



Schutz
wälder
als strenge
Schutz
gebiete?

ÜBERLEGUNGEN ZUR UMSETZUNG
DER EU-BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE



ÖSTERREICHISCHE
BUNDESFORSTE

WO DIE NATUR ZU HAUSE IST

Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Einleitung</i>	5
2.	<i>Ausgangssituation</i>	6
2.1.	Schutzwald — alles eines?	8
2.2.	Herausforderungen für Schutzwald-Eigentümer*innen	9
2.3.	Biotopschutzwald	9
2.4.	Schutzwald bei den Österreichischen Bundesforsten	9
3.	<i>Ökosystemleistungen des Waldes</i>	12
3.1.	Wie erhält man die Ökosystemleistungen des Schutzwaldes?	13
3.2.	Biodiversität als Ökosystemleistung	15
3.3.	Klimawandel als Herausforderung	17
4.	<i>Naturschutz im Schutzwald</i>	18
4.1.	Globale Ziele im Biodiversitätsschutz	18
4.2.	Bergwaldprotokoll der Alpenkonvention	20
4.3.	EU-Schutzgebietsziele	20
4.4.	Ausweisung streng geschützter Gebiete	22
4.5.	Schutzgebiete in Österreich	24
4.6.	Schutzwald wird zu strengem Schutzgebiet: ein Beispiel aus der Praxis	26
4.7.	Strenger Schutz im Schutzwald als neuer Ansatz?	27
5.	<i>Fazit</i>	28



1. Einleitung

Der Schutzwald in Österreich ist essenziell für den Schutz vor Naturgefahren wie Lawinen, Steinschlag, Erosion und auch für den Erhalt der Biodiversität. Durch ein nachhaltiges Management gelingt die Anpassung an den Klimawandel und die Sicherung der Ökosystemleistungen des Schutzwaldes. Auf internationaler und europäischer Ebene wurden — angetrieben durch den globalen Wandel — umfangreiche Strategie- und Gesetzgebungsprozesse in den Bereichen Klima- und Biodiversitätsschutz sowie nachhaltige Landnutzung angestoßen. Diese Entwicklungen haben die Erwartungen der Gesellschaft an den Wald und seine vielfältigen Funktionen deutlich erhöht. Dadurch entstehen auf nationaler und regionaler Ebene auch beim Schutzwald erhebliche Zielkonflikte zwischen den verschiedenen Ansprüchen an diesen und die Erfüllung seiner Wirkungen.

Die EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 formuliert das ambitionierte Ziel, 10 % der EU-Landflächen und 10 % der EU-Meeresgebiete als streng geschützte Gebiete auszuweisen, um wertvolle Lebensräume und ihre Ökosystemleistungen, wie z. B. Kohlenstoffspeicherung, langfristig zu sichern. Streng geschützt bedeutet, dass Maßnahmen in erster Linie zum Biodiversitätserhalt gesetzt werden dürfen. Gleichzeitig stehen Wälder und insbesondere Schutzwälder durch klimawandelbedingte Extremereignisse wie Stürme, Borkenkäferbefall, Waldbrände und Trockenheit vor großen Herausforderungen. Dies erfordert Anpassungsmaßnahmen, um weiterhin die unterschiedlichen Ökosystemleistungen sicherstellen zu können.

Vor diesem Hintergrund beschäftigen sich die Österreichische Bundesforste AG und der Umweltdachverband in ihrer Kooperation unter dem Motto „Ökonomie & Ökologie“ mit der Frage, ob und inwiefern der österreichische Schutzwald einen Beitrag zur Erreichung des 10 %-Schutzgebietsziels der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 leisten könnte. Insbesondere seine vielfältigen ökologischen Funktionen bieten Potenzial, Schutzwald als integralen Bestandteil der EU-Biodiversitätsstrategie zu stärken. Gleichzeitig muss er eine Reihe anderer Interessen erfüllen können. Lokal und umsichtig betrachtet, können hier auch Benefits für mehrere Ansprüche entstehen. Ein genauerer Blick lohnt sich daher, um zu ermitteln unter welchen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen Schutzwald auch einen Beitrag zur EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 leisten kann.

Diese Studie beleuchtet daher die Rolle des österreichischen Schutzwaldes im Naturschutz und ist ein Beitrag zur laufenden Schutzgebietsdebatte. Neben einer umfangreichen Literaturrecherche wurden im Jahr 2023 zusätzlich 13 Expert*innen Österreichs aus den Bereichen Forstwirtschaft, Bundes- und Landesdienst, NGOs, Interessensvertretungen und Wissenschaft anonymisiert befragt und ein Workshop „Schutzwald und strenge Schutzgebiete“ abgehalten. Diese Studie beinhaltet jedoch keine Flächenanalyse. Die Ergebnisse der Literaturrecherche, der Befragungen und des Workshops sind in die vorliegende Studie eingeflossen.

2. Ausgangssituation

Die Bedeutung des Schutzwaldes für die österreichische Gesellschaft wird seit Jahrzehnten hervorgehoben. Basierend auf den rechtlichen Bestimmungen sowie Herausforderungen im Schutzwald Österreichs ergibt sich ein bedeutendes forstpolitisches Interesse an Schutzwäldern und deren Erhaltung. Schutzwaldbestände sind wichtige Indikatoren in der Evaluierung der Erreichung von forstpolitischen Zielen, welche auf nationaler Ebene auch im Österreichischen Waldprogramm und der Österreichischen Waldstrategie 2020+ beschrieben sind. Auf europäischer Ebene ist Schutzwald beispielsweise Teil der Forest Europe (MCPFE)-Klasse 3 „Schutzfunktionen“.

Nachfolgend werden wichtige Grundlagen zur Ausgangssituation von Schutzwald in Österreich und bei den Österreichischen Bundesforsten dargestellt.

*Im alpin geprägten
Österreich spielen
Schutzwälder eine
große Rolle*

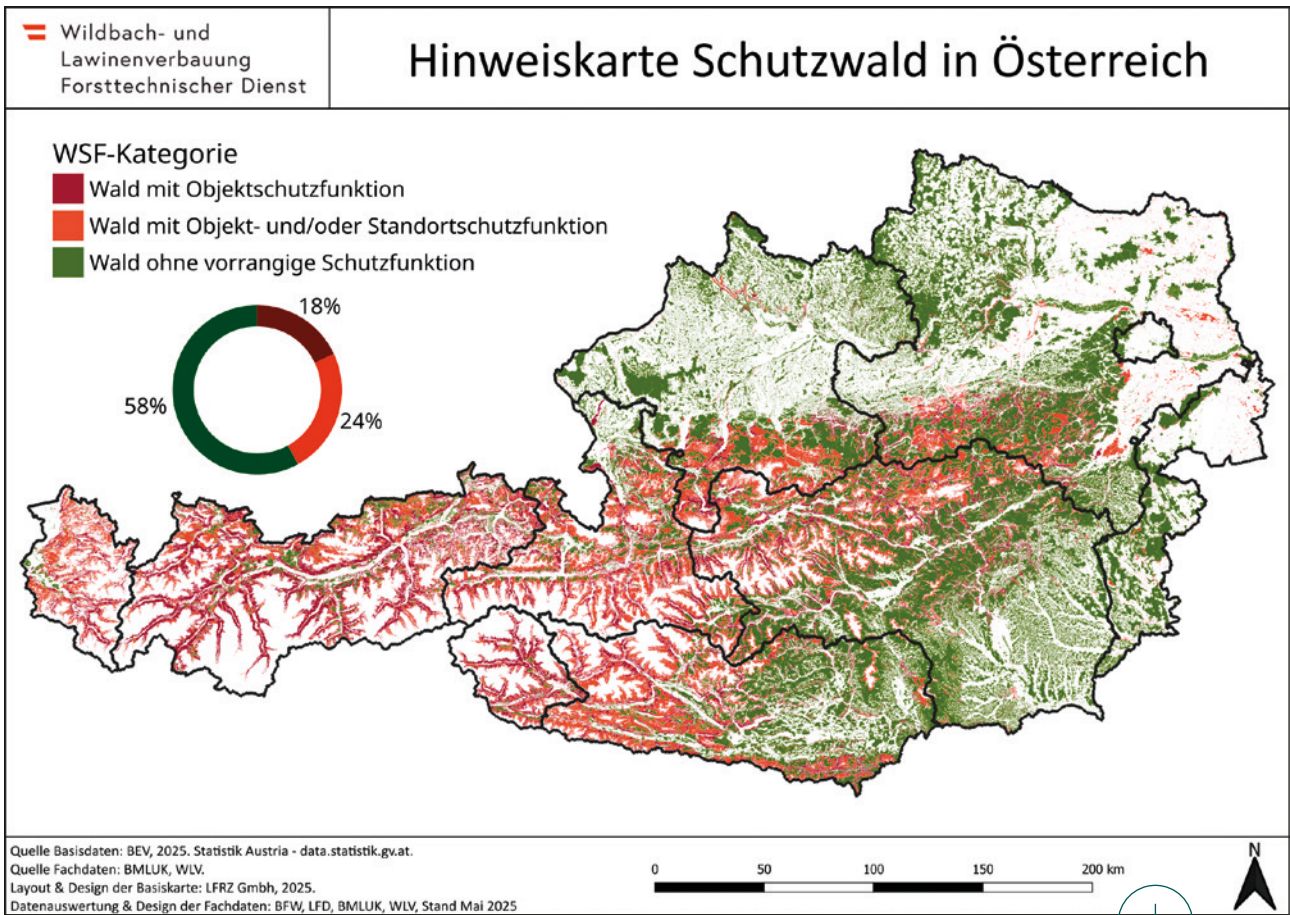


Bei der Verwendung von Schutzwald als Überbegriff ist es wichtig, vorab die Begrifflichkeiten zu definieren und Rahmenbedingungen für eine Schutzwaldausweisung zu klären. Das Pendant zum Schutzwald ist der Wirtschaftswald. Auf Flächen des Wirtschaftswaldes herrschen keine der unten genannten Sonderbedingungen.

Die „Hinweiskarte Schutzwald“ ist eine erstmals flächendeckend verfügbare kartografische Darstellung der potenziellen Schutzwaldkulisse auf Basis einheitlicher Kriterien und Methoden. Sie dient als wichtiges Instrument für das Naturgefahrenmanagement, die Waldbewirtschaftung und die Raumplanung. Laut evaluierter Auswertung (Stand: Mai 2025) haben 17,86 % der Wälder in Österreich eine Objektschutzfunktion und 24,07 % sind Wälder mit Objekt- und/oder Standortschutzfunktion (Fokus: Standortschutzwald). Insgesamt gelten gemäß der Hinweiskarte 41,93 % oder 1,6 Millionen Hektar der österreichischen Wälder als Flächen mit Schutzfunktion.

Außerdem werden auch Daten zum Schutzwald im Zuge der Österreichischen Waldinventur erhoben, die die Flächen in die unterschiedlichen Ertragsituationen „Schutzwald im Ertrag“ und „Schutzwald außer Ertrag“ unterteilt.





Quellen:

Bundesforschungszentrum für Wald (2022):
Österreichische Waldinventur.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasser-
wirtschaft (2025a): Aktionsprogramm Schutzwald.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasser-
wirtschaft (2025b): Hinweiskarte Schutzwald in
Österreich.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasser-
wirtschaft (2025c): Zahlen und Fakten zum
Schutzwald in Österreich.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasser-
wirtschaft (o. J.a): Das österreichische Waldpro-
gramm.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasser-
wirtschaft (o. J.b): Österreichische Waldstrategie
2020+.



Linser, S. (2020): Indikatoren für nachhaltige Wald-
bewirtschaftung des Österreichischen Walddialoges.
Aktualisierung und Bewertung 2020. Bundesminis-
terium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus
(Hrsg.). Wien.



Hinweiskarte zur
potenziellen Lage
von Schutzwäldern
(hell- und dunkelrot)
in Österreich
Quelle: BMLUK

2.1. Schutzwald – alles eines?

Gemäß Forstgesetz 1975 werden Schutzwälder in mehrere Kategorien unterteilt:

Standortschutzwälder sind Wälder, deren Standorte durch die Kräfte von Wind, Wasser und Schwerkraft gefährdet sind. Dazu zählen Flugsand- oder Flugerdeböden, zur Verkarstung neigende oder stark erosionsgefährdete Standorte, felsige, seichtgründige oder schroffe Lagen, rutschungsgefährdete Hänge, die Kampfzone des Waldes (Bereich über der Waldgrenze, in dem aufgrund klimatischer Bedingungen keine geschlossenen Waldbestände mehr wachsen können) oder daran angrenzende Waldgürtel. Für Standortschutzwälder ist daher zum Schutz des Bodens eine besondere Behandlung erforderlich (§ 21 Abs. 1 Forstgesetz). Im Österreichischen Waldprogramm sind unter anderem die Entwicklung integrativer Konzepte zur Bewirtschaftung und zum Management von Schutzwäldern zur Erfüllung der Schutzwirkung sowie die Verbesserung degradierter Waldböden zur Sicherstellung der Schutzwirkung als Ziele definiert.

Objektschutzwälder schützen Menschen, menschliche Siedlungen und Anlagen oder kultivierten Boden vor Elementargefahren oder schädigenden Umwelteinflüssen (§ 21 Abs. 2 Forstgesetz). Auch Objektschutzwälder sind vom Ziel des Österreichischen Waldprogramms zur Entwicklung integrativer Konzepte in Bewirtschaftung und Management von Schutzwäldern zur Erfüllung der Schutzwirkung mitumfasst.

Aufgrund von volkswirtschaftlichen oder sonstigen öffentlichen Interessen können Schutzwälder zudem per Bescheid „in Bann gelegt“ werden. In Österreich gibt es 13.124 Hektar verordnete Bannwaldflächen (Stand: Februar 2025). Für diese Bannwälder gelten Vorschriften zur Gewährleistung der Erfüllung des jeweiligen Bannzweckes (z. B. Schutz vor Lawinen, Felssturz, Hochwasser). Die Bannlegung wird vor allem auf jenen Flächen für notwendig erachtet, deren Schutzfunktion aus heutiger Sicht nur durch Maßnahmensetzung gewährleistet werden kann. In einem Bannwald sind sämtliche Maßnahmen und Entschädigungsansprüche per Bescheid geregelt. Eine gute Möglichkeit zur gezielten Verbesserung der Schutzwirkung von Objektschutzwäldern sind Flächenwirtschaftliche Projekte.

Flächenwirtschaftliche Projekte sind Schutzwald-Sanierungsvorhaben mit direkter Objektschutzwirkung, hauptsächlich für Verkehrswege, Versorgungseinrichtungen und Siedlungsräume. Auch die Österreichischen Bundesforste sind an zahlreichen Flächenwirtschaftlichen Projekten beteiligt, um insbesondere die Situation der



© ÖBF-Archiv/Franz Pritz



Bannwald
Hallstatt

Schutzwaldverjüngung nachhaltig zu verbessern. Diese Projekte werden von den Österreichischen Bundesforsten mit der Wildbach- und Lawinerverbauung in Zusammenarbeit mit den Landesforstdiensten auf die Dauer von bis zu 30 Jahren durchgeführt. Dazu werden gesamtheitliche Konzepte erstellt, geeignete technische und forstliche Maßnahmen zur Lösung von potenziellen und akuten Problemstellungen im Wildstands- und Weidemanagement erarbeitet und touristische Lenkungsmaßnahmen mit der Region entwickelt.

Quellen:

Bundeskanzleramt der Republik Österreich (2025): Bundesgesetz über das Forstwesen (Forstgesetz 1975 – ForstG).



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (2025): Bannwälder in Österreich.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (o. J.a): Das österreichische Waldprogramm.



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (o. J.b): Der Schutzwald in Österreich – Wald schützt uns!



Österreichische Bundesforste AG (2022): ÖBf-Waldbauhandbuch (unveröffentlicht).

Schiffer, M. (2023): Schutzwaldbewirtschaftung und Naturgefahrenmanagement. Umgang mit Klima, Wild und Mensch. Vortrag.



2.2. Herausforderungen für Schutzwald-Eigentümer*innen

Eigentümer*innen von Schutzwaldflächen sind nach dem Forstgesetz dazu verpflichtet, ihre Schutzwälder entsprechend den örtlichen Verhältnissen so zu behandeln, dass ihre Erhaltung durch möglichst stabilen, dauerhaften und dem Standort entsprechenden Bewuchs gewährleistet ist. Eine rechtzeitige Erneuerung bestehender Schutzwaldbestände durch die Sicherung von natürlicher Verjüngung oder künstlicher Aufforstung ist für Eigentümer*innen daher rechtlich verpflichtend. In der Schutzwaldverordnung ist geregelt, dass unter gewissen Bedingungen z. B. Wiederbewaldungsfristen sowie die Art und Weise der Wiederbewaldung per Bescheid durch die zuständige Forstbehörde vorgeschrieben werden können. Das trifft zu, solange die dadurch für die/den Eigentümer*in entstehenden Kosten durch die Erträge aus Fällungen im Schutzwald gedeckt werden können.

Quellen:

Bundeskanzleramt der Republik Österreich (2025a): Bundesgesetz über das Forstwesen (Forstgesetz 1975 — ForstG).



Bundeskanzleramt der Republik Österreich (2025b): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft vom 12. Juli 1977 über die Behandlung und Nutzung der Schutzwälder (Schutzwaldverordnung).



Linser, S. (2020): Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung des Österreichischen Walddialoges. Aktualisierung und Bewertung 2020. Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (Hrsg.). Wien.



Österreichische Bundesforste AG (2022): ÖBf-Waldbauhandbuch (unveröffentlicht).



Lärchen-
aufforstung
im Seel-
gelände



© ÖBf-Archiv/Stefanie Freynschlag

2.3. Biotopschutzwald

Wälder in Naturwaldreservaten, Nationalparks, Naturschutzgebieten oder Natura-2000-Gebieten gelten laut Forstgesetz (§ 32a), unabhängig von ihrer Zuordnung zu Wirtschafts- oder Schutzwald und ihrer Ertragsituation, als Biotopschutzwälder. Für diese Flächen können Ausnahmen der sonst vorgeschriebenen Behandlung und Nutzung des Schutzwaldes laut Forstgesetz (siehe Kapitel 2.1.) geltend gemacht werden. Dazu ist ein Antrag je Grundbesitzer*in bei der Bezirksforstbehörde einzubringen. Je nach Behördenpraxis wird ein Feststellungsverfahren durchgeführt. Bei Gefahr in Verzug können die Ausnahmebewilligungen wiederum aufgehoben werden. Die Begriffe Biotopschutzwald und Schutzwald sollten daher im Sprachgebrauch konsequent auseinandergehalten werden.

Bekannte Beispiele von Biotopschutzwäldern sind unter anderem der Nationalpark Gesäuse und das Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal.

Quelle:

Bundeskanzleramt der Republik Österreich (2025a): Bundesgesetz über das Forstwesen (Forstgesetz 1975 — ForstG).



2.4. Schutzwald bei den Österreichischen Bundesforsten

Im Zuge der internen Forsteinrichtung werden folgende Kriterien bei der Ausweisung von Schutzwald auf Flächen der Österreichischen Bundesforste herangezogen:

- > Starke Erosionsgefährdung: Flächen mit aktuellem, sichtbarem und furchenbildendem Bodenabtrag durch Oberflächenwasser oder flächigem Bodenabtrag durch Schnee oder Wind
- > Hangneigung: Flächen mit Fels und in schroffen Lagen entsprechend der Hangneigung und schwieriger Wiederbewaldung
- > Seichtgründigkeit: Böden mit geringer Bodenaufgabe bei zusätzlich schwieriger Wiederbewaldung
- > Schwierige Wiederbewaldungsbedingungen: diese beinhalten unter anderem Lawinengefahr, Steinschlag, Bergsturz, Geröllhalden, junges Blockgeröll, initiale Bodenentwicklung, extreme Standorte (trocken, staunass, exponiert), Waldweide und Wildverbiss

- > Gefährliche Abrutschungen: Anbrüche, „stumme Zeugen“ — z. B. „betrunkenen Wald“, rutschgefährdete Bacheinhänge
- > Verkarstungsneigung: Karren oder Dolinen auf Dolomit oder Kalk, Seichtgründigkeit, auffälliger Humusschwund
- > An die Kampfzone angrenzende Bestände
- > Flächen mit Vorrangfunktion laut Waldentwicklungsplänen; diese Pläne beziehen sich jedoch auf wesentlich größere Einheiten und dienen somit als grobe Richtwerte.

Hinzu kommt die Erfassung der Ertragssituation. Schutzwald im Ertrag wird bewirtschaftet und im Rahmen der regulären Waldbewirtschaftung verjüngt, wobei die Erhaltung der Schutzwirkung dabei besonderes Augenmerk genießt. Der Naturverjüngung wird im Schutzwald besonders hohe Bedeutung beigemessen und lange Verjüngungszeiträume werden bei Aussicht auf Naturverjüngung in Kauf genommen. Es wird weiters streng auf die Einhaltung der Bestockungsziele hinsichtlich Baumartenzusammensetzung geachtet, um den gesetzlichen Bestimmungen einer standortgerechten Verjüngung zu entsprechen. Im Schutzwald außer Ertrag ist die Nutzung des Bestandes nicht regelmäßig, nicht wirtschaftlich und nicht nachhaltig möglich. Holzerntemaßnahmen finden unter gewissen Voraussetzungen, wie beispielsweise bei starkem Buchdruckerbefall, in Abstimmung mit den Behörden statt.

Eine nicht nachhaltige Nutzungssituation liegt unter anderem vor, wenn:

- > kein nennenswerter wirtschaftlicher Ertrag zu erwarten ist, da eine Erschließung des Bestandes unmöglich ist,
- > die Flächen nicht zugänglich sind,
- > der Bestand in der Kampfzone oder in Lawenbahnen liegt,
- > der Bestand periodisch von Lawinen oder anderen Naturereignissen betroffen ist,
- > Umtriebszeiten entweder nicht festlegbar sind oder mehr als 200 Jahre betragen
- > oder sich die Bestandesstrukturen auflösen und Krummholz (Latsche, Legbuche, Grünerle) eingesprengt ist.

Die Österreichischen Bundesforste betreuen rund 155.000 Hektar Schutzwald laut ÖBf-Kriterien (Flächen exkl. Nationalparks). 61 % der ÖBf-Schutzwaldflächen stehen im Ertrag, die übrigen 39 % stehen aufgrund ihrer Nutzungssituationen außer Ertrag (Stand: Juli 2025; interne Auswertung der Österreichischen Bundesforste).

Schutzwald
rund um
Mayrhofer





© ÖBF-Archiv/Fred Lindmoser

Schadholzaufarbeitung
im ÖBf Forstrevier
Maritzell

Die Schutzwaldstrategie der Österreichischen Bundesforste zielt insbesondere darauf ab, möglichst gute Bedingungen für eine natürliche Verjüngung der Schutzwaldflächen zu schaffen. Durch natürliche Verjüngung kann das Potenzial der genetischen Anpassung genützt und gleichzeitig können kostenintensive und oft schwierige Aufforstungen verringert werden. Weiters soll durch Waldpflege, Durchforstungen und ökologisch angepasste Altholznutzungen die permanente Bestockung der Waldflächen gesichert werden. Es finden keine Kahlhiebe im Schutzwald statt. Um Waldpflege, Schadholzaufarbeitung und Jagd zu ermöglichen, werden Erschließungen, soweit notwendig und möglich, geplant, mit den Behörden abgestimmt und auch umgesetzt. Ökologisch tragbare Wildstände sind eine wichtige Voraussetzung für die langfristige Erhaltung von Schutzwald. Jagdliche Maßnahmen tragen zur Reduktion negativer Einflüsse auf die Verjüngung bei.

Nach einem Ampelsystem werden die einzelnen Schutzwaldflächen der Österreichischen Bundesforste zur Steuerung und Bündelung der Anstrengungen hinsichtlich des örtlichen Handlungsbedarfes bewertet.

> Die grüne Ampel sagt aus, dass die Schutzwirkung für die nächsten 20 Jahre gegeben ist: Es besteht kein unmittelbarer Handlungsbedarf. Der Schutzwald ist stabil, gut geschichtet und nicht überaltert oder es stellt sich Naturverjüngung ein.

- > Die Schutzwirkung von Beständen mit gelbem Schutzwalderhaltungszustand ist noch gegeben, jedoch besteht mittelbarer forstlicher bzw. jagdlicher Handlungsbedarf innerhalb der nächsten 20 Jahre, da die Bestände überaltern, Strukturen sich auflösen und sich Naturverjüngung nicht im gewünschten Maß einstellt.
- > Die rote Ampel weist auf eine zusehends abnehmende Schutzwirkung hin: Es besteht Handlungsbedarf innerhalb der nächsten zehn Jahre.

Maßnahmen zur Zielerreichung setzen in verschiedenen Handlungsebenen an und inkludieren unter anderem die Umsetzung definierter Waldbewirtschaftungsmaßnahmen und Jagdstrategien, eine enge Zusammenarbeit mit dem Bundesforschungszentrum für Wald, der Universität für Bodenkultur Wien, dem Schutzwaldzentrum in Traunkirchen und der Wildbach- und Lawinenverbauung sowie der Durch- und Weiterführung Flächenwirtschaftlicher Projekte. Zur Beobachtung der Schutzwaldentwicklung findet ein internes Monitoring statt.

Quellen:

Bundeskanzleramt der Republik Österreich (2025a): Bundesgesetz über das Forstwesen (Forstgesetz 1975 — ForstG).



Bundeskanzleramt der Republik Österreich (2025b): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft vom 12. Juli 1977 über die Behandlung und Nutzung der Schutzwälder (Schutzwaldverordnung).



Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (o. J.b): Der Schutzwald in Österreich — Wald schützt uns!



Freudenschuß, A., Markart, G., Scheidl, C. & Schadauer, K. (Hrsg.) (2021): Schutzwald in Österreich — Wissensstand und Forschungsbedarf. Bundesforschungszentrum für Wald. Wien.



Grieshofer A. (2015): Der Schutzwald in Österreich. Ausgangslage — Fakten — Entwicklung. Vorhaben bis 2020. Vortrag.

Österreichische Bundesforste AG (Hrsg.) (2021): Standpunkte zu einer aktiven Waldbewirtschaftung. Purkersdorf.



Österreichische Bundesforste AG (2022): ÖBf-Waldbauhandbuch (unveröffentlicht).

3. Ökosystemleistungen des Waldes

Ökosystemleistungen können grundsätzlich eingeteilt werden in:

- > versorgende Leistungen, wie das Zurverfügungstellen von Nahrungsmitteln, Trinkwasser, Holz, Brennstoffen;
- > regulierende Leistungen, wie Klimaregulierung, Luftreinigung, Verhinderung von Überschwemmungen (z. B. durch das Wasserrückhaltevermögen von Boden und Vegetation in Flussauen), stabilere Systeme bei Schädlingsbefall;
- > kulturelle Leistungen, wie z. B. Erholung, Erleben und Bildung in der Natur, Spiritualität, Befriedigung eines ästhetischen Empfindens;
- > Basisleistungen, wie Photosynthese, Stoffkreisläufe, Bodenbildung.



© ÖBF-Archiv/Wolfgang Simlinger

Wälder erfüllen vielfältige, für den Menschen substantielle Leistungen. Einen Überblick liefert die folgende Tabelle:

Ökosystemleistungen des Waldes
Biologische Vielfalt
Wasserqualität und -verfügbarkeit
Bodenfruchtbarkeit
Klima, Kohlenstoffspeicher und Luftqualität
Schutzwirkung
Holz, Energie, Nebenprodukte
Kulturlandschaft Wald

*Auflistung von Ökosystemleistungen des Waldes
(aus: Umweltbundesamt GmbH 2015)*

Das Konzept der Ökosystemleistungen geht davon aus, dass diese grundsätzlich ohne menschliches Zutun, jedoch nicht unbedingt auf jeder Fläche und zu jeder Zeit in vollem Umfang, erbracht werden. Nach Lawinen, Borkenkäferbefall oder Sturmwürfen werden Ökosystemleistungen über ein Zeitfenster hinweg nur teilweise erbracht. Der menschliche Einfluss auf Ökosysteme ist unbestritten. So können gezielte Maßnahmen zur Förderung oder Erhaltung spezifischer Ökosystemleistungen getroffen werden. Dies gilt insbesondere für den Schutzwald zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der Schutzwirkung durch ein effektives Naturgefahren- und Waldmanagement.

Quellen:

Freudenschuß, A., Markart, G., Scheidl, C. & Schadauer, K. (Hrsg.) (2021): Schutzwald in Österreich – Wissensstand und Forschungsbedarf. Langfassung. Bundesforschungszentrum für Wald. Wien.



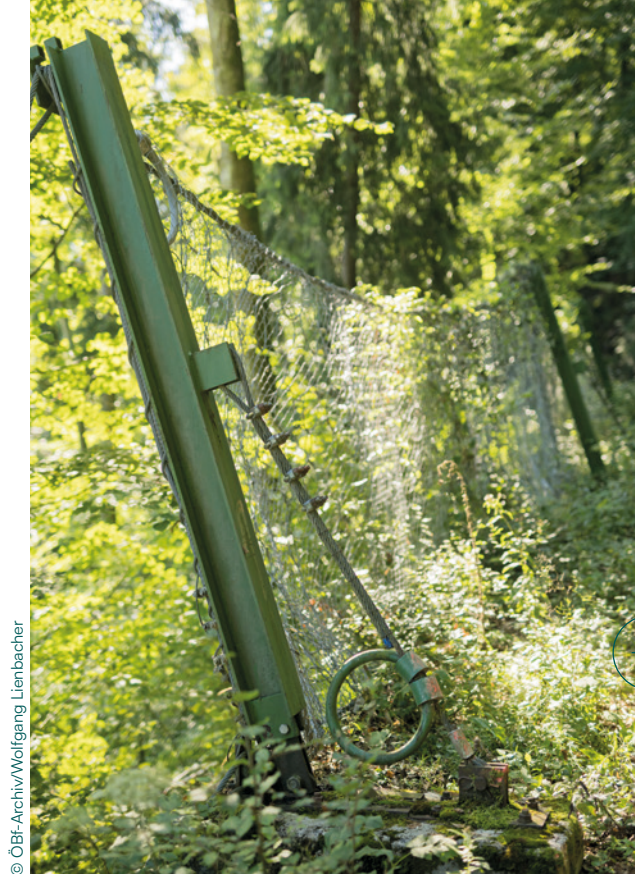
Umweltbundesamt GmbH (Hrsg.) (2015): Ökosystemleistungen des Waldes. Erstellung eines Inventars für Österreich. REP-0544. Wien.



3.1. Wie erhält man die Ökosystemleistungen des Schutzwaldes?

Im Schutzwald ist der Schutz vor Auswirkungen von Lawinen, Steinschlag und Rutschungen sowie Erosion die wesentliche Ökosystemleistung. Ein intakter Schutzwald kann diese erbringen. Kann ein Schutzwaldbestand seine Schutzwirkung z. B. aufgrund der Bestandesstruktur oder fehlender Naturverjüngung jedoch nicht ausreichend erfüllen, müssen unterstützende Maßnahmen getroffen werden.

Künstliche Sicherungseinrichtungen wie Steinschlagnetze oder Lawinenverbauungen sind kosten- und wartungsintensiv sowie landschaftlich oft wenig attraktiv. Eine Kalkulation technischer Schutzmaßnahmen verdeutlicht die hohen Kosten technischer Schutzeinrichtungen im Vergleich zu Aufforstungen.



© ÖBF-Archiv/Wolfgang Lienbacher

Steinschlag-Schutznetz

	Stahlschneebrücken	Lawinengalerie ^a	Stahlnetze ^b	Schneenetze	Holzschneebrücken ^b	Aufforstung
Mittlere Herstellkosten (EUR pro Stück bzw. Laufmeter)	1.100	15.000	500	1.400	250	40.000
Notwendige Menge (pro Hektar)	600	100	600	600	600	1
Herstellkosten (EUR pro Hektar)	660.000	1.575.000	315.000	882.000	157.500	40.000
Planungskosten (Anteil an Herstellkosten)	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
Planungskosten (EUR)	33.000	78.750	15.750	44.100	7.875	2.100
Erhaltungskosten (Anteil an Herstellkosten)	0,50 %	2,00 %	0,25 %	0,50 %	1,00 %	1,50 %
Herstellkosten (EUR pro Hektar, über 80 Jahre ^c gerechnet, inkl. Ersatzinvestitionen)	660.000	1.575.000	315.000	882.000	315.000	42.100
Barwert der Produktionskosten (EUR pro Hektar)	875.942	3.400.018	374.407	1.170.578	410.188	79.025
Produktionskosten (EUR pro Jahr und Hektar, Annuität)	15.959	61.944	6.821	21.327	7.473	1.440
Verhältnis der Produktionskosten der Maßnahme zur Aufforstung ^d	11	43	5	15	5	—

Kostenkalkulation technischer Schutzeinrichtungen (aus: Österreichische Bundesforste AG 2021)

Hinweise und Annahmen zu den Berechnungen:

Der Kalkulationszinssatz beträgt 1 %. Als Produktionskosten wurden die berechneten Gesamtkosten über die Zeit (Errichtung, Planung, Erhaltung) der technischen Lebensdauer angegeben.

a) Schutz einer Fläche von einem Hektar; Schutzwirkung auch auf größerer Fläche oberhalb gegeben

b) Holzschneebrücken und Stahlnetze ergänzen die Schutzfunktion des Waldes am besten.

c) Annahme zur Lebensdauer der technischen Maßnahmen: 80 Jahre

d) Andere Faktoren wie z. B. der Klimawandel, werden die Notwendigkeit technischer Verbauungen zukünftig erhöhen, werden in dieser Kalkulation jedoch nicht berücksichtigt.



© ÖBF-Archiv/Gert Perauer



Fragebild
Buchdrucker

Zur Erhaltung der Schutzwirkung im Schutzwald werden daher möglichst viele forstliche Maßnahmen und nur so viele wie mindestens notwendig technische Maßnahmen gesetzt.

Um Schutzwaldbestände langfristig zu sichern, müssen aktiv Maßnahmen zur Förderung der Schutzleistung getroffen werden. So sind gegebenenfalls Maßnahmen zum Forstschutz, wie beispielsweise die Entnahme vom Buchdrucker befallener Fichten, erforderlich. Instabile Bestände müssen oftmals mittels Ernteeingriffen in Kombination mit Aufforstungen in stabilere Bestände umgewandelt werden. Die frühzeitige Umsetzung von Pflegeeingriffen und auch eine sensible Vorgangsweise bei Nutzungen sind ebenso entscheidend wie die Baumartenvielfalt in Schutzwaldbeständen und die Verwendung standortsangepasster Baumarten. Gerade im bewirtschafteten Schutzwald kommen in der Holzernte unterschiedliche Methoden zum Einsatz, die insbesondere die Oberflächenrauigkeit fördern:

- > Querfällung: Durch das gezielte Fällen und Belassen von Bäumen quer zum Hang kann z. B. Schneegleiten vermindert werden.
- > Hochabstockung: Bei dieser Methode werden die Baumstämme bei Nutzungen möglichst hoch (> 1 m über dem Boden) abgeschnitten, sodass auch die Baumstämme eine erhöhte Schutzwirkung erfüllen.

Auch der Einfluss von Wildtieren stellt einen entscheidenden Faktor für die erfolgreiche Verjüngung und damit den Zustand von Schutzwaldbeständen dar. Ein erfolgreiches Schalenwildmanagement im Schutzwald ist zur langfristigen Bestandessicherung daher essenziell. Monitoring-

maßnahmen, z. B. durch die Einrichtung von Vergleichszäunen sowie ein aktives Wildstandsmanagement durch gezielte Bejagung, sind unter anderem wichtige Bausteine in der Sicherung der Schutzwaldbestände.

Nicht zuletzt muss in potenziell waldbrandgefährdeten Schutzwäldern auch verstärkt auf eine effektive Waldbrandvorsorge geachtet werden.

BEFRAGUNGSERGEBNISSE

Maßnahmen zur Erhaltung von Schutzwaldbeständen und Vereinbarkeit in strengen Schutzgebieten

Im Rahmen der durchgeführten Umfrage wurden die Teilnehmer*innen unter anderem gefragt, welche Maßnahmen zur Sicherung von Schutzwaldbeständen ihrer Meinung nach mit strengen Schutzgebieten vereinbar wären. 100 % der Befragten sahen keinen Zielkonflikt bei der Durchführung von Schalenwildmanagement in strengen Schutzgebieten. 75 % konnten auch einem Borkenkäfermanagement in strengen Schutzgebieten zustimmen, sofern das Holz vor Ort bleiben würde. Die Vereinbarkeit von Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Abtransport des Holzes, Aufforstungen, Querfällungen oder auch technischen Verbauungen wurde mit den Zielen eines strengen Schutzgebietes überwiegend kritisch gesehen.

Quelle:

Österreichische Bundesforste AG (Hrsg.) (2021): Standpunkte zu einer aktiven Waldbewirtschaftung. Purkersdorf.



Fegeschaden
an junger Lärche

© ÖBF-Archiv/Bernhard Pfandl-Albel

3.2. Biodiversität als Ökosystemleistung

Die Schutzfunktion von Schutzwaldbeständen wird teils von ähnlichen Parametern bestimmt wie der ökologische Wert der Flächen. Vielfältige Strukturen und eine hohe Artenvielfalt im Wald sind beispielsweise auch förderlich für einen effektiven Steinschlagschutz. Zudem weisen strukturreiche Mischbestände eine erhöhte Fähigkeit zur Hangstabilisierung, Abflussverzögerung und Wasserverdunstung auf, wodurch auch das Risiko von flachgründigen Hangrutschungen und Schadereignissen durch Wildbäche reduziert wird.

Es können jedoch auch Zielkonflikte von Naturschutz und Schutzfunktion im Schutzwald auftreten. So kann Totholz, das von großer Bedeutung für die Biodiversität im Wald ist, bei Wildbach- und Hochwasserereignissen mit ungünstigen Bedingungen zu Verklausungen führen. In Beständen wirkt Totholz bei der Verjüngung und auch der Wasserspeicherung von Böden positiv auf die Erhaltung der Schutzfunktion des Waldes. Es ist bei der Risikoeinschätzung von Totholz im Schutzwald anhand der Nähe zum Gewässerbereich zu unterscheiden.

Für die Schutzwälder der Österreichischen Bundesforste zeigt die ÖBF-weite Totholzaufnahme der internen Stichprobeninventur im Jahr 2022, dass neben stehendem Totholz auch insbesondere liegendes Totholz vorhanden ist.

	liegend \geq 20 cm [m ³ /ha]	Stöcke \geq 20 cm [m ³ /ha]	stehend \geq 20 cm [m ³ /ha]
Schutzwald	38,8	9,0	17,8

Kubikmeter pro Hektar starkes Totholz (≥ 20 cm) in Schutzwäldern der Österreichischen Bundesforste AG (n = 185)

Waldbrandfläche
am Mättgstein
nach der Brand-
katastrophe 2021



© Peter Lepkovicz



© Christian Fraissl



Zur Entwicklung der
Larven braucht der
gefährdete Alpenbock
(*Rosalia alpina*) frisch
abgestorbenes Buchenholz

Eine differenzierte Betrachtungsweise der Situation ist auch auf Schutzwaldstandorten mit erhöhtem Lawinenrisiko erforderlich. Dichte Nadelwaldbestände mit geringerer Biodiversität bieten nur dann tatsächlich den idealen Lawinenschutz, wenn sie auch stabil und widerstands- sowie anpassungsfähig gegenüber natürlichen Störungen und sich ändernden Umweltbedingungen sind. Lawineneignisse als natürliche Störungen selbst tragen vielerorts maßgeblich zur Biodiversität bei.

Neue Untersuchungen zeigen, dass der positive Beitrag von liegendem Totholz und umgestürztem Wurzelteller zum Schutz vor Lawinen und Steinschlag häufig unterschätzt wurde und in Zukunft im Sinne einer räumlich differenzierten Priorisierung von Maßnahmen auf Störungsflächen konsequent mitberücksichtigt werden sollte.

Um Totholz und auch Waldbrandprävention miteinander zu vereinen, gibt es aus Studien mittlerweile Empfehlungen, vor allem Totholz ab 17,5 cm Durchmesser, das mehr Feuchtigkeit speichern kann, zu fördern. In steilen Lagen könnte Totholz auch das Ab- und Weiterrollen von Glutkörpern aufhalten und die Brandausbreitung minimieren.



Totholz

© ÖBF-Archiv/Franz Pritz

BEFRAGUNGSERGEBNISSE

Der Wert von Schutzwäldern für die Biodiversität

Die Einschätzung des Wertes von Schutzwaldbeständen für die Biodiversität im Rahmen der Befragung fiel differenziert aus. Es wurde darauf hingewiesen, dass Schutzwaldbestände das Potenzial haben, sehr struktur- und artenreich sowie wenig von menschlichen Eingriffen beeinflusst zu sein. Diesen Wäldern wurde auch eine höhere Resilienz im Klimawandel attestiert. Die ökologisch besonders wertvollen Bestände sind oft auf extremen Standorten und in sensiblen Bereichen zu finden. Gleichzeitig wurde angemerkt, dass Schutzwälder nur einen bestimmten Teil des Biodiversitätsspektrums abbilden können.

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Biodiversitätsmonitoring Wald in Natura 2000-Schutzgebieten“, das in den Jahren 2019 bis 2023 mit Unterstützung von Bund und EU umgesetzt wurde, wurde vom Bundesforschungszentrum für Wald eine fernerkundungsbasierte Identifizierung von Waldflächen mit alten Bäumen, möglichst heterogener Alterszusammensetzung, einem hohen Anteil an Totholz und einer den Standortbedingungen entsprechenden heimischen Baumartenzusammensetzung entwickelt und getestet.

Lawastrich
im Hinteren
Zillertal

© ÖBF-Archiv/Wolfgang Simlinger

Diese identifizierten sogenannten Biodiversitäts-Hotspots wurden stichprobenartig im Gelände und auf Basis von ÖBF-Datensätzen überprüft und validiert. Eine weitere interne Analyse der Datensätze durch den WWF ergab, dass rund 6.500 Hektar Waldfläche bei den Bundesforsten diesen sehr hohen Biodiversitätskriterien entsprechen. Davon liegen wiederum aktuell rund 60 % in Schutzwaldbereichen der Bundesforste. Auch das ist ein Hinweis darauf, dass Schutzwälder und das nachhaltige Management dieser Flächen zum Biodiversitätserhalt im Wald beitragen.

Quellen:

Bebi, P., Piazza, N., Ringenbach, A., Caduff, M., Conedera, M., Krumm, F. & Rigling, A. (2023): Schutzwirkung und Resilienz von Gebirgswäldern nach natürlichen Störungen. In: Bebi, P. & Schweier, J. (Red.): Forum für Wissen 2023. Aus Störungen und Extremereignissen im Wald lernen. WSL Berichte 144: 41–48.



Freudenschuß, A., Markart, G., Scheidl, C. & Schadauer, K. (Hrsg.) (2021): Schutzwald in Österreich — Wissensstand und Forschungsbedarf. Bundesforschungszentrum für Wald. Wien.



Frey, V. & Adelman, W. (2024): Steigt das Waldbrandrisiko durch mehr Totholz im Wald? Anliegen Natur 46(2): 119–122. Laufen.



Informationen zum Projekt „Biodiversitätsmonitoring Wald in Natura 2000-Schutzgebieten“:



Österreichische Bundesforste AG (Hrsg.) (2023): Natur.Raum.Management. Nr. 57 (03/2023).



Teich, M. (o. J.): Biodiversität, Schutzwald und Naturgefahren. Bundesforschungszentrum für Wald. Wien.



Teich, M., Accastello, C., Perzl, F. & Berger, F. (2022): Protective Forests für Ecosystem-based Disaster Risk Reduction (Eco-DDR) in the Alpine Space. IntechOpen.



3.3. Klimawandel als Herausforderung

Mehr als die Hälfte der globalen Erwärmung seit 1950 ist menschengemacht, was sich mit den zunehmend steigenden Treibhausgasemissionen weiter verschärft. Österreich verzeichnet eine anhaltende Erwärmung, wobei 2024 die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur 3,1° C über dem vorindustriellen Niveau (1850–1900) lag. Nur mit tiefgreifenden globalen Emissionsreduktionen und einer aktiven Maßnahmensetzung kann ein weiterer Temperaturanstieg hintangehalten werden.

Diese Erwärmung führt gemäß den Klimaprojektionen zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, Dürreereignissen, einer höheren Sturmintensität, einem Rückgang der Schneedecke sowie einer Zunahme der Intensität von Starkniederschlägen und Extremereignissen, die das Potenzial für gravitative Massenbewegungen im Alpenraum erhöhen. Durch den Klimawandel steigen auch die Waldbrandgefahr sowie der abiotische Stress für Wälder. Das kann wiederum bessere Gradationsbedingungen für Organismen wie Borkenkäfer (vor allem Buchdrucker und Kupferstecher) bedingen.



Buchdrucker
(*Ips tyographus*)

© ÖBf-Archiv/Gabriele Moser

Diese projizierten klimabedingten Veränderungen führen österreichweit zu weitreichenden Auswirkungen auf die Schutzwaldbestände und deren Fähigkeit, natürliche Gefahren zu mindern. In höheren Lagen, die bisher aufgrund der Kälte unbestockt waren, kann sich die Schutzwirkung des Waldes verbessern. Dies ist allerdings ein langsamer Prozess. Auf trockenheitslimitierten Standorten hingegen nimmt die Baumsterblichkeit aufgrund von Trockenstress zu, was zu einer Verringerung der Schutzfunktion führt. Zudem verstärkt sich durch Feuer, Windwurf oder Borkenkäferbefall der Druck auf die Wälder, was ebenso zu einer verminderten Schutzwirkung führt. Zusätzlich kommt es zu einer räumlichen Veränderung der Störungsregime: Der Lawinenschutz durch Schutzwald wird in tieferen Lagen relativ an Bedeutung verlieren — der Schutz vor Hochwasser und Steinschlag dürfte hingegen zunehmen. Um diesen klimabedingten Veränderungen im Schutzwald entgegenzuwirken ist es wichtig, die Resilienz der Wälder zu erhöhen und die Schutzwirkung somit langfristig zu gewährleisten. Die Anpassung der Baumartenzusammensetzung sowie die

Förderung der Vorverjüngung helfen den negativen Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken. Im Hochwasserschutz könnten beispielsweise zukünftig Buchenmischwälder anstatt stark nadelholzdominierter Wälder zu einer Verbesserung der Schutzleistung führen. Für Steinschlag sind z. B. Laubwälder besonders geeignet. Die Fichtenwälder der montanen Stufe sollten im Sinne der Anpassung an die Klimawandelfolgen nach Möglichkeit mit einer heterogenen Baumartenzusammensetzung (höherer Tannen- und Laubholzanteil) ausgestattet werden. Dadurch können die Klimaresilienz dieser Wälder gesteigert und die Schutzfunktion auch zukünftig gewährleistet werden.

Langfristig gesehen ist die Erhaltung der Schutzwirkung der Wälder im Zeichen der Klimakrise eine anspruchsvolle Aufgabe, die kontinuierliche Anpassungen und Überwachung erfordert. Intakte Schutzwälder sind die kostengünstigste und zugleich ökologisch wertvollste Schutzmaßnahme gegen Naturgefahren. Zudem bietet der Wald die in diesem Zusammenhang wertvolle Ökosystemleistung ein CO₂-Speicher zu sein und leistet somit einen kontinuierlich effektiven Klimaschutz. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Praxis und Entscheidungsträger*innen ist notwendig, um den Herausforderungen der Klimaerwärmung entgegenzutreten, um auch künftig die Schutzwirkung eines gesunden Waldes zu gewährleisten und die wichtigen Ökosystemleistungen des Waldes aufrechtzuerhalten.

Quellen:

Bebi, P., Bugmann, H., Lüscher, P., Lange, B. & Brang, P. (2016): Auswirkungen des Klimawandels auf Schutzwald und Naturgefahren. In: Pluess, A. R., Augustin, S. & Brang, P. (Red.): Wald im Klimawandel. Grundlagen für Adaptionsstrategien: 269–285. Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien.



Huppmann, D., Keiler, M., Riahi, K., Rieder, H. et al. (2025): Zusammenfassung für die politische Entscheidungsfindung (SPM). In: Huppmann, D., Keiler, M., Riahi, K. & Rieder, H. (Eds.): Second Austrian Assessment Report on Climate Change (AAR2) of the Austrian Panel on Climate Change (APCC). Austrian Academy of Sciences Press, Vienna.



Olefs, M., Enigl, K., Haslinger, K., Matulla, C. & Pistotnik, G. (2021): Klimawandel mit Blick auf den Schutzwald. In: Freudenschuß, A., Markart, G., Scheidl, C. & Schadauer, K. (Hrsg.): Schutzwald in Österreich — Wissensstand und Forschungsbedarf. Bundesforschungszentrum für Wald: 46–47. Wien.



4. Naturschutz im Schutzwald

Wie in der Waldbewirtschaftung und in der Forstwirtschaft sind rechtliche Vorgaben auch im Naturschutz ein essenzielles Instrument zur Erreichung deklarerter Ziele. Wenn Forst- und Naturschutzpolitik Synergien erkennen und diese bestmöglich nutzen, können gemeinsame Lösungen für Anforderungen aus der Biodiversitäts- und Klimathematik gefunden werden.

4.1. Globale Ziele im Biodiversitätsschutz

In den 1980er Jahren begann die Wissenschaft verstärkt auf den schnellen Rückgang der Artenvielfalt und die Zerstörung von Lebensräumen durch menschliche Aktivitäten aufmerksam zu machen. Hauptursachen dieser Biodiversitätskrise sind menschliche Aktivitäten wie die Zerstörung und Degradierung natürlicher Lebensräume durch Intensivierung der Landnutzung. Weitere wesentliche Faktoren sind der Klimawandel, der die Lebensräume und Lebensbedingungen vieler Arten verändert, die Umweltverschmutzung, die direkt und indirekt die Gesundheit von Ökosystemen beeinträchtigt, und die Übernutzung von natürlichen Ressourcen durch Überfischung, Wilderei und exzessive Entnahme von Pflanzen und Tieren. Langfristig gefährdet der Verlust der Biodiversität nicht nur die Natur, sondern auch die menschliche Gesundheit und das wirtschaftliche Wohlergehen. Nach einem Bericht des Weltbiodiversitätsrates (IPBES) aus dem Jahr 2019 sind bis zu eine Million Tier- und Pflanzenarten durch anthropogene Ursachen vom Aussterben bedroht.

Seit dem UN-Nachhaltigkeitsgipfel 1992 in Rio de Janeiro findet eine ständige Befassung mit der Problematik des Biodiversitätsverlustes statt, was zu einer Vielzahl politischer Programme und Strategien führte. Vor dem Hintergrund dieser Neujustierung der Biodiversitätspolitik haben sich auch in Europa in den vergangenen Jahrzehnten die Ansprüche an den Wald in Hinblick auf Natur- und Biodiversitätsschutz weiterentwickelt. Es wurden in vielen Ländern zusätzliche Schutzgebiete wie Nationalparks und

Naturreservate ausgewiesen, darüber hinaus wurde das Natura-2000-Netzwerk errichtet. Neben dem klassischen, segregativen Schutzgebietsansatz gewinnt der integrative Ansatz an Bedeutung, der Naturschutzmaßnahmen in bewirtschafteten Wäldern vorsieht. Der Wert von Waldökosystemen für die Erbringung von Ökosystemleistungen, wie Klimaregulierung, Wasserschutz und Erholung, wird in die Bewirtschaftungsstrategien integriert, unterstützt durch Förderprogramme auf nationaler und europäischer Ebene. Politische Rahmenbedingungen wie die „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+“, die „EU-Biodiversitätsstrategie für 2030“ und die „Neue EU-Waldstrategie für 2030“ setzen ambitionierte Ziele.

Die Convention on Biological Diversity (CBD), die die Erhaltung der biologischen Vielfalt, ihre nachhaltige Nutzung und die gerechte Verteilung der Vorteile aus der Nutzung genetischer Ressourcen zum Ziel hat, ist das wichtigste multilaterale Vertragswerk für den Schutz der globalen Biodiversität. Im Rahmen der CBD werden auf den Vertragsstaatenkonferenzen (COPs) spezifische Ziele und Maßnahmen festgelegt, um diese Ziele zu erreichen. Das Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (GBF), welches während der COP15 im Jahr 2022 verabschiedet wurde, bietet eine umfassende Strategie zur Umkehr des Biodiversitätsverlusts bis 2030. Der Wald spielt darin eine wichtige Rolle, da er essenziell für den Erhalt der globalen Biodiversität und die Bekämpfung des Klimawandels ist. Das GBF zielt darauf ab, bis 2030 mindestens 30 % der weltweiten Land- und Binnengewässer sowie der Meeres- und Küstengebiete, einschließlich bedeutender Waldökosysteme, zu schützen und mindestens 30 % der geschädigten Ökosysteme, einschließlich Wälder, wiederherzustellen. Zudem fördert das GBF die nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern und die Einbeziehung indigener Gemeinschaften.

Eine in Nature Sustainability erschienene Studie kommt zu dem Schluss, dass sich der Rückgang der biologischen Vielfalt - trotz wiederholter politischer Verpflichtungen zur Verlangsamung oder zum Stoppen der Verluste - fortsetzt. Isolierte Naturschutzbemühungen werden nicht ausreichen, um den Verlust der terrestrischen

Biodiversität auf globaler Ebene zu stoppen und umzukehren. Weltweit gesehen braucht es eine Kombination von umfassenden Maßnahmen: nachhaltige Intensivierung der Landwirtschaft, Reduktion von Lebensmittelverschwendung und eine stärker pflanzenbasierte Ernährung könnten mehr als zwei Drittel der zukünftigen Verluste der Biodiversität vermeiden und den aktuellen negativen Trend im Biodiversitätsverlust umkehren (Bending the Curve). Ohne eine integrierte Strategie, die auch andere Bedrohungen wie den Klimawandel adressiert, wird es schwierig bleiben, den Verlust der Biodiversität vollständig zu stoppen.

Auch der Biodiversitätsschutz in Österreich steht vor großen Herausforderungen. Im Wald sind bestimmte Waldtypen und Habitate gefährdeter Arten unter Druck. Es handelt sich dabei insbesondere um kleinflächige Sonderstandorte, z. B. mit extrem trockener bzw. feuchter Ausprägung. Wissenschaftliche Arbeiten, wie z. B. der Brutvogelatlas Österreichs, zeigen im Übergangsbereich zwischen Wald- und Berglebensräumen Veränderungen auf: Bei Bergvögeln wurde ein Arealverlust und Höherrücken nachgewiesen, es ist von einem Zusammenwirken mehrerer Faktoren auszugehen, wie z. B. einer veränderten Nahrungsbasis, neuen Räuber-Beute-Beziehungen, zusätzlichen Krankheiten, vom Menschen verursachte Störungen und nicht zuletzt eine veränderte Landnutzung durch einerseits Intensivierung und andererseits Aufgabe z. B. von Almflächen.

Für den Erhalt und die Förderung dieser gefährdeten Schutzgüter, die auf Roten Listen Österreichs als gefährdet aufscheinen und gemäß Natura-2000-Monitoring noch keinen guten Erhaltungszustand aufweisen, braucht es gebietsspezifische und praxisorientierte Maßnahmen.

Quellen:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Hrsg.) (2022): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+. Wien.



Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (2014): Inwertsetzung von Biodiversität. TAB-Arbeitsbericht Nr. 161. Berlin.



Europäische Kommission (2020): EU-Biodiversitätsstrategie für 2030. Mehr Raum für die Natur in unserem Leben. COM(2020) 380 final. Brüssel.



Europäische Kommission (2021): Neue EU-Waldstrategie für 2030. COM(2021) 572 final. Brüssel.



European Environment Agency (2020): State of nature in the EU. Results from reporting under the nature directives 2013–2018. Technical report 10/2020. Copenhagen.



IPBES (2019): Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat. Bonn.



Leclère, D., Obersteiner, M., Barrett, M., Butchart, S. H. M. et al. (2020): Bending the curve of terrestrial biodiversity needs an integrated strategy. *Nature* 585: 551–556.



Mace, G. M., Barrett, M., Burgess, N. D., Cornell, S. E., Freeman, R., Grooten, M. & Purvis, A. (2018): Aiming higher to bend the curve of biodiversity loss. *Nature Sustainability* 1: 448–451.



Österreichische Bundesforste AG (2024): Biodiversität und multifunktionale Bewirtschaftung im Wald. LE-Projekt 14–20.



Secretariat of the Convention on Biological Diversity (o. J.): Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework.



Teufelbauer, N., Seaman, B., Hohenegger, J. A., Nemeth, E., Karner-Ranner, E., Probst, R., Berger, A., Lugerbauer, L., Berg, H.-M. & Laßnig-Wlad, C. (Hrsg.) (2023): Österreichischer Brutvogelatlas 2013–2018 (1. Aufl.). Verlag des Naturhistorischen Museums Wien. Wien.



4.2. Bergwaldprotokoll der Alpenkonvention

Die Alpenkonvention ist ein völkerrechtlicher Vertrag zwischen Deutschland, Frankreich, Italien, Liechtenstein, Monaco, Österreich, Schweiz, Slowenien und der Europäischen Union zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung der Alpen.

Innerhalb der Alpenkonvention gibt es mehrere Protokolle. Das Bergwaldprotokoll betont die Bedeutung des Schutzwaldes durch verschiedene Bestimmungen. Ziel ist es, den Bergwald als naturnahen Lebensraum zu erhalten, seine Stabilität zu verbessern und seine Schutzfunktionen, wie den Schutz vor Erosion, Hochwasser, Lawinen und Steinschlag, zu gewährleisten. Dazu sollen Maßnahmen zur Reduzierung von Luftschadstoffen und zur Regulierung der Schalenwildbestände getroffen werden. Die Schutzwirkung von Bergwäldern, insbesondere zum Schutz von Siedlungen, Verkehrsinfrastrukturen und landwirtschaftlichen Flächen, erhält eine Vorrangstellung. Darüberhinaus werden die sozialen und ökologischen Funktionen des Bergwaldes wie der Wasserhaushalt, Klimaschutz, Luftreinigung und Lärmschutz hervorgehoben. Schließlich verpflichtet sich das Protokoll zur Ausweisung von Naturwaldreservaten, um die natürliche Dynamik und die Schutzfunktion der Bergwälder langfristig zu sichern.

Quelle:

Bundeskanzleramt (2002): Protokoll zur Durchführung der Alpenkonvention von 1991 im Bereich Bergwald (Protokoll „Bergwald“).



4.3. EU-Schutzgebietsziele

In der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 hat die Europäische Union im Rahmen des Green Deal ehrgeizige Ziele festgelegt, um die biologische Vielfalt als essenzielle Grundlage menschlichen Lebens und Wirtschaftens wiederherzustellen und zu sichern. Ein Kernelement dieser Strategie, welches sich auch in der EU-Waldstrategie für 2030 wiederfindet, ist die Stärkung des Naturschutzes durch die Einrichtung von Schutzgebieten. Schutzgebiete unterschiedlicher Kategorien sind Hotspots der Biodiversität bzw. Refugien gefährdeter Arten und Lebensräume. Dabei handelt es sich einerseits um natür-

liche und naturnahe Gebiete mit funktionierenden ökologischen Prozessen, andererseits um vom Menschen geschaffene Kulturlandschaften, die durch gezieltes Management in einen bestimmten Zustand gebracht oder erhalten werden sollen.

Die EU-Schutzgebietsziele für 2030 sehen folgende Ziele und Indikatoren vor:

- > 30 %-Ziel: Rechtlicher Schutz von mindestens 30 % der Landfläche und 30 % der Meere in der EU und Integration ökologischer Korridore als Teil eines echten transeuropäischen Naturschutznetzes. Die Erhaltungsziele dieser Schutzgebiete sind oftmals unterhalb des ökologischen Potenzials. Im Mittelpunkt steht ein „integrativer Ansatz“: Das Gebietsmanagement kümmert sich um einen Interessensausgleich. Weitere Nutzungen und extraktive Aktivitäten können stattfinden.
- > 10 %-Ziel: Strenger Schutz von mindestens einem Drittel der Schutzgebiete, d.h. 10 % der EU-Landflächen und 10 % der EU-Meeresgebiete, einschließlich aller verbleibenden Primär- und Altwälder der EU. Es sind ambitionierte Erhaltungsziele auf Basis des ökologischen Potenzials. Es handelt sich um einen „segregativen Ansatz“: Das Gebietsmanagement mit strengem Schutz fokussiert auf Schutz und Wiederherstellung von Arten und Lebensräumen. Maßnahmen und extraktive Aktivitäten sind nur zulässig, wenn sie für die Erreichung der ökologischen Erhaltungsziele notwendig sind.
- > Effektive Verwaltung aller Schutzgebiete, mit klar definierten Erhaltungszielen und -maßnahmen sowie angemessenes Monitoring in den Gebieten.

Die Schutzgebiete sollen sowohl das Natura-2000-Netzwerk als auch nationale Schutzgebietskategorien umfassen. Auch Waldökosysteme sollen einen Beitrag dazu leisten. Die 30 %- und 10 %-Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie sind nicht unmittelbar rechtsverbindlich. Sie sollen nicht auf Ebene der einzelnen Mitgliedstaaten, sondern auf Ebene der biogeografischen Regionen erreicht werden. Die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten ist daher entscheidend, um einen effektiven Schutz der Natur in ganz Europa zu gewährleisten.

Die EU-Kommission hat für die Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie detaillierte Vorgaben veröffentlicht. Demnach sollen die Mitgliedstaaten Selbstverpflichtungen ("pledges") einreichen, die der EU-Kommission eine Überprüfung der Zielerreichung ("review") auf biogeografischer Ebene ermöglichen. Die EU-Kommission führt auch einen europaweiten Abstimmungsprozess zur Erreichung der Schutzgebietsziele durch. Alle Mitgliedstaaten sind aufgefordert, Informationen über bestehende Schutzgebiete



© ÖBf-Archiv/Franz Pritz



*Moorwald
im Stubachtal*

bereitzustellen und Vorschläge zur Verbesserung des Schutzgebietsnetzwerks zu unterbreiten. Diese Vorschläge hätten bis Ende Februar 2023 vorliegen sollen. Eine Meldung seitens der in Österreich zuständigen Naturschutzabteilungen ist aktuell nicht bekannt.

BEFRAGUNGSERGEBNISSE

Grundsätzliche Einstellung zu 10 %-Ziel „strenge Schutzgebiete“

Im Rahmen der Befragung wurde das 10 %-Ziel in seinen Grundsätzen anerkannt, jedoch wurde seitens der Befragten auch auf die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Umsetzung hingewiesen. Die Umsetzung strenger Schutzgebiete auf Flächen, die den höchsten Biodiversitätsverlust und somit nach Ansicht der Befragten auch den größten Bedarf dieser Maßnahmen hätten, wurde aufgrund des oftmals besonders hohen Nutzungsgrades dieser Flächen (Anm. Tallagen) als schwierig eingeschätzt. Zudem wurde auch auf den Klimawandel und überhöhte Schalenwildbestände als Herausforderungen hingewiesen. Die Bedeutung einer wissenschaftlich fundierten Herangehensweise in der Umsetzung des Ziels wurde unterstrichen.

Als Basis brauche es noch klare Definitionen und nachvollziehbare Regelungen, auch wurde die Zieldefinition anhand eines fixen Prozentsatzes hinterfragt. Die Qualität der Flächen und des Schutzmanagements war für manche Befragten wichtiger als die Erreichung eines quantitativ festgelegten Ziels. Weiters sei beispielsweise noch zu klären, ob bereits bestehende streng geschützte Flächen ohne hoheitlichen Schutz, jedoch mit privatrechtlichen Vereinbarungen, dazu gezählt werden könnten (Vertragsnaturschutz). Zudem müsste geklärt werden, wie die Finanzierung dieser Maßnahmen aussieht.

BEFRAGUNGSERGEBNISSE

Der Beitrag von Schutzwaldbeständen zur Erreichung des 10 %-Ziels

In der Frage, ob Schutzwald einen Beitrag zum 10 %-Ziel leisten soll, konnte keine klare Tendenz unter den Befragten festgestellt werden. Es wurde darauf hingewiesen, dass Schutzwaldbestände ein Teil der Lösung sein können, der Beitrag von Eigentümer*innen zur Zielerreichung jedoch auch honoriert werden muss.

Biotopschutzwälder sind laut Angaben in der Befragung sehr geeignet, als strenge Schutzgebiete ausgewiesen zu werden.

Standortschutzwälder kommen bedingt in Frage und müssen im Einzelfall sorgfältig geprüft werden.

Eine strenge Unterschutzstellung von Objektschutzwäldern und Bannwäldern wurde von den meisten Befragten kritisch gesehen, da hier die größten Zielkonflikte vorprogrammiert seien. Beispiele wie das Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal und der Nationalpark Gesäuse zeigen andererseits, dass nach Einzelfallprüfung eine Ausweisung als strenges Schutzgebiet eine effiziente Kombination darstellen kann.

4.4. Ausweisung streng geschützter Gebiete

Im Zusammenhang mit dem 10 %-Ziel, das aus österreichischer Sicht eine große Herausforderung darstellt, werden streng geschützte Gebiete in den „Kriterien und Leitlinien für die Ausweisung von Schutzgebieten“ der EU-Kommission wie folgt definiert:

- > Streng geschützte Gebiete sind vollständig und rechtlich geschützte Gebiete, die zur Erhaltung und/oder Wiederherstellung der Integrität von an biologischer Vielfalt reichen Naturgebieten mit ihrer zugrunde liegenden ökologischen Struktur und den unterstützenden natürlichen Umweltprozessen ausgewiesen sind. Natürliche Prozesse bleiben daher im Wesentlichen ungestört von menschlichen Eingriffen und Bedrohungen für die ökologische Gesamtstruktur und Funktionsweise des Gebietes, unabhängig davon, ob diese Eingriffe und Bedrohungen innerhalb oder außerhalb des streng geschützten Gebietes liegen.

Laut „Kriterien und Leitlinien für die Ausweisung von Schutzgebieten“ der EU-Kommission sollen folgende Bereiche als streng geschützte Gebiete ausgewiesen werden:

- > Alle verbleibenden Primär- und Altwälder der EU. Diese sind in den „Leitlinien der Kommission für die Definition, Kartierung, Überwachung und den strengen Schutz von Primär- und Altwäldern in der EU“ wie folgt definiert:
 - Primär- oder Urwälder ("primary forests") sind natürlich verjüngte Wälder mit heimischen Baumarten, in denen es keine deutlich sichtbaren Anzeichen für menschliche Aktivitäten gibt und die ökologischen Prozesse nicht wesentlich gestört werden.
 - Alt- oder Naturwälder ("old-growth forests") sind Wälder, die aus heimischen Baumarten bestehen und sich überwiegend durch natürliche Prozesse, Strukturen und Dynamiken entwickelt haben, die normalerweise in späten Entwicklungsphasen primärer oder ungestörter Wälder desselben Typs anzutreffen wären. Spuren früherer menschlicher Aktivitäten können sichtbar sein, verschwinden aber allmählich oder sind zu gering, um die natürlichen Prozesse wesentlich zu stören.
- > Nicht-Eingriffsgebiete ("non-intervention areas"), wie z. B. Wildnisgebiete und Nationalparks. Eingriffe (wissenschaftliche Forschung, Verhütung von Naturkatastrophen, Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten etc.) sind möglich, wenn diese Aktivitäten auf der Grundlage einer Einzelfallprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete vereinbar sind.

- > Bedeutende Gebiete anderer kohlenstoffreicher Ökosysteme, in denen eine aktive Bewirtschaftung natürliche Prozesse aufrechterhält oder fördert, wie z. B. einige Moore, naturnahe Graslandschaften, Feuchtgebiete. Bewirtschaftungsmaßnahmen (Mähen/Weiden von Grünland, Kontrolle der Population wild lebender Huftiere etc.) sollten sich auf das Ausmaß beschränken, das für die Wiederherstellung und/oder Erhaltung der Lebensräume und Arten, zu deren Schutz das Gebiet ausgewiesen wurde, erforderlich ist.
- > Andere Ökosysteme mit hohem Wert oder Potenzial für die biologische Vielfalt, die wichtige Ökosystemleistungen erbringen, oder solche, die eine erhöhte Widerstandsfähigkeit zur Anpassung an den Klimawandel benötigen. Auch Gebiete, die für bestimmte Lebensräume oder Arten von entscheidender Bedeutung sind, wie z. B. Reliktstandorte oder Gebiete, die für das Leben oder die Fortpflanzung gefährdeter Arten von wesentlicher Bedeutung sind.

BEFRAGUNGSERGEBNISSE

Potenzielle Beitragsflächen zur Erreichung des 10 %-Ziels

Als potenzielle Flächen, die zur Erreichung des 10 %-Ziels der EU-Biodiversitäts- und EU-Waldstrategie beitragen könnten, wurden neben bereits bestehenden Nicht-Eingriffsgebieten wie den Wildnisgebieten oder den Nationalpark-Kernzonen auch die verbleibenden Primär- und Altwälder genannt. Eine klare Definition der Begrifflichkeiten ist hier noch zu erbringen.

Die Verwendung ertragsreicher Wirtschaftswälder in strengen Schutzgebieten wurde überwiegend als nicht sinnvoll eingestuft.

Freiwillige Außernutzungsstellungen wie Naturwaldreservate oder Trittsteinbiotope sind laut Befragungsergebnissen für eine Anrechnung zum 10 %-Ziel tendenziell gut geeignet.

Ebenso wurde unbegehbaren Schutzwaldbeständen außer Ertrag eine tendenziell gute Eignung als Flächen für strenge Schutzgebiete attestiert.

Zudem wurde auch darauf hingewiesen, dass neben Waldgebieten auch andere für die biologische Vielfalt bedeutende Gebiete wie z. B. Moore, Ödland-Flächen oder alpine waldfreie Flächen mitbedacht werden sollten. Für ökologisch wertvolle Lebensräume der Kulturlandschaft wie z. B. Almen ist noch zu klären, ob ein strenger Schutz mit der erforderlichen Bewirtschaftung zur Erhaltung dieser Lebensräume im Widerspruch steht.



Rehwild
(*Capreolus
capreolus*)

© ÖBf-Archiv/Thomas Kranabill

BEFRAGUNGSERGEBNISSE

Herausforderungen bei der Anrechnung von Schutzwaldbeständen zur Erreichung des 10 %-Ziels und erste Lösungsansätze

Bei der Ausweisung strenger Schutzgebiete im Schutzwald gilt es zu beachten, dass Interessens- oder Zielkonflikte mit den rechtlich festgelegten Schutzwaldbestimmungen vermieden werden. Jedenfalls muss sichergestellt werden, dass der großflächige Erhalt von Schutzwäldern weiterhin sichergestellt und die Schutzwirkung auch mittel- bis langfristig gewährleistet werden kann. In Bereichen, wo ein klarer Widerspruch zum Hauptzweck der Schutzfunktion erkennbar ist, sollte die Ausweisung strenger Schutzgebiete nicht weiterverfolgt werden. Die oftmals im Schutzwald bereits eingeschränkte Entscheidungsfreiheit in der Bewirtschaftung wird durch Schutzgebietsausweisungen verstärkt.

Als ein Vorteil strenger Schutzgebiete im Schutzwald wurde insbesondere der finanzielle Anreiz für Waldbewirtschaftler*innen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes genannt. Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre ein weiterer Vorteil, dass gebietsweise eine potenziell große zusammenhängende Schutzgebietskulisse entstehen kann. Weiters genannt wurde eine hohe ökologische Diversität in Schutzwaldbeständen aufgrund geringer menschlicher Eingriffe.

Quellen:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Hrsg.) (2022): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+. Wien.



Europäische Kommission (2020): EU-Biodiversitätsstrategie für 2030. Mehr Raum für die Natur in unserem Leben. COM(2020) 380 final. Brüssel.



Europäische Kommission (2021): Neue EU-Waldstrategie für 2030. COM(2021) 572 final. Brüssel.



European Commission (2022): Criteria and guidance for protected areas designations. SWD(2022) 23 final. Brussels.



European Commission (2023): Commission Guidelines for Defining, Mapping, Monitoring and Strictly Protecting EU Primary and Old-Growth Forests. SWD(2023) 62 final. Brussels.



Krämer, J. & Disselhoff, T. (2023): Europa tritt beim Flächenschutz auf der Stelle — wie weit sind wir auf dem Weg zum 30-Prozent-Ziel? NABU — Naturschutzbund Deutschland e.V. Berlin.



Umweltdachverband (Hrsg.) (2024): EU-Schutzgebietsziele im Wald. Factsheet. Wien.

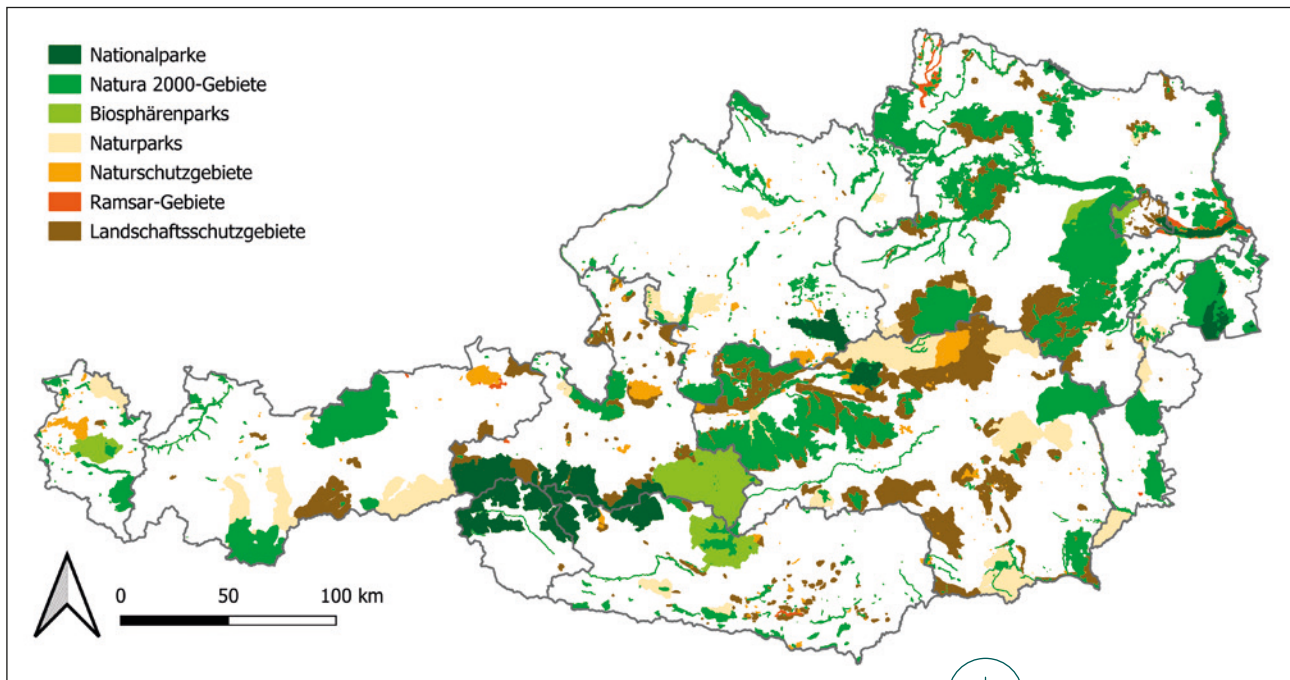


Vassen, F. (2024): Naturschutzrelevante Aspekte des Green Deals. EU-Schutzgebietsziele & Verordnungsvorschlag zur Wiederherstellung der Natur. Vortrag.

WWF Österreich (Hrsg.) (2023): WWF-Vorschläge zu den Naturschutz-Zielen der EU-Biodiversitätsstrategie. Factsheet Mai 2023. Wien.



4.5. Schutzgebiete in Österreich



Übersichtskarte
Schutzgebiete
Österreichs 2024
Quelle: Umwelt-
bundesamt GmbH

Laut Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+ sind rund 29 % der Fläche Österreichs unter naturschutzrechtlichem Schutz, wobei die Schutzintensität je nach Schutzgebietskategorie variiert. Rund 3 % der Fläche sind streng geschützt, mit einem Schwerpunkt auf Prozessschutz, wie in Wildnisgebieten und Nationalparks (IUCN-Kategorien I und II). Etwa 14 % der Fläche stehen unter Schutz, um Arten und Lebensräume zu bewahren, beispielsweise als Naturschutz- oder Europaschutzgebiete (IUCN-Kategorien III und IV). Weitere 12 % sind gering geschützt und zielen primär auf den Erhalt des Landschaftsbildes ab, etwa in Landschaftsschutzgebieten der IUCN-Kategorie V. Zusätzlich sind 0,1 % der Landesfläche als Naturwaldreservate ausgewiesen.

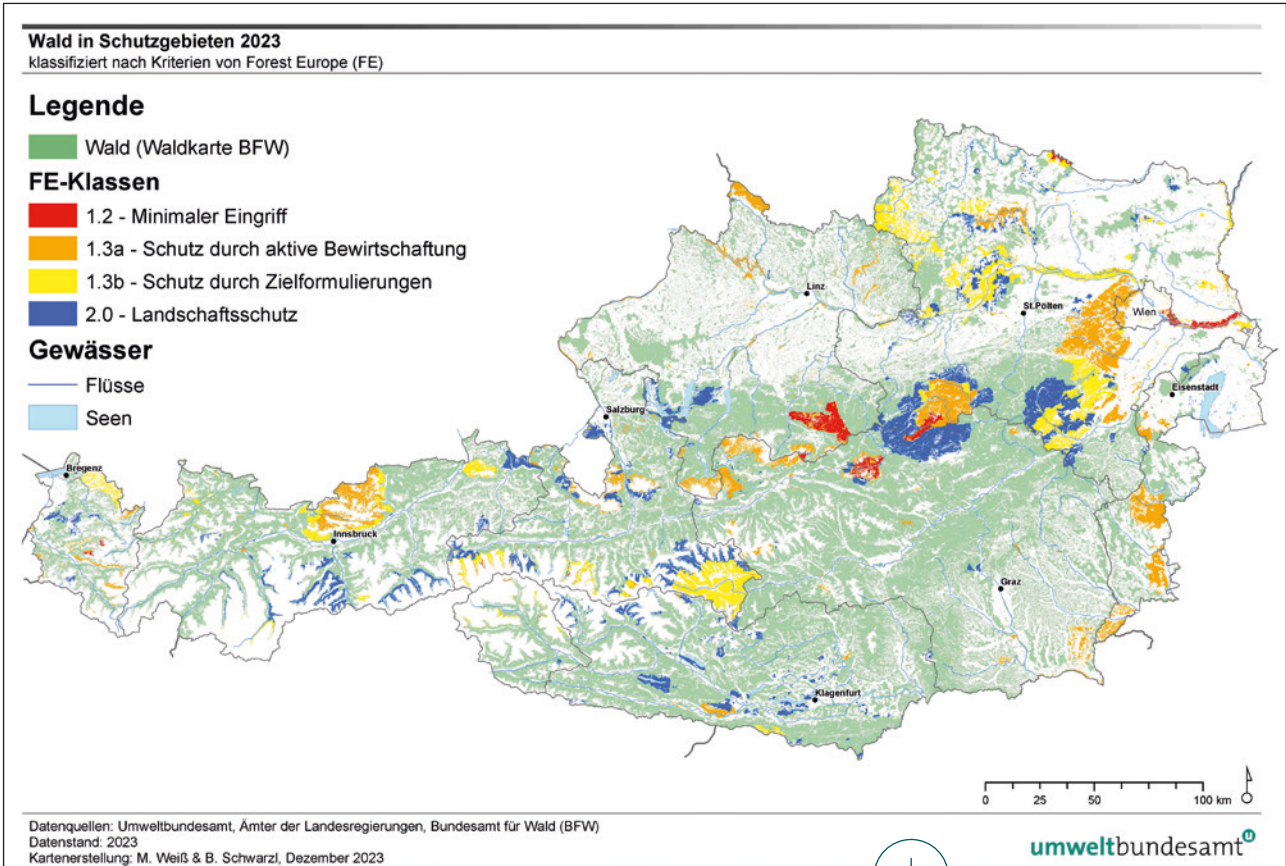
Die Karte auf Seite 25 zeigt jene Waldflächen in Österreich, die gemäß den Forest Europe-Erhebungsrichtlinien für Waldschutzgebiete erfasst sind. Die MCPFE*-Klasse 1.1 ist in Österreich nicht vertreten, da sie ausschließlich großflächige Wildnisgebiete umfasst, in denen jegliche Eingriffe, einschließlich des Wildtiermanagements, untersagt sind. Weiters stehen weniger als 1 % der Gesamtwaldfläche unter strengem Schutz der MCPFE-Klasse 1.2. Insgesamt konnten 831.723 Hektar Wald in naturschutzrechtlich ausgewiesenen Schutzgebieten den MCPFE-Klassen 1 und 2 zugeordnet werden. Dies entspricht 21,1 % der Gesamtwaldfläche Österreichs.

* Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe

Bei den Österreichischen Bundesforsten stehen rund 452.000 Hektar, also etwas mehr als 50 % der Fläche unter Naturschutz. Mit 27 % der Fläche nehmen Natura-2000-Gebiete den größten Anteil ein. Einen besonderen Status haben streng geschützte Gebiete, in denen zur Gänze auf forstwirtschaftliche Nutzung verzichtet wird. Dies gilt für 9 % der ÖBf-Gesamtfläche und 6 % der ÖBf-Waldfläche.

Bei Betrachtung dieser Flächen zeigt sich, dass rund 79.000 Hektar von bereits ausgewiesenen und verordneten Schutzgebieten mit unterschiedlich strengem Schutzregime gemäß internen Auswertungen in Schutzwaldbeständen der Österreichischen Bundesforste liegen. Rund 22.800 Hektar davon sind in bestehende Prozessschutzgebiete integriert. Diese Flächen sind außer Nutzung gestellt. Ausnahmen bestehen für manche Prozessschutzflächen, in denen — sofern forstrechtlich erforderlich — mechanische Forstschutzmaßnahmen wie z. B. Fräsen von Bäumen ergriffen werden können.

Die größten Flächenanteile der Schutzgebiete in den Schutzwaldbeständen der Österreichischen Bundesforste befinden sich in Natura-2000-Gebieten und Naturschutz-



Wald in Schutzgebieten 2023
 klassifiziert nach Kriterien
 von Forest Europe
 Quelle: Umweltbundesamt GmbH

gebieten, gefolgt von Landschaftsschutzgebieten. Weiters liegen Schutzwaldbestände auch in ausgewiesenen Geschützten Landschaftsteilen, Pflanzenschutzgebieten, Naturparken, Ramsar-Gebieten, Ruhegebieten, Sonderschutzgebieten und beinhalten Naturdenkmäler. Bezogen auf die Verteilung der Schutzwald-Schutzgebiets- und -Prozessschutzflächen hinsichtlich ihrer Seehöhe liegt der größte Anteil der Flächen zwischen 1.200 und 1.600 müA.

Quellen:

Bundeskanzleramt (2025): Naturschutzgebiete Österreich 2025. Datensatz.



Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (Hrsg.) (2022): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+. Wien.



Linser, S. (2020): Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung des Österreichischen Walddialoges. Aktualisierung und Bewertung 2020. Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (Hrsg.). Wien.



Umweltbundesamt GmbH (Hrsg.) (2024): Wald in Schutzgebieten 2023. Klassifizierung von Österreichs Schutzgebieten nach den Kriterien von Forest Europe. REP-0944. Wien.



4.6. Schutzwald wird zu strengem Schutzgebiet: ein Beispiel aus der Praxis

Das Lassingtal wurde im Jahr 2021 offiziell zum Erweiterungsgebiet des bereits bestehenden Wildnisgebietes Dürrenstein. Das Wildnisgebiet gilt als strenges Schutzgebiet, schonende phytosanitäre Maßnahmen zur Bekämpfung des Borkenkäferbefalls dürfen beispielsweise nur in der Managementzone durchgeführt werden, das Schalenwildmanagement erfolgt ebenso nur in der Managementzone. Es wird von der Schutzgebietsverwaltung in enger Zusammenarbeit mit den Österreichischen Bundesforsten verwaltet und betreut.

Vor der Erweiterung zum Wildnisgebiet war das Lassingtal bereits weitestgehend als Standortschutzwald, ein kleiner Bereich auch als Objektschutzwald ausgewiesen. Um diese Wälder in ihrem Bestand nicht zu gefährden, werden im Wesentlichen zwei Maßnahmen gesetzt: Auf den Flächen wird ganz gezielt intensiveres Schalenwildmanagement eingesetzt, um den Verbiss der Verjüngung gering zu halten. Damit können die Bestände langfristig gesichert werden. An diesen Orten wird zudem, wie im gesamten Wildnisgebiet, das Totholz vor Ort belassen, um einerseits den Wasserabfluss zu verringern und andererseits kann dadurch der Einfluss des Schalenwildes auf die Naturverjüngung z. B. durch Verbiss noch weiter zurückgedrängt werden.

Im Gebietsmanagement wurde 2024 anlässlich eines Waldbrandes auch in diesem Bereich Erfahrungen gesammelt: Da die Gefahr des Übergreifens auf Nachbarmflächen nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde der Waldbrand im Jahr 2024 auf der steirischen Seite des Wildnisgebietes in intensiver Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen dem ÖBf-Forstbetrieb Steiermark und der Schutzgebietsverwaltung gelöscht. In diesem Bereich wurde anschließend ein laufendes Monitoring der Waldbrandfläche eingerichtet. So kann die Entwicklung des Bestandes nach dem Feuer dokumentiert bzw. untersucht werden und liefert einen Beitrag zur Forschung im Wildnisgebiet.

Pilze auf Totholz
im Urwald



4.7. Strenger Schutz im Schutzwald als neuer Ansatz?

Die Diskussion zu strengen Schutzgebieten in Schutzwaldbeständen wird bereits lange geführt. Rund um die noch jüngere Diskussion zur Umsetzung der EU-Biodiversitätsstrategie mit dem Ziel 10 % der Land- und Meeresfläche in der EU streng zu schützen, stellt sich die Frage, ob und welche Schutzwaldbestände eine Außernutzungsstellung zulassen, ohne ihre Schutzwirkung zu gefährden. Im Schutzwaldsachstandsbericht wird auf Analysen aus dem Jahr 1997 zu dieser Thematik verwiesen, die folgendes Bild ergeben: Nach Abzug gut erschlossener und daher bewirtschaftbarer Bereiche, stark verbissener Wälder und stark mit Holznutzungsrechten belasteter Gebiete wurden damals 300.000 Hektar als theoretisch dafür geeignet angesehen, großflächige Naturwaldreservate im Schutzwald einzurichten. Kritiker*innen wandten jedoch ein, dass dieser Vorschlag dem Segregationsmodell entspricht und die aktive Schutzwaldpflege zur Erhaltung der Schutzwirkung Vorrang haben sollte. Bei aktueller Ableitung eines solchen Potenzials müsste jedenfalls zusätzlich die verschärfte Forstschutzsituation durch den Klimawandel berücksichtigt werden.

Wesentlich ist, dass es bei der Thematik eine sehr differenzierte Herangehensweise braucht und keine pauschalen Forderungen erhoben werden. Das naturschutzfachliche Interesse am Schutzwald und auch die Schutzwaldpflege wollen ein resilientes Ökosystem erhalten, wodurch sich Synergieeffekte ergeben.

Eine Entwicklung der Schutzwaldbestände in Richtung strenges Schutzgebiet durch Außernutzungsstellung muss nicht zwangsläufig zu Instabilität und flächigem Zusammenbruch führen. Je nach Ausgangssituation reagieren Waldökosysteme unterschiedlich. Baumartenreiche, gestufte und strukturierte Bestände können sich auch nach Störungen rasch regenerieren: Ein kontinuierlicher Verjüngungsnachschub, ein ökologisch vertretbarer Wildeinfluss und naturschutzfachlich interessante Mengen an Totholz und Biotopbäumen tragen zur Resilienzerhöhung bei.

Standortschutzwaldbestände, die häufig besonders sensible ökologische Funktionen und seltene Waldgesellschaften aufweisen, können nach Einzelfallprüfung und bei entsprechenden Rahmenbedingungen als potenzielle Flächen für weitere strenge Schutzgebiete identifiziert werden.

Quelle:

Frank, G., Vacik H., Steiner H., Kropf, M. & Kriechbaum, M. (2021): Natur- und Landschaftsschutz. In: Freudenschuß, A., Markart, G., Scheidl, C. & Schadauer, K. (Hrsg.): Schutzwald in Österreich — Wissensstand und Forschungsbedarf. Bundesforschungszentrum für Wald: 61–65. Wien.



Totholz und
Biotopbäume
im Stubachtal



5. Fazit

Als Fazit der Studie, nach der umfassenden Literaturrecherche, der Befragung von Expert*innen und der Diskussion dieser Ergebnisse in einem Workshop, ergeben sich sechs wesentliche Aussagen, die die weitere Diskussion zur Ausweisung von strengen Schutzgebieten im Schutzwald unterstützen:

- > Schutzgebietenentwicklungen daten- und faktenbasiert angehen: Wälder spielen in der Biodiversitätspolitik eine wichtige Rolle. Eine Erhöhung des Anteils streng geschützter Gebiete im Wald ist ein wichtiger Beitrag zur EU-Biodiversitätsstrategie. Es geht damit auch der Erhalt unverzichtbarer Ökosystemleistungen (Schutz bestimmter Biodiversitätsaspekte, Kohlenstoffspeicherung etc.) einher. Ein daten- und faktenbasierter Ansatz zur Identifizierung weiterer Potenzialflächen ist notwendig. Analysen, die das Vorkommen von Schutzgütern in Waldgebieten identifizieren, unterstützen eine effiziente Weiterentwicklung des österreichischen Schutzgebietssystems.
- > Ökosystemleistungen gemeinsam betrachten: Ein zentrales Anliegen für weitere Bemühungen in Richtung strenge Schutzgebiete ist die Balance zwischen Biodiversitätsschutz und der Schutzfunktion der Wälder. Während Standortschutzwaldbestände für strenge Schutzgebiete geeignet sein könnten, sind Objektschutzwaldbestände und Bannwälder nach Expert*innen-Meinung im Regelfall tabu, da ihre primäre Funktion — die Sicherung von Lebens- und Wirtschaftsraum — Vorrang hat. Eine Einzelfallprüfung im Vorfeld von Schutzgebietenentwicklungen im Schutzwald, ob Maßnahmen zur Erhaltung der Schutzwirkung mit den Biodiversitätszielen gemäß der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 vereinbar sind, ist der Schlüssel zur Lösungsfindung. Durch eine integrative Betrachtung kann ermöglicht werden, dass ökologisch wertvolle Bestände in ausgewählten Schutzwäldern ihre Schutzfunktion erhalten und gleichzeitig zum 10 %-Ziel der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 beitragen.
- > Herausforderungen im Klimawandel: Erhöhte Anforderungen an das Schutzwaldmanagement stellen insbesondere der Klimawandel und überhöhte Schalenwildbestände im Schutzwald dar. Auch in strengen Schutzgebieten muss man diesen mit effektiven Maßnahmen — angepasst an die Zielsetzung des Gebietes — begegnen können.

Blick vom
Hierzeck auf
Hütschlag im
Großarlal



- > Differenzierter Ansatz und Qualitätsaspekte im Fokus: Für weitere Schutzbemühungen eignen sich in erster Linie gefährdete Lebensraumtypen und Habitate gefährdeter Arten, die meist auf Sonderstandorten vorkommen. Diese Flächen bieten großes Potenzial für das 10 %-Ziel, ohne produktive Wirtschaftswälder zu beeinträchtigen. Fokussiert man in der Diskussion auf das Potenzial von Sonderstandorten in Waldgebieten, wäre eine Kombination aus strengem Schutz und Bioökonomie im Wald denkbar. Bei Schutzgebietsentwicklungen handelt es sich in erster Linie um qualitative Kriterien zur Verbesserung der Biodiversität in Österreich und nicht primär um die Erfüllung quantitativer Ziele. Nur qualitativ hochwertige Schutzgebiete — und auch die Vernetzung dieser — können die Biodiversität effektiv fördern.

- > Ökologische und ökonomische Synergien mit fairem Vertragsnaturschutz als Instrument: Es gibt bereits strenge Schutzgebiete in Schutzwaldbereichen, in der Vergangenheit wurde hier erfolgreich das Prinzip des Vertragsnaturschutzes angewandt. Maßnahmen, die im Schutzwald gesetzt werden müssen und die sowohl der Schutzfunktion als auch der Biodiversitätserhöhung dienen, sollen abgegolten werden. Hier liegt der Fokus auf der Anerkennung der Leistungen von Schutzwald-Eigentümer*innen: Sie werden damit bei den Herausforderungen zur (rechtlich verpflichtenden) Erhaltung von Schutzwäldern unterstützt und ihr Beitrag zum Erhalt der ökologischen Wertigkeit dieser Wälder wird honoriert.

- > Gesellschaftliche und organisatorische Rahmenbedingungen: Schutzwaldbestände können je nach Standort und Funktion wichtige Beiträge zum 10 %-Schutzgebietsziel leisten, jedoch nur unter Berücksichtigung der primären Schutzfunktion und einer sorgfältigen Einzelfallprüfung sowie unter Einbindung der regionalen Bevölkerung. Die Sicherung der Schutzfunktion und des menschlichen Wohlergehens muss im Zweifelsfall erste Priorität haben. Um Schutzwaldbestände als strenge Schutzgebiete zu ermöglichen, sind klare Informationen, ein konstruktiver Dialog und ein ausgewogener Interessensausgleich notwendig. Freiwilligkeit und ein prozessorientierter Ansatz fördern die Akzeptanz bei den Betroffenen. Eine intensivere Zusammenarbeit über die angesprochenen Fachbereiche hinweg mit innovativer Kompetenzverteilung (z. B. im Bereich Wildbach- und Lawinverbauung, Forstwirtschaft und Naturschutz) wäre für eine Weiterentwicklung ein notwendiger Schritt.

Quellen:

Frank, G., Vacik H., Steiner H., Kropf, M. & Kriechbaum, M. (2021): Natur- und Landschaftsschutz. In: Freudenschuß, A., Markart, G., Scheidl, C. & Schadauer, K. (Hrsg.): Schutzwald in Österreich — Wissensstand und Forschungsbedarf. Bundesforschungszentrum für Wald: 61–65. Wien.



Umweltbundesamt GmbH (Hrsg.) (2024): Österreichische Hotspots der Biodiversität zur systematischen Naturschutzplanung. REP-0945. Wien.



Die Echte Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*) ist eine seltene Blatflechte, die in feuchten, strukturreichen Schutzwäldern insbesondere auf alten Bäumen wächst



© ÖBF-Archiv/Franz Kovacs



IMPRESSUM

Herausgeber:

Österreichische Bundesforste AG

Pummergeasse 10–12 | 3002 Purkersdorf

Umweltdachverband

Dresdner Straße 82/7. OG | 1200 Wien

Redaktion & Text:

Angelika Waibel, Christina Laßnig-Wlad, Stefan Schörghuber,

Christian Fraissl, Kurt Lichtenwöhner, Gerald Pfiffinger

1. Auflage, Purkersdorf, Juli 2025

Satz- und Druckfehler vorbehalten

Lektorat: Regina Reiter

Coverfoto: Altausseer See mit Loser © ÖBf-Archiv

Layout: Roland Radschopf

Design: Florian Breiner

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Bundesforste - diverse Publikationen](#)

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Schutzwälder als strenge Schutzgebiete? 1](#)