsam mit Fachexperten, Praktikern und Anwendern erprobt und verfeinert wurden. Wir sagen: Biodiversität im Wald tut gut! Und es tut gut, wenn sich unterschiedliche Menschen mit ihren unterschiedlichen Blickwinkeln und Erfahrungen mit dem Thema in Hinblick auf unsere Gesundheit befassen. Der Austausch zwischen Forstwirtschaft, Naturschutz und den jeweiligen Interessensgruppen ist gelungen, war bereichernd und ruft nach weiterer Zusammenarbeit in anderen walddirelevanten Bereichen. Denn es ist die Vielfalt, die unser Leben bunter, schöner, reicher, wertvoller und interessanter macht – und das kann ja nur gesund sein!

Das Handbuch „Biodiversität und Gesundheit am Beispiel des Waldes“ kann über den Webshop des Bundesforschungszentrum Wald bestellt werden. www.bfw.gv.at/service-produkte/produkte-shop

Wald trifft Schule



Wald trifft Schule – Die Vielfalt des Waldes auf einen Klick!

Das von Bund, Ländern und der EU geförderte Projekt „Internetplattform Wald&Forst“ wurde von den Land&Forst Betrieben Österreich ins Leben gerufen, um die Bewusstseinsbildung für die vielfältigen Leistungen des Waldes in Kindergarten und Schule stärker zu verankern. Steigende gesellschaftliche Ansprüche wie auch klimatische Entwicklungen führen dazu, dass der wertvollen Ressource Wald eine immer größere Bedeutung zukommt. Dem gegenüber steht eine Entfremdung der Menschen von der Natur und der Verlust wichtigen Wald-Wissens. Mit der Bildungsplattform www.waldtrifftschule.at können Pädagogen auf einen Klick fundierte, qualitätsgesicherte Materialien rund um die Themen Wald und Multifunktionalität aufrufen. Darüber hinaus dient die Website als Vernetzungsplattform zwischen Schule und Praxis, denn hinter WALD trifft SCHULE steht ein Schulterchluss zahlreicher Partner aus der Branche sowie dem Bildungsbereich.

Im Rahmen von „TREEgital“, einem neuen Bildungsprojekts des BFW wird mit Beteiligung der Land&Forst Betriebe Österreich unter anderem auch die Plattform weiter ausgebaut und erweitert.

Mehr dazu auf www.waldtrifftschule.at

„Waldbewirtschafter beobachten Biodiversität“

Das Projekt

Das ÖKL - Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung möchte mit diesem Projekt Waldbewirtschaftern die wunderbare Vielfalt der Arten, Gene und Lebensräume in Ihrem Wald zeigen und sie dafür begeistern!

Im österreichweiten Projekt „Wir schauen auf unsere Wälder!“, beobachten Waldbewirtschafter die Biodiversität im eigenen Wald. Ziel ist es, die faszinierende Vielfalt in all ihren Facetten kennenzulernen und den Nutzen der Vielfalt für die Waldwirtschaft aufzuzeigen. Bewusstes Hinsehen, gezieltes Beobachten und das daraus resultierende, eigenverantwortliche Gestalten und Erhalten sind wichtige Schwerpunkte, die im Projekt gemeinsam mit FachexpertInnen umgesetzt werden.

Der neue Ansatz zur Bewusstseinsbildung, wurde von einem interdisziplinären Team aus Forst- und Naturschutz entwickelt und 2015 gemeinsam mit 50 Pilotbetrieben erfolgreich erprobt. Die Rückmeldungen waren so positiv, dass das Projekt schließlich in ganz Österreich als Bildungsangebot für Waldbewirtschafter etabliert werden konnte.

www.biodiversitaetsmonitoring.at/waelder

