

The background of the cover is a photograph of a dense forest with a stream. The water is calm and reflects the surrounding trees. A large, semi-transparent green shape, resembling a leaf or a stylized 'A', is overlaid on the left side of the image, partially covering the stream and the forest. The title text is centered over the upper part of the image.

Auenstrategie Österreich 2030+



Die Ramsar-Konvention bezeichnet das Übereinkommen über Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel. Sie wurde im Jahre 1971 in Ramsar (Iran) abgeschlossen und im Jahre 1983 von Österreich ratifiziert. Näheres unter www.ramsar.at und www.ramsar.org

Auenstrategie Österreich 2030+

Wien 2023

Auen sind unverzichtbare Ökosysteme

Österreich ist nicht nur ein Wasserland, es ist auch ein Auenland. Bundesweit existieren mehr als 100.000 Hektar Auen. Dies entspricht allerdings nur einem Bruchteil der ursprünglichen Auenfläche aus der Zeit vor den großen Flussregulierungen. Etwa die Hälfte davon ist ökologisch intakt. Die Ökosystemleistungen, die unsere Auen erbringen, egal ob durch Hochwasserrückhalt, Bewahrung der biologischen Vielfalt, die Speicherung von Treibhausgasen oder die Bereitstellung von biologischen Ressourcen, wie Holz und Nahrungsmittel, sind heute wichtiger denn je. Auen sind somit Teil einer intakten Natur, folglich Bestandteil unserer Lebensversicherung.

Um diese wichtigen Ökosystemfunktionen dauerhaft zu erhalten, haben sich Bund und Länder auf eine neue „Auenstrategie für Österreich 2030+“ verständigt. Damit soll es gelingen, effiziente Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen für unsere Auen durch- und umzusetzen. Etwa die Hälfte der noch vorhandenen österreichischen Auen sind nicht im optimalen ökologischen Zustand und müssen renaturiert und damit ökologisch verbessert werden.

Dazu wird es große Kraftanstrengungen von Bund und Ländern brauchen, um die richtigen Maßnahmen zu setzen. Dies kann am besten unter Einbindung der Gemeinden, der Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, sowie der engagierten Zivilgesellschaft gelingen. Die neue Auenstrategie soll hier einen Rahmen und eine Leitlinie, also eine Art Handlungsleitfaden für alle involvierten Akteure schaffen.

In sechs Handlungsfeldern sind alle Maßnahmen zusammengefasst, die es in den nächsten Jahren umzusetzen gilt. Mit der Auenstrategie 2030+ schaffen wir auch einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Ziele der neuen Biodiversitätsstrategie 2030+, der EU-FFH- und Vogelschutzrichtlinie, der EU-Hochwasserrichtlinie sowie der Wasser-Rahmenrichtlinie der EU, da auch Augewässer in den kommenden Jahren den guten ökologischen Zustand erreichen müssen. Da Feuchtgebiete darüber hinaus bedeutende Kohlenstoffspeicher sind, leistet ein aktiver Auenschutz auch einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz.



Bundesminister
Norbert Totschnig



Bundesministerin
Leonore Gewessler

Mag. Norbert Totschnig MSc.

Leonore Gewessler, BA

Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft
Sektion Wasserwirtschaft
Marxergasse 2
1031 Wien

Gesamtumsetzung: DI Dr. Gerhard Bachner,
BML – Abteilung Hochwasserrisikomanagement

Autorinnen und Autoren:
Stephan Glatzel (Universität Wien),
Christine Pühringer (Naturschutzbund),
Gerhard Bachner (BML – Abt. I/6),
Werner Lazowski (TB Ökologie) und
Ulrich Schwarz (Fluvius)

Mitwirkende:
Susanne Muhar (Universität für Bodenkultur,
Hydrobiologie), Alexander Zinke (Umweltbundesamt)

Gestaltung: Linie B, Wien
Druck: Print Alliance HAV Produktions GmbH, Bad Vöslau

Wien, August 2023

Fotonachweise:

Auenlandschaft Machland (Cover): Alexander Schneider
Foto Totschnig: Paul Gruber
Foto Gewessler: BMK/Cajetan Perwein
Seite 10: Markus Haslinger
Seite 15: Zuna Kratky
Seite 18: Markus Haslinger
Seite 22: Josef Limberger, Werner Lazowski
Seite 30: Anton Vorauer, Hand Glader, A. Schneider
Seite 31: Stadt Wien
Seite 32: Stefan Rotter
Seite 34: Othmar Ortner
Seite 36: Markus Haslinger
Seite 37: Michael Tiefenbach, Clemens Gumpinger
Seite 38: Franz Kovacs
Seite 42: Land Salzburg – Revital
Seite 47: Josef Limberger
Seite 55: Gepp Johannes
Seite 56: Verbund
Seite 59: Dr. Bachner Gerhard
Seite 61: Walter Hödl
Seite 62: Bianca Burtscher
Seite 71: Josef Limberger, Othmar Ortner
Seite 72: Othmar Ortner
Seite 76: Klaus Michalek
Seite 77: Dr. Jürgen Tenckhoff
Seite 78: Kern
Seite 83: WWF
Seite 97: Alexander Schneider
Seite 99: Andreas Bolnberger
Alle übrigen: istockphoto.com

Auen und ihre Ökosystemleistungen für zukünftige Generationen erhalten

Die für den Schutz und die Erhaltung der Auen zuständigen Landesrätinnen und Landesräte bekennen sich zu den Zielen und Maßnahmen der „Auenstrategie für Österreich 2030+“.

Diese sollen in den jeweiligen Wirkungsbereichen vom Bund und den Ländern nach Maßgabe der personellen und finanziellen Ressourcen sowie unter Wahrung der jeweiligen Zuständigkeiten umgesetzt werden. Basierend auf der „Auenstrategie für Österreich 2030+“ sollen in den Jahren 2023 bis 2030 gemeinsam vom Bund und den Ländern unter Einbindung betroffener Grundeigentümer und weiterer Partner umsetzungsorientierte Projekte erarbeitet werden.



Mag.^a Astrid Eisenkopf
(LH-Stellvertreterin Burgenland)



Dr. Manfred Haimbuchner
(LH-Stellvertreter Oberösterreich)



René Zumtobel
(Landesrat Tirol)



Mag.^a Sara Schaar
(Landesrätin Kärnten)



Marlene Svazek, BA
(LH-Stellvertreterin Salzburg)



MMag. Daniel Zadra
(Landesrat Vorarlberg)



Dr. Stephan Pernkopf
(LH-Stellvertreter Niederösterreich)



Mag.^a Ursula Lackner
(Landesrätin Steiermark)



Mag. Jürgen Czernohorszky
(Stadtrat Wien)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Präambel..... | 8 |
| 1 Auen und Fließgewässer – eine untrennbare Einheit..... | 12 |
| 2 Bestand der Auen in Österreich..... | 18 |
| 3 Ökosystemleistungen und Wirkungen der Auen..... | 26 |
| 4 Nützen und Schützen einer bedrohten Vielfalt..... | 32 |
| 5 Was bisher für Auen geleistet wurde..... | 38 |
| 6 Handlungsfelder..... | 42 |
| Handlungsfeld 1: Auen schützen und sichern..... | 46 |
| Handlungsfeld 2: Auen erweitern und ökologisch verbessern..... | 50 |
| Handlungsfeld 3: Auen kennen und dokumentieren..... | 54 |
| Handlungsfeld 4: Auen nachhaltig nutzen und Gefährdungen minimieren..... | 58 |
| Handlungsfeld 5: Auen wertschätzen..... | 62 |
| Handlungsfeld 6: Auen grenzüberschreitend betrachten..... | 66 |
| 7 Akteure im Auen- und Flussraum-Management..... | 68 |
| 8 Grundsätze und Prinzipien für den Auenschutz..... | 72 |
| 9 Wissenswertes..... | 74 |
| Auenökologie..... | 76 |
| Rechtsrahmen für Auengewässer und öffentliches Wassergut..... | 78 |
| Die Relevanz der Auen in internationalen Umweltabkommen und Nachhaltigkeitszielen..... | 79 |
| Land- und forstwirtschaftliche Nutzung..... | 80 |
| Eschtriebsterben und Ulmenwelke..... | 81 |
| Jagdliche und fischereiliche Nutzung..... | 82 |
| Tourismus und Naherholung..... | 83 |
| Umsetzung der Auenstrategie durch die Länder in den Jahren 2015 bis 2020..... | 84 |
| Instrumente der Wasserwirtschaft..... | 86 |
| Seit 2010 durchgeführte, ökologisch orientierte flussbauliche Projekte..... | 88 |
| Im LIFE-Programm geförderte Flussrenaturierungs-Projekte..... | 89 |
| Vertragsnaturschutz und hoheitlicher Naturschutz..... | 92 |
| Auenschutz finanzieren..... | 93 |
| 10 Anhang..... | 100 |
| Glossar..... | 102 |
| Weiterführende Literatur..... | 113 |

Präambel

Österreich verfügt über Auen im Ausmaß von mehr als 100.000 Hektar. All diese Flächen sind wichtiger Bestandteil des Wasser-, Natur- und Landschaftshaushaltes sowie der zugehörigen Waldökosysteme und sollen dauerhaft erhalten werden. Degradierete Auen sollen renaturiert bzw. wiederhergestellt werden. Grund genug, dies in einer „Auenstrategie für Österreich“ zusammenzufassen und der Öffentlichkeit sowie der Verwaltung bzw. einem interessierten Publikum zur Verfügung zu stellen.

Die Auenstrategie soll als eine strategische Leitlinie für alle zukünftigen Schutz-, Renaturierungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen in und an Auen und Gewässern verstanden werden und den bewilligenden und umsetzenden Stellen des Bundes, der Länder und Gemeinden als Orientierung dienen. Darüber hinaus soll sie für alle an Auen interessierten Gruppen und Personen aus der Bevölkerung einschließlich der Grundeigentümer, Vertreter aus Bildung, Forschung und Lehre sowie von Umwelt- und Naturschutzgruppen ein informativer strategischer Wegweiser sein, wie der Lebensraum „Auen“ und die darin vorkommenden Tier- und Pflanzenarten in den nächsten Jahren genutzt und geschützt werden sollen.

Eine erste „Auenstrategie für Österreich 2020+“ wurde bereits 2015 von Bund und Ländern veröffentlicht. Geänderte Rahmenbedingungen in der nationalen und europäischen Umwelt- und Wasserpolitik und auch neue, inzwischen in Österreich verfügbare Instrumente für einen zeitgemäßen Hochwasserschutz machen eine Aktualisierung der Strategie notwendig, für welche Ende 2020 die Arbeiten begannen.

Die nun vorliegende Neufassung der Auenstrategie wurde von Bund und Ländern mit Beiträgen von Grundeigentümern, Nutzergruppen und Naturschutzorganisationen ausgearbeitet und ist eine wichtige Grundlage zum nachhaltigen Umgang mit Auen, ein Beitrag zur Erfüllung der Ziele der Biodiversitätsstrategie 2030+ sowie zu Maßnahmen zur Milderung des Klimawandels.

In der Strategie sind aktuell in sechs Handlungsfeldern rund 30 Ziele festgelegt; dazu werden mehr als 70 Maßnahmen vorgeschlagen. Weiters gibt es Hinweise auf rund 50 „Good Practice“-Beispiele. Im Einleitungsteil wird kurz Bezug auf das Aueninventar, die Ökosystemleistungen von Auen und das Spannungsfeld von Schützen und Nützen eingegangen. Darüber hinaus gibt es Informationen zu verschiedenen Auen-Themen im hinteren Teil der Strategie.

Die österreichische Auenstrategie ist die Basis für effektiven Auenschutz und dient dazu:

- gemeinsame Ziele und Vorgehensweisen für die langfristige Erhaltung, Wiederherstellung und Bewirtschaftung im Sinne einer „wohlausgewogenen Nutzung“ („wise use“) von Auen festzulegen,
- die flussrelevanten Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie 2030+ sowie der Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+ zu erreichen,
- zur abgestimmten Umsetzung von Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und Hochwasserrichtlinie (HWRL) sowie Fauna-Flora-Habitat (FFH-RL) und Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) beizutragen,
- aufbauend auf einem österreichweiten gemeinsamen Verständnis zu Wert und Bedeutung von Auen ein abgestimmtes und effizientes Handeln zur Erhaltung, Revitalisierung, Nutzung und Erweiterung der heimischen Auenlandschaften zu entwickeln,
- unter Zuhilfenahme von wasserwirtschaftlichen, naturschutzfachlichen sowie weiteren Datengrundlagen jene Auenflächen zu identifizieren, für die aus fachlicher Sicht der dringendste Handlungsbedarf besteht¹ – als Entscheidungshilfe für die Priorisierung der Umsetzung von Maßnahmen,
- von bisherigen Maßnahmen und in Umsetzung befindlichen Vorzeigebispielen zum Schutz und zur Verbesserung der Auen und deren Ökologie zu lernen und diese Erkenntnisse strategisch umzusetzen,
- bereits in Umsetzung befindliche regionale und lokale auenrelevante Konzepte, Strategien und Maßnahmen auf breiter Basis zu bestätigen und zu evaluieren sowie diese in einem größeren strategischen Gesamtzusammenhang zu sehen,
- den Rahmen für fachliche und strategische Empfehlungen sowie die Evaluierung von Zielen abzustecken.

1 Vgl. Umweltbundesamt (2021) Paternoster et al. Strategischer Rahmen für eine Priorisierung zur Wiederherstellung von Ökosystemen auf nationalem und subnationalem Niveau, REP-0741. Wien: 147 Seite



Die Auenstrategie 2030+ soll eine Grundlage darstellen, um mehr aktive Auen als Lebensräume zu erhalten und zu schaffen. Mit ihr wird die Verbindung, Verteilung und den Rückhalt des Wassers in der Landschaft angestrebt. Hierbei spielen die Flächenverfügbarkeit und die Sicherung beziehungsweise Freihaltung bestehender Auen unter Abwägung unterschiedlichster Interessen und Prioritäten eine wesentliche Rolle. Es gilt die Rahmenbedingungen zur Freihaltung von Flächen zu verbessern sowie entsprechende Ressourcen für deren Sicherung bereitzustellen.

Bei allen Aktivitäten und Maßnahmen in unseren Auen werden im Sinne eines integralen und intersektoralen Planungsansatzes vor allem Klimaschutz, Naturschutz, Gewässerökologie, Biodiversität und Hochwasserrisikomanagement sowie eine nachhaltige wohlausgewogene Bewirtschaftung als gleichrangige Zielsetzungen betrachtet. Dies beinhaltet auch die besondere Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele.

1 Auen und Fließgewässer – eine untrennbare Einheit



Auen sind integrale Bestandteile von Fließgewässern. Sie setzen sich aus dynamischen aquatischen und terrestrischen Lebensräumen zusammen. Ihr Charakter wird durch die dynamisch wechselnden aquatischen und terrestrischen Standortbedingungen im Übergangsbereich Wasser – Land bestimmt. Die Dynamik des fließenden Wassers und des ebenso bewegten Grundwasserkörpers bedingen ein wechselndes Wasserregime, unter dem Lebensräume sich ständig verändern, neu geschaffen werden, aber auch vollständig verschwinden können.

Intakte Auen haben einen unersetzbaren Wert für die Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt, den Hochwasserrückhalt, den Klimaschutz, die Versorgung mit natürlichen Ressourcen, den Landschaftswasserhaushalt und für den Naturschutz.

Vielfalt durch natürliche Dynamik

Wechselnde Wasserstände, wechselndes Nährstoffangebot und wechselnde Fließgeschwindigkeiten schaffen nicht nur eine Vielzahl an Lebensräumen, vor allem für Pionierarten und Lebensformen, die ihre Entwicklungszyklen in sehr kurzer Zeit durchlaufen können, sondern für alle autypischen Arten, welche für die unterschiedlichen Lebensräume und deren Standorteigenschaften charakteristisch sind. Hochwasser-Ereignisse gehen mit dem Transport von Geschiebe mit unterschiedlichen Korngrößen, Treibgut und Feinstoffen einher. Sie sorgen nicht nur für ein hohes Nährstoffangebot, welches Auen zu den mitunter produktivsten Lebensräumen Mitteleuropas macht, sie sind auch – in Abhängigkeit von der Schleppkraft des Wassers – für die Zusammensetzung der Böden und die Bodenqualität verantwortlich.

Bei Überschwemmungen verliert das Flusswasser mit zunehmender Entfernung vom Flussbett an Schleppkraft und lagert daher auch immer feineres Sediment ab. Nahe dem Flussbett finden wir im Falle der Donauauen z. B. Schotter, gefolgt von Kies, Sand, und tonig-lehmigem Material. Auenbereiche in größerer Entfernung vom Fluss werden von den Überschwemmungen nicht mehr periodisch, sondern nur episodisch – bei großen Hochwasserereignissen – erreicht. Entsprechend bildet die Vegetation einen Verlauf von Flussweidengebüschen und krautigen Pionierarten, über Weiden-, Pappel- und Erlenwälder der „Weichen Au“ zu den reifen, gemischten Wäldern der „Harten Au“, mit Eichen, Eschen, Ulmen, Ahorn und Hainbuchen.

Überflutungen verursachen auch physischen Stress für die dort lebenden Pflanzen und Tiere. Arten, die an derartige Bedingungen gut angepasst sind, haben hier Vorteile. Nicht zuletzt sorgt Hochwasser auch für wiederkehrende, größere Umlagerungen und führt zur Umgestaltung flussnaher Lebensräume, wodurch immer wieder neue Standorte entstehen, deren Besiedlung (Sukzession) oft durch den Zufall geprägt wird: Wer zuerst kommt, dominiert die Fläche.

Auenlandschaft von oben:
Hufeisen-Flussschlinge, Sierndorf



Vielfalt durch natürliche Standort- änderungen entlang der Fließgewässer

Die Ausbildungen der Auen sind nicht nur abhängig vom Flusswasserspiegel und der Überflutungsdauer und -häufigkeit. Ihre Lebensräume wechseln sowohl im Querprofil der Au als auch entlang des Flusslaufes: Die Palette reicht von nicht bis wenig bewachsenen Umlagerungsstrecken mit Sand- und Kiesbänken, zum Teil mit Pioniervegetation und Weiden-(Tamarisken-)Gebüsch, über Pappel-, Grauerlen- bzw. Weidenauen bis zu den Edellaub-Mischwäldern. Im Quellabschnitt im Gebirge überwiegen wegen der hohen Fließgeschwindigkeit und Dynamik Felsen und Grottschotter mit einzelnen Pionierarten, z. B. Bergbach-Weidenröschen (*Epilobium fleischeri*) und Arten der alpinen Felsvegetation wie der Bach-Steinbrech (*Saxifraga aizoides*).

Im Oberlauf von Fließgewässern kommt es regelmäßig zu Umlagerungen von Schotter und damit auch zu Verlagerungen des Flusslaufes². Gute Beispiele dafür sind der Lech und die Isel. Neben Pionierweiden wie der Lavendel-Weide (*Salix eleagnos*) findet auch die Ufer-Tamariske³ (*Myricaria germanica*) hier geeignete Lebensbedingungen. Die Vegetation wird zusätzlich zur flussbedingten Dynamik auch von den geologischen Verhältnissen und der Körnung der Flusssedimente bestimmt.

Im Mittellauf nimmt die Fließgeschwindigkeit ab und es wird zunehmend auch feineres Substrat sedimentiert. Die ufernahe Weichholzaue wird durch regelmäßige Überflutungen geprägt, wobei überwiegend raschwüchsige Gehölze auf den kiesig-sandigen, nichtbindigen Böden aufkommen, insbesondere Weidengewächse. Die auf reiferen, lehmigen Böden stockende Hartholzaue wird in der Regel aufgrund der Ausbildung auch höherer Auenniveaus weniger häufig überflutet. Namensgebend wachsen hier Baumarten mit überwiegend hartem Stammholz wie Esche und Stieleiche, außerdem Flatter- und Feldulme und bei Störungen auch Pionierbaumarten-Vorwald (Pappel). Die Bodenschicht der Hartholzaue ist im Frühjahr überaus blütenreich, etwa mit Frühlingsknotenblume (*Leucojum vernalis*), Zweiblättrigem Blaustern (*Scilla bifolia*), Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*) und Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*). Von Natur aus ist dieser Flussabschnitt häufig verzweigt, mit mehr oder weniger breiten und langen Nebenarmen bzw.

2 Vgl. H. Kudrnovsky, 2013. Alpine rivers and their ligneous vegetation with *Myricaria germanica* and riverine landscape diversity in the Eastern Alps: proposing the Isel river system for the Natura 2000 network. eco.mont Vol. 5 No. 1 (2013): 1–12
(http://austriaca.at/0xc1aa5576_0x002e4f3c.pdf).

3 Vgl. H. Kudrnovsky & O. Stöhr, 2013. *Myricaria germanica* (L.) Desv. historisch und aktuell in Österreich: ein dramatischer Rückgang einer Indikatorart von europäischem Interesse. STAPFIA 99 (2013): 13–34
(https://www.zobodat.at/pdf/STAPFIA_0099_0013-0034.pdf).

Inselbildungen im Hauptfluss (Furkationstyp), zum Beispiel die Donau im Nationalpark Donauauen zwischen Wien und der Marchmündung.

Im Unterlauf der Fließgewässer kommt es zu einer deutlichen Abnahme des Gefälles, Flussschlingen entstehen, der Fluss mäandriert. Bei entsprechend geringer Fließgeschwindigkeit sedimentieren auch Feinkorn bzw. die Schwebstoffe im Gewässer. Im Überschwemmungsgebiet und in Stillwasserzonen entstehen dadurch schlammige Ufer und lehmig-tonige Böden. Hier wird meist die gesamte Au periodisch und zum Teil lang andauernd überschwemmt. Im Naturzustand bilden hier Weichholz- und Hartholzaunen gemeinsam mit Altarmen, Flussuferzonen und offenem Ried ein reichhaltiges Mosaik an Lebensräumen in einer meist großflächigen Flusslandschaft.

Vielfalt der Arten

Das oft sehr enge Nebeneinander von Sand- und Kiesinseln, trockenen Heißländern, feuchten Auwiesen, Auwäldern, Tümpeln und Altarmen macht die Auen zu einem Hot Spot der Artenvielfalt: So sind in Mitteleuropa rund 3.200 Tierarten bekannt, die direkt von Weiden abhängen, bei den Eichen sollen es rund 2.900 Arten sein. Insgesamt leben rund 18.000 Tierarten in den österreichischen Auengebieten. Mehr als die Hälfte aller Brutvögel, 70% der Libellen und der Großteil der Schnecken und Muscheln finden sich hier⁴. Rohbodenbesiedelnde Insekten oder Kiesbrüter brauchen offene Pionierstandorte der Uferzonen und für Fische bieten die Augewässer und Seichtwasserzonen im Hauptfluss unersetzliche Laichhabitate sowie Kinderstuben.

Für viele ehemals weit verbreitete Tierarten stellen die wenigen verbliebenen intakten Auen wichtige Rückzugsräume dar. Dazu gehören alle hier ursprünglich vorkommenden Amphibien und Mollusken oder etwa Seeadler, Rotmilan, Flussuferläufer, Eisvogel, Fischotter und der mittlerweile wieder verbreitete Biber. Auen spielen im Lebensraumverbund eine tragende Rolle. So können sie über viele Kilometer als Wanderkorridore genutzt werden, schaffen räumliche Verbindungen und bilden im Kontext mit dem Gewässernetz und anderen Lebensraumtypen einen wichtigen Teil der ökologischen Infrastruktur der Landschaften und Naturräume.

Weitere Informationen sind zu finden im Kapitel Wissenswertes.

4 Vgl. Internetseite der Plattform Auwald Vorarlberg, Naturschutzanwaltschaft, 6850 Dornbirn (www.auwald.info).

An aerial photograph of a river valley in Austria. The river flows from the top right towards the bottom right. The valley floor is covered in lush green fields. On the left side, there is a small settlement with several buildings, including a prominent white house with a dark roof. The background shows rolling hills and more greenery under a clear sky. The entire image has a blue color overlay.

2

Bestand der Auen in Österreich



Bestand der Auen in Österreich

Rund 100.000 Hektar Auen gibt es laut Aueninventar in Österreich.⁵ Dabei wurden 1033 Auenobjekte⁶ erhoben (Stand: März 2023). Von diesen sind über 60% bereits geschützt, viele andere jedoch anthropogen verändert bzw. nur eingeschränkt funktionsfähig. Die umfangreichsten Auengebiete sind im östlichen Flachland zu finden, in den Donau-March-Thaya-Auen, in der Feuchten Ebene (Wiener Becken) und im Tullnerfeld. Auen finden sich in Österreich vom Tiefland bis in die Alpen, ihre Fläche reicht von wenigen bis weit über 5.000 Hektar wie beispielsweise in den Tullnerfelder Donauauen. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt in den großen Beckenlagen, dem Alpenvorland und den großen inneralpinen Tallagen; aber auch alpine und hochalpine Formationen wurden erfasst. Meist sind es Flussauen, es gibt aber auch Seeauen, Deltas, Umlagerungsstrecken mit Pioniergesellschaften, Gletschervorfelder oder alpine Schwemmebenen.

Auenobjekte in den Bundesländern

| Land | Hektar | Anzahl |
|------------------|----------------|--------------|
| Vorarlberg | 4.473 | 51 |
| Tirol | 4.767 | 142 |
| Salzburg | 3.453 | 80 |
| Oberösterreich | 14.136 | 141 |
| Steiermark | 8.485 | 177 |
| Kärnten | 6.764 | 115 |
| Niederösterreich | 49.467 | 238 |
| Burgenland | 6.922 | 76 |
| Wien | 2.692 | 13 |
| Gesamt | 101.133 | 1.033 |

5 Vgl. Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland - das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie. Hrsg: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp.

6 Anm.: Nicht alle im Aueninventar erhobenen Auen bzw. Auenobjekte sind Waldflächen. Auen umfassen auch andere Biotoptypen wie Auwiesen, Weideflächen und andere landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Österreichische Auenkarte des aktuellen Aueninventars

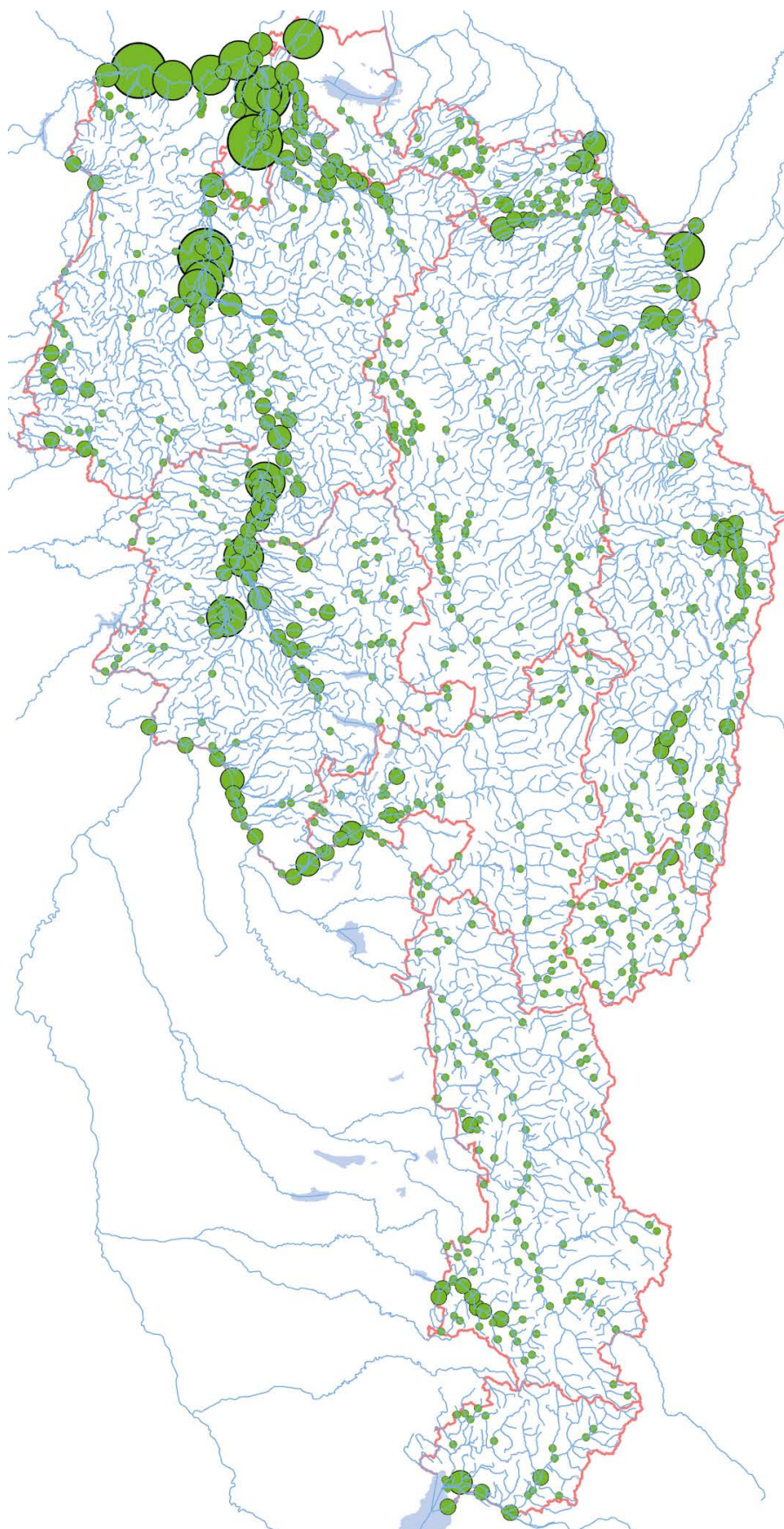


Abb. 1:
Diese Karte zeigt die
Größe und Verteilung der
Auen über das gesamte
Bundesgebiet laut Auen-
inventar in vereinfachter
Punktdarstellung.

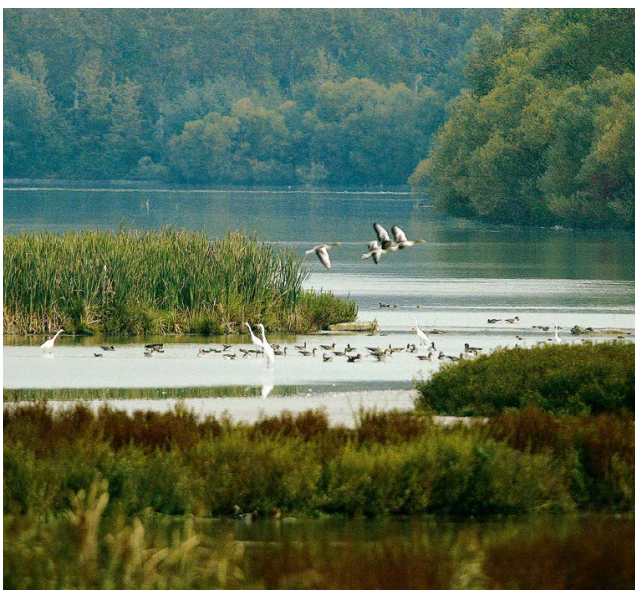
Biotoptypen

Aufgrund der verschiedenen Ausprägungen des Wasserhaushalts, ihrer Natürlichkeit, Dynamik, Vegetation, Höhenlage und Region wurden die Auengebiete 40 „Naturräumen“ zugeordnet: Dabei stellen Weichholzaunen-Biotope mit 38 % der erhobenen Auenobjekte den Hauptteil dar, gefolgt von Hartholzaunen (13 %), Pionierstandorten (13 %) und Feuchtgrünland (6 %). In den alpinen und hochalpinen Lagen kommen interessante Biotope der Koniferen-Auen und alpinen Schwemmebenen dazu.

Betrachtet man die Weichholzaunen gesondert, fällt – neben den dominierenden Weiden- und Grauerlenauwäldern – der bereits relativ geringe Anteil von Weiden-Pioniergebüschen (< 4 %) und Weiden-Tamarisken-Gebüsch (< 1 %) auf. Diese hochdynamischen Flusslebensräume werden durch den immer noch hohen Verbauungsgrad der Gewässer in Anzahl und Fläche stark eingeschränkt.

Links: Schilfbereiche und Auwald am Unteren Inn

Rechts: Altwasser der Enns, Gamperlacke



Anteil der Hauptbiotoptypen in den Auenobjekten

| Art | Prozent |
|---|---------|
| Weichholzauwälder | 38 % |
| Hartholzauwälder | 13 % |
| Alluvionen und Uferpionierstandorte der Fließgewässer | 13 % |
| Fließgewässer | 6 % |
| Grünland feuchter bis nasser Standorte | 6 % |
| Grünland frischer, nährstoffreicher Standorte | 4 % |
| Röhrichte | 4 % |
| Forste | 3 % |
| Montane bis alpine Schwemm- und Rieselflur | 2 % |
| Nadelbaumreiche Auwälder | 2 % |
| Weichholzdominierte Ufergehölzstreifen | 1 % |
| Übrige | < 1 % |
| Keine Angabe | 6 % |

Schutzstatus

Etwa 62 % (ca. 63.100 ha) der Fläche der Auenobjekte liegen in Europaschutzgebieten und sind Teil des europäischen Schutzgebietsnetzwerks „Natura 2000“. Bedeutende Auen liegen darüber hinaus in den österreichischen Nationalparks, im Nationalpark Donauauen, aber auch in den Alpen-Nationalparks oder im NP Thayatal. Ein kleiner weiterer Anteil der Auenobjekte ist als Naturschutzgebiet (bzw. Naturdenkmal u. a.) und vor allem als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Nicht alle im Aueninventar erhobenen Auen bzw. Auenobjekte sind Waldflächen. Auen umfassen auch andere Biotoptypen wie Auwiesen, Weideflächen und andere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der überwiegende Teil der Auen (76 %) wird generell als „naturschutzfachlich bedeutend“ eingeschätzt.⁷

⁷ Quelle: Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland - das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie, Hrsg: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp. + Karten

Trends und Maßnahmen

In den Auen ist die biologische Vielfalt gefährdet. Rund drei Viertel unserer Auen wurden ökologisch verändert oder zerstört – vor allem durch die massive Änderung des natürlichen Wasserregimes. Auch wenn zahlreiche Maßnahmen zum Schutz der Auen und zur Verbesserung ihres Erhaltungszustandes durchgeführt wurden, ist der Flächen-nutzungsdruck in Österreich, vor allem durch Infrastruktur-, Siedlungs- und Gewerbe-ausbau, ungebrochen. Mehr dazu in Kapitel 4.

Auch der Klimawandel verändert die Auen sehr stark. Vermehrte Dürrephasen, Hitze-perioden sowie mildere Winter beeinträchtigen ihre Vitalität. Er verstärkt, gemeinsam mit anderen Elementen des globalen Wandels, wie etwa dem zunehmenden internationalen Warenverkehr, die Beeinträchtigung und Schädigung durch Neobiota (gebietsfremde Arten) und den negativen Einfluss überhöhter Wildstände. Auf der anderen Seite tragen Auen aufgrund ihrer hohen Kohlenstoffspeicherung auch zur Minderung des Klima-wandels bei.

Positiv zu sehen ist die Zunahme von Renaturierungsprojekten, meist finanziert aus öffentlicher Hand und vielfach initiiert und unterstützt von Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern und Landnutzerinnen und Landnutzern wie auch Fischereiverbänden. Ebenfalls positiv festzustellen ist die in den letzten Jahren verstärkte Berücksichtigung von Auen als natürliche Retentionsflächen, etwa im Rahmen von wasserwirtschaftlichen Planungen, wie dem Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP), dem Hochwasser-risikomanagementplan (RMP) und den Gewässerentwicklungs- und Risikomanagement-konzepten (GE-RM).

Ihre Hauptverbreitung haben die Auen in den Beckenlandschaften und entlang der Donau und ihrer größten Zuflüsse in Niederösterreich. Dort befinden sich auch die meisten Auen, gefolgt von der Steiermark und Tirol (Abb. 2).

Auenflächen nach Bundesländern:

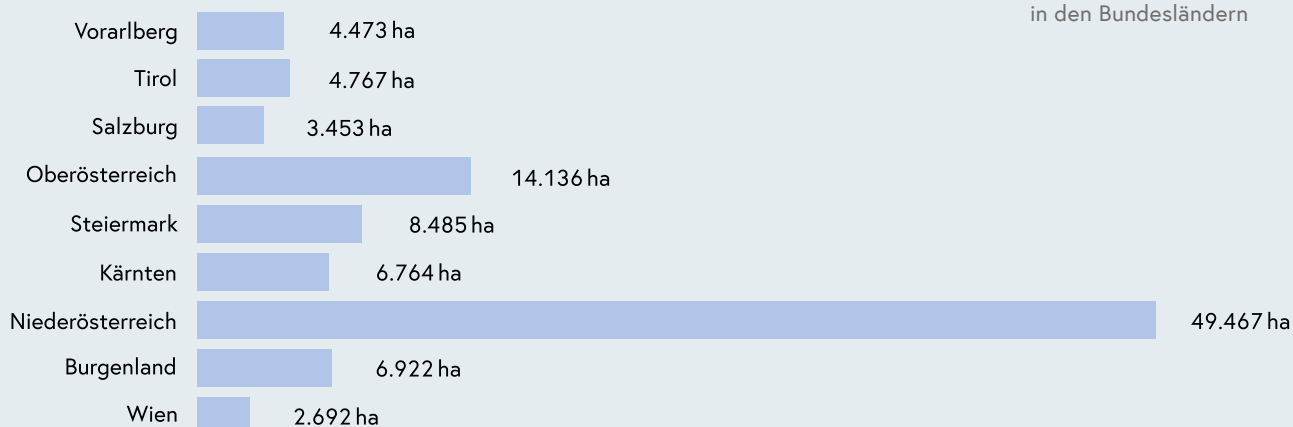


Abb. 2: Fläche und Anzahl der Auengebiete in den Bundesländern

Anzahl der Auenobjekte nach Bundesländern:



Abb. 3: Auenschutz als Querschnittsmaterie (Naturschutzbund, Auenfolder 2020)

1.033 Gebiete
101.133 ha

- > einzugsgebietsbezogene, langfristige Planung
- > Maßnahmen am Stand der Ökologie
- > Einbeziehung der Bevölkerung > GE-RM

Auenschutz mit Strategie

Wasserwirtschaft

62% aller Auenobjekte liegen an Gewässerstrecken, die nach WRRL sanierungsbedürftig sind

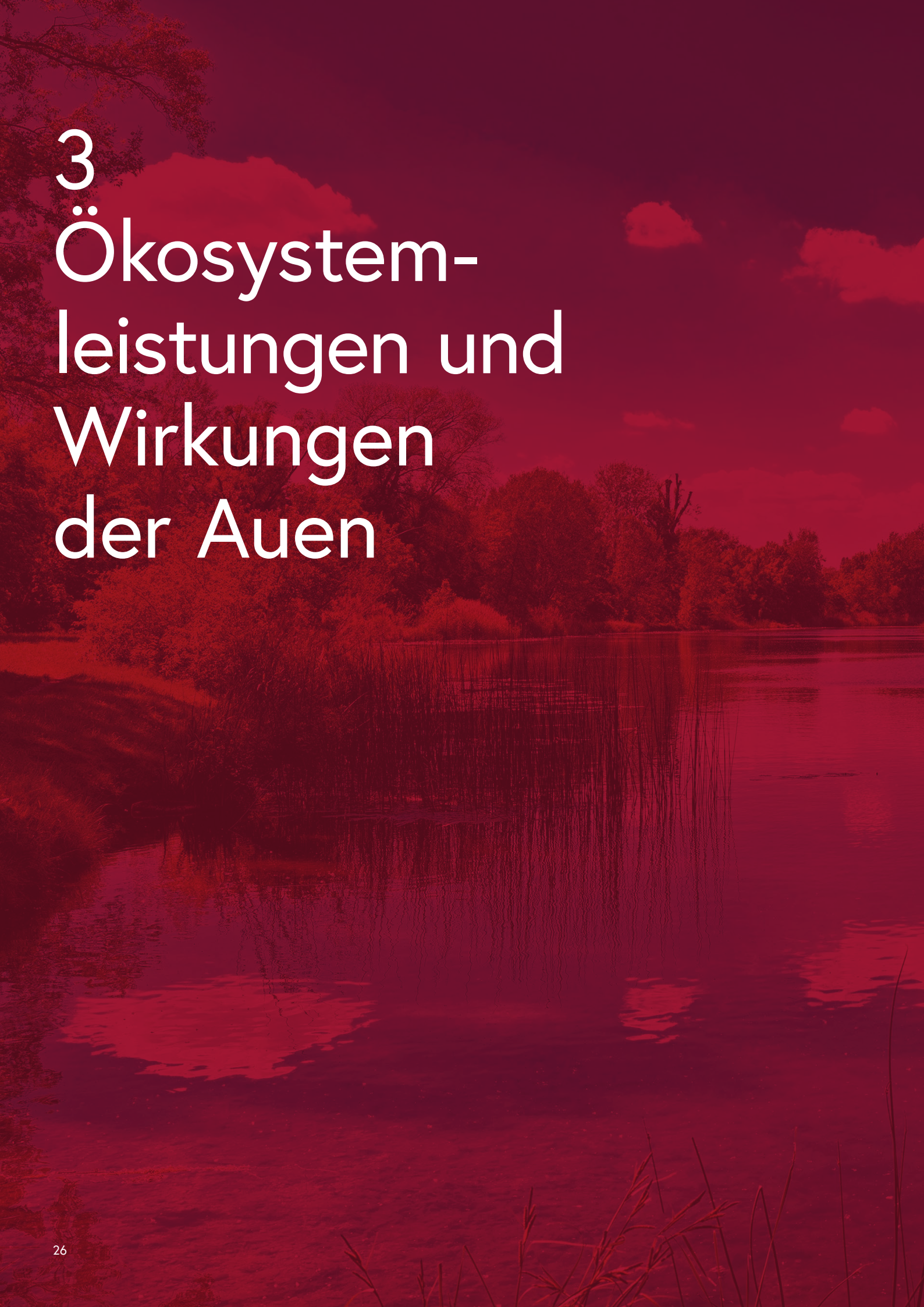
Naturschutz

45% der Auengebiete bzw. 62% der gesamten Auenfläche (61.500 ha) liegen innerhalb von Natura 2000-Gebieten

Hochwasserschutz

20% der Auenobjekte mit 38% der Gesamtfläche berühren Hochwasserrisikoabschnitte (HWRL 2015) – vor allem im und nahe des Siedlungsbereichs

78% der Fläche der Natura 2000-Gebiete mit Vorkommen von Auen sind als WRRL-relevante Schutzgebiete mit wasser gebundenen Arten und Habitaten eingestuft.



3 Ökosystem- leistungen und Wirkungen der Auen



Ökosystemleistungen und Wirkungen der Auen⁸

Intakte Auenökosysteme bieten vielfältige natürliche Funktionen und Leistungen, deren – auch ökonomischer – Wert immer höher eingeschätzt wird. Auen beherbergen eine große Vielfalt an speziellen Lebensräumen und stellen wichtige Ökosystemleistungen zur Verfügung, wie z. B. Hochwasserrückhalt, die Erneuerung des Grundwasserhaushaltes oder die CO₂-Speicherung.

Manche der vom Menschen genutzten Leistungen werden häufig auch als „Ökosystemdienstleistungen“ bezeichnet. Die Ökosystemleistungen, im Englischen als „ecosystem services“ bezeichnet, werden in folgende vier Kategorien unterteilt:

Unterstützende oder Basis-Ökosystemleistungen

Unterstützende Leistungen sind Prozesse innerhalb der Natur, die die Grundlage für zahlreiche andere Leistungen sind bzw. diese erst ermöglichen. Diese Ökosystemfunktionen der Auen umfassen Prozesse wie Primärproduktion, Wasser- und Nährstoffkreislauf und Bodenbildung oder die Erhaltung der genetischen Vielfalt. Sie stellen damit Lebensräume für artenreiche Pflanzen- und Tiergemeinschaften der Auen zur Verfügung und tragen zum Erhalt der genetischen Vielfalt bei. Mit all diesen Funktionen bilden sie die essenzielle Grundlage für die Bereitstellung aller anderen Ökosystemleistungen.

Bereitstellende oder versorgende Ökosystemleistungen

Auenlandschaften stellen enorme Ressourcen bereit. Durch ihren hohen Artenreichtum bilden sie ein genetisches Reservat für unzählige Pflanzen und Tiere. Die Produktivität einer naturnahen Au basiert auf dem Wasserreichtum und dem natürlichen Nährstoffhaushalt. Auen stellen eine Reihe biologischer Ressourcen zur Verfügung. Holz (Brennholz, Nutzholz), Wild- und Kulturpflanzen (Nahrungsmittel), aber auch Fische oder Wild gehören zu den Gütern, mit denen uns dieser Lebensraum versorgt. Manche Pflanzen und Pilze der Auen wurden zu Genuss- und Nahrungs-

8 Vgl. Rescues-Projekt (https://www.umweltfoerderung.at/fileadmin/user_upload/media/umweltfoerderung/Dokumente_Betriebe/Wasser_Betriebe/Studien_Wasserwirtschaft/20210720_Endbericht_FINAL_gsb.pdf) und RESI-Projekt (<https://www.resi-project.info/>).

pflanzen (z. B. Spargel, Wein, Hopfen, Kornelkirsche, Pastinak, Bärlauch, Champignon, Morchel), sind auch Heilpflanzen (z. B. Linden, Holunder, Hundsrose, Brennnessel, Waldmeister) oder liefern Ausgangsprodukte für Heil- und Arzneimittel (z. B. Kräuter, Weiden). So bilden Auen seit Jahrtausenden einen wichtigen Bestandteil der Lebensgrundlagen des Menschen.

Regulierende Ökosystemleistungen

Intakte Auen haben wichtige regulierende Funktionen. Bei Hochwasser bilden sie wertvolle Retentionsräume, mindern die Hochwasserspitzen und gewährleisten so einen effektiven Schutz. Auch im Falle von Trockenheit fungieren sie als wichtige Wasserspeicher und besitzen Kühlwirkung. Nicht zuletzt kommt Auen gerade in Zeiten der zunehmenden Wetterextreme eine große Bedeutung zu. Gewässerlandschaften sind unter anderem auch für Nährstoffkreisläufe wichtig; sie filtern Schad- und Nährstoffe, fungieren als Erosionsschutz sowie Sedimentationsraum und haben eine entscheidende Bedeutung für die Selbstreinigung des Oberflächen- und Grundwassers. Die Wirkung von Auen lässt sich auch nicht auf ihren unmittelbaren Bereich eingrenzen. Sie beeinflussen das Mesoklima und sind biologisch-ökologische Regenerationszentren für Pflanzengesellschaften und Auenbewohner. Schließlich leisten sie ihren Beitrag zum Rückhalt von Treibhausgasen über die Kohlenstoffbindung im Boden.

Kulturelle Ökosystemleistungen

Auen besitzen einen hohen kulturellen Wert. Anwohner der Auen haben über Jahrhunderte, teils Jahrtausende kulturelle Traditionen begründet, Heimat geschaffen und damit verbundene nachhaltige Nutzungen und Nutzungsarten entwickelt. Im Nahbereich von Auen bestehen an vielerlei Orten archäologisch oder geschichtlich bedeutende Kulturstätten, wie beispielsweise an der Donau, wo die antiken Städte Carnuntum, Vindobona (Wien), Lentia (Linz) lagen oder geschichtliche Baudenkmäler an der March, wie beispielsweise die Burg Devin (Theben) oder die Marchfeldschlösser Marchegg, Niederweiden und Schlosshof bezeugen.

Heute bilden Auen auch wichtige Räume für die Erholungs- und Freizeitnutzung. Gleichzeitig können sie Orte der Naturerfahrung und Bildung sein. Für die Wissenschaft liefern sie Daten und Erkenntnisse, die in unterschiedlichsten Lebensbereichen genutzt werden können.

Ökosystemleistungen von Auen und Fließgewässern:

Abb. 4: Ökosystemleistungen von Auen

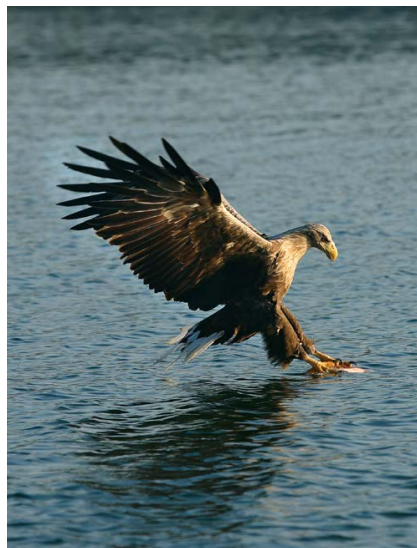


Quelle: <https://www.bfn.de/themen/gewaesser-und-auenschutz/oekosystemleistungen-auen.html>

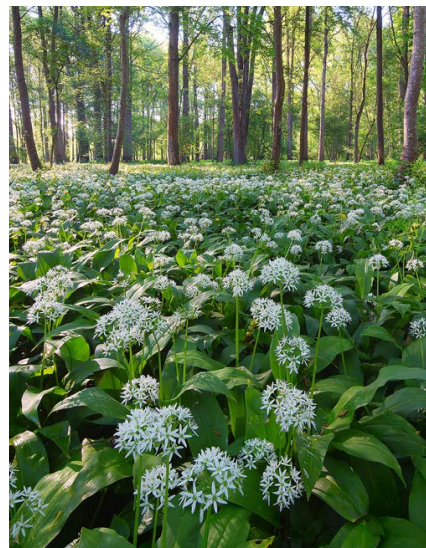
Deutsche
Tamariske

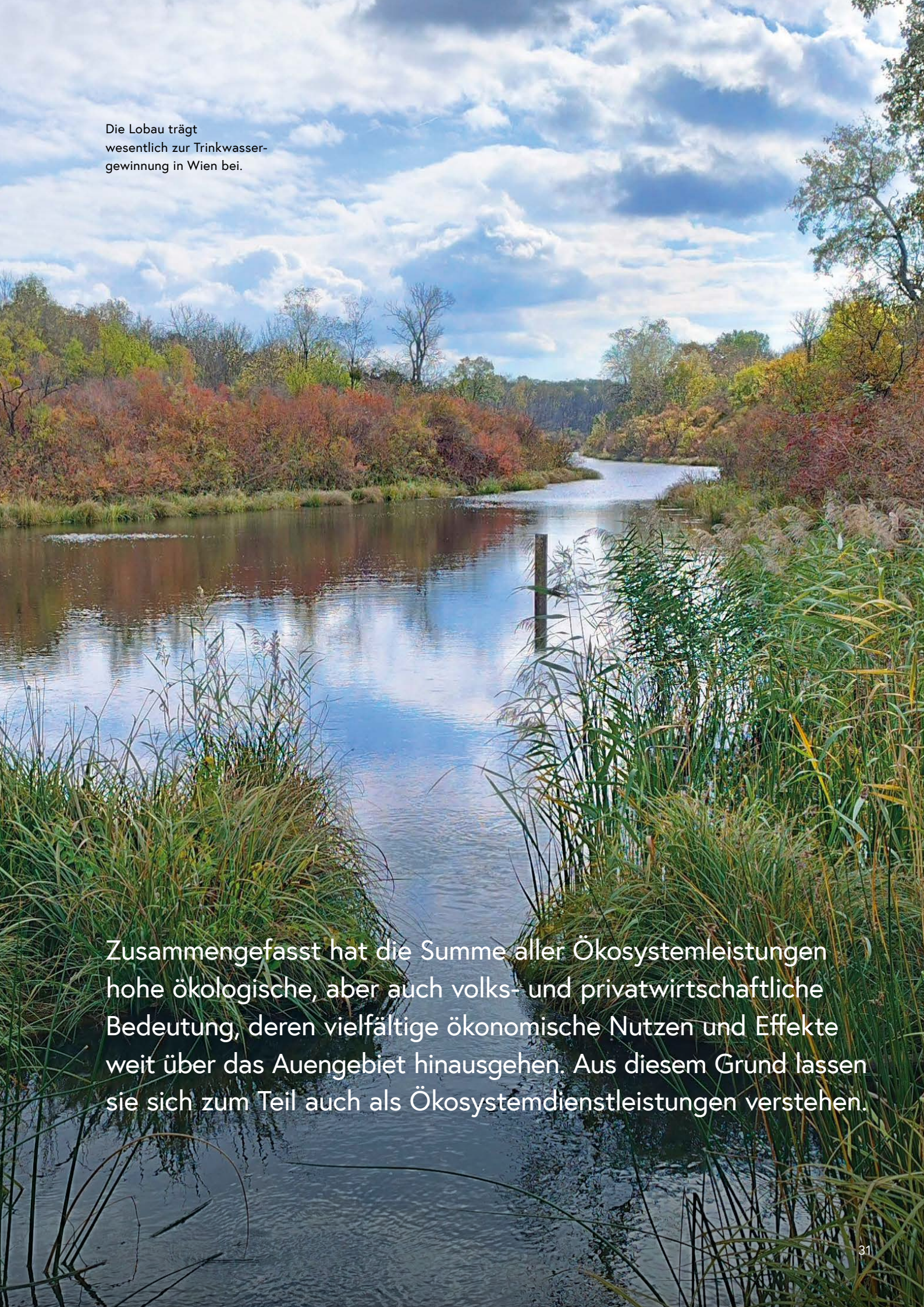


Seeadler
bei der Jagd



Bärlauch
im Frühling





Die Lobau trägt
wesentlich zur Trinkwasser-
gewinnung in Wien bei.

Zusammengefasst hat die Summe aller Ökosystemleistungen hohe ökologische, aber auch volks- und privatwirtschaftliche Bedeutung, deren vielfältige ökonomische Nutzen und Effekte weit über das Auengebiet hinausgehen. Aus diesem Grund lassen sie sich zum Teil auch als Ökosystemdienstleistungen verstehen.

4

Nützen und Schützen einer bedrohten Vielfalt



Nützen und Schützen einer bedrohten Vielfalt

Auen bilden seit jeher einen wichtigen Bestandteil der Lebensgrundlage für Menschen. Ihre Nutzung und ihr Nutzen sind vielfältig. Über Jahrhunderte hat die nachhaltige Nutzung durch die Bewirtschafter von Auen auch zu deren Erhaltung beigetragen. Auen stellen Ökosystemleistungen für Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei, Schifffahrt, Wasser- und Energiewirtschaft oder auch Rohstoffgewinnung (z. B. Kiesabbau) zur Verfügung. In siedlungsnahen und urbanen Bereichen werden sie zum Teil auch intensiv als Freizeit- und Tourismusräume genutzt.

Erläuterungen zu den wichtigsten Nutzungen von Auen, nämlich

- Land- und Forstwirtschaft,
- Fischerei und Jagd sowie
- Naherholung und Tourismus

sind unter Wissenswertes zu finden.

Die biologische Vielfalt in den Auen ist jedoch aufgrund der vielen Nutzungen in Flüssen und Auen immer mehr gefährdet: Hydrologische Veränderungen durch Dämme, Entwässerungen, Stauhaltungen, Ausleitungen, Begradigungen und sonstige Verbauungen, insbesondere das dadurch verursachte Ausbleiben von regelmäßigen Überschwemmungen, zählen zu den gravierenden Degradierungen von Auen-Ökosystemen. Geschiebeentnahmen, insbesondere aus dem Flussbett, verschärfen seit Jahrzehnten die Probleme noch zusätzlich. Zudem bewirken Flächeninanspruchnahme, intensive Land- und Forstwirtschaft, Baum-Krankheiten und Kalamitäten, Eintrag von Schadstoffen und Ausbreitung invasiver Arten sowie der Klimawandel große Verluste an natürlichen und naturnahen Lebensräumen und Arten – global und in Österreich.

Die Energiewirtschaft nutzt das Wasserkraftpotenzial der Fließgewässer und beeinflusst hierbei Abflussregime, Sedimenthaushalt und die Durchgängigkeit der Flüsse sehr stark. Lebensräume der Flüsse und Auen werden verändert bzw. gehen dadurch gänzlich verloren. Auch die Rohstoffgewinnung in Auen geht mit einem zumindest temporären Verlust des Lebensraums und der Dynamik der Au einher.

Die Folgen moderner Zivilisation machen den Auen am meisten zu schaffen. Infrastruktur im Sinne von Verkehr und In-

Eine Erdkröte
im Seetaler See



dustrie und die Ausdehnung der Siedlungs- und Gewerbegebiete in das Umland führen vor allem in den Tallagen im Alpenraum und im landwirtschaftlich genutzten Flachland zu einer Verinselung dieser naturnahen Flächen. Güterwege, Schnellstraßen oder Hochleitungen entkoppeln und „zerschneiden“ vielerorts Auenlandschaften. Traditionelle Kulturlandschaft und naturnahe Landschaften müssen immer mehr technischen Infrastrukturen weichen. Der aus der aktuellen Infrastruktur- und Siedlungsentwicklung resultierende Flächenverbrauch von etwa 11,5 Hektar pro Tag in Österreich⁹ verschärft den Nutzungsdruck auf die Auen.

Auen sind besonders von der Einwanderung von Neophyten betroffen.¹⁰ Gründe dafür sind die hohe natürliche Standortdynamik, die günstigen Ausbreitungsmöglichkeiten entlang von Flüssen und der menschliche Einfluss z. B. durch Eutrophierung und flussbauliche Maßnahmen. Manche dieser Arten, wie z. B. Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) oder Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) gefährden sogar unsere Gesundheit. Sorgfältiges Monitoring und lokales Management von Neophyten sind entscheidend, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

Einige Schlüsselarten der Au sind durch eingeschleppte Pilze gefährdet: Die prägenden Baumarten der harten Au – Feldulme und Esche – sind von den Pilz-Krankheiten Ulmenwelke und Eschentriebsterben bedroht. Vor allem Letzteres hat in den vergangenen Jahren den Auwäldern stark zugesetzt und die wirtschaftlichen Nutzungen beeinträchtigt. Die Auswirkungen des Ausfallens von Hauptbaumarten auf das Ökosystem sind vielfältig und in ihrer Tragweite schwer abschätzbar (für Details siehe: Wissenswertes).

Schätzungen gehen davon aus, dass im letzten Jahrhundert rund drei Viertel des heimischen Auenbestandes beeinträchtigt wurden oder verschwunden sind. Von den verbliebenen Auenflächen sind nur noch Reste intakt, viele bedürfen einer Revitalisierung, um den „Guten Ökologischen Zustand“ bzw. ihr „Gutes Ökologisches Potential“ (gemäß WRRL) und einen „Günstigen Erhaltungszustand“ (nach FFH-RL) wiedererlangen zu können.

In den letzten Jahrzehnten, speziell seit Unterzeichnungen der Biodiversitäts-Konvention (1992, Rio de Janeiro), rückte die Frage der Nachhaltigkeit, insbesondere einer nachhaltigen Nutzung immer mehr in den Vordergrund auch für Auen, um den ökologischen Charakter dieser Feuchtgebiete möglichst gut zu erhalten. Dazu mehr im Kapitel Handlungsfelder. Nach Jahrtausenden der Nutzung wurde es im 19. Jahrhundert offensichtlich, dass Schutz und Erhaltung von Naturräumen – wichtige gesellschaftliche Aufgaben darstellen. Die Erhaltung der Auen war bereits in den 1970er Jahren ein Thema,

⁹ Vgl. <https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/boden/flaecheninanspruchnahme>

¹⁰ Vgl. <https://vorarlberg.at/documents/302033/472896/Neophyten.pdf/429c7c71-5fa6-5c9e-7beb-5785d668ab39>

wie beispielsweise die Erklärung der Wiener Lobau im Jahre 1976 zum UNESCO-Biosphärenreservat und im Jahre 1978 zum Naturschutzgebiet zeigt. 1970 erhielt der WWF gemeinsam mit der Stadtgemeinde Marchegg Flächen im Herz der March-Thaya-Auen und gründete das Naturreservat Marchauen-Marchegg, welches eine der populärsten europäischen Storchkolonien beherbergt. Viele weitere Projekte wurden durch Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer ermöglicht, von den Landnutzerinnen und Landnutzern unterstützt und von der öffentlichen Hand gefördert. Beispielhaft seien hier die LIFE-Projekte genannt.

Um die Funktionen und Leistungen der Auen zu erhalten und zu verbessern, haben die für den Naturschutz zuständigen Länder im 20. und frühen 21. Jahrhundert zahlreiche Naturschutzgebiete eingerichtet; viele davon umfassen auch Auen.

Allein von 2015 bis 2020 wurden rund 5.000 ha Natura-2000-Gebiete, in denen sich Auen befinden, unter Schutz gestellt bzw. nationalrechtlich als Europaschutzgebiete verankert. Viele dieser Natura-2000-Gebiete wurden bereits mit der rechtlichen Erlassung mit einem eigenen Managementplan versehen und Gebietsbetreuungen installiert.

Die Bundesländer haben auch einen eigenen, mit der EU-Kommission abgestimmten Prioritären-Aktionsrahmen (PAF) erstellt, der eine Art „Roadmap“ für die Erreichung eines „Günstigen Erhaltungszustandes“ der nominierten und national festgelegten Natura-2000-Gebiete und der Arten gemäß der FFH- und Vogelschutzrichtlinie darstellt.

Die Renaturierung von Nebenarmen schafft Naturräume und Lebensqualität



Die Länder haben darüber hinaus zwischen 2015 und 2020 weitere 300 ha nationale Naturschutzgebiete in Auen geschaffen und sich an einer Vielzahl von auenrelevanten Projekten, initiiert durch Grundbesitzer, Landnutzer wie Fischerei- oder Jagdverbände, NGOs und Umweltverbände oder Naturschutzorganisationen wie WWF, Naturschutzbund, Naturschutzjugend, Alpenverein, Bergwacht etc. beteiligt und diese tatkräftig unterstützt. In allen Bundesländern sind Auen bzw. Fließgewässer und Seeufer wie auch andere Feuchtgebiete generell geschützt (ex lege-Schutzbestimmungen nach den Landes-Naturschutzgesetzen).

Eisvögel oder Kleinfische gelten als bedrohte Tierarten



Der Erhaltungszustand der ausgewiesenen Europaschutzgebiete (Natura 2000) wird im österreichischen Artikel 17-Bericht 2019 (Berichtsperiode 2013-2018) des Umweltbundesamtes erläutert: Süßwasserlebensräume schneiden darin mit einem fast durchgehend als „ungünstig“ eingestuften Erhaltungszustand am schlechtesten ab, genauso wie die Arten aus den Gruppen Amphibien, Fische und Krebse. Viele davon entfernen sich damit immer mehr vom Ziel eines „Günstigen Erhaltungszustandes“.¹¹

11 Vgl. Erhebung und Bewertung von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016-2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art. 17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019. Endbericht Kurzfassung; T. Ellmauer, V. Igel, H. Kudrnovsky, D. Moser, D. Paternoster, UBA Report 0729, Wien 2020 (https://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/12812743_123331268/dad97be5/REP0729_Kurzfassung.pdf).



5

Was bisher für Auen geleistet wurde



Nach einer jahrzehntelangen Periode der Flussregulierungen, in der Hochwasserschutz fast ausschließlich bautechnisch umgesetzt wurde und man erkannt hatte, dass die negativen Auswirkungen der Abflussbeschleunigung und Flussbegradigungen die Gefährdung stromab verlagerten, erfolgte im Wasserbau eine Rückbesinnung auf das natürliche Retentionspotential von Auegebieten.

Hochwasserschutz- und andere gewässerökologische Projekte werden zunehmend integrativ gestaltet und Überflutungsflächen bzw. die Nutzung von Retentionsräumen wieder mehr in das Abflussgeschehen größerer Hochwasserereignisse einbezogen.

Seit Mitte der 1990er Jahre werden an zahlreichen Flüssen Begradigungen wieder rückgebaut, trockengefallene Altarme und nur selten durchströmte Nebenarme wieder mehr in das Abflussgeschehen eingebunden. Neben dem Schutz national bedeutender Fließstrecken durch die Länder im Rahmen des angelaufenen Natura-2000-Prozesses wurden in den Folgejahren auch gemeinsam mit Grundbesitzern, etwa der Gutsverwaltung Grafenegg, Stiftung Fürst Liechtenstein oder der ÖBf AG und mit NGOs wie WWF, Naturschutzbund oder Biosa zahlreiche Auen-Renaturierungs- und Pflegemaßnahmen erfolgreich umgesetzt und wertvolle Informations- und Öffentlichkeitsarbeit geleistet.

Viele EU-Richtlinien stehen in unmittelbarer Verbindung zu Flüssen und Auen, ihre Umsetzung begünstigt eine gute Entwicklung ihres ökologischen Charakters. Die Erhaltung und Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Gewässer sowie deren nachhaltige Nutzung wurde zum öffentlichen Anliegen, das mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRRL 2000) und der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL 1992) einen Europäischen Rahmen bekam und 2007 durch die EU-Hochwasserrichtlinie (EU-HWRL) ergänzt wurde.

Die nationale Umsetzung dieser Richtlinien erfolgt einerseits im Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) nach der Wasserrahmenrichtlinie und andererseits im Nationalen Hochwasserrisikomanagementplan (RMP) nach der Hochwasserrichtlinie. Die Umsetzung der für Auen vorrangig relevanten FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie fällt hingegen in den Kompetenzbereich „Naturschutz“ der Länder und soll über einen „Prioritären Aktionsrahmen zur Umsetzung von Natura 2000“ zum „Günstigen Erhaltungszustand“ aller Habitats und Arten dieser Richtlinien führen.

Planungs-Instrumente dafür sind:

- Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP)
- Hochwasserrisikomanagementplan (RMP)
- Gewässerentwicklungs- und Risikomanagement-Konzepte (GE-RM)

Folgende Finanzierungsinstrumente dafür sind insbesondere:

- Wasserbautenförderungsgesetz (WBFG)
- Umweltförderungsgesetz (UFG)
- EU LIFE Programm – Finanzierungsinstrument für die Umwelt

Beides wird unter Wissenswertes näher ausgeführt.

6

Handlungs- felder



Bei der Erhaltung und Verbesserung unserer Auen besteht klarer Handlungsbedarf. Die vorliegende Auenstrategie 2030+ will hier unterstützen und den Weg für eine langfristige Sicherung bestehender intakter Auen sowie die Entwicklung und Wiederherstellung beeinträchtigter Auen weisen. Im Fokus steht dabei die Erhaltung, Förderung und substanzielle Verbesserung der naturnahen Gewässerdynamik, die nur mehr in wenigen Fällen zur Gänze gegeben ist.

Die Auenstrategie setzt, so wie auch die meisten EU-Politiken und Strategien, auf einen integrativen und interdisziplinären Ansatz. Hierzu bildet das Aueninventar eine gute fachliche Grundlage.



Ziele und Maßnahmen für die Auen lassen sich entlang von 6 Handlungsfeldern definieren und zeigen den integrativen Ansatz der Auenstrategie.

Bei allen Umsetzungsmaßnahmen im Rahmen dieser Strategie soll ein kooperativer Weg im Auenschutz eingeschlagen werden, der ein möglichst breites Akteurs-Spektrum umfasst und Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer sowie alle anderen relevanten Interessens- und Anspruchsgruppen einbezieht.

In der Auenstrategie haben Bund und Länder gemeinsam Ziele und Maßnahmen entlang von **sechs Handlungsfeldern** definiert, die im Folgenden beschrieben werden. Einige der Ziele und Maßnahmen tragen zur Verfolgung mehrerer Handlungsfelder bei und sind zum Teil aus diesem Grund wiederholt genannt.

Handlungsfeld 1: Auen schützen und sichern

Der Erhaltung bestehender naturnaher Auen und Überflutungsräume an Österreichs Flüssen sowie deren Vielfalt ist Vorrang einzuräumen. Dementsprechend legen auch die geltenden technischen Richtlinien für den Hochwasserschutz¹² fest, dass natürliche Retentionsflächen den technischen Verbauungsmaßnahmen möglichst vorzuziehen und daher zu sichern sind.

Um die noch bestehenden naturnahen Auen zu erhalten und zu verbessern sowie besonders wertvolle Auen zu schützen, bieten sich grundsätzlich zwei Möglichkeiten an: Vertragsnaturschutz und hoheitlicher Naturschutz (vgl. Wissenswertes).

Die Flächensicherung und Erhaltung des Auenvor- und -umlandes ist von entscheidender Bedeutung für die Konnektivität und Vernetzung von Lebensräumen, für die Hochwasserretention und die Pufferwirkung der Auen.

Weitere wichtige Ziele sind die Erhaltung von funktionell abgetrennten Aubeständen sowie die Freihaltung von Retentionsräumen und damit die Bereitstellung von potentiellen Auenentwicklungsstandorten und -korridoren. Es braucht Konzepte und deren Umsetzung, um solche Gebiete durch eine entsprechende Raumplanung zu erhalten und vor Erschließungen und jeglicher Verbauung freizuhalten, etwa das Modell der Flussentwicklungskorridore (s. u. bzw. im Glossar).

Zugunsten der Flächenbereitstellung für Auenentwicklung und Hochwasserrückhalt sollen strategisch angelegte Grundumlegungsverfahren/Grundstückszusammenlegungen (auch als Kommassierung oder Flurbereinigung bezeichnet) verstärkt angewendet werden. Auch die Bereitstellung von Flächen in öffentlichem Besitz für das Auen-Management soll forciert werden und sich am Leitspruch: „Öffentliche Flächen für öffentliche Anliegen!“ orientieren.

Die genannten Maßnahmen sollen dazu beitragen, Flusstäler wieder als wichtige Biotopverbundsysteme zu etablieren und zudem auch gemeinschaftlich Schäden zu reduzieren.

12 Vgl. Technische Richtlinien (bml.gv.at): <https://info.bml.gv.at/themen/wasser/schutz-vor-hochwasser/richtlinien-leitfaeden/technische-richtlinien.html>

Ziele:

- Umsetzung der auenrelevanten Schutzziele und Maßnahmen der Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+ einschließlich der dort genannten Ziele zum Thema Neobiota¹³
- Erhaltung, Sicherung und ökologische Optimierung vorhandener natürlicher bzw. naturnaher Auen (Pionier-, Augebüsch-, Weich- und Hartholzhabitaten) und verschiedenen angebundener Gewässer (Seitenarme, Altwässer) sowie abgeschnittener oder verlorengegangener Auen als natürliche Abfluss- und Retentionsräume¹⁴
- Flächenbereitstellung für Auenentwicklung und Hochwasserrückhalt durch vorhandene Instrumente der Raumplanung, wie Flächenwidmung und Ländliche Neuordnung
- Schutz aller besonders wertvollen sowie prioritären Auenlebensräume und -arten. und vor allem Prozessschutz der typischen Gewässer- und Auendynamik unter bestmöglicher Abwägung konkurrierender Schutzziele
- Sicherung einer ausreichenden Naturverjüngung standortgemäßer, auentypischer Gehölzarten
- Vermeidung der Zerschneidung von Lebensräumen
- Schutz von Auwäldern in Abstimmung mit der Trinkwasserversorgung

¹³ <https://www.neobiota-austria.at/neobiota-national>

¹⁴ Vgl. RIWA-T, 2016



Silberreiher (*Egretta alba*)
auf einer Weide sitzend

Maßnahmen:

1. Ausweisung von Flussentwicklungskorridoren¹⁵ inklusive der Erhebung des Potenzials für die Auen-erweiterung sowie Planung von Retentionsraumerweiterungen im Bereich der Auen
2. Sicherung der für die Umsetzung der Ziele der Auenstrategie erforderlichen Flächen durch Vertragsnaturschutz oder hoheitliche Unterschutzstellung sowie Ankauf und Pacht
3. Umsetzung des Natura-2000-Managements in enger Abstimmung mit dem österreichweiten Monitoring gemäß Art. 11 FFH-Richtlinie unter bestmöglicher Einbeziehung der Bewirtschafter und Nutzer
4. Integration der Erfordernisse des Feuchtgebiets- und Auenschutzes in die Landesentwicklungskonzepte, z. B. Verankerung des HQ100-Bauverbots in einem Landesentwicklungsprogramm
5. Verstärkte Anwendung des § 55g WRG, der eine Verordnungsermächtigung für den Landeshauptmann/die Landeshauptfrau zur Erlassung zielgerichteter wasserwirtschaftlicher Regionalprogramme im Zusammenhang mit dem Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan vorsieht, etwa zur Beibehaltung eines bestimmten Zustandes von Gewässern
6. Festlegung von Überflutungsflächen (Flächen und darin verbliebene naturnahe Auen) mittels wasserwirtschaftlicher Rahmenprogramme¹⁶ und Sicherstellung von deren Freihaltung über Instrumente der überörtlichen Raumordnung (wie Landesentwicklungspläne) unter Berücksichtigung der Gefahrenzonenplanung
7. Sicherung und, wo möglich, Erweiterung oder Neuanlage von Ufergehölzstreifen, Auwaldbeständen und Galeriewäldern. Die Flächen dafür sollten bereits im Rahmen der Flächenwidmung und Bebauungsplanung festgelegt werden. Erweiterung bzw. Neuanlage solcher Uferstreifen (je nach Gewässergröße 5 m für Bäche bis 30 m für Tieflandflüsse) mit standorttypischer Vegetation beidseits der Böschungskante
8. Ermöglichung der Naturverjüngung standortgemäßer, autotypischer Gehölzarten, etwa durch ein mit der Jägerschaft abgestimmtes Wildmanagement (vor allem Rehwild)
9. Fernhaltung von Infrastruktur von sensiblen Flussgebieten, um damit eine weitere Zerschneidung von Auenlebensräumen hintanzuhalten
10. Schutz von Auenlebensräumen in Abstimmung auch mit den für Trinkwasserschutz und -versorgung zuständigen Stellen
11. Aufbau und Verstärkung eines Besuchermanagements mit einem attraktiven Angebot an Freizeitflächen im Umland von Auen für potenzielle Besucher, um sensible und wertvolle Auegebiete vom Besucherdruck zu entlasten und die soziale Dimension von „Natur erleben“ zu stärken. Damit verbunden: Entwicklung und Umsetzung von Besucherlenkungs-systemen und -maßnahmen für erholungssuchende Aubesucher
12. Bereitstellung von ausreichenden Ressourcen für die Gebietsbetreuung, Flächenpflege und Umsetzung der auenrelevanten Managementpläne für

¹⁵ Vgl. potenzieller Entwicklungskorridor: Ausweisung von Entwicklungskorridoren in den GE-RMs Entwicklungskorridor Pielach, Enns oder Leitha

¹⁶ Anm.: Die Festlegung von Überflutungsflächen könnte über wasserwirtschaftliche Rahmenpläne (§ 53 WRG 1959) oder über wasserwirtschaftliche Regionalprogramme (§ 55g Abs. 1 WRG 1959) passieren.

Natura-2000-Gebiete sowie Einbindung der Bewirtschafter und Landnutzer

13. Erarbeitung langfristiger Finanzierungskonzepte, um Projekte zum nachhaltigen Aufbau stabiler Auenstrukturen auch über mehrere Jahrzehnte zu ermöglichen

Die dringendste Maßnahme ist die bestmögliche Erhaltung der verbliebenen naturnahen Auen sowie die Sicherung der für die Umsetzung der Ziele der Auenstrategie erforderlichen Fläche durch geeignete Maßnahmen wie Vertragsnaturschutz, Ankauf/Flächentausch, Pacht sowie, wo erforderlich, auch hoheitliche Unterschutzstellung.

Good Practice-Beispiele:

- ✓ Blauzone Vorarlberg¹⁷
- ✓ LIFE Salzachauen¹⁸
- ✓ Europaschutzgebiet „Eferdinger Becken“¹⁹
- ✓ Gurkauen (z. B. Ankauf „Edlinger Au“, Natura-2000-Gebiet „Gurkmündung“)²⁰
- ✓ Raumordnungsplan „LebensRaumTirol 2030“²¹

17 Informationen zum Landesraumplan Blauzone Rheintal, Amt der Vorarlberger Landesregierung, 10.12.2018, <https://vorarlberg.at/documents/302033/473208/Blauzone+-+Erl%C3%A4uterungsbericht+und+Verordnungstext.pdf/ca07ae19-d90b-345c-a39d-0e12319adc8e?t=1616151919419>

18 [Life-Projekt / salzachauen.at](#)

19 Land Oberösterreich - Natura-2000-Gebiet „Eferdinger Becken“ - Information über das Gebiet und die geplante Verordnung

20 Vgl. Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland - das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie, Kapitel „6.6 Kärnten, Seite 97. Hrsg: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp. + Karten, Druck: OrtmannTeam GmbH.

21 [Raumordnungsplan LebensRaum Tirol-Agenda 2030 | Land Tirol](#)

Handlungsfeld 2: Auen erweitern und ökologisch verbessern

Rund drei Viertel unserer Auen wurden ökologisch beeinträchtigt oder v. a. durch Veränderung des Wasserregimes zerstört. Auch die verbliebenen Flächen sind nicht alle intakt und bedürfen einer substanziellen und nachhaltigen ökologischen Verbesserung. Für nachteilig veränderte Flusssysteme einschließlich ihrer Auen und Überflutungsräume soll die ökologische Funktionsfähigkeit, der gute Zustand (WRRL) sowie der günstige Erhaltungszustand (FFH-RL) durch Renaturierungsmaßnahmen, auch im Sinne der Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie 2030+, wiederhergestellt werden.

Die EU-Strategie zur Förderung „Grüner Infrastrukturen“²² zielt stark auf die Wiederherstellung, Verbesserung und Erweiterung der europäischen Flusslandschaften samt deren Auen ab und bildet einen strategischen Rahmen für Renaturierungsmaßnahmen.

Nutzungsdruck und mangelnde Flächenverfügbarkeit haben sich als großes Hindernis für den angestrebten Auenschutz sowie für die Wiederherstellung von Auen herausgestellt. In diesem Sinne ist die Weiterentwicklung des Instruments „Flussentwicklungskorridor“²³ sinnvoll. Zentrales Ziel ist eine verbesserte Vernetzung zwischen den Fließgewässern und ihren Auen. In vielen Fällen kommt es durch die fortschreitende Eintiefung der Flusssohle aufgrund von Geschiebedefiziten zu einer schrittweisen Entkoppelung der Auen vom Fluss. Diese Vorgänge sollen weitestgehend vermindert bzw. gestoppt werden und abgetrennte Nebengewässer im Umland der Fließgewässer wieder angebunden werden.

Um die genannten Zielsetzungen bestmöglich zu erreichen, soll eine Priorisierung der Wiederherstellungsmaßnahmen von Auen sowohl aus naturschutzfachlicher als auch aus Sicht der Wasserwirtschaft erarbeitet werden. Diese Priorisierung soll in Zusammenschau mit der Gefahrenzonenplanung als Entscheidungsgrundlage dienen, für welche Auenstandorte Schutz-, Erhaltungs- oder Verbesserungsmaßnahmen besonders dringend bzw. wichtig sind sowie die dafür notwendigen Flächen ersichtlich machen. Basierend darauf sollen wirkungsvolle Umsetzungsprojekte stärker auf dynamische Prozesse ausgerichtet werden.

Die Ziele der FFH-Richtlinie stehen in einzelnen Fällen in Widerspruch zu den Bemühungen der Wasserwirtschaft, die Auendynamik wiederherzustellen, was auch zu einem Spannungsfeld unter den national zuständigen Behörden führen kann. Der Prozessschutz sollte einen höheren Stellenwert bei der Umsetzung von Wiederherstellungs-

22 Vgl. The EU #NatureRestoration Law-Environment

23 Vgl. potenzieller Entwicklungskorridor: Ausweisung von Entwicklungskorridoren in den GEMs Entwicklungskorridor Pielach, Enns oder Leitha

maßnahmen erhalten und eine dynamische Entwicklung von Fluss-Auen-Systemen bei gleichzeitig möglichst vollständiger Erhaltung der FFH-Schutzgüter ermöglichen.

Die Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben, die sich aus der WRRL und den EU-Naturschutzrichtlinien sowie den entsprechenden Landesnaturschutzgesetzen ergeben, ist ein vorrangiges Ziel der Verwaltung, auch wenn es um die Erreichung der Wiederherstellungsziele geht. Eine wichtige Komponente davon stellt der NGP dar, für dessen Umsetzung einige Länder eigene Sanierungspläne in Kraft gesetzt haben. Die Herausforderung besteht darin, die Erfüllung der bestehenden gesetzlichen Verpflichtungen bestmöglich und synergetisch mit den Handlungsfeldern der Auenstrategie zu kombinieren. Für den daraus entstehenden Mehraufwand stehen mehrere Anreizmaßnahmen und Finanzierungsinstrumente zur Verfügung, die einer Ausweitung bedürfen – siehe Kapitel Auenschutz finanzieren.

Der Erfolg bereits durchgeführter Renaturierungen sollte evaluiert werden, um zukünftige Vorhaben zu optimieren. Bei den Erweiterungsflächen für die wasserwirtschaftliche Planung (NGP) und Hochwasserrisiko-Planung (RMP), aber auch für Ausgleichsflächen anderer Großprojekte müssen deren Eignung und Qualitäten für den Auenschutz und die Auen-Entwicklung langfristig berücksichtigt werden (siehe auch Handlungsfeld 3).

Ziele:

- Erreichung des günstigen Erhaltungszustands in möglichst allen auentypischen Lebensraumtypen sowie für alle auentypischen Arten gemäß FFH-RL bzw. VS-RL bei gleichzeitiger Förderung dynamischer Entwicklungen der Auenökosysteme
- Erreichung des guten ökologischen Zustands (bzw. Potenzials) gemäß der WRRL bis 2027 für alle Gewässer – einschließlich der Wasserkörper, die sich in Auen befinden²⁴. Renaturierung einer Fläche von 5.000 ha weiterer Auen bis 2035. Schaffung neuer

²⁴ Die Herausforderung der Erreichung des geltenden WRRL-Ziels ist bekannt – daher kommt ggf. eine Priorisierung nach Schwerpunktgewässern in Betracht – siehe Maßnahme 8.

naturnaher Abflussräume, um den Flüssen jenen Raum in der Landschaft (zurück) zu geben, den sie für einen natürlichen Abfluss und den Rückhalt von Hochwasser brauchen

- Wiederherstellung bzw. Renaturierung beeinträchtigter Auen und aller darin vertretenen FFH-Lebensraumtypen – auch im Sinne der Ziele der UN Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen 2021-2030
- Flächensicherung prioritär durch vorhandene Instrumente der Raumplanung, wie Flächenwidmung und ländliche Neuordnung
- Schaffung von ökologischen Korridoren sowie eines Auenverbundes und Sicherstellung eines nachhaltigen Geschiebe- und Schwebstoffhaushalts

- Wahrnehmung der Auen als „Blaue bzw. Grüne Infrastruktur“ und Realisierung ihres diesbezüglichen Potentials für die Umsetzung der „Green Infrastructure Strategy“ des „Green Deals“ der Europäischen Kommission und im Zusammenhang mit „natural water retention measures“ (NWRM)²⁵ zur Umsetzung von WRRL und HWRL

25 Vgl. Hartmann T., Slavíková L., McCarthy S. (2019): Nature-Based Solutions in Flood Risk Management. In: Hartmann T., Slavíková L., McCarthy S. (eds) Nature-Based Flood Risk Management on Private Land. Springer: 3-8 (https://doi.org/10.1007/978-3-030-23842-1_1).



Maßnahmen:

1. Erstellung von landesspezifischen, an regionale Gegebenheiten angepassten Konzepten zur Flächenbereitstellung für das Hochwasserrisikomanagement, für Revitalisierungen von Auen sowie für die Anlage oder Erweiterung von Gewässerbegleit- bzw. Uferstreifen
2. Verstärkte Nutzung der Raumplanungsinstrumente, insbesondere der Grundumlegung / Kommissierung und Flächenwidmung zur Erhaltung und Verbesserung der gewässer- und auenökologischen Verhältnisse durch enge Zusammenarbeit der Agrarbehörden und Gemeinden mit der Wasserwirtschaft, dem Naturschutz, den Grundeigentümern sowie mit anderen Akteuren vor Ort
3. Forcierte Umsetzung von bereichsübergreifend abgestimmten Planungen, unter Anwendung v. a. des Instruments GE-RM, als Grundlage für Maßnahmen an Flüsse und Auen, als Basis für Wiederherstellungsmaßnahmen
4. Berücksichtigung von Auen bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen in Schwerpunktgewässern Morphologie gemäß NGP²⁶ für eine sichtbare weitere Verbesserung der Gewässerlebensräume und Auen
5. Erwerb von Flächen und Übernahme ins öffentliche Wassergut für die ökologische Regeneration von Auenstandorten und zur Förderung und Durchführung von Gewässerrenaturierungen unter Einbeziehung angrenzender Feuchtwiesen und anderer Überschwemmungszonen an Flussläufen in ganz Österreich. Das kann auch durch Servitutsverträge oder laufende Zahlungen erreicht werden.
6. Förderung der Projektträgerschaften von Vereinen, Verbänden und Grundbesitzern für Auen-Renaturierungsprojekte.
7. Durchführung weiterer Auen-Renaturierungsprojekte – auch zur lateralen Vernetzung – durch die Wasserwirtschaft, in Kooperation mit Naturschutz, insbesondere bei Auen, die für die Erreichung der Umweltziele gemäß WRG relevant sind – unter Einbindung relevanter Akteure
8. Rückverlegung von Dämmen im Rahmen von Hochwasserschutzprojekten zur Anbindung ehemals vom Gerinne abgetrennter Auen
9. Schaffung freier Fließstrecken durch Entfernung von Barrieren in Querrichtung – insbesondere von Wehren und Sohlschwellen – und Längsrichtung, wie z. B. Uferverbauungen (graue Infrastruktur) sowie Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer

26 https://info.bml.gv.at/dam/jcr:451abd7b-f5e4-4cd1-bb59-f0c11c010eb9/KarteO_MASSN9_NGP21_Geplante_Massnahmen_Morphologie.pdf

<https://info.bml.gv.at/dam/jcr:6fd88db2-3c4a-4754-876b-79a98008de1a/FG-geplante%20Ma%C3%9Fnahmen%20Schwerpunktgew%C3%A4sser%20Morph.pdf>

10. Dort, wo aus flussmorphologischen Gründen erforderlich, Durchführung von Maßnahmen zur Verhinderung weiterer Sohleintiefungen bzw. Initiieren von Sohlaufhöhungen durch Flussaufweitungen und Sicherstellung eines funktionierenden Geschiebehaushaltes zur Erhaltung, Förderung und Verbesserung der Gewässerdynamik in den Auen
11. Verbesserung des ökologischen Zustandes durch Neophyten- und Wildmanagement.

Die dringendsten Maßnahmen sind weitere Wiederherstellungsmaßnahmen durch Auen-Renaturierungsprojekte der Wasserwirtschaft, die dazu beitragen, einen guten Zustand der betroffenen Wasserkörper gemäß WRRL sowie einen günstigen Erhaltungszustand von Lebensräumen und Arten (FFH- und VS-RL) zu erreichen.

Good Practice-Beispiele:

- ✓ Gewässerentwicklungs- und Risikomanagementkonzepte, bspw. GE-RM Pielach²⁷
- ✓ LIFE Projekte Auenwildnis Wachau²⁸, Untere March-Auen²⁹ und Traisen³⁰
- ✓ Dynamic LIFE Lines Danube³¹
- ✓ Renaturierung der Pinka bei Oberwart sowie Projekt „Openwehr“ an der Raab (Bgld.)
- ✓ Gainaubach im Südburgenland³²
- ✓ Pigerbach (Gurgltal)
- ✓ Naturschutzprojekt „Mein Quadratmeter Raabtal“ (Steiermark)³³
- ✓ Ankauf der Antheringer Au im Natura-2000-Gebiet Salzachauen, Salzburg³⁴

27 <https://life-iris.at/pielach/ge-rm-pielach>

28 [viadonau Bauabschluss – LIFE+ Auenwildnis Wachau setzt weithin sichtbares Zeichen für Naturschutz und Artenvielfalt](#)

29 [LIFE+ Renaturierung Untere March-Auen - viadonau](#)

30 <https://www.life-traisen.at>

31 [Dynamic LIFE Lines Danube - viadonau](#)

32 Vgl. Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland - das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie. Hrsg: Bundesministerium f. Land- u. Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp. + Karten. – Seite 107 (https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-eu-international/eu-foerderprogramme/life-natur/life-projekte_abgeschl/obere-drau.html), (<http://www.life-drau.at/>).

33 Vgl. Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland - das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie. Hrsg: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp. + Karten. – Seite 96

34 <https://www.biologischevielfalt.at/service/chmnews/2022/naturpark-salzachauen>

Handlungsfeld 3: Auen kennen und dokumentieren

Schutz und Renaturierung von Auen sowie die zielgerichtete Zusammenarbeit von Bund, Ländern und Gemeinden, Grundeigentümern und Landnutzern sowie anderen im Auen-schutz Aktiven erfordert eine ausreichende Datenbasis.

Eine der wichtigsten Grundlagen für die Umsetzung der Auenstrategie ist das Aueninventar für Österreich.³⁵ Dieses bietet eine Übersichtsdarstellung (Auen-Hinweiskarte) aller Auenobjekte sowie vegetationsökologische Daten und eine Evaluierung der Auen in Hinblick auf deren Naturnähe. Das Inventar ist damit eine wesentliche Grundlage für Planungen und Umsetzung von gewässer- bzw. auenökologischen Maßnahmen und soll laufend ausgebaut werden. Zudem liefert das Inventar Grundlagen für ein verbessertes und vereinfachtes Auenmonitoring. Für ein solches Monitoring sollen bewährte Modelle, basierend auf der Methodik von Indikatorgruppen, weiterentwickelt werden.³⁶

Um die Zusammenarbeit bei Monitoring und Inventarisierung optimal zu gestalten, sollten Begehungen für die Datenerhebungen im Felde idealerweise bereits im Vorfeld mit den jeweiligen Eigentümern und Nutzungsberechtigten abgestimmt werden. Durch gute Fachdokumentation und verwaltungsinterner Kommunikation wird der Auenschutz in der Verwaltung mit einer entsprechenden Handlungsstruktur aufgebaut bzw. gefestigt.

Auch soll noch stärker der Frage nachgegangen werden, inwieweit Auen zur Klimawandel-Minderung oder -Anpassung beitragen können. Dabei bietet sich die Zusammenarbeit mit international renommierten Auen-Forschungs- und -Bildungszentren an. Eine interdisziplinäre Herangehensweise, sowohl bei der Forschung und Planung als auch bei der Umsetzung, ist Grundlage für erfolgversprechende Lösungsansätze und Projektumsetzungen.

Über eine Zusammenschau des Aueninventars mit den Hochwasserüberflutungsflächen und der darin festgelegten Landnutzung können viele neue wertvolle Informationen gewonnen und Prioritäten für weitere Umsetzungsmaßnahmen abgeleitet werden. Noch vorhandene und ggf. wiederherzustellende Auen, wie sie im Aueninventar dargestellt sind, sollen in der übergeordneten Fachplanung, vor allem im nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) und im Hochwasserrisikomanagementplan (RMP)

35 Vgl. Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland – das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie. Hrsg: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp. + Karten.

36 Vgl. GRAF, W. & A. CHOVANEC (2016): Entwicklung eines WRRL-konformen Bewertungssystems für Auen großer Flüsse auf Basis des Makrozoobenthos unter besonderer Berücksichtigung der Donau. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.

Berücksichtigung finden sowie bereits konkrete Empfehlungen für ökologische Verbesserungen vor Ort ermöglichen. Darüber hinaus sollen Auen in der regional-spezifischen, einzugsgebietsbezogenen Planung bei den Gewässerentwicklungs- und Risikomanagementkonzepten (GE-RMs) mehr Bedeutung zukommen. Die GE-RMs bilden eine unverzichtbare Grundlage für die Planung und sind laufend zu ergänzen bzw. zu aktualisieren. Großes Potenzial liegt in der synergistischen Nutzung des Aueninventars im Zusammenhang mit der Natura-2000-Berichtspflicht, insbesondere mit den darin vorgesehenen regelmäßigen Untersuchungen zum Vorkommen und zum Erhaltungszustand der FFH-Schutzgüter.

Ziele:

- Ausbau des Wissens über Auen und deren Gefährdungen
- Forcierung des Auenschutzes im Rahmen des Naturschutzes
- Verbesserung der raumbezogenen Entscheidungsgrundlagen im Zusammenhang mit Gewässern und Auen durch eine integrative und fachgebietsübergreifende Betrachtung
- Prioritätensetzungen für auenökologische Maßnahmen auf Basis der Zusammenführung aktueller Daten und integrierter Betrachtung künftiger Aufgaben



Silberweiden an der Trummerlahn

Maßnahmen:

1. Vervollständigung, laufende Aktualisierung und Erweiterung der Datenbestände des Aueninventars zur aktuellen und potenziellen Flächenausdehnung und des ökologischen Charakters der Auen.
2. Erfassung und Bewertung von Auen und Zusammenschau mit der Landnutzung in Hochwasserabflussgebieten durch das BML
3. Erfassung der noch vorhandenen, kontinuierlich ausgeprägten schmälere Auenstreifen entlang der Fließgewässer – inkl. Bäche (z. B. Gehölgalerien, Uferrandstreifen)
4. Aufbau einer Online-Projektdatebank mit ausgewählten repräsentativen Renaturierungsprojekten und regelmäßige Evaluierung der Auswirkungen von Renaturierungen
5. Zusammenschau des Aueninventars mit raumordnungsrelevanten, wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Daten und Planungen (insbesondere Natura 2000, Biotopkartierungen und Straßenplanungen)
6. Verbesserung der Abstimmung der Umsetzung der Auenstrategie mit der Umsetzung der WRRL, insbesondere des NGP
7. Einbeziehung der Auenstrategie in konkrete Förderungsrichtlinien, insbesondere in die RIWA-T Richtlinie und in den GE-RM Leitfaden sowie in Finanzierungs-Richtlinien beispielsweise zu Förderinstrumenten wie GAP, ÖPUL, UFG
8. Zusammenarbeit mit einschlägigen Institutionen³⁷ hinsichtlich Forschung und Dokumentation von Auen und deren Management
9. Bedarfsgerechte Vernetzung und Bereitstellung von auenrelevanten Geodaten sowie Aufnahme und Abstimmung des Aueninventars in die und mit den GIS-Systemen der Länder zur Berücksichtigung bei Planungen und Beurteilungen unter Wahrung datenschutzrechtlicher Erfordernisse
10. Weiterentwicklung des Monitoring-Konzepts für Auen – basierend auf den Erfahrungen des Floodplain-Index – durch Erweiterung der auentypischen Artengruppen (Libellen, Vögel, Amphibien, Fische, Wasserpflanzen) bzw. des Makrozoobenthos in enger Abstimmung mit dem österreichweiten Monitoring gem. Art.11 FFH-RL und Art. 12 der Vogelschutzrichtlinie sowie der Qualitätsfeststellung nach Wasserrahmenrichtlinie
11. Systemanalysen und Modellbildungen für Auen-Ökosysteme auf Basis vorhandener ökologisch-hydrologischer Daten sowie Daten zur Funktion und Biodiversität

Der Lauf der neuen Traisen in den Tullnerfelder Donauauen



³⁷ Beispielsweise Bildungsnetzwerk AUE und Auenzentrum in Neuburg an der Donau sowie BfN (Bundesinstitut für Naturschutz in Deutschland)

12. Analyse der hydrologischen und ökologischen Situation der oberen Einzugsgebiete bzgl. des Vorkommens von Auen und Feuchtgebieten
13. Untersuchung des Kohlenstoff-Kreislaufs sowie Darstellung des überdurchschnittlichen Kohlenstoff-Speichervermögens und des aktiven Rückhalts von Kohlenstoff in Auwäldern
14. Verwendung des Aueninventars als Auenhinweiskarte für praktische Projekte und Feldarbeiten
15. Untersuchung der Ursachen und Auswirkungen der Ausbreitung der Neobiota und des Ulmen- und Eschentriebsterbens sowie Entwicklung von Gegenmaßnahmen

Die dringendste Maßnahme ist die Erfassung und Bewertung von Auengebieten und Zusammenschau mit der Landnutzung in damit zusammenhängenden Hochwasserabflussgebieten. Dies kann durch Verschneidung von Überflutungsflächen aus digitalen Hochwasserabflussmodellen mit den Auengebieten gemäß Aueninventar erfolgen und soll zur Ableitung einer maßnahmenbezogenen Priorisierung durch die Wasserwirtschaft des Bundes beitragen.

Good Practice-Beispiele:

- ✓ Monitoring von auentypischen Artengruppen (Libellen, Vögel, Amphibien, Fische, Wasserpflanzen) bzw. des Makrozoobenthos³⁸
- ✓ Auen-Inventare in Deutschland und Schweiz³⁹
- ✓ Auen-Institute in Rastatt⁴⁰ und Neuburg/Donau (Deutschland)⁴¹

38 Vgl. GRAF, W. & A. CHOVANEC (2016): Entwicklung eines WRRL-konformen Bewertungssystems für Auen großer Flüsse auf Basis des Makrozoobenthos unter besonderer Berücksichtigung der Donau. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
CHOVANEC, A. (2017): Die Libellenfauna (Insecta: Odonata) der Klosterneuburger Donau-Au (Niederösterreich): Bewertung, Entwicklungstendenzen und Managementempfehlungen. Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmuseum 27: 39-68.

39 <https://www.bfn.de/auenzustand>
<https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/biodiversitaet/fachinfo-daten/bundesinventar-der-auengebiete-stand-und-handlungsbedarf.pdf.download.pdf/Aueninventar%20-%20Stand%20und%20Handlungsbedarf%20-%202020.pdf>

40 <https://www.ifgg.kit.edu/aueninstitut/>

41 <https://www.ku.de/mgf/geographie/angewandte-physische-geographie/aueninstitut-neuburg>

Handlungsfeld 4: Auen nachhaltig nutzen und Gefährdungen minimieren

Die Nutzung von Auenstandorten und Auenlandschaften ist vielfältig. Neben der Funktion als Hochwasserrückhalteräume und Grundwasserspeicher spielen Auen vorwiegend in der Land- und Forstwirtschaft eine Rolle, daneben auch in Jagd und Fischerei sowie für die Naherholung und als genetische Ressource. Auwälder sind dank hohem Gehalt an Feuchtigkeit und Nährstoffen die mitunter produktivsten Waldstandorte. Eiche, Esche, Pappel sowie andere Baumarten können hier in besonders guter Qualität und Quantität wachsen. Damit diese einzigartigen Lebensräume samt ihrer Standortfaktoren, Funktionen und Prozesse erhalten bleiben, müssen deren Schutz, Management und Nutzung auf eine Weise erfolgen, die sie nicht nachhaltig negativ beeinträchtigt und ihre Ökosystemleistungen sicherstellt. Allen Grundeigentümern und v. a. Bewirtschaftern der Land- und Forstwirtschaft kommt demnach eine große Verantwortung bei der Erhaltung, der Wiederherstellung und der Weiterentwicklung von Auen zu.

Eines der Kernprobleme der nachhaltigen Auenbewirtschaftung ist heute der zunehmende Ausfall wichtiger Auwald-Baumarten. Die immer stärker spürbaren Folgen des Klimawandels, das Absterben von Eschen und Ulmen, aber auch von Grau- und Schwarzerlen, sowie starker Neophyten- und Wilddruck machen den Auen und auch der Forstwirtschaft sehr zu schaffen.⁴²

Sämtliche als obligat für das Schutzgut FFH-Lebensraumtyp 91F0 „Hartholzauen“ (Laubmischwälder mit Stieleiche, Ulme und Esche) ausgewiesenen Baumarten der frischen bis trockenen harten Au sind bedroht, naturnahe Bestände lösen sich auf. Invasive Arten wie die Robinie, darunter auch Neophyten⁴³ wie Götterbaum, Eschenahorn, Drüsiges Springkraut, Japanischer Staudenknöterich und Robinie, verdrängen einheimische Arten. Aufgrund zunehmend ungünstiger phytosanitärer und klimatischer Bedingungen wie Erwärmung und Niederschlagsarmut ist die Erhaltung des günstigen Zustands auf biogeografischer Ebene im Sinne der FFH-Richtlinie eine zusätzliche Herausforderung. Für daraus entstehende wirtschaftliche Einbußen bzw. für wünschenswerte Mehrleistungen sollen allgemein gültige Entschädigungs- bzw. Kompensationsmodelle entwickelt werden. Großflächige Auen können auch – gerade für die Abfuhr von Jahrhunderthochwässern – aufgrund ihres großen Wasserrückhaltevermögens entscheidend zur Minderung von Hochwasserspitzenabflüssen sowie zur Verlangsamung und Abflachung der Hochwasserwelle beitragen und dadurch Gefährdungen für Unterlieger vermindern. Besonders der für die Forstwirtschaft interessante Bereich der Hartholzauen bietet

42 Vgl. „Auenwald im Klimawandel - LWF aktuell 126, Forstliche Forschung an Donau und Rhein“, Dichtl T. und Stöger W., Freising 2020. Hrsg.: Freistaat Bayern, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

43 <https://www.neobiota-austria.at/ias-unionsliste/neophyten>

vierorts die Möglichkeit eines effektiven passiven Hochwasserschutzes durch großflächigen Hochwasserrückhalt. Diese Option sollte daher strategisch verankert werden.

Auennutzung sollte künftig noch besser mit den Erfordernissen des Hochwasserschutzes, den gegebenen natürlichen Ressourcen und dem Naturschutz abgestimmt werden. Dazu ist die bestmögliche aktive Einbeziehung aller Nutzergruppen von Auen auf niederschwelliger Ebene nötig und zielführend.



Ziele:

- Erhaltung funktionsfähiger Auenlandschaften, in denen alle für Auen charakteristischen selbsterhaltenden Prozesse ablaufen und alle wesentlichen Ökosystemleistungen erbracht werden
- Nachhaltige Flussraumbewirtschaftung unter Berücksichtigung von Schutz-, Erhaltungs- und Nutzungsansprüchen
- Minderung des Hochwasserrisikos, insbesondere durch Wiederanbindung von natürlichen Retentionsräumen in aktuell vorhandenen und ehemaligen Auegebieten
- Verminderung des Restrisikos in Bereichen der Gefährdung durch Hochwasserereignisse niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ 300)
- Förderung der Naturverjüngung im Rahmen des nachhaltigen Waldmanagements

- Umfassende integrative Auenbewirtschaftung durch nachhaltiges Waldmanagement nach dem wise use Prinzip⁴⁴ der Ramsar-Konvention
- Erreichung des vollständigen ökologischen Potentials für jene Auen, die vom Hauptstrom abgedämmt sind
- Verstärkte Wahrnehmung der Verantwortung durch den Bund für die Auen – im Wasserbau, in der Ländlichen Entwicklung, in der Forstwirtschaft (z. B. Wildbach- und Lawinerverbauung), im Naturschutz (Nationalparke, Ramsar) sowie in der Umsetzung der WRRL

⁴⁴ <https://www.ramsar.org/about/the-wise-use-of-wetlands> Vergleiche auch das Glossar hinten.

Maßnahmen:

1. Beurteilung und Förderung der Vitalität der Auwaldbestände, insbesondere ihres phytosanitären Zustandes⁴⁵ sowie Entwicklung von Handlungsempfehlungen und Maßnahmen zur Bekämpfung der Ausbreitung invasiver Neophyten
2. Entwicklung einer Strategie für den Umgang mit dem Eschen-, Ulmen- und Erlensterben im FFH-Lebensraumtyp 91 F0 Hartholzauwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*) (Eichen-Eschen-Ulmen-Auwälder)
3. Redynamisierung des Wasserhaushaltes in den Auen, insbesondere durch Einbeziehung steuerbarer Überflutungen bestimmter Auengebiete in das Hochwasserrisikomanagement
4. Erhalt und Steigerung des natürlichen Potenzials zur kontinuierlichen Fließretention durch nachhaltige und standortgerechte Auwaldbewirtschaftung
5. Verstärkte Nutzung der forstlichen Raumplanungsinstrumente „Waldentwicklungsplan, Waldfachplan“ zur Umsetzung des Leitbildes für ein integratives Management von Auen in der Forstwirtschaft
6. Durchführung der Jagd und Fischerei unter größtmöglicher Bedachtnahme auf die Ziele des Arten- und Lebensraumschutzes
7. Weiterentwicklung der Überlegungen zu einer naturschutzfachlich orientierten Auen-Zonierung
8. Förderung der Naturverjüngung durch Reduktion des Wildbestandes und unterstützender Maßnahmen im Rahmen des nachhaltigen Waldmanagements
9. Grundsätzlich Verwendung von typischen Baumarten der Auwälder mit dem Ziel, dass der Charakter der Auwälder als azonale Vegetation erhalten bleibt und gefördert wird
10. Bei der Renaturierung bereits geschädigter Auwaldbestände Verwendung von Baumarten entsprechend des Konzepts der potentiell natürlichen Waldgesellschaften unter Berücksichtigung des Klimawandels (Studie dynamische Waldtypisierung⁴⁶)
11. Achtsame Überführung bestehender, degradierter Auwälder in vielfältige, auentypisch baumartenreiche Mischbestände über mehrere Jahre hinweg unter der bestmöglichen Verwendung standortgerechter autochthoner Baumarten (z. B. Pappel, Eiche, Ulme, Ahorn und andere relevanter Baumarten) mit dem langfristigen Ziel der Wiederherstellung auentypischer Verhältnisse einer azonalen Vegetation
12. Erhalt bzw. Erweiterung der Ufervegetation und der Zone der Weichen Au mit Weiden, Pappeln, Erlen etc.
13. Verbesserung von Auen in der Folge dortiger Rohstoffentnahmen durch einen optimierten Abbau und anschließende Renaturierungsmaßnahmen und dadurch Förderung und Verbesserung grundwasserdynamischer, ökologischer Prozesse.

Dringendste Maßnahme ist die umfassende integrative Auennutzung durch nachhaltige Bewirtschaftung und Redynamisierung des Wasserhaushaltes in den Auen, insbesondere durch Einbeziehung steuerbarer Überflutungen, entsprechend dem „wise use-Prinzip“ der Ramsar-Konvention.

45 Gemeint ist die quantitative und qualitative Beurteilung von krankheitsbedingten Ausfällen

46 <https://www.waldwissen.net/de/waldwirtschaft/waldbau/standortkunde/die-waldtypisierung-muss-sich-anpassen>

Good Practice-Beispiele:

- ✓ Partnerschaft des BFW-Institut für Waldgenetik mit dem Forstpflanzen-Produzenten LIECO, dem Forstbetrieb Mayr-Melnhof, dem Naturschutz-Verein Biosphäre Austria, den Waldverbänden Niederösterreich und Steiermark, der Landwirtschaftskammer Steiermark und dem Landesforstgarten Vorarlberg für die Erhaltung der genetischen Diversität heimischer Forstbaumarten unter Einbindung der forstlichen Praxis
- ✓ Kooperation der via donau mit dem WWF und der Liechtensteingruppe an der March mit Vertretern von Grundeigentümern (Broschüre Biodiversität sichern, managen, vermitteln)
- ✓ Forst & Jagd-Dialog⁴⁷
- ✓ LIFE-Projekte des Distelvereins (Ramsar-Management March-Thaya-Auen und Wasserwelt March-Thaya-Auen)
- ✓ LIFE-Projekte Auenverbund Obere Drau sowie Lebensader Obere Drau (Kärnten): integrative Nutzungskonzepte (Naturschutz, Hochwasserschutz, Land- und Forstwirtschaft, Naherholung, Tourismus und Verkehr)
- ✓ Initiative der Welser Kieswerke Treul & Co. GmbH zur Förderung der Auenökologie und Auendynamik durch optimierte Rohstoffgewinnung und anschließende Renaturierung⁴⁸

47 <https://info.bml.gv.at/themen/wald/wald-in-oesterreich/wald-wild-und-jagd/forst-und-jagd-dialog.html>

48 <http://www.treulkies.at/renaturierung.html>

Auwälder sind produktive Waldstandorte. Damit diese Lebensräume samt ihrer Funktionen erhalten bleiben ist ein nachhaltiges Waldmanagement essentiell.



Durch Wiederanbindung von Nebenarmen und ehemaliger Auenstandorte als natürliche Retentionsräume kann eine Minderung des Hochwasserrisikos erzielt werden.



Handlungsfeld 5: Auen wertschätzen

Es ist wichtig, den Wert von Auen und ihren Ökosystemleistungen noch besser zu vermitteln, um die Akzeptanz für die Notwendigkeit der Erhaltung der Auen zu erhöhen. Dazu sollen das allgemeine Bewusstsein über Auen verbessert und die öffentliche Wertschätzung für diese besonderen Ökosysteme entscheidend gesteigert werden. Wichtige Beteiligte und Partner sind dabei die Grundeigentümer, Jäger und Fischer, Anrainer, Erholungssuchende und Naturfreunde, genauso wie die NGOs, die durch ihre eigenen Aktivitäten wie „Au-Ankaufsaktionen“, „Au-Kampagnen“ und Öffentlichkeitsarbeit für die Auen entscheidend zur Bewusstseinsbildung beitragen. Sie sollen dabei von der Verwaltung unterstützt und gefördert werden.

Der Verwaltung kommt ebenso eine wichtige Rolle zur Schaffung von mehr Bewusstsein für Auen zu. So sollen auch die Wasser- sowie die Jugendplattform des BML die Auen-Kommunikation umfassend unterstützen. Hierzu sind die möglichen Zielgruppen zu identifizieren und auf vielfältige Weise anzusprechen. Einen besonderen Beitrag kann ein jährlich einberufenes Auendialogforum leisten, in dem regelmäßig viele Akteure zusammenkommen, um umfassende Perspektiven zu entwickeln, Konflikte zu lösen und Motivation für gemeinsame Aktivitäten zu wecken. Nicht zuletzt nehmen auch die Bewirtschafter eine zentrale Rolle beim Monitoring und bei der Kommunikation ein.

Erkundungstour mit
Kindern am Wasser





Ziele:

- Steigerung von Wissen, Bewusstsein und Wertschätzung für die Rolle und Bedeutung der Auen allgemein, insbesondere in der Verwaltung, der Bevölkerung und den verschiedenen Nutzergruppen vor Ort
- Auen unter Berücksichtigung der Schutzerfordernisse und Eigentümerrechte umsichtig erlebbar machen und ihre Erholungs- und Bildungsfunktion stärken



Maßnahmen:

1. Definition der Zielgruppen für die Auen-Kommunikation⁴⁹ sowie der für sie passenden Kommunikationskanäle
2. Erarbeitung eines Strategischen Auen-Kommunikationskonzepts
3. Umsetzung einer Bewusstseinsbildungskampagne, auch für lokale Akteure, Nutzer und die Verwaltung, welche die Auenstrategie, den Wert und die Ökosystemleistungen von Auen sowie die Bedeutung der Auenrenaturierungen – insbesondere für die betroffenen Gemeinden und Regionen – vermittelt
4. Ausbau der Zusammenarbeit mit auenrelevanten Schutzgebiets- und Ramsar-Verantwortlichen sowie Umsetzen gemeinsamer Öffentlichkeitsarbeit
5. Förderung von lokalen Vereinen, Initiativen und Aktionsgruppen, beispielsweise über Dotation eines Auenfonds oder einer Auszeichnung für lokale Auen-schutzprogramme
6. Kommunikation von Verhaltensregeln (code of conduct etc.) für die touristische beziehungsweise Freizeit-Nutzung sensibler Auengebiete, vor allem in Hinblick auf die Vermeidung von Störungen sensibler Teillebensräume und Artengemeinschaften (z. B. Bootsanlegeplätze, jahreszeitliche Steuerung etc.)
7. Förderung von Besuchereinrichtungen und -informationsstellen, z. B. Au-Erlebniswege, Lehrpfade, Radwege und -brücken
8. Bewusstseinsstärkung über den Wert von städtischen und stadtnahen Aulandschaften und anderen Feuchtgebieten, beispielsweise über die „Ramsar Wetland City Accreditation⁵⁰“
9. Weiterführung des bewährten Auendialogforums mit allen relevanten Akteuren
10. Ergreifung von Maßnahmen in den Bereichen Bildung, Ausbildung und Bewusstseinsbildung

Dringendste Maßnahme ist die Erarbeitung und Umsetzung eines Kommunikationskonzepts zum Auenschutz.

49 Zielgruppen können bspw. folgende sein: Vollzugsbehörden, Grundeigentümer, Politiker, Vertreter der Gemeinden sowie Gemeinschaften, deren Existenz von Auenressourcen abhängt bzw. die breite Öffentlichkeit allgemein

50 <https://www.ramsar.org/activity/wetland-city-accreditation>

Good Practice-Beispiele:

- ✓ Salzachauen in Salzburg bei Anthering (Natur- und Umweltbildungszentrum Auenwerkstatt Weitwörth)⁵¹
- ✓ Besucherzentrum Orth a. d. Donau für den Nationalpark Donauauen in NÖ
- ✓ Naturpark-Zentrum im Tiroler Lechtal, Elmen bei Stanzach
- ✓ Ramsar-ECONature-Zentrum an der March in Schloss Marchegg und March-Thaya-Zentrum in Hohenau (NÖ)
- ✓ NaturaTrails⁵² der Naturfreunde International mit Unterstützung der ÖBf und des BMK
- ✓ Jährlich anlässlich des Weltfeuchtgebietstags 2. Februar stattfindende Ramsarwanderung an der Mur
- ✓ Jährlich stattfindender Danube Day am 29. Juli
- ✓ Naturlandschätze⁵³ – eine Initiative mit NÖ Gemeinden im Naturland NÖ
- ✓ Naturerlebnis Lafnitztal⁵⁴ – Burgenland-Steiermark
- ✓ Wassererlebnisbereich Dellach⁵⁵ an der Oberen Drau in Kärnten

51 [Die Auenwerkstatt / salzachauen.at](http://salzachauen.at)

52 [Natura Trails | Naturfreunde Internationale \(nf-int.org\)](http://nf-int.org)

53 [Naturlandschätze \(naturlandschaetze.at\)](http://naturlandschaetze.at)

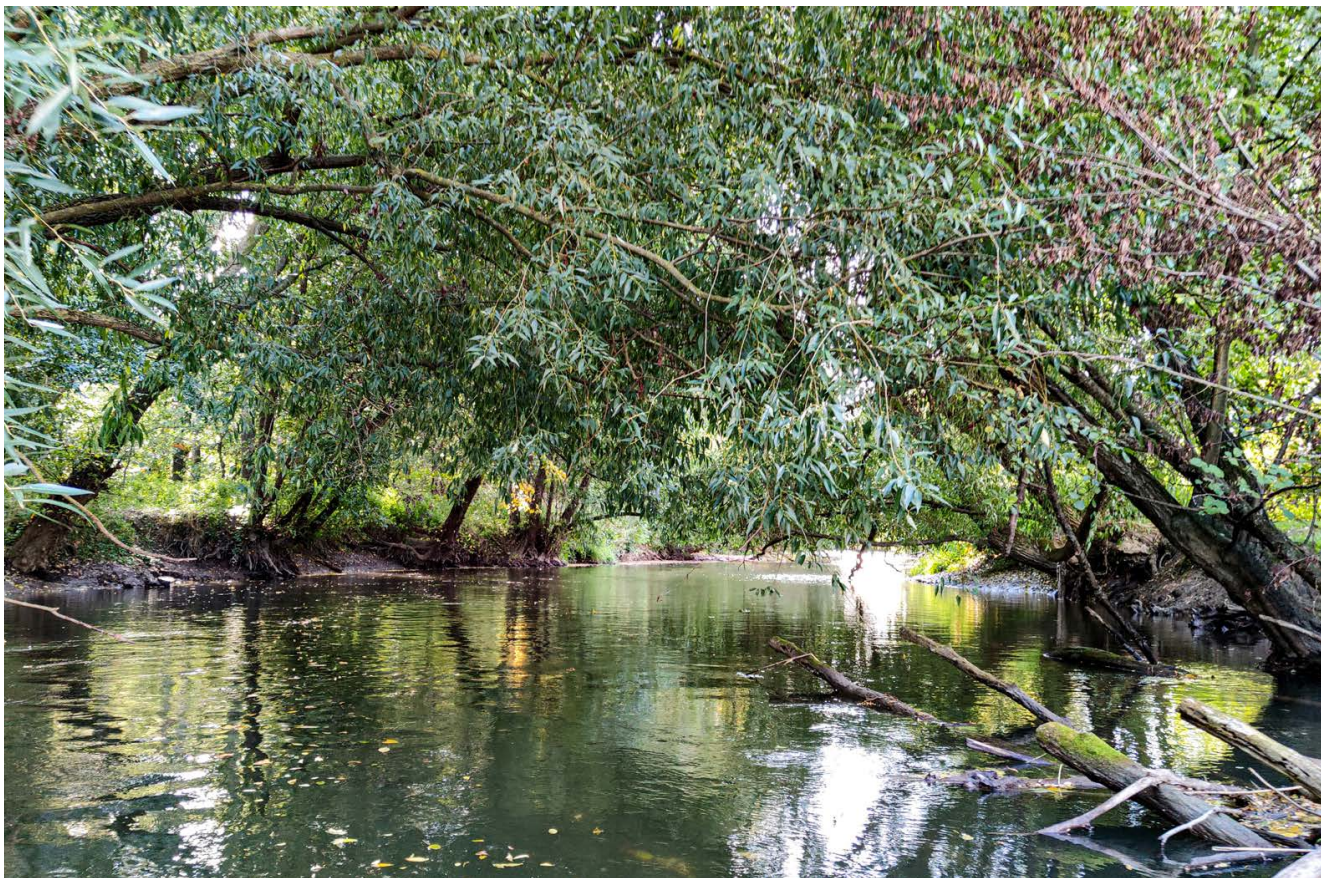
54 [Naturerlebnis Lafnitztal \(naturerlebnis-lafnitztal.at\)](http://naturerlebnis-lafnitztal.at)

55 [LIFE Lebensader Obere Drau II \(life-drau.at\)](http://life-drau.at)

Zwei Vertreter der einzigartigen Tierwelt in den Auegebieten:
Der Seeadler und Sumpfschildkröten



Leithaauen mit
Blätterdach (Bgl.-NÖ)



Handlungsfeld 6: Auen grenzüberschreitend betrachten

Einige Fließgewässer queren oder bilden Staatsgrenzen. Wo ein Fluss über längere Strecken die Staatsgrenze darstellt, wurden in der Regel über Staatsverträge zwischen Österreich und dem jeweiligen Nachbarn bilaterale Grenzgewässerkommissionen (GGK) eingerichtet, die eine abgestimmte Vorgangsweise der Wasserwirtschaft ermöglichen. Ziele und Maßnahmen der österreichischen Auenstrategie 2030+ sollen den Gewässerkommissionen vorgestellt und diese zur Mitwirkung eingeladen werden.

Ziele:

- Erreichung eines gemeinsamen transnationalen Verständnisses für den Wert von Auen, den grenzüberschreitenden Auenschutz und die Auenrenaturierung
- Schutz und Wiederherstellung großräumiger Flusslandschaften und anderer Feuchtgebiete im transnationalen Rahmen
- Nachhaltiges, integriertes Gebietsmanagement für eine abgestimmte Nutzung an Grenzflüssen und deren Auen unter Einbeziehung der lokalen Bevölkerung, von Gemeinden und Interessensgruppen
- Stärkere Involvierung der national zuständigen Naturschutzverwaltungen in die Arbeit der Grenzgewässerkommissionen

Maßnahmen:

1. Schutz, Revitalisierung und nachhaltige Entwicklung der Auen an Grenzgewässern einschließlich ihres Umlandes unter gesamthafter Betrachtung des vorhandenen Flusskorridors und Umsetzung entsprechender abgestimmter Projekte
2. Ausbau der grenzüberschreitenden Kommunikation durch großräumige Zusammenarbeit – vorzugsweise über EU-geförderte Projekte – zum Schutz und zur Revitalisierung von Auengebieten
3. Erstellung von gemeinsamen Prinzipien und Richtlinien für ein grenzüberschreitend abgestimmtes Flussraum- und Auenmanagement
4. Erstellung, Harmonisierung und Umsetzung von transnationalen Gebietsmanagementplänen auf Basis der WRRL, HWRL bzw. der FFH- und Vogelschutzrichtlinie (grenzüberschreitendes Management von Natura-2000-Gebieten)
5. Aktive Einladung und partnerschaftliche Einbindung der national zuständigen Vertreter in den Grenzgewässerkommissionen GGK sowie der Partner aus den Nachbarländern in die Umsetzung der Auenstrategie, insbesondere in die Planung und Durchführung von konkreten Schutz- und Renaturierungsmaßnahmen in den Auen der Grenzflüsse
6. Einbindung der Vertreter der jeweiligen für Auenschutz zuständigen Verwaltungseinheiten in die Arbeit der GGK
7. Enge Zusammenarbeit der Wasserverbände auf kommunaler Ebene mit den Grenzgewässerkommissionen GGK und anderen grenzüberschreitenden Kommissionen für die Vorbereitung von Auenprojekten im Grenzverlauf

8. Vorbereitung und Umsetzung von Projekten im Rahmen int. Initiativen wie Grünes Band⁵⁶, Alpen-Karpaten-Korridor⁵⁷ oder einer „Danube Regional Ramsar Initiative“ in Zusammenarbeit mit Netzwerken wie Danubeparks⁵⁸, der Danube Wild Islands⁵⁹ oder UNESCO Biosphärenpark Mur-Drau-Donau⁶⁰
9. Förderung von eingriffsfreien Naturwäldern und Gewässerzonen im Bereich grenzüberschreitender Flussauen
10. Sensible Verbesserung und Attraktivierung von Besucherinfrastruktur durch grenzüberschreitende Routenführung von Boots-, Rad-, Wander- und Reitwegen, durch Schaffung von Fußgeher- und Radbrücken samt mehrsprachiger Informationen.

Dringendste Maßnahme ist die aktive und konsequente Einladung und Einbindung der Partner aus den Nachbarländern entlang des Grünen Bandes sowie im Bereich des Alpen-Karpaten-Korridors in die Umsetzung der österreichischen Auenstrategie.

56 <https://naturschutzbund.at/gruenes-band-europe-an-green-belt.html>

57 <https://lebensraumvernetzung.at/>

58 <https://danubeparks.org/>

59 <https://wildisland.danubeparks.org/>

60 <https://en.unesco.org/biosphere/eu-na/mura-drava-danube>

Good Practice-Beispiele:

- ✓ Trilaterales Ramsargebiet Donau-March-Thaya-Auen (Transboundary Ramsar Site „Floodplains of the Morava-Dyje-Danube Confluence“)
- ✓ LIFE-Projekt des VERBUND „Riverscape Lower Inn“
- ✓ INTERREG-Projekt „Grenzüberschreitende Steuerungs- und Umweltbildungseinrichtung für Schutzgebiete am Unteren Inn“
- ✓ INTERREG-Projekt „INNSieme - Drei Länder gemeinsam für Biodiversität am Inn“
- ✓ Pentlateraler UNESCO MAB Biosphärenpark Mur-Drau-Donau (AT-HR-HU-SERB-SLO)
- ✓ INTERREG-Projekte im Fünf-Länder-UNESCO Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“:
 - Coop MDD Transboundary Management Program for the planned Five-country Biosphere Reserve Mura-Drava-Danube
 - LifeLine MDD - Protecting and restoring ecological connectivity in the Mura-Drava-Danube River corridor through cross-sectoral cooperation
 - Amazon of Europe – AoE Bike Trail
- ✓ LIFE Projekt Dynamic LIFE-Lines Danube (AT-SK) im Nationalpark Donau-Auen
- ✓ INTERREG-Projekt Alpen-Karpaten-Flusskorridor (AT-SK)
- ✓ Danubeparks (AT-BU-DE-HU-HR-MD-RO-SERB-SK)
- ✓ INTERREG Thaya 2020 (AT-CZ) und Thaya-Wellendynamik
- ✓ Ramsar EcoNatour
- ✓ 3E Morava Nature – Netzwerk von „Ökozentren“ in der trilateralen Marchregion
- ✓ INTERREG Kli-Ma – Wasserspiegeloptimierung an der March unter besonderer Berücksichtigung des Klimawandels (AT-SK)
- ✓ INTERREG ProDaM – Protect Danube and Morava (AT-SK)
- ✓ Dreiländer-Naturpark Raab-Őrség-Goričko

7

Akteure im Auen- und Flussraum- Management



Akteure im Auen- und Flussraum-Management

Allgemein sind als Akteure Politik und Verwaltung, Wissenschaft und Planung, örtliche und regionale Interessenvertretungen, Grundeigentümer und Nutzungsberechtigte, kommunale Verbände, NGOs sowie bi- und multilaterale Kommissionen zu nennen. Aufgrund der Flächenverfügbarkeit sind alle Akteure, die Auenflächen im Besitz haben oder sie verwalten und betreuen, bei der **Umsetzung der Auenstrategie 2030+** sehr wichtige Partner.

In der **wasserwirtschaftlichen Umsetzung** sind v. a. bei Fragen des Hochwasserrisiko-managements, der Hydromorphologie und Flussrevitalisierung in erster Linie die Wasserbauabteilungen und die wasserwirtschaftlichen Planungsabteilungen des Bundes und der Länder, die Baubezirksleitungen sowie gegebenenfalls auch die Sektionen und die Gebietsbauleitungen der Wildbach- und Lawinenverbauung angesprochen. Diese Akteure haben auch die Aufgabe, auf die Abstimmung verschiedener Richtlinien zu achten. Bilaterale Gewässerkommissionen, sogenannte „Grenzwässerkommissionen“, sind dann als Akteure im Einsatz, wenn Bauvorhaben geplant oder in Umsetzung begriffen sind. Sie sind auf Basis von Staatsverträgen tätig. An der österreichischen Donau und am Inn ist in den letzten Jahren auch das Energieerzeugungsunternehmen Verbund verstärkt als LIFE-Projektträger für die Auenwiederherstellung aufgetreten.

Der Großteil der Auen sind Wälder, zu deren nachhaltiger **forstlicher Bewirtschaftung** ihre Besitzer laut Forstgesetz verpflichtet sind. Oft sind damit Bewirtschafter und Betriebsführer, Förster bzw. Forstwarte beauftragt und daher wichtige Akteure für den Auenschutz. Für die Einhaltung der forstgesetzlichen Rahmenbedingungen ist die jeweilige Bezirks-Forstbehörde zuständig, etwa für die verpflichtende Einhaltung forstlicher Pflegemaßnahmen (Windwurf, Kalamitäten, Aufarbeitungen) oder die Erteilung von Rodungsbescheiden.

Wesentliche Beteiligte bei der Umsetzung der Auenstrategie sind die Akteure aus dem Sektor des **Naturschutzes** und des Biodiversitätsschutzes. Dazu zählen in erster Linie die Vertreter der für Naturschutz zuständigen Stellen der Bundesländer, Naturschutzbeauftragte der Bezirksverwaltungsbehörden oder der Städte und Gemeinden sowie anderer öffentlich-rechtlicher Körperschaften. Im Zuge der Erfüllung ihrer beruflichen Aufgaben in den verschiedenen naturschutz- und biodiversitätsrelevanten Dienststellen, wie bei der Umsetzung des europäischen oder nationalen Naturschutzrechts oder der Inangriffnahme von Wiederherstellungsprojekten im Sinne der Biodiversitätsstrategie, können sie entscheidend zum Erfolg der Auenstrategie beitragen.

An der gesamten Donau sowie an verschiedenen Gewässerabschnitten der March, der Thaya und an anderen Gewässern ist aufgrund des **Schiffahrtsgesetzes** die „via donau - Österreichische WasserstraßenGesellschaft mbH“ mit der Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Gewässer und deren Auen betraut. Sie ist traditioneller Projektpartner an großen Flussrevitalisierungsprojekten, auch entlang von Grenzgewässern. Ebenso haben weitere halbstaatliche Infrastrukturunternehmen immer wieder die Projektträgerschaft von großen Renaturierungsprojekten übernommen (Bsp. ASFINAG, Energieversorger, Straßendirektionen).

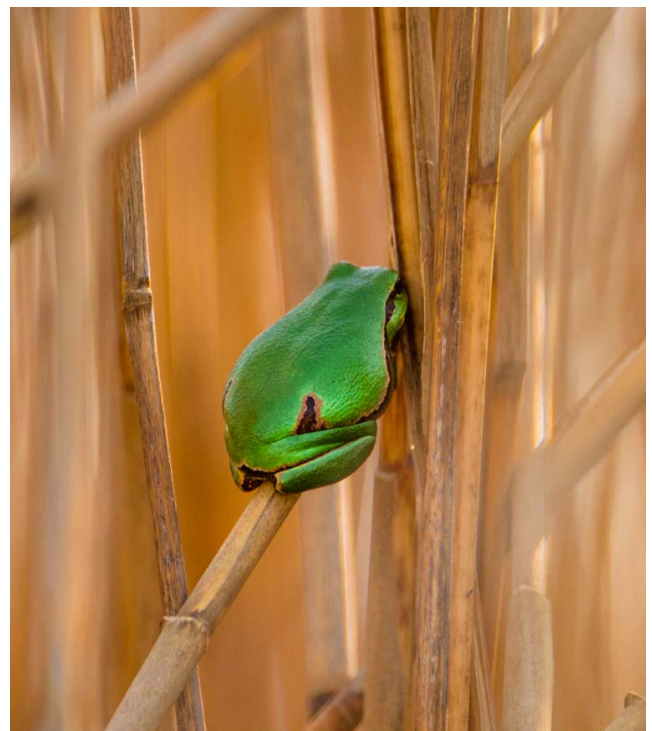
Nationalpark- und Naturparkverwaltungen, Naturschutzorganisationen, Forschungseinrichtungen, die Österreichischen Bundesforste (ÖBf AG) und Fischereiverbände beschäftigen sich seit Jahrzehnten mit dem nachhaltigen Auenschutz und -management bzw. mit gewässer- und waldbbezogener Umweltbildung.

Weitere wichtige Akteure sind Städte und Gemeinden sowie Wasserkraftbetreiber, die sich oftmals an EU- und anderen Projekten zum Auenmanagement beteiligen. Auch Waldbesitzer, die Jägerschaft, engagierte Privatpersonen, Vertreterinnen und Vertreter der Landwirtschaft und lokale Grundeigentümer nehmen wichtige Rollen im Auenmanagement ein. Durch gemeinsame Anstrengungen all dieser Akteure in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen in der öffentlichen Verwaltung von Bund und Ländern sollte es im Sinne dieser Strategie gelingen, Flüsse und deren Auen dynamisch, lebendig und erlebenswert zu erhalten und zu gestalten.

Innau unterhalb von Stift Reichersberg



Laubfrosch im Burgenland



8

Grundsätze und Prinzipien für den Auenschutz

Die Umsetzung der Ziele der Auenstrategie einschließlich der empfohlenen vielfältigen Maßnahmen betrifft unterschiedliche Fachbereiche, Institutionen und Akteure. Dies soll unter Beachtung folgender 13 Grundsätze und Prinzipien geschehen. >

1. Die Erhaltung von funktionsfähigen Auen stellt ein **öffentliches Interesse** dar.
2. Für die Gewährleistung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Auen haben Nutzungen nachhaltig unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Zielsetzungen im Rahmen der bestehenden Rechtsvorschriften zu erfolgen und dürfen nicht zulasten des Hochwasserschutzes gehen.
3. **Nachhaltige Nutzung von Auen** ist auch eine Verantwortung zur langfristigen Erhaltung von Auen und soll zur Erreichung der Ziele dieser Strategie und zur Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen beitragen sowie im Einklang mit dem Prinzip der Wohlausgewogenen Nutzung („Wise Use“) nach der RAMSAR-Konvention stehen.
4. Das Auen- und Flussraummanagement soll in einem **integrierten und auf Synergien ausgerichteten Planungsansatz** und unter Gewährleistung einer optimalen Zusammenarbeit und Abstimmung der Zuständigkeiten und Aufgaben von Wasserwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz und Raumplanung erfolgen. Dies erfordert die Beachtung der praktischen Umsetzbarkeit der in Betracht kommenden Maßnahmen und des Vertragsnaturschutzes.
5. Auenschutz hat auch eine **umweltpolitische Dimension**. In Sinne einer Erfolgskontrolle sollte eine regelmäßige, transparente Zusammenschau und Rückkopplung der gesetzten Ziele mit den durch die Politik geförderten und die Verwaltungen gesetzten Maßnahmen erfolgen.
6. **Ökologischer Hochwasserschutz und Wasserrückhalt sowie Erhaltung der Biodiversität** haben Vorrang gegenüber **Flächenversiegelungen**.
7. Stärkerer Einsatz von **naturnahem Wasserbau** zur Verbesserung des Wasserrückhalts sowie Ausbau nachhaltiger Flächensicherung für den ökologischen Hochwasserschutz und zur Erhaltung der biologischen Vielfalt von Auen.
8. Die **Ökosystem-Leistungen** von Auen sowie die Erfordernisse des Feuchtgebiets- und Auenschutzes sollen bei allen zukünftigen raumrelevanten Planungsentscheidungen berücksichtigt werden.
9. Vorhandene **Instrumente der Raumplanung, wie Flächenwidmung und Ländliche Neuordnung**, sollen prioritär zur Flächensicherung eingesetzt werden.
10. Die **Erhaltung und Förderung der Auen als Lebensräume** ist von außerordentlicher Bedeutung. Die weitere Zerstörung von Auen ist in allen Fällen zu vermeiden.
11. Sämtliche Maßnahmen in und an Auen, die Eigentums- und Nutzungsrechte berühren, sollen dort, wo gesetzlich möglich, auf einer **Interessenabwägung** unter vorheriger Einbindung der Grundeigentümer basieren.
12. Auenschutz liegt nicht nur in der Verantwortung der öffentlichen Hand. **Grundbesitzer, Einzelpersonen und Gruppe sowie Initiativen** sind ebenso aufgerufen, sich auf allen Ebenen – auch in Eigeninitiative – weiterhin einzubringen und Aktivitäten zu setzen.
13. Die **Zusammenarbeit** mit den Grundeigentümern und anderen relevanten Interessenträgern wird weiterhin von allen Seiten angestrebt. Sie sollen bereits in die Planung einbezogen werden. Auch sollen die Möglichkeiten des **Vertragsnaturschutzes** und europäischer Förderinstrumente vorrangig und verstärkt wahrgenommen werden.

9

Wissenswertes



Auenökologie

Azonale Vegetation

Charakteristische Vegetationszonierung

Pionierstandorte

sind etwa Schlamm-, Sand- und Kiesbänke im und am Fließgewässer. Sie sind Primärstandorte und stehen am Anfang der ökologischen Sukzession an Flüssen.

Weichholzau

ist ein meist ufernaher, aus Weichhölzern gebildetes Gebüsch oder Auwald. Hier die Puchheimer Au am Altwasser.



Auwälder sind an die Überschwemmungsdynamik angepasst, werden daher als **azonale Vegetation**, die eine charakteristische, nach Überflutungsdauer und -höhe differenzierte Vegetationszonierung aufweist, bezeichnet. Sie unterscheiden sich in ihrem Wasserhaushalt und ihren Bodeneigenschaften deutlich von der typischen Vegetation der gleichen Klimazonen.

Pionierstandorte (gehölzfreie Au) sind etwa Schlamm-, Sand- und Kiesbänke im und am Fließgewässer. Solche immer wieder neu entstehenden und sich regelmäßig verändernden Biotope werden v.a. von einjährigen, krautigen Pflanzen besiedelt (z. B. Schlammling, Gänsefußgewächse), dann auch von Gräsern (z. B. Straußgras, Rohrglanzgras). Für Sedimentbänke und Schotterfluren im Oberlauf sind auch manche „Gebirgsschwemme“ zu nennen, z. B. Silberwurz, Alpenleinkraut bzw. Arten der Alpen-Knorpellattich-Gesellschaft. Anflüge von Weidensamen leiten auf den Pionierstandorten häufig neue Stadien der Sukzession ein, und zwar jene der Weidengebüsche und Weichholzauwälder. Ebenso spezifisch sind die Tiergemeinschaften der Sand- und Kiesbänke mit Arthropoden (Gliederfüßer) wie Lauf- und Kurzflügelkäfern, Wolfsspinnen, Heuschrecken und Zweiflüglern (Diptera), Schnecken oder Vogelarten wie Flusssuferläufer, Flusssregenpfeifer und Flussseseschwalbe. Seichtwasserzonen zwischen den Sedimentbänken bilden wiederum Habitate für Wasserwanzen, Libellenlarven, Großmuscheln und Jungfische. Für Wasservögel bilden sie zudem einen wichtigen Nahrungsraum. Der Aufwuchs aus Algen, Pilzen und Bakterien auf den vom Wasser benetzten Kiesen sowie auf den Grenzflächen des Sediments bildet den sogenannten Biofilm, welcher einen großen ökologischen Stellenwert im Stoffkreislauf bzw. bei Prozessen des Stoffabbaus einnimmt (z. B. für die Selbstreinigung von Gewässern). Pionierstandorte sind Primärstandorte und stehen am Anfang der ökologischen Sukzession an Flüssen. Ihre Dynamik, ihre Formung und Entwicklung wird durch Hoch- und Niederwasserabflüsse, durch Sedimentation, Erosion bzw. Sedimentumlagerung und schließlich durch die Vegetation selbst bestimmt.

Eine **Weichholzau**, auch Weiche Au, ist ein meist ufernaher, in erster Linie aus Weichhölzern (zerstreutporiges, weiches und leichtes Holz) gebildetes Gebüsch bzw. ein Auwald. Weichholzauen werden typischerweise durch den Gewässer-Uferbegleitstrom und das Grundwasser geprägt. Sie bilden die Folgegesellschaften der Pioniervegetation und werden regelmäßig, häufig jährlich, überschwemmt. Mechanische Belastungen durch Hochwasser und Sedimenttrieb, in strengen Wintern auch durch den Eisgang, prägen diesen Lebensraum. Hinzu kommt der physiologische Stress bei längeren Überflutungen und natürliche Ereignisse wie Abdrift, Festklemmen oder Ertrinken, letzteres durchaus häufig bei Rot- und Rehwild. In Mitteleuropa werden flussnahe Weiche Auen hauptsächlich von verschiedenen Flussweidenarten (*Salix spp.*, z. B. Purpur-, Lavendel-, Bruch- und Silberweide), Grauerlen (*Alnus incana*) oder der Schwarzpappel (*Populus nigra*) gebildet. Weichholzauen sind ein nach der FFH-Richtlinie prioritär zu schützender Lebensraumtyp.

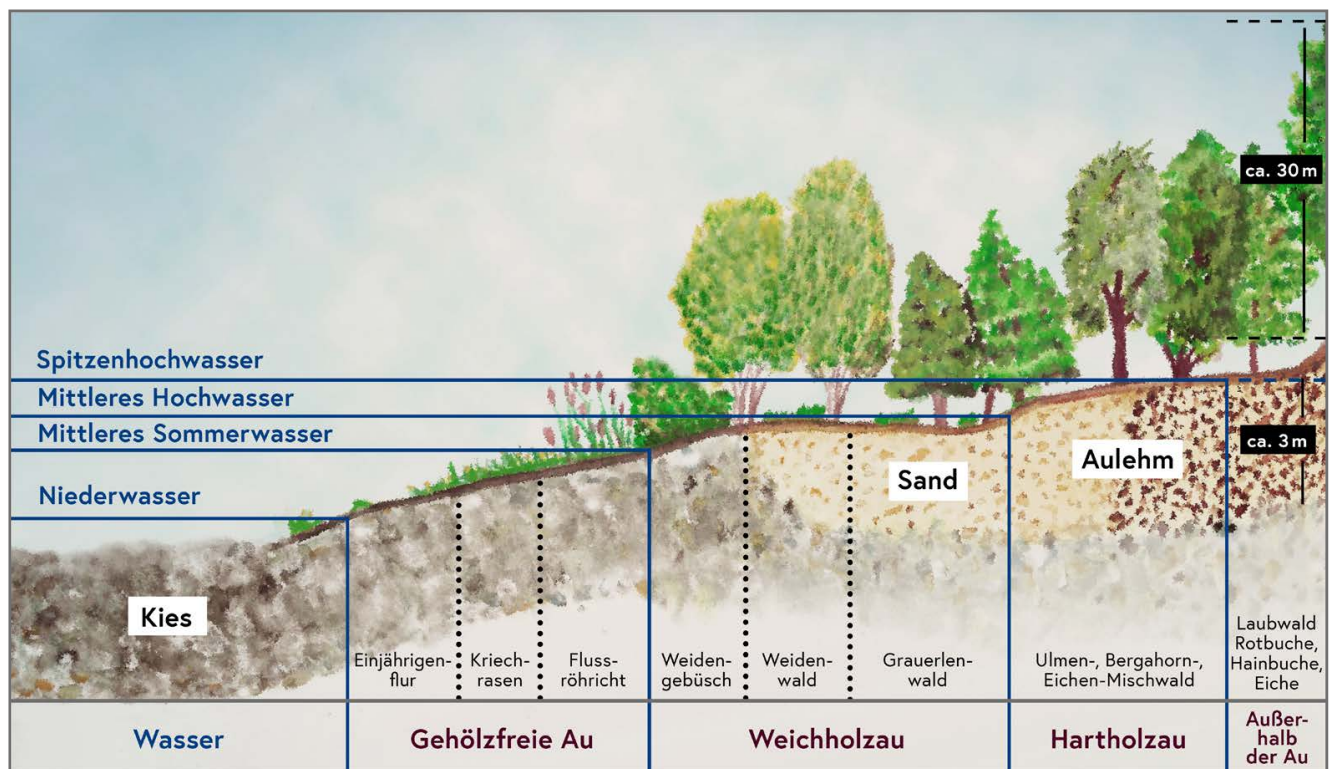
Eine **Hartholzau**, auch Harte Au, ist ein aus Harthölzern bestehender Auwald. Das Stammholz der Hauptbaumarten ist ringporig und meist hart und schwer. Hartholzauen bilden edelholzreiche Mischwälder im Überschwemmungsgebiet größerer Flüsse. Der klassische Waldtyp [FFH-LRT 91F0 Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)] ist ein Eichen-Eschen-Ulmen-Auwald, der unter natürlichen Bedingungen nur in mehrjährigen Abständen überschwemmt wird. Auf höher gelegenen Standorten bzw. Geländeteilen kann dieser in frische „Hainbuchenaunen“ oder trockene „Lindenaunen“ übergehen und auf grundwassernahen Standorten des Auegebietes können etwa Schwarzerlen-Eschen-Auen ausgebildet sein. An den Oberläufen der Gebirgsregionen wird der Eichen-Eschen-Ulmen-Auwald wiederum von Grauerlen- und Ahorn-Eschen-Auwäldern abgelöst.



Hartholzau
ist ein aus Harthölzern bestehender Auwald. Hartholzauen bilden edelholzreiche Mischwälder im Überschwemmungsgebiet größerer Flüsse. Im Bild die Murauen bei Gralla.

Voralpine Flussauen und ihre Vegetation

Abb 5: Auenzonierung



Die Entfernung zum Fluss und die Überschwemmungsdauer prägen das Erscheinungsbild der Auevegetation.

Heißländer

sind Sonderstandorte mit savannenähnlichem lichten Baum- und Strauchbestand.



Bemerkenswert ist das Vorkommen von Trockenstandorten in Aulandschaften, an der Donau etwa in Form der Heißländer. Die historisch von Katastrophenhochwasser aufgeworfenen Schotterrücken weisen eine charakteristische Vegetation auf. „Heißländer“ sind Sonderstandorte mit savannenähnlichem lichten Baum- und Strauchbestand. Nur dort, wo der Boden über großen Schotterkörpern ausreichend tief und zeitweise wasserbeeinflusst ist, stehen auch Bäume. Die charakteristische Vegetation besteht aus Weiß- und Sanddornsträuchern (*Crataegus laevigata*, *Hippophae rhamnoides*) sowie von Berberitzen (*Berberis vulgaris*) durchsetzten, mitunter orchideenreichen Trockenrasen. Im Zuge der natürlichen Sukzession, oder unter dem Einfluss der Bewirtschaftung, können sich auch Gehölze wie Kiefern (*Pinus sylvestris*/*Pinus uncinata*), Eichen (*Quercus robur*) oder Wacholder (*Juniperus communis*) einstellen.⁶¹

Rechtsrahmen für Auengewässer und öffentliches Wassergut

Auenschutz und Auenentwicklung setzen zwingend die Verfügbarkeit von entsprechenden Grundflächen voraus. Die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen für das Auenmanagement sind durch das Wasserrechtsgesetz (WRG), das Forstgesetz (ForstG, 1975) sowie durch die neun Landes-Naturschutzgesetze festgelegt.

Die derzeit erhaltenen Auen in Österreich verteilen sich auf die Flächen der Republik Österreich – des sogenannten öffentlichen Wassergutes (ÖWG) – sowie auf Flächen von privaten Grundeigentümern, Gemeinden, Vereinen und Verbänden. Das ÖWG stellt durch die besondere Zweckwidmung optimalen Schutz für wertvolle Auenbereiche dar. Diese Zweckwidmung des öffentlichen Wassergutes nach den Bestimmungen des § 4 Wasserrechtsgesetz 1959 idGF. und die damit verbundenen Bestimmungen (Ersitzungsschutz, Veräußerung und Belastung erst nach Widmungsaufhebung mit Bescheid der Wasserrechtsbehörde, ein Verkauf ist auf Grund der Zweckwidmung so gut wie ausgeschlossen etc.) sind ein starker Garant für den Schutz von Auwaldflächen aus der Sicht des Grundeigentums.

Die Verwaltung der Auen des öffentlichen Wassergutes (ÖWG), welches sich zumeist nur auf einen schmalen Bereich neben dem Hauptgerinne ausdehnt, unterscheidet sich grundsätzlich von der Verwaltung der Auen auf Privatflächen, die flächiger sind und weiter ins Umland reichen. Für einen erfolgreichen Auenschutz bedarf es daher der konstruktiven Zusammenarbeit der öffentlichen Hand mit Grundeigentümern und Nutzungsberechtigten. Die Zweckwidmung des öffentlichen Wassergutes ist in § 4 WRG geregelt und unterstreicht die Bedeutung des ÖWG als Bestandteil des öffentlichen Allgemeingutes, welches der Bevölkerung zugutekommen soll.

⁶¹ Vgl. Wendelberger, E. (1998): Grüne Wildnis am großem Strome. Die Donauauen. 3. Auflage. Verlag Niederösterreichisches Pressehaus, St. Pölten.

Die Relevanz der Auen in internationalen Umweltabkommen und Nachhaltigkeitszielen

Als Mitglied der Europäischen Union sowie Vertragspartei internationaler Übereinkommen hat Österreich verschiedene EU-Richtlinien und Beschlüsse sowie internationale Vereinbarungen im Bereich der Biodiversität und Initiativen des Europäischen Grünen Deals umzusetzen. Viele davon beziehen sich auch auf Gewässer und Auen. Dazu zählen insbesondere das Übereinkommen über die biologische Vielfalt und die neuen globalen post-2020 Biodiversitäts-Ziele, die Alpenkonvention und ihre Protokolle sowie die EU Biodiversitätsstrategie für 2030, die den Schutz von 30% der Landfläche und zusätzlich 25.000 Kilometer freifließende Flüsse für Europa anstrebt. Im Jahr 2013 hat die Europäische Kommission außerdem eine Strategie zur Förderung „Grüner Infrastrukturen“ verabschiedet, die ein strategisch geplantes Netzwerk wertvoller natürlicher und naturnaher Flächen zum Ziel hat. Die Verbesserung und Erweiterung der europäischen Flusslandschaften und ihrer Auen stehen hier im Fokus der möglichen Maßnahmen.

Die Agenda 2030 ist eine globale Partnerschaft für Frieden, Wohlstand für alle Menschen und den Schutz der Umwelt und des Klimas. In diesem Rahmen wurden erstmals global gültige Nachhaltigkeitsziele, die „Sustainable Development Goals“ (SDGs) beschlossen. Die Agenda 2030 bietet damit Leitlinien für eine nachhaltige Entwicklung auf wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Ebene und baut auf dem Prinzip auf, alle Menschen mit einzubeziehen. In Österreich hat man sich dazu entschlossen, die Prinzipien der Agenda 2030 zu übernehmen. Dadurch sollen die nachhaltigen Entwicklungsziele in relevante nationale Strategien und Programme eingearbeitet und gegebenenfalls entsprechende Aktionspläne sowie Maßnahmen erstellt werden.

Ausgehend von den vielfältigen Leistungen, die intakte Auen Mensch und Natur bieten, tragen sie wesentlich zur Erreichung der global gültigen Nachhaltigkeitsziele bei. In Österreich sticht jedoch eine besondere Rolle von intakten Auenlandschaften für viele der Nachhaltigkeitsziele hervor, die durch den Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) 2021⁶² angesprochen werden. Im SDG-Aktionsplan 2019+⁶³ ist diese Sonderrolle aufgeführt. Beispielhaft seien hier erwähnt: SDG 6 „Sauberes Wasser“, 13 „Bekämpfung des Klimawandels“ und 15 „nachhaltige Waldwirtschaft“.

62 https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wasser-oesterreich/wasserrecht_national/wasserrechtliche_kundmachungen/ngp-2021.html

63 https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/agenda2030/umsetzung/aktionsplan.html

Land- und forstwirtschaftliche Nutzung



Erlen und Eschen gehören zu den geschätzten Holzarten in Auwäldern.

Der nährstoffreiche Auenboden ist hochproduktiv. Auwälder können daher gute Erträge liefern. Vor allem die Bäume der edellaubholzreichen Hartholzau werden von der Forstwirtschaft und den nachgelagerten Branchen sehr geschätzt, ihre Ökosystemdienstleistungen haben große volks- und privatwirtschaftliche Bedeutung. Allerdings drohen durch das Eschentrieb- und das Ulmensterben sowie die Phytophthora-Wurzelhalsfäule bei Erlen wichtige Hauptbaumarten auszufallen, was gemeinsam mit dem Klimawandel die Forstwirtschaft vor große Herausforderungen stellt.

Der aktuelle Zustand unserer Auen – ob naturnah oder naturfern – ist vielfach das Ergebnis ihrer Nutzung über Generationen. Wälder, wie wir sie heute kennen, sind zum Großteil durch die

Forstwirtschaft geprägt, zum Teil sogar auf bestimmte Nutzungsarten angewiesen. Die Anpassung dieser Bewirtschaftung an die Herausforderungen der Biodiversitäts- und Klimakrise und dadurch verstärkt auftretende Kalamitäten ist eine wesentliche Aufgabe für den Fortbestand wirtschaftlicher Nutzungsmöglichkeiten, für die Zukunft unserer Wälder und für die Erhaltung der autotypischen Biodiversität. Besonders wichtig wird es sein, die Vitalität der Auwaldbestände im Auge zu haben – in ökologischer sowie ökonomischer Hinsicht –, die Ausbreitung invasiver Neobiota zu unterbinden sowie eine nachhaltig wohlausgewogene Bewirtschaftung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Ziele (inkl. einem ökologisch orientierten Wildmanagement) weiter zu entwickeln und zu fördern. Hier scheinen Zonierungsmodelle in Kombination mit dem Vertragsnaturschutz geeignet, um unterschiedlichen (Nutzungs-) Ansprüchen und Zielvorstellungen so gut wie möglich gerecht zu werden.⁶⁴

Für Eigentümer und Bewirtschafter von Auen sichern die hohe Produktivität an Biomasse, der jährliche Zuwachs an Holz, die jährliche landwirtschaftliche Produktion, Wild, Fische, die Ernte von Waldfrüchten etc. natürliche und ökonomische Erträge. Die Summe aller Ökosystemleistungen hat beträchtliche volks- und betriebswirtschaftliche Bedeutung, deren vielfältige ökonomische Nutzen und Effekte weit über das Auengebiet hinausgehen. Insbesondere sei hier auch auf Vermeidungskosten hingewiesen, die sich aus Ökosystemleistungen wie passivem Hochwasserschutz, Wasserreinhaltung, Klimaregulation etc. ergeben.

64 Integratives naturverträgliches Management von Auen - Leitbilder und Empfehlungen https://www.noe-naturschutzbund.at/files/noe_homepage/Anlagen/Projekte/Auen/AuenIntegrativesnaturvertraeglichesManagement_end.pdf

Eschentriebsterben und Ulmenwelke

Seit rund 20 Jahren befindet sich das Falsche Weiße Stengelbecherchen (*Hymenoscyphus fraxineus*) in Europa auf dem Vormarsch. Die Krankheit breitete sich nahezu über das gesamte Verbreitungsareal der Gemeinen Esche aus und stellt ein schwerwiegendes ökologisches und ökonomisches Problem dar. Im Jahr 2005 wurde der pilzliche Krankheitserreger des Eschentriebsterbens zum ersten Mal in Österreich nachgewiesen und kommt mittlerweile flächendeckend im gesamten Bundesgebiet vor. Die Krankheit schädigt befallene Bäume massiv und führt nach anfänglichen Zuwachsverlusten schließlich zum Absterben und Umstürzen der Esche. Der flächige Ausfall über alle Altersklassen hinweg ist ein großes Problem für die Auen, gefährdet die Art als solche sowie eine nachhaltige Waldwirtschaft mit der Esche (und führt auch zu Haftungsproblemen, was die Gefahren durch umstürzende Bäume betrifft).

Schon vor dem Eschensterben ist das Ulmensterben, das in den Auen v. a. die Feld-, aber auch die Flatterulme betrifft, in Österreich aufgetreten. Das Ulmensterben ist ein drastisches Beispiel für die negativen ökologischen Folgen von neobiotischen Pilzen. Die Erreger dieser Pflanzenkrankheit sind die Schlauchpilze *Ophiostoma ulmi* und *Ophiostoma novo-ulmi*. Als Verbreitungsvektoren für die Krankheit dienen hauptsächlich der Große Ulmensplintkäfer (*Scolytus scolytus*) und der Kleine Ulmensplintkäfer (*Scolytus multistriatus*), die den Pilz von Baum zu Baum verbreiten und einen Befall überhaupt erst ermöglichen. Diese Borkenkäfer kontaminieren sich mit den Pilzsporen in ihren Brutgängen. Nach Ausflug der jungen Käfer werden dann neue Bäume infiziert. Befallene Ulmen zeigen ein plötzliches, meist einseitiges Welken der Krone. Die Blätter verfärben sich, rollen sich ein und vertrocknen schließlich, wobei sie meist an den Zweigen hängen bleiben. Der Pilz scheidet Giftstoffe aus, die den Baum schädigen. Als Abwehrreaktion bildet der Baum Thyllen aus. Das sind Zellwucherungen in den wasserführenden Tracheen, die das weitere Vordringen des Pilzes verhindern sollen. Allerdings wird dadurch die Transportkapazität der Gefäße stark eingeschränkt und die befallene Ulme stirbt schließlich durch Wassermangel. Während *Ophiostoma ulmi* nur ein Jahr im Baum verbleibt und dieser nur durch eine erneute Infektion abstirbt, kann *Ophiostoma novo-ulmi* auch ohne erneute Infektion die Schädigung fortsetzen. Die Krankheit kann sich dann über mehrere Jahre ziehen und endet mit dem Tod der Ulme.

Jagdliche und fischereiliche Nutzung

Jagd und Fischerei sind traditionelle Nutzungen in Auwäldern und -gewässern, die in einer nachhaltigen Form⁶⁵ die Erhaltung der Auen fördern können. Im Sinne des nachhaltigen Wildtiermanagements sind eine natürliche Artenausstattung und langfristig überlebensfähige Populationen autochthoner Wildtierarten mit möglichst naturnahem Verhalten in adäquaten Bestandszahlen anzustreben, um auch eine ausreichende Wald-Verjüngung bzw. selbstreproduzierende Fischbestände sicherzustellen.

Das Auftreten von Prädatoren sorgt immer wieder für Konfliktsituationen zwischen Artenschutz und Nutzergruppen. Wichtig erscheint hier die Einrichtung dauerhafter Dialogstrukturen, um das gegenseitige Verständnis zwischen Jagd, Naturschutz und Forst bzw. Naturschutz und Fischerei zu fördern, beispielsweise nach dem Vorbild des „Forst & Jagd-Dialogs“. Es ist erforderlich den Umgang mit Prädatoren im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und naturschutzfachlicher Kriterien zu entwickeln.

Um die nachhaltige Nutzung von Auen in den Bereichen Jagd und Fischerei noch naturverträglicher gestalten, wird eine Vertiefung und der Ausbau des Wissens zu ökologischen Zusammenhängen, zur Erhaltung der Biodiversität, zum Natur- und Artenschutz, zur Lebensraumverbesserung sowie zu naturschutzrechtlichen Grundlagen als zentrales Element bei der jagdlichen und fischereilichen Ausbildung und Weiterbildung eine große Rolle spielen.

Regulierter Fischfang in den Auen geht im Einklang mit der Erhaltung der Lebensräume der Fischbestände.



Auengewässer sind bedeutende Laich- und Aufwuchshabitate für Fische. Diese sind als biologische Qualitätselemente nach WRRL Indikatoren für den ökologischen Zustand. Die diverse Habitatverfügbarkeit, auch durch Qualität und Anbindung der Auen an die Fließgewässer, ist eine Voraussetzung für gesunde Fischbestände. Ein nachhaltiges Fischereimanagement ist imstande, zur Erhaltung der gewässertypspezifischen Arten sowie zur Verbesserung der Gewässerlebensräume beizutragen. Selbstreproduzierende Fischbestände in den verschiedenen Gewässerabschnitten und -habitaten sowie eine ökologisch begründete Durchgängigkeit und laterale Vernetzung der Fließgewässer sollten verbindliche Ziele sämtlicher Bemühungen zur Verbesserung der Lebensbedingungen für die Fischfauna sein.

65 Vgl. Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Jagd, Monographie N. 158, UBA, Forstner M., Reimoser F., Hackl J., Heckl F.; Wien 2001 (<https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/M158z.pdf>).

Viele erfolgreiche EU-geförderte Projekte wurden gemeinsam mit den Fischereiverbänden durchgeführt und dokumentieren die gute Zusammenarbeit mit dem Naturschutz. Sie tragen wesentlich zur Verbesserung der Auenlebensräume bei. Die Fischerei, die in Österreich vor allem als Freizeitfischerei Stellenwert hat, beeinflusst durch Besatz und Entnahme das gewässertypische Artenspektrum der aquatischen Biozöosen. Alle Fische der FFH-Richtlinie außer der Koppe (*Cottus gobio*), die in der alpinen Region einen günstigen Erhaltungszustand aufweist, sind entweder in einem ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand. Laut Roter Liste Österreichs 2007 sind 46% der heimischen Fischarten unterschiedlichen Gefährdungskategorien zugeordnet. Den wichtigsten Einfluss auf den schlechten Erhaltungszustand haben die Unterbrechungen von Fischwanderwegen und die abflussoptimierte Ausgestaltung vieler Fließgewässer.

Tourismus und Naherholung

Insbesondere im unmittelbaren Nahbereich von Siedlungsgebieten können Freizeit- und Erholungsnutzung⁶⁶ in naturschutzfachlich wertvollen Auen zu Störungen der Auen und ihrer Schutzgüter führen. Deshalb sollten Möglichkeiten für eine naturverträgliche Erholung geschaffen, naturbezogene, naturschonende, einfache und „langsame“ Freizeitaktivitäten gefördert und Pufferzonen rund um die Auengebiete errichtet werden. Wenn es die Situation erfordert, müssen auch Ruhezone als Schutz für die Ökosysteme in Betracht gezogen werden. Rein sportliche Aktivitäten sollten so gelenkt werden, dass sie so wenig Störungen wie möglich verursachen und Großveranstaltungen jedenfalls verhindert werden.



Zusammengefasst sei festgestellt: Damit Auenlandschaften, ihre Standortfaktoren, Funktionen und Prozesse erhalten bleiben, müssen deren Management und ihre Nutzung auf eine Weise erfolgen, dass diese nicht nachhaltig negativ beeinträchtigt werden und ihre Ökosystemleistungen sichergestellt werden können. Umfangreiche Maßnahmenkataloge sind in der **Biodiversitätsstrategie 2030+** zu finden.

Der WWF feiert den Amazon of Europe-Tag mit BIG JUMP in die Mur.

⁶⁶ <https://www.umweltbundesamt.de/erholung-tourismus-am-renaturierten-fluss#naturnahe-flusslandschaften-dienen-der-erholung-und-freizeitgestaltung>

Umsetzung der Auenstrategie durch die Länder in den Jahren 2015 bis 2020

Über die umfangreichen naturschutzrechtlichen Unterschutzstellungen hinaus (vgl. Kapitel 4) haben die Länder auch folgende weitere Management-Aktivitäten gesetzt:

Gewässerrenaturierungen und Revitalisierung

Viele der verbliebenen Auenflächen sind anthropogen verändert bzw. nur eingeschränkt funktionsfähig. Um ihr ökologisches Potenzial und einen guten Erhaltungszustand wiederzuerlangen, müssen sie renaturiert werden. Eine große Aufgabe, der sich Naturschutz und auch Wasserbau laufend annehmen. So wurden seit 2015 in ganz Österreich viele, v. a. über EU-Mittel, UFG- und WBFM-Mittel geförderte Projekte zur Aufweitung, Gewässeranbindung und Redynamisierung umgesetzt bzw. Querelemente in Fließgewässern fischpassierbar umgestaltet. Beispiele hierfür sind Inn, Lech und Gurglbach in Tirol, Mur, Sulm und Raab in der Steiermark, Drau, Gail und Metnitz in Kärnten, Donau, March und Thaya sowie Pulkau, Pielach und Traisen in Niederösterreich, Pinka im Burgenland oder die Salzach bei Salzburg.

Das Projekt „Dotation Lobau“ steht aktuell wieder im Mittelpunkt von Maßnahmen, die Wien eingereicht hat und weiter plant. Dazu kommen vielerorts Projekte zur Gestaltung und Renaturierung von regulierten Gerinnen und von Mündungsbereichen. In Wien konnte im Rahmen des Projekts „Dotation Panozzalacke“ durch umfangreiche Gerinneräumung im Mühlwasser wieder eine konstante Dotation über das Obere Mühlwasser erreicht werden. Das bilaterale Projekt Rhesi in Vorarlberg soll im Zuge der Hochwassersicherung des Alpenrheins wertvolle Initialflächen für eine Auenentwicklung bereitstellen. Im Rahmen des EU-Projektes LIFE IRIS wurde 2018 begonnen, neue Planungsansätze in der Wasserwirtschaft zu verfolgen und innovative Wege durch die Kombination von ökologischer Gewässersanierung und Hochwasserschutz zu gehen.

Flächensicherung/-bereitstellung/-verfügbarkeit

Um naturnahe Auen zu entwickeln und nachhaltigen Hochwasserschutz zu ermöglichen, braucht es in erster Linie Raum und Fläche. Dementsprechend ist Auenschutz auch nur mit den Grundbesitzern und Gemeinden umsetzbar. Die Projekte werden daher unter Einbindung aller Betroffenen vor Ort geplant – auch mittels vertraglicher Vereinbarungen. Ebenso werden Flächen abgelöst, getauscht oder angekauft, wobei sich hier im Weiteren modifizierte Agrarverfahren anbieten. Insbesondere im Rahmen von LIFE-Projekten konnte z. B. der Wasserstraßenbetreiber via donau in den letzten Jahren große Flächen an der Donau erwerben. In Kärnten wurden vom Land naturnahe Auenflächen an der Glan und ein großer zusammenhängender Auwaldkomplex in den Gurkauen angekauft. An der Lafnitz, Mur, Lassnitz oder Sulm hat das Land Steiermark Flächen erworben. Nicht nur hier halten private Naturschutzorganisationen wie der Naturschutzbund Österreich umfangreiche Flächen in

ihrem Besitz und betreuen diese im Sinne des Auenschutzes, ebenso wie u. a. die österreichischen Bundesforste. Diese haben z. B. an der Salzach und Traun größere Flächen an das öffentliche Wassergut zur besseren Anbindung an die dahinterliegenden Auen abgegeben.

Artenschutz

Für viele bedrohte Auenbewohner wurden und werden Maßnahmen gesetzt, u. a. für Flussperlmuschel, Edelkrebse, Amphibien, Sumpfschildkröte, Libellen und Kleinfische (in der Donau auch für den Sterlet), genauso wie für Schwarzstorch, Seeadler oder für Fledermäuse. In der Steiermark, insbesondere im Nationalpark Gesäuse, und in Kärnten hat man sich auch speziell der Ufer-Tamariske angenommen.

Zum Bibermanagement gibt es in den Bundesländern zahlreiche Aktivitäten. Neben Monitoring, Beratung, Abwicklung von Beihilfen und Prävention, setzt man etwa in Kärnten auch auf den Ankauf von Flächen.

Das Thema Neophyten ist aufgrund der hohen Standortdynamik, der Vielzahl menschlicher Eingriffe und der günstigen Ausbreitungsmöglichkeiten in Auen leider allgegenwärtig. Dementsprechend gab und gibt es in so gut wie allen Ländern Bemühungen, das Problem in den Griff zu bekommen. Neben wiederholten Pflegeeinsätzen, etwa durch Regionalgruppen der Berg- und Naturwacht oder des Naturschutzbundes sowie von Grundeigentümern sollen Managementpläne, z. B. an der Gail, der Pielach, in den Donau-March-Thaya-Auen, im Naturpark Tiroler Lech oder im Biosphärenpark Wienerwald genauso wie im Mittelburgenland und der Oststeiermark Abhilfe schaffen.

Öffentlichkeitsarbeit

Um ein Bewusstsein für die Notwendigkeit der Erhaltung der Auen zu schaffen, arbeitet man in ganz Österreich daran, ihren Wert zu vermitteln und sie erlebbar zu machen. Neben Lehrwegen und Besucherzentren, jüngste Beispiele sind etwa die Auenwerkstatt in den Salzachauen oder die Ökozentren an beiden Seiten der March (Morava), gibt es Exkursionen und Schulprogramme, Gemeindeberatungen, Wanderausstellungen oder Kurzfilme. Besonders erwähnt sei in diesem Zusammenhang die Kommunikationsarbeit der Projekte Murerleben I und II, die auch internationale Anerkennung erfahren hat. In den Wiener Donauauen wurden zur Bewusstseinsbildung und Verbesserung der Pufferwirkung neue Besucherflächen und ein agrarökologischer Lehrpfad außerhalb des Nationalparks in der „Neuen Lobau“ umgesetzt.



Schwarzstorch und Biber sind zwei bekannte Vertreter der vielfältigen Tierwelt in Auen.

Instrumente der Wasserwirtschaft

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP)

Der Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) basiert auf der im Jahr 2000 in Kraft getretenen EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Diese wurde mit einer Novelle des Wasserrechtsgesetzes (WRG 1959) im Jahr 2003 in nationales Recht übernommen und hat das Ziel, alle Gewässer zumindest in einen „guten Zustand“ zu bringen bzw. in einem solchen zu erhalten. Zur Umsetzung dieses Zieles werden sollen **einzugsgebietsbezogene Bewirtschaftungspläne** erstellt werden. Diese generellen Planungen enthalten sollen im Wesentlichen enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung der Merkmale der Flussgebietseinheiten,
- eine Zusammenfassung der signifikanten Belastungen und anthropogenen Einwirkungen auf den Gewässerzustand (Bestandsaufnahme),
- eine Zusammenfassung der Überwachungsergebnisse,
- Maßnahmenprogramme zur Erreichung der Umweltziele,
- Angabe von Fällen, für die eine Ausnahme von den Umweltzielen in Anspruch genommen wurde.
- Inkrafttreten des 1. NGPs Anfang 2010 mit Laufzeit bis 2015
- Überprüfung und Aktualisierung des NGP alle sechs Jahre

Nähere Informationen zum aktuellen NGP 2021 finden sich auf den Seiten des BML zum Thema Wasserinformationssystem Austria (WISA).⁶⁷

Hochwasserrisikomanagementplan (RMP)

Basis der des nach der EU-Hochwasserrichtlinie 2007 zu erstellenden RMPs sind drei Arbeitsschritte, die zur Reduzierung des Hochwasserrisikos in einem sechsjährigen Zyklus durchlaufen werden:

- Vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos und Ausweisung von Risikogebieten 2011, 2018, danach alle sechs Jahre
- Sofern ein signifikantes Hochwasserrisiko besteht:
- Erstellung von Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten alle sechs Jahre
- Pläne für das Erstellen von Hochwasserrisikomanagementplänen für ebendiese Risikogebiete 2015, 2021, danach alle sechs Jahre

Auf den oben genannten Grundlagen aufbauend sind auf der Ebene der Flussgebietseinheiten koordinierte „Pläne für das Hochwasserrisikomanagement“ zu erstellen und dabei **angemessene Ziele für das Hochwasserrisikomanagement** festzulegen.

⁶⁷ <https://info.bml.gv.at/themen/wasser/wisa.html>

- Hauptziel ist die Verringerung potenzieller hochwasserbedingter nachteiliger Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, wirtschaftliche Tätigkeiten und das Kulturerbe – sofern angebracht.
- Fokus auf nichtbaulichen Maßnahmen der Hochwasservorsorge
- Pläne für das Hochwasserrisikomanagement sollen alle Aspekte des Hochwasserrisikomanagements erfassen.
- Schwerpunkte auf Vermeidung, Schutz und Vorsorge, einschließlich Hochwasservorhersage- und Frühwarnsysteme
- Berücksichtigung besonderer Merkmale des betreffenden Einzugsgebietes bzw. Teileinzugsgebietes
- Kontrollierte Überflutungen bestimmter Gebiete im Falle eines Hochwasserereignisses können ebenfalls in Pläne für das Hochwasserrisikomanagement einbezogen werden.
- Berücksichtigung relevanter Aspekte in den RMPs wie z. B.
 - Kosten und Nutzen
 - Ausdehnung der Überschwemmung
 - Hochwasserabflusswege
 - Gebiete mit dem Potenzial zur Retention von Hochwasser
 - Gewässerschutzziele gemäß WRG 1959 in qualitativer und quantitativer Hinsicht
 - Bodennutzung, Wasserwirtschaft, Raumordnung, Flächennutzung, Naturschutz, Schifffahrt

GE-RM-Konzepte und Auen

Mit dem Planungsinstrument Gewässerentwicklungs- und Risikomanagement-Konzept (GE-RM) hat Österreich seit 2017 in mehreren Bereichen Neuland betreten. Anstelle von Einzelprojekten, die unterschiedliche und oftmals einander widersprechende Ziele verfolgen, arbeiten die zuständigen Verwaltungsstellen für Gewässerökologie und Hochwasserschutz sowie der berührten Fachgebiete, beispielsweise des Naturschutzes, zusammen. Die entscheidenden Akteure sind hier verschiedene Stellen des Bundes, der Länder, der Gemeinden, die Grundeigentümer und andere Interessensvertreter und Beteiligte. Dabei binden sie bei Bedarf relevante Fachbereiche wie Naturschutz, Raumplanung, Tourismus, Fischerei oder auch Wasserkraftnutzung in die Planung ein.

Die GE-RM-Konzepte haben sich zu einem sehr wertvollen Planungsinstrument entwickelt und sind nun das Bindeglied zwischen dem NGP und dem RMP. Sie sind die gemeinsame Antwort, um morphologische Belastungen in den Gewässern zu reduzieren, den ökologischen Zustand von Fluss und Auen zu verbessern, integratives Hochwasserrisikomanagement zu gewährleisten und weitere Interessen bestmöglich in einer großräumigen übergeordneten Planung abzustimmen. Integrative Planung soll die Ziele und Maßnahmenprogramme des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans mit jenen des Nationalen

Hochwasserrisikomanagementplans abstimmen. Gleichzeitig sollen sie andere Nutzungen und Anforderungen, wie etwa Land- und Forstwirtschaft, Raumordnung, Infrastrukturplanungen sowie jene des Naturschutzes an Fließgewässern und deren Auen berücksichtigen.

Die Umsetzung des innovativen Planungsinstrumentes GE-RM wird im Rahmen eines ganz besonderen auenrelevanten, strategisch orientierten Projektes in sieben österreichischen Flussräumen ausführlich getestet: Beginnend mit 2018 wird das EU geförderte **Integrierte LIFE-Projekt IRIS** (Integrated River Solutions in Austria) von den Ländern in Zusammenarbeit mit dem BML unter Einbindung der lokalen Akteure und Grundeigentümer österreichweit durchgeführt. Nach Abschluss des LIFE IRIS-Projektes sollen die Ergebnisse für die Adaptierung und Verbesserung des Planungsinstrumentes „GE-RM“ verwendet werden (Details siehe Seite 91).

Seit 2010 durchgeführte ökologisch orientierte flussbauliche Projekte

Aufgrund von Synergien mit wasserbaulichen Projekten, gab es über das Wasserbautenförderungsgesetz (WBFG) finanzielle Möglichkeiten für Maßnahmen im Rahmen eines „ökologisch orientierten Hochwasserschutzes“. Die Finanzierung rein ökologischer Gewässermaßnahmen, v. a. zur Verbesserung des hydromorphologischen Zustandes der Gewässer und der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, war erst durch die Budgetbegleitgesetze des Jahres 2007 und eine Gesetzesnovelle des Umweltförderungsgesetzes (UFG) möglich geworden, die dem Landwirtschafts- und Umweltminister zur Erfüllung seiner Aufgaben nach § 16a verschiedene Sonderdotationen zur Verfügung stellte. Seither können Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes, insbesondere hinsichtlich Hydromorphologie, auch der Fischpassierbarkeit, der sogenannten „Durchgängigkeit“, vorwiegend über das UFG finanziert werden, jedoch weiterhin auch über das WBFG, sofern damit eine Verbesserung des Hochwasserschutzes einhergeht. Viele dieser Projekte waren auf Initiativen Einzelner und nur durch umfangreiche Förderungen auch für das aktive Mitwirken der Grundeigentümer und Landnutzer möglich.



Finanzierungen nach dem Umweltförderungsgesetz UFG in den Jahren 2010 bis 2020

- 670 Gewässerökologieprojekte wurden umgesetzt
- 300 km Fließgewässer wurden renaturiert
- 170 ha Grundankäufe für Flüsse wurden durchgeführt
- 2.700 Höhenmeter Durchgängigkeitsprojekte wurden erreicht

Bei den genannten Vorhaben und Projekten waren beteiligt

- 123 Gemeinden
- 50 Verbände, Vereine und Genossenschaften
- Landesfischereiverbände
- 160 Planungsbüros
- Mehrere hundert Grundeigentümer

Finanzierungen nach dem WBFG in den Jahren 2015 bis 2020

In den Jahren 2015-2020 wurden mit Finanzierungen aus dem WBFG des Bundes rund 80 größere Projekte des Hochwasserrisikomanagements umgesetzt, die auch auenverbessernde Maßnahmen an 26 Fließgewässern zum Inhalt hatten. Der Großteil dieser Projekte bezog sich auf Flussaufweitungen und Flächenankäufe für den Hochwasserschutz.

Im LIFE-Programm geförderte Flussrenaturierungs-Projekte

Ein Großteil der Flussrenaturierungsprojekte, wie ökologische Hochwasserschutzprojekte häufig bezeichnet werden, wurde bereits in der Zeit zwischen 1996 und 2020 umgesetzt, wobei das EU-Förderinstrument für die Umwelt LIFE stets ein willkommenes Finanzierungsinstrument war. Im Idealfall gelang es den Antragstellern – zumeist Ämter der Landesregierungen oder Vereine – 50 oder 60% des LIFE-Projektvolumens über die EU-Kofinanzierung zu lukrieren und für die erforderlichen nationalen Mittel WBFG und UFG zur Finanzierung zu nutzen. Von Beginn an spielten bei den flussbezogenen LIFE-Projekten auch immer wieder auenökologische Maßnahmen eine große Rolle, waren doch die Synergien zwischen Naturschutz (Auen, Natura-2000-Gebiete) und Wasserbau (Hochwasserschutz) Grundvoraussetzungen für die Bewilligungen über die LIFE NATUR

und die Biodiversitäts-Schiene. Vielfach wurden Flussprojekte mit Millionenbudgets in Angriff genommen.

So wurde über das Projekt „EU-LIFE+ Traisen“ Österreichs größtes Fluss-Renaturierungsvorhaben 2019 fertiggestellt. Das Auegebiet und der Mündungsabschnitt der Traisen beim Donaukraftwerk Altenwörth konnte auf 9,4 Kilometern Länge mit einem Gesamtaufwand von 30 Millionen Euro ökologisch umfassend verbessert werden: aus einem begradigten Flusslauf im Natura-2000-Gebiet „Tullnerfelder Donau-Auen“ wurde eine exakt geplante, neue vielfältige Au-Landschaft mit Mäandern, Uferstrukturen und Tümpeln.

VERBUND konnte das LIFE-Projekt mit Unterstützung der Europäischen Union, des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, der Landesregierung Niederösterreich, des Landesfischereiverbands Niederösterreich, von via donau sowie von allen betroffenen Grundeigentümern dieses Areals auf Initiative der Grundeigentümer realisieren.

Das – außer dem „Integrierten LIFE-Projekt IRIS“ mit 16,6 Mio. Euro – größte „Standard-Aktions-LIFE-Projekt“ ist das LIFE-Projekt „LIFE Blue Belt – Danube-Inn“ mit einem Gesamtvolumen von 52 Mio. Euro, davon 15,4 Mio. Euro EU-Mittel. Dem steht das im Jahr 2021 genehmigte Donau-Inseln-Projekt „LIFE20 NAT/AT Danube Wild Island Habitat Corridor“ mit einem Projektbudget von 14,4 Mio. Euro kaum nach.

LIFE-Projekte in Österreich:

In den Jahren 1996 bis 2022 gelang es, in Österreich 70 gewässer- und naturschutzrelevante LIFE-Projekte durchzuführen bzw. in Angriff zu nehmen. 39 davon, also rund 60 %, waren fluss- bzw. auenbezogen – zumeist eingereicht über LIFE NAT und BIO – mit einem Gesamtprojektvolumen von insgesamt rund 230 Mio. Euro.

Rund 110 Mio. Euro davon hat die EU kofinanziert, was einem durchschnittlichen Kofinanzierungssatz von 48 % entspricht. Die nationale Kofinanzierung erfolgte weitestgehend über Mittel des Bundes (WBFG und UFG), der Länder (z. B. Landschaft- bzw. Landschaftsentwicklungsfonds), der Gemeinden, von via donau, des Landesfischereiverbandes Niederösterreich, des Verbundes und von Privaten wie Vereinen und NGOs. Hinzu kommen rein von den Ländern finanzierte Projekte. Neben LIFE-geförderten Auenprojekten sind auch Flussrenaturierungs-Projekte von Bedeutung, die über das EU-Programm ELER – Entwicklung des ländlichen Raums – gefördert wurden.

Die Umsetzung von LE-Maßnahmen zur Gewässerökologie geben Anlass zur Hoffnung, dass auch diese Förderschiene mehr und mehr der Auenökologie zugutekommt.

Hingewiesen sei auf Intervention 73-06 „Investitionen in ökologische Verbesserungen und Maßnahmen zur Minderung des Hochwasserrisikos“ und Intervention 73-07 „Investitionen in gewässerökologische Verbesserung“. Beides sind Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung des neuen GAP Strategieplans 2021-2027.

LIFE IP-Projekt „IRIS“

Das Projekt „LIFE IP IRIS AUSTRIA – Integrated River Solutions in Austria“ verfolgt ein „integratives Flussraummanagement“, welches in der Planung und Umsetzung verschiedene Fachdisziplinen berücksichtigt. Damit wurde ein neuer Weg für die ökologische Sanierung unserer Gewässer bei gleichzeitig verbessertem Hochwasserschutz eingeschlagen, dem einen integrativer Planungsansatz zugrunde liegt.

Die fachliche Grundlage für diese Arbeiten ist das übergeordnete Planungsinstrument „Gewässerentwicklungs- und Risikomanagementkonzept (GE-RM)“. Der GE-RM-Planungsprozess hat das Ziel, an Stelle unzähliger, sich teilweise auch widersprechender Einzelprojekte an Gewässern, eine koordinierte, räumlich übergeordnete Maßnahmenplanung zu fördern und Synergien aus allen Bereichen zu nutzen. Das Ergebnis dieser Planungen sind aufeinander abgestimmte Maßnahmenkonzepte, die sowohl die ökologischen Ziele als auch die schutzwasserwirtschaftlichen Erfordernisse des Hochwasserrisikomanagements für das Gewässer berücksichtigen.

Projektgebiet:

Im Rahmen dieses IRIS-Projektes werden sieben Pilotgewässer bearbeitet:

- Donau in Oberösterreich, inkl. Zubringer
- Untere Traun in Oberösterreich,
- Enns in Salzburg und Steiermark,
- Drau/Isel in Tirol,
- Leitha in Niederösterreich und Burgenland,
- Lafnitz in der Steiermark und im Burgenland sowie
- Pielach in Niederösterreich.

Projektträger: ehemaliges BMNT – heute BML: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

Projektpartner: Wasserbauabteilungen der Länder Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Burgenland; viadonau - Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH; Umweltbundesamt GmbH.

Projektdauer: 1. Dezember 2018 bis 31. Dezember 2027

Gesamtprojektkosten: 16,5 Millionen Euro (ca. 60 % EU-Zuschuss)

Beplante Flusslänge: ca. 600 Flusskilometer

Das IRIS-Projekt ist für neun Jahre anberaumt und in **4 Phasen** unterteilt:

- **Phase 1:** Ausarbeitung der GE-RM's und Detailplanung der Maßnahmen (3 Jahre)
- **Phase 2:** Umsetzung der integrativen Pilotmaßnahmen (2 Jahre)
- **Phase 3:** Fertigstellung und Monitoring der integrativen Pilotmaßnahmen (2 Jahre)
- **Phase 4:** Evaluierung des Projekts und Ausarbeitung von Empfehlungen (2 Jahre)

Auch die aktive Beteiligung der Öffentlichkeit ist fixer Bestandteil der Planungsprozesse im LIFE IRIS-Projekt. Aufbauend auf den Planungsergebnissen werden im Rahmen von IRIS an sechs ausgewählten Flüssen konkrete Maßnahmen mit Wirkungssynergien Ökologie – Umwelt – Hochwasserschutz auf lokaler Ebene umgesetzt, um die verpflichtenden Verbesserungen in den betroffenen Gewässern zu erreichen. Ein umfassendes Monitoringprogramm untersucht die Wirkungen der konkreten flussbaulichen Maßnahmen auf Ökologie, Hochwasserschutz und Ökosystemleistungen.

Vertragsnaturschutz und hoheitlicher Naturschutz

Vertragsnaturschutz hat sich in Österreich als effizientes und effektives Instrument bewährt, um Flächen verfügbar zu machen und Schutzziele zu erreichen. Damit soll auch eine ökologisch orientierte Bewirtschaftungsweise erreicht und damit der ökologische Charakter der Au erhalten oder verbessert werden. Freiwilligkeit wird von den Bewirtschaftern grundsätzlich bevorzugt, da durch leistungsbezogene Abgeltungen wie Förderungen und Ökosponsoring Naturschutzmaßnahmen vielfach effizient durchgeführt werden. Darüber hinaus kann Flächensicherung auch durch Servitutsverträge erreicht werden.

Hoheitlicher Naturschutz: Dort, wo die genannten Maßnahmen nicht ausreichen beziehungsweise Interventionen sofort nötig sind oder die Erreichung von Schutzziele weitere Schritte erfordern, sind hoheitliche Interventionen rechtlich vorgesehen (z. B. Unterschutzstellung, Gebote, Verbote, Entschädigungen). Bei LIFE Naturschutzprojekten bilden hoheitsrechtliche Schutzgebietsfestlegungen entsprechend EU-rechtlicher Vorgaben die Voraussetzung, vielfach in Verbindung mit Grundstücksablösen.

Auenschutz finanzieren

Auenschutz und entsprechende vertragliche Sicherstellungen erfordern langfristige Orientierungen und die Bereitstellung entsprechender finanzieller Ressourcen. Die Finanzierungen sollen Anreizwirkung haben und auf fachlich fundierten, transparenten Bewertungsmaßstäben und Kriterien beruhen. Hier gibt es sowohl EU-kofinanzierte als auch nationale sowie private Finanzmittel.

EU-Förderprogramme

Grundsätzlich werden die EU-Finanzierungsprogramme aufgrund der 7-jährigen Periode des „Mehrjährigen Finanzrahmens“ alle 7 Jahre neu verhandelt und neu erlassen, wodurch sich eine ständige Weiterentwicklung der Richtlinien und Fördermöglichkeiten ergibt. In dieser Strategie ist die Situation der Jahre 2022/2023 dargestellt, also relativ kurz nach dem Inkrafttreten der neuen Förderprogramme. Im Folgenden werden einige Links zu den einzelnen Förderschienen aufgelistet, deren Aktualität sich ändern kann. Immer aktuell gehalten jedoch sind die Informationen auf der Homepage des BML, unter der Internetadresse www.bml.gv.at



Gemeinsame Agrarpolitik - Ländliche Entwicklung:

<https://info.bml.gv.at/service/foerderungen/publizitaetsmassnahmen/ELER-foerderung.html>

<https://info.bml.gv.at/themen/landwirtschaft/gemeinsame-agrarpolitik-foerderungen.html>

In der neuen Förderperiode 2023 bis 2027 bieten sich für den Auenschutz in erster Linie folgende Projektförderungen an:

Maßnahmen im Bereich Naturschutz können wie bisher einen Beitrag zur Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des natürlichen Erbes – also auch der Auen – leisten. Im Bereich der Maßnahmen für ökologische Verbesserungen und zur Minderung des Hochwasserrisikos sowie zur gewässerökologischen Verbesserungen ist die Schaffung oder Verbesserung von Feuchtgebietsflächen in Zusammenhang mit Fließgewässern förderfähig:

Dazu wurde die ursprüngliche LE-Maßnahme in zwei Interventionen aufgeteilt: Intervention 73-06 „Investitionen in ökologische Verbesserungen und Maßnahmen zur Minderung des Hochwasserrisikos“ und Intervention 73-07 „Investitionen in gewässerökologische Verbesserung“. Beides sind Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung des neuen GAP Strategieplans 2023–2027.

Wissensvermittlung zu außerlandwirtschaftlichen Themen wird künftig durch eine eigene Maßnahme „Wissenstransfer“ gefördert.

Daneben gibt es noch weitere Maßnahmen, die für den Auenschutz relevant werden können, z. B. das österreichische Agrar-Umweltprogramm „ÖPUL“.

Weiterführende Informationen finden sich auf der Homepage des BML (siehe Link oben).



INTERREG bzw. ETZ – Förderprogramme:

<https://www.oerok.gv.at/kooperationen>

Für Auenschutz- bzw. Auenrenaturierungsprojekte bieten sich insbesondere im Bereich der Staatsgrenzen die jeweiligen INTERREG-Programme an, die auch als ETZ (Europäische Territoriale Zusammenarbeit) bezeichnet werden. ETZ/INTERREG bietet einen Rahmen für die Umsetzung von gemeinsamen Projekten zwischen nationalen, regionalen und lokalen Akteuren aus verschiedenen Mitgliedstaaten. Ziel ist es, gemeinsame Lösungen für gemeinsame Probleme zu finden.

Die Umsetzung von ETZ soll in folgenden drei Ausrichtungen erfolgen:

- Grenzüberschreitende Zusammenarbeit: Kooperation von benachbarten Grenzregionen zweier EU-Mitgliedstaaten
- Transnationale Zusammenarbeit: deckt größere Territorien mehrerer EU-Mitgliedstaaten ab
- Interregionale Zusammenarbeit: umfasst alle EU-Mitgliedstaaten und einige Nicht-EU-Länder

Auf der Homepage der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) finden sich aktuelle Informationen zu allen ETZ-/INTERREG-Programmen (Link siehe oben).



LIFE-Programm

https://cinea.ec.europa.eu/life_en

<https://www.ffg.at/europa/life>

Das allgemeine Ziel des LIFE-Programms besteht darin, einen Beitrag zum Übergang – auch mithilfe der Energiewende – zu einer sauberen, kreislauforientierten, energieeffizienten, CO₂-armen und klimaresistenten Wirtschaft, zum Schutz und zur Verbesserung der Umweltqualität sowie zur Eindämmung und Umkehr des Verlusts an biologischer Vielfalt zu leisten und damit zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Die spezifischen Ziele des Programms sind u. a. die Entwicklung, Demonstration und Förderung innovativer Technologien und Ansätze für die Verwirklichung der Ziele der Rechtsvorschriften und politischen Maßnahmen der Union in den Bereichen Umwelt- und Klimaschutz, einschließlich der Energiewende, sowie die Förderung der Anwendung bewährter Verfahren für den Natur- und Biodiversitätsschutz. Die Struktur des Programms gliedert sich wie folgt:

Der Bereich Umwelt umfasst:

- a) das Teilprogramm „Naturschutz und Biodiversität“;
- b) das Teilprogramm „Kreislaufwirtschaft und Lebensqualität“.

Der Bereich Klimapolitik umfasst:

- c) das Teilprogramm „Klimaschutz und Klimaanpassung“;
- d) das Teilprogramm „Energiewende“.

Finanzhilfen können für die Finanzierung folgender Arten von Maßnahmen gewährt werden:

- e) strategische Naturschutzprojekte;
- f) strategische integrierte Projekte;
- g) Projekte der technischen Hilfe;
- h) Standardaktionsprojekte;
- i) sonstige Maßnahmen, die zum Erreichen der allgemeinen Ziele (s. o.) erforderlich sind.

Projekte im Rahmen des Teilprogramms „Naturschutz und Biodiversität“ zur Bewirtschaftung, Wiederherstellung und Überwachung von Natura-2000-Gebieten im Sinne der Richtlinien 92/43/EWG und 2009/147/EG werden entsprechend den prioritären Aktionsrahmen finanziert, die gemäß der Richtlinie 92/43/EWG festgelegt werden.

Projekte im Sinne der Auenstrategie können demnach in mehreren Maßnahmenarten und Teilprogrammen eingereicht werden. Der EU-Beitrag beträgt in der Regel 60 % Kofinanzierung, bei Projekten mit Maßnahmen zu „vorrangigen“ Lebensräumen und Arten (FFH-Richtlinie) bis zu 75 % Kofinanzierung. Auenprojekte, meist in Verbindung mit Hochwasserschutzprojekten, können lokale, regionale, oder überregionale „strategische Naturschutzprojekte“ oder sogar bundesweite „strategische integrierte Projekte“ sein. Bei Letzteren beteiligt sich die EU-Kommission über CINEA auch an der Planung. LIFE IPs („Integrierte Projekte“) sind langjährige Projekte mit hohem Projektvolumen (10 bis 15 Mio. Euro) und iterativer Planung (Planung erfolgt immer nur für die nächsten drei Jahre, dann wird adaptiert). Projekte der Auenrevitalisierung bzw. der Wiederherstellung von Auen können insbesondere im Teilprogramm „Naturschutz und Biodiversität“, aber auch über das Teilprogramm „Klimaschutz und Klimaanpassung“ eingereicht werden.

LIFE-Projekte haben eine durchschnittliche Dauer von 3 bis 5 Jahren, bei integrierten Projekten 10 bis 13 Jahre und ein durchschnittliches Projektvolumen von 5 bis 10 Mio. Euro (bei LIFE IPs 10 bis 12 Mio. Euro). Sie können auch grenzüberschreitend durchgeführt werden. Beim Finanzierungsprogramm LIFE gibt es jährlich eine neue Ausschreibung mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen.



Waldfonds:

<https://info.bml.gv.at/themen/wald/waldfonds>

Zur Unterstützung der heimischen Forstwirtschaft hat die Bundesregierung 2020 die Einrichtung des Österreichischen Waldfonds in Höhe von 350 Millionen Euro beschlossen, der mit Februar 2021 startete. Er zielt auf die Entwicklung klimafitter Wälder, die Förderung der Biodiversität im Wald und eine verstärkte Verwendung des Rohstoffes Holz als aktiven Beitrag zum Klimaschutz ab. Dieser Fonds versteht sich als „Rettungs- und Zukunftspaket“ für die österreichischen Wälder. Im Rahmen des Waldfonds wird Waldbesitzern u. a. eine Entschädigung für den durch Borkenkäfer verursachten Wertverlust gewährt. Um den weiteren Befall durch Borkenkäfer zu reduzieren und die Wälder zukunftsfit zu gestalten, werden Wiederaufforstungen, Pflegemaßnahmen, die Errichtung von Nass- und Trockenlagern für Schadholz sowie die mechanische Entindung als Forstschutzmaßnahme gefördert.



Biodiversitätsfonds:

Erhalt, Verbesserung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt in Österreich

<https://www.biodiversitaetsfonds.com/>

Der Biodiversitätsfonds ist eine Initiative im Rahmen des Österreichischen Aufbau- und Resilienzplans 2020-2026. Der Fonds soll einen wichtigen Beitrag für den Erhalt, die Verbesserung und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt in Österreich und die Sicherung der Lebensgrundlagen leisten. Der Biodiversitätsfonds soll dazu beitragen, einen transformativen Wandel in allen Sektoren unserer Gesellschaft einzuleiten und unterstützt Maßnahmen, die

- eine Änderung im Umgang mit der Natur in den verschiedenen Sektoren der Landnutzung und der Wirtschaft herbeiführen,
- das Bewusstsein zu Biodiversität in der Gesellschaft stärken und
- die Entwicklungen der Biodiversität überwachen („Monitoring“).

Mit dem Biodiversitätsfonds sollen nationale Beiträge zum europäischen „Green Deal“ und seinen Initiativen, insbesondere zur Erreichung der Ziele der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030, geleistet werden.



Landschaftsfonds und Landschaftsentwicklungsfonds:

<https://noe.gv.at/noe/Landwirtschaft/Landschaftsfonds.html>

Da Natur- und Landschaftsschutz in den Verwaltungsbereich der Bundesländer fallen, finden sich Informationen über Finanzierungsprogramme dazu in den jeweiligen Seiten der Länder:

Beispiel 1: Landschaftsfonds Niederösterreich

<https://noe.gv.at/noe/Landwirtschaft/Landschaftsfonds.html>

Die Erhaltung und Wiederherstellung einer ökologisch intakten Kulturlandschaft mit einer reichen Ausstattung an heimischen Tieren und Pflanzen, vielfältigen Landschaftselementen und umweltschonenden Nutzungen unter Berücksichtigung von Auswirkungen des Klimawandels hat der NÖ Landschaftsfonds zum Ziel. Der Fonds wurde im Jahr 1993 vom Land Niederösterreich gegründet.

Abendstimmung
bei Drösing im Bezirk
Gänserndorf

Gefördert werden Projekte zu:

- Landschaftsgestaltung
- Naturraummanagement
- Artenschutz
- Nachhaltiger Landnutzung
- Wald
- Touristischen Einrichtungen
- Gewässern



Beispiel 2: Oberösterreichischer Landschaftsentwicklungsfonds

<https://www.land-oberoesterreich.gv.at/landschaftsfonds.htm>

Zur langfristigen Sicherung und Entwicklung von aktuell und potenziell ökologisch wertvollen Land- und Wasserflächen wurde der Oö. Landschaftsentwicklungsfonds bei der Abteilung Naturschutz eingerichtet. Der Oö. Landschaftsentwicklungsfonds ist ein gemeinsamer Verwaltungsfonds der Abteilungen Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Oberflächengewässernwirtschaft sowie Straßenbau und -erhaltung des Amtes der Oö. Landesregierung. Seine Geschäftsstelle ist bei der Abteilung Naturschutz eingerichtet.

Der Oö. Landschaftsentwicklungsfonds unterstützt Projekte, die beispielsweise einen Beitrag zu folgenden Arbeitsfeldern leisten:

- Ergänzung des Biotopverbunds
- Verbesserung der Gewässerstruktur
- Sicherung von Uferrandstreifen, Überflutungsflächen und Renaturierungsflächen
- Schaffung und Erweiterung von Pufferstreifen zwischen ökologisch wertvollen Flächen und intensiv genutzten Flächen

Der Oö. Landschaftsentwicklungsfonds ergänzt die bestehende Förderkulisse und wird dort tätig, wo andere Programme zum Erreichen der langfristigen Sicherung und Entwicklung ökologisch wertvoller Flächen nicht ausreichen. Für Flächenerwerb und Flächenmanagement stehen Mittel aus dem Landesbudget zur Verfügung.

Beispiel 3: Salzburger Naturschutzfonds

<https://www.salzburg.gv.at/themen/natur/naturschutzfoerderung>

Mit den Mitteln aus dem Salzburger Naturschutzfonds können insbesondere folgende Maßnahmen des Landes sowie von Dritten finanziert bzw. gefördert werden:

- Privatrechtliche Sicherung von ökologisch wertvollen Grundstücken zu Naturschutzzwecken (insbes. durch Kauf).
- Co-Finanzierung von Naturschutzprojekten im Rahmen von Aktionsprogrammen oder Gemeinschaftsinitiativen der EU (z.B. LIFE, LEADER, INTERREG) bzw. von Regionalprogrammen (5b).
- Maßnahmen von Gemeinden im Naturschutzinteresse.
- Erstellung und gegebenenfalls Umsetzung von Landschaftspflegeplänen, Pflege- und Nutzungskonzepten.
- Maßnahmen zur Vermittlung von Wissen über die heimische Natur.
- Erstellung und Bearbeitung des Biotopkatasters.
- Erstellung und Umsetzung von Tier- und Pflanzenartenschutzprogrammen.
- Weitere Maßnahmen, die im erheblichen Interesse des Naturschutzes gelegen sind und die Projektcharakter haben (Bsp.: Monitoring-Programme).
- Vorfinanzierung dieser oberhalb genannten Maßnahmen oder Ausgleichsmaßnahmen.
- Vorfinanzierung der Kosten einer nach § 46 NSchG durchzuführenden Wiederherstellung.
- Finanzierung von Wiederherstellungen durch das Land Salzburg gem. § 46 Abs. 1 letzter Satz Salzburger Naturschutzgesetz oder wenn der Verpflichtete zahlungsunfähig ist.
- Co-Finanzierung von Ausgleichsmaßnahmen.

Weitere Beispiele von landesweiten Naturschutz- bzw. Landschaftsfonds entnehmen Sie bitte den Internetseiten der jeweiligen Bundesländer.



10 Anhang





Glossar

Agenda 2030+: Mit der Agenda 2030+ für nachhaltige Entwicklung gehen die 193 UN-Mitgliedsstaaten eine Partnerschaft für Frieden und Wohlstand für alle Menschen und für den Schutz der Umwelt und des Klimas auf dem Planeten Erde ein. Die Agenda wurde am 25. September 2015 von der Vollversammlung der Vereinten Nationen in New York beschlossen. Sie trat am 1. Jänner 2016 in Kraft und enthält 17 globale Nachhaltigkeitsziele, die sogenannten SDG (Sustainable Development Goals). Diese Ziele gliedern sich in insgesamt 169 Sub-Ziele. Die SDG geben Leitlinien für nachhaltige Entwicklung auf wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Ebene vor und bauen auf dem Prinzip auf, alle Menschen miteinzubeziehen.

Artikel-17-Bericht: Nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie müssen die Mitgliedstaaten die Europäische Kommission in sechsjährigen Intervallen über den Zustand der Schutzgüter in nationalen Berichten informieren. Der 2019 veröffentlichte Bericht Österreichs für den Zeitraum 2013 bis 2018 gibt einen Überblick über das österreichische Monitoring von 31 Lebensraumtypen und 38 Arten auf nahezu 5000 Untersuchungsflächen. Zusätzlich bewertet er den Erhaltungszustand von 71 Lebensraumtypen und 211 Arten für den Zeitraum von 2013 bis 2018 und liefert ein Bild über den Status quo der biologischen Vielfalt in Österreich.

Au, Auwald: Waldgesellschaften der Flussniederungen, deren Standorte durch Schwankungen des Grundwasserstandes gekennzeichnet sind und die regelmäßigen Überschwemmungen unterliegen.

Auenobjekt: Ein Auenobjekt ist eine im Rahmen des österreichischen Aueninventars im GIS abgegrenzte Auenfläche, die im Raum eindeutig beschrieben, identifizierbar und referenzierbar ist, also räumliche Lage und beschreibende Attribute enthält.

Aueninventar: Das österreichische Aueninventar gibt einen Überblick über die bedeutendsten Auegebiete in Österreich. Es enthält alle Auegebiete mit einer Fläche von mehr als 3 ha.

Bundesforschungszentrum für Wald (BFW): Das BFW ist eine multidisziplinäre Forschungs- und Ausbildungsstelle für die wissenschaftlichen Fundierung der nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes, die Analyse von Naturgefahren sowie den Schutz und die Erhaltung der biologischen Vielfalt des Waldes. Das BFW unterstützt EntscheidungsträgerInnen, WaldbewirtschaftlerInnen und ForstberaterInnen mit Fachexpertisen. In den beiden Forstlichen Ausbildungsstätten des BFW werden zudem praxisnahe Ausbildungsmodule angeboten. Der Aufgabenbereich ist im BFW-Gesetz (Teil des Agrarrechtsänderungsgesetzes) und Forstgesetz (Bundesgesetzblatt 83/2004) näher festgelegt.

Biosphärenpark: gleichbedeutender Begriff mit „Biosphärenreservat“. Ein Biosphärenreservat (BSR) ist eine von der UNESCO initiierte Modellregion, in der nachhaltige Entwicklung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht exemplarisch verwirklicht werden soll. Das Programm „Der Mensch und die Biosphäre“ (Man and the Biosphere Programme, MAB-Programm) sorgt für ihre Weiterentwicklung, evaluiert und vernetzt sie weltweit und erforscht im globalen Maßstab die wichtigsten Ökosysteme. In MAB geht es nicht um klassischen Naturschutz im engeren Sinn, sondern um einen interdisziplinären Ansatz; insbesondere der Mensch selbst als Bestandteil der Biosphäre steht im Vordergrund.

Bundeswasserbauverwaltung BWV: Der Bundeswasserbauverwaltung (BWV) obliegt die Finanzierung und Förderung

- bei der Erstellung von Gefahrenzonenplanungen und übergeordneten Planungen;
- bei der Herstellung von schutzwasserwirtschaftlichen Maßnahmen (Planung, Ausführung, Kontrolle)
- bei der Instandhaltung und beim Betrieb von Hochwasserschutzanlagen;
- bei der Ausführung von Maßnahmen zur Bewältigung von und Nachsorge nach Hochwasserereignissen.

Die BWV führt auch begleitende Öffentlichkeitsarbeit und Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung durch.

DANUBE PARKS: ein Netzwerk von 16 Schutzgebieten entlang der Donau in neun Donauländern, das seit 2009 besteht, mit einer gemeinsamen Mission: die artenreichsten Gebiete entlang des Flusses zu schützen. Die Schwerpunkte der Arbeit liegen in der Revitalisierung von dynamischen Flusslebensräumen, dem Management von Auenlandschaften, dem Schutz und Monitoring von seltenen Arten und der Etablierung von Naturtourismus.

Dynamische Waldtypisierung: Neues Konzept, welches eine detaillierte, praxisnahe Beschreibung und Kartierung der Waldtypen unter aktuellem und zukünftigem Klima in operativ und strategisch nutzbaren Maßstäben zum Inhalt hat. Sowohl für aktuelle als auch für zukünftige Waldtypen werden waldbauliche Konzepte erstellt. Nichtheimische Baumarten, für die eine standörtliche Tauglichkeit angenommen werden kann, werden in diese Konzepte einbezogen. Damit soll eine langfristig vorausschauende Planung ermöglicht werden, welche Veränderungen durch die Effekte des Klimawandels in der Baumartenwahl berücksichtigt und Risiken abfedern helfen soll.

ELER: Der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums fördert die Entwicklung des ländlichen Raums in der Europäischen Union.

ETZ: Europäische Territoriale Zusammenarbeit. Siehe unter „INTERREG“

EU-Hochwasserrichtlinie: Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken. Diese hat zum Ziel, zur Verringerung der hochwasserbedingten nachteiligen Folgen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten in der Gemeinschaft beizutragen. Sie ist am 26. November 2007 in Kraft getreten und wurde im Jahre 2011 in das österreichische Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959) übernommen.

EU-Wasserrahmenrichtlinie: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie – WRRL). Diese ist am 22. Dezember 2002 in Kraft getreten. Sie stellt Qualitätsziele auf und gibt Methoden an, wie diese zu erreichen und gute Wasserqualitäten zu erhalten sind. Die WRRL wurde im Jahre 2003 in das österreichische Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG 1959) übernommen.

FFH-Richtlinie: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Wesentliches Ziel ist die Erhaltung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt. Dieses Ziel soll mit dem Aufbau des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 erreicht werden. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, Gebiete zu nennen, zu erhalten und zu entwickeln, in denen Arten und Lebensräume von europaweiter Bedeutung vorkommen.

FFH-Schutzgüter: Tiere, Pflanzen und Lebensräume gemäß der FFH-Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tiere und Pflanzen. Die FFH-Richtlinie verlangt von den EU-Mitgliedsstaaten, dass sie die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um die Schutzgüter in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder sie in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen.

Flächensicherung: Sie umfasst die Umsetzung der für die Erhaltung und Weiterentwicklung von Auenstandorten notwendigen Maßnahmen, z. B. durch betriebliche Interventionen (aktive Maßnahmen, Befolgung von Auflagen, Unterlassungen) – eigen- oder fremdfinanziert (Förderungen, Ökosponsoring), Einräumung von Nutzungsrechten (Servituten, Pacht) bzw. Eigentumsübertragungen.

Floodplain Index: ist eine Methode, die eine umsetzungsorientierte Bewertung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Auen anhand ausgewählter Indikatorgruppen wie

beispielsweise Mollusken, Köcherfliegen, Libellen, Amphibien, Fischen erlaubt, wobei die in der Wasserrahmenrichtlinie verankerte gewässertypspezifische Bewertungsphilosophie den methodischen Rahmen bildet.

Flussentwicklungskorridor: Dieses Modell stammt aus Nordrhein-Westfalen und definiert Fläche für die eigendynamische Verlagerung eines Gewässers: Für jeden Gewässertyp werden spezifische naturnahe Entwicklungskorridore abgeleitet, die die natürliche Laufentwicklung berücksichtigen. Restriktionen, wie z. B. Siedlungsbereiche, grenzen den naturnahen Entwicklungskorridor auf den tatsächlich vorhandenen und für Gewässerentwicklungsmaßnahmen überplanbaren Entwicklungskorridor ein.

GAP – Gemeinsame Agrarpolitik: Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) ist ein Politikbereich der Europäischen Union. Sie definiert Regeln für die Landwirtschaft in den Ländern der Europäischen Union. Mit rund 40 Prozent des Gesamtbudgets der EU stellt die GAP den zweitgrößten Haushaltsposten der Gemeinschaft dar.

GAP-Strategieplan: Der nationale GAP-Strategieplan löst in der aktuellen Förderperiode 2023 bis 2027 die bisherigen ländlichen Entwicklungsprogramme (in Österreich: Österreichisches Programm für ländliche Entwicklung 2014–2020) als Förderinstrument für den ländlichen Raum ab.

Gefahrenzonenplanung: Ein Gefahrenzonenplan (GZP) des Forsttechnischen Dienstes der Wildbach- und Lawinerverbauung ist ein flächenhaftes Gutachten über die Gefährdung durch Wildbäche, Lawinen und Erosion. Die rechtliche Grundlage des Gefahrenzonenplanes findet sich im Forstgesetz 1975. Gefahrenzonenplanungen des Wasserbaus sind Fachgutachten, in denen die Überflutungsflächen dargestellt und hinsichtlich der Gefährdung und der voraussichtlichen Schadenswirkung durch Hochwasser sowie ihrer Funktionen für den Hochwasserabfluss, den Hochwasserrückhalt und für Zwecke späterer schutzwasserwirtschaftlicher Maßnahmen beurteilt werden. Die rechtliche Grundlage der Gefahrenzonenplanung des Wasserbaus ist im Wasserrechtsgesetz 1959 geregelt.

GE-RM: siehe Gewässerentwicklungs- und Risikomanagementkonzepte

Gewässerentwicklungs- und Risikomanagementkonzepte (GE-RM) sind zeitlich, sachlich und räumlich übergeordnete, flussraumbezogene Planungen an Gewässern, welche die Festlegung der langfristigen schutzwasserwirtschaftlichen Ziele und Handlungsoptionen zum Inhalt haben. Auf Grundlage der Gewässersituation und der gewässerökologischen Vorgaben werden integrative Leitbilder für die künftige Gewässerentwicklung sowie Maßnahmenkonzepte für die Schutzwasserwirtschaft, das Hochwasserrisikomanagement und den Feststoffhaushalt festgelegt.

Grenzwässerkommission: Wasserwirtschaftliche Zusammenarbeit mit den Nachbarn. Österreich hat mit seinen Nachbarstaaten „Gewässerverträge“ abgeschlossen. Diese regeln die wasserwirtschaftlichen Beziehungen. Die eigentliche Arbeit erfolgt in bilateralen bzw. multilateralen Gewässerkommissionen sowie auf Ebene der örtlichen wasserwirtschaftlichen Dienststellen.

Grüne Infrastruktur bzw. Green Infrastructure: Grüne Infrastruktur wird als Netzwerk von Grünflächen in ländlichen und städtischen Landschaften verstanden, welches die Bereitstellung von lebenswichtigen Ökosystemleistungen und -gütern sowie die Widerstandsfähigkeit von Arten und Ökosystemen bei der Anpassung an den Klimawandel unterstützt und gleichzeitig zu Erholung und Wohlergehen des Menschen beiträgt.

Grünes Band: Das Grüne Band Europa (European Green Belt) ist eine Naturschutzinitiative, bei dem durch den Kalten Krieg entstandene, weitgehend naturnah belassene Naturräume quer durch Europa erhalten werden sollen. Dieses „Grüne Band“ hat eine Gesamtlänge von über 12.500 km und reicht vom Eismeer im Norden Norwegens bis zum Schwarzen Meer an der Grenze zur Türkei, wobei es durch 24 europäische Staaten verläuft.

Hochwasserrisiko: Die EU-Hochwasserrichtlinie beschreibt Hochwasserrisiko als Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und der daraus resultierenden nachteiligen Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und für wirtschaftliche Tätigkeiten.

HQ100: Der Begriff bezeichnet jene Durchflussmenge eines hochwasserführenden Flusses, welche statistisch gesehen ein alle 100 Jahre auftretendes Hochwasserereignis darstellt, ein sogenanntes Jahrhunderthochwasser.

HQ100-Bauverbot: In den Raumordnungsgesetzen der Länder existiert ein generelles Baulandwidmungsverbot für Gefährdungsbereiche; allerdings wird der maßgebliche Gefährdungsbereich in den einzelnen Raumordnungsgesetzen unterschiedlich festgelegt. Niederösterreich legt z.B. den HQ100-Abflussbereich fest, Oberösterreich den HQ30-Abflussbereich.

Hydromorphologie: Ist eine Beschreibung oder Lehre, welche die tatsächlich vorhandenen Gewässerstrukturen und das damit verbundene Abflussverhalten eines Gewässers in seiner räumlichen und zeitlichen Ausdehnung umfasst.

INTERREG (Europäische Territoriale Zusammenarbeit – ETZ): Förderprogramm der EU. Das Programm fördert grenzüberschreitende Maßnahmen der Zusammenarbeit wie Infrastrukturvorhaben, die Zusammenarbeit öffentlicher Versorgungsunternehmen,

gemeinsame Aktionen von Unternehmen oder Kooperationen im Bereich des Umweltschutzes, der Bildung, der Raumplanung oder der Kultur.

Invasive Neobiota: Zur Unterscheidung nach dem Grad der Beeinflussung der einheimischen Fauna und Flora durch Neobiota wird häufig der Begriff „invasiv“ verwendet. Als invasiv gelten Neobiota, die in zumindest einem Biotoptyp so häufig vorkommen, dass eine Verdrängung heimischer Tier- oder Pflanzenarten belegt oder zu vermuten ist bzw. die räumliche Struktur des Lebensraumes markant verändert wird oder die Standort-eigenschaften oder ökosystemare Prozesse langfristig verändert werden.

Konnektivität: Ausdruck für die Qualität und Quantität eines räumlich-funktionalen Biotopverbundes und des damit möglichen Individuen-Austausches zwischen (Teil-)Populationen, Teilhabitaten oder -arealen.

Landesentwicklungsprogramm: Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) hat die Grundsätze und Leitlinien der Landesplanung festzulegen (z. B. flächensparende Raumnutzung, Siedlungsentwicklung, Steigerung der Wirtschaftskraft, Umwelt- und Naturschutz). Dabei sind insbesondere die zentralen Orte und die Entwicklungs- und Hauptverkehrsachsen zu bestimmen, grundlegende Aussagen über die Siedlungsstrukturen und -dichten zu treffen und das Land in Planungsregionen zu gliedern. Das LEP wird durch Sachprogramme ergänzt.

LE – Ländliche Entwicklung: Als Ländliche Entwicklung wird die Entwicklung des ländlichen Raumes mit dem Ziel, die Lebensbedingungen der Landbevölkerung zu verbessern, bezeichnet. Das Österreichische Programm für die Ländliche Entwicklung bietet umfangreiche Förderungsmöglichkeiten. Die Ländliche Entwicklung ist das zentrale Element der österreichischen Agrarpolitik. Sie unterstützt eine moderne, effizient und nachhaltig produzierende Landwirtschaft, aber auch die regionale Wirtschaft und die Gemeinden, und setzt soziale Akzente und ist damit ein Wachstumsmotor für den ländlichen Raum.

LE-Maßnahmen: Maßnahmen im Rahmen des Österreichischen Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums.

LIFE: ist das Finanzierungsinstrument für die Umwelt und Klimapolitik der EU. Das Förderprogramm LIFE zählt zu den wichtigsten Finanzierungsquellen für Natur- und Gewässerschutz. Über das Programm LIFE werden Projekte finanziert, die einen Beitrag zur Entwicklung und Durchführung der Umweltpolitik und des Umweltrechts der EU leisten. Dieses Programm erleichtert vor allem die Einbeziehung von Umweltaspekten in andere Politikfelder und trägt allgemein zur nachhaltigen Entwicklung in der Union bei.

LIFE IRIS: Das Projekt „LIFE IP IRIS AUSTRIA – Integrated River Solutions in Austria“ (LIFE IP IRIS) ist das erste Integrierte LIFE-Projekt in Österreich. Das EU-geförderte

Projekt unterstützt integrative Planungsansätze als neuen Weg zur ökologischen Renaturierung unserer Flüsse bei gleichzeitiger Verbesserung des Hochwasserschutzes.

MDD: Mur-Drau-Donau. Siehe auch TBR-MDD.

Morphodynamik: Wissenschaft von rezenten Veränderungen der Form/Gestalt. Im Gegensatz zur Morphogenese beschreibt die Morphodynamik die aktuellen geomorphologischen Prozesse, nicht die vorzeitlichen.

Nachhaltigkeit: Nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne des Forstgesetz 1975, Fassung vom 19.11.2022, bedeutet die Pflege und Nutzung der Wälder auf eine Art und in einem Umfang, dass deren biologische Vielfalt, Produktivität, Regenerationsvermögen, Vitalität sowie Potenzial dauerhaft erhalten werden, um derzeit und in Zukunft ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene, ohne andere Ökosysteme zu schädigen, zu erfüllen. Insbesondere ist bei Nutzung des Waldes unter Berücksichtigung des langfristigen forstlichen Erzeugungszeitraumes und allenfalls vorhandener Planungen vorzusorgen, dass Nutzungen entsprechend der forstlichen Zielsetzung den nachfolgenden Generationen vorbehalten bleiben.

Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP): Der Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan 2015 ist eine wasserwirtschaftliche Planung. Die Gewässerbewirtschaftungsplanung erstreckt sich über drei Planungsperioden bis zum Jahr 2027, wobei der NGP 2015 vor allem die in der 2. Planungsperiode (2015 bis 2021) vorgesehenen Maßnahmen enthält. Die EU-Wasserrahmenrichtlinie sieht vor, dass Grundwasser und Oberflächengewässer bis längstens 2027 einen guten ökologischen und chemischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potenzial aufweisen müssen. In den Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplänen 2009 und 2015 (1. und 2. NGP) sind jene Maßnahmen angeführt, die in den Sanierungsphasen bis 2015 bzw. 2021 umzusetzen sind.

Natura 2000: Natura 2000 ist ein auf der europäischen FFH- und der Vogelschutzrichtlinie basierendes europaweites Netz von mehr als 26.000 Schutzgebieten, durch das besondere Tier- und Pflanzenarten sowie schutzwürdige Lebensräume auch zukünftigen Generationen erhalten bleiben sollen. Dieses Netz wird von allen Mitgliedsstaaten der EU nach gleichen Rahmenbedingungen eingerichtet. Alle Mitgliedsstaaten haben zugesichert, dass die Natura-2000-Gebiete in ihrer Funktionalität nicht verschlechtert werden. Derzeit umfasst die terrestrische Fläche der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete 751.000 Quadratkilometer oder etwa 17,5 Prozent der Gesamtfläche der EU. Dies entspricht etwa der neunfachen Fläche Österreichs.

Natura-2000-Gebiet: Naturschutzgebiet nach Europarecht als Teil des gesamteuropäischen Schutzgebietsnetzwerks „Natura 2000“, das aufgrund der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie festgelegt und auf Basis der national geltenden Naturschutzgesetze

parzellenscharf verordnet wird. In diesen Gebieten gilt das Verschlechterungsverbot. Der „günstige Erhaltungszustand“ von wildlebenden Pflanzen und Tierarten sowie von deren Lebensräumen wird angestrebt. In manchen Bundesländern auch als Europaschutzgebiet bezeichnet.

Neobiota: Unter dem Begriff „Neobiota“ werden Organismen zusammengefasst, die in einem bestimmten Gebiet (z. B. in Österreich) nicht einheimisch sind und die erst nach 1492 unter direkter oder indirekter Mithilfe des Menschen in dieses Gebiet gelangt sind und dort wild leben oder gelebt haben. Nicht-heimische Pflanzenarten werden als „Neophyten“, Pilzarten als „Neomyzeten“ und Tierarten als „Neozoen“ bezeichnet.

Neophyten: Als Neophyten bezeichnet man pflanzliche Organismen, die nach 1492 unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen in eine geographische Region gelangt sind, in der es sie vorher nicht gab, und sich dort (zumindest zeitweise) etablieren konnten. Dazu zählen Nahrungspflanzen (wie Paradeiser oder Topinambur) ebenso wie Zierpflanzen (wie Rosskastanie und Schmetterlingsflieder).

NGP: siehe Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan

Ökosystemleistungen/Ecosystem Services (ESS): Die verschiedenen Leistungen der Natur, die „Ökosystemleistungen“, sind Voraussetzung für die Produktion zahlreicher Güter und für Dienstleistungen sowie für unsere Gesundheit und unser Wohlergehen. Sie bezeichnen direkte und indirekte Beiträge von Ökosystemen zum menschlichen Wohlergehen, d. h. Leistungen und Güter, die dem Menschen einen direkten oder indirekten wirtschaftlichen, materiellen oder gesundheitlichen Nutzen bringen.

Ökosystemdienstleistung: Der Begriff Ökosystemdienstleistung (auch: Ökosystemleistung oder ökosystemare Dienstleistung) bezeichnet in der verbreitetsten Definition die „Nutzenstiftungen“ bzw. „Vorteile“ (engl. benefits), die Menschen von den ökologischen Systemen beziehen.

ÖPUL: steht für „Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft“. Dieses wird kurz auch als „Agrarumweltprogramm“ bezeichnet. Es handelt sich dabei um ein breit angelegtes agrarpolitisches Instrument der Umwelt- und Landschaftsplanung in Österreich, bei dem zusätzliche Umweltleistungen der Landwirtinnen und Landwirte entsprechend gefördert werden. Die Teilnahme ist freiwillig.

PAF: Der PAF (Prioritised Action Framework – prioritärer Aktionsrahmen) ist ein strategisches Planungsinstrument, mit dem alle Mitgliedstaaten der EU-Kommission ihre Schätzung über die Kosten für die Umsetzung von Natura 2000 übermitteln.

Phytosanitär: die Gesundheit von Pflanzen betreffend

Ramsar: Stadt im Iran am Persischen Golf, in der die älteste globale Naturschutzkonvention, die „Ramsar-Konvention“ unterzeichnet wurde.

Ramsar-Konvention: Die Ramsar-Konvention ist das „Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung“. Die Konvention wurde am 2.2.1971 in der Stadt Ramsar (Iran) unterzeichnet und trat im Jahre 1975 in Kraft. Heute gibt es 172 Mitgliedsstaaten auf der ganzen Welt. Die drei Pfeiler der Konvention sind Ausweisung von Ramsar-Gebieten, Wise Use sowie internationale Zusammenarbeit.

Ramsargebiet: Ramsargebiete sind Gebiete, die entsprechend den Zielen des „Übereinkommens über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung“ (Ramsar-Konvention) nach bestimmten Kriterien ausgewiesen werden. Wesentliches Anliegen dieser Konvention ist die Förderung der Erhaltung von Feuchtgebieten.

RIWA-T: Technische Richtlinien für den Wasserbau legen fest, unter welchen Voraussetzungen Hochwasserschutzmaßnahmen vom Bund gefördert werden.

TBR-MDD: Abkürzung für Transboundary Biosphere Reserve Mura-Drava-Danube. Der länderübergreifende UNESCO-Biosphärenparks „Mur-Drau-Donau“ ist das größte zusammenhängende Flussschutzgebiet in Europa und das erste Schutzgebiet weltweit, das gemeinsam von fünf Ländern gesichert und nachhaltig gemanagt wird. Im März 2011 wurden die Weichen für diesen Biosphärenpark mit der Unterzeichnung des Gründungsabkommens in Gödöllő durch die Umwelt- und Naturschutzminister von Österreich, Slowenien, Ungarn, Kroatien und Serbien gestellt. Am 15. September 2021 wurde der weltweit erste 5-Länder-Biosphärenpark von der UNESCO anerkannt.

UFG: siehe Umweltförderungsgesetz

Umweltförderungsgesetz (UFG): Bundesgesetz über die Förderung von Maßnahmen in den Bereichen der Wasserwirtschaft, der Umwelt, der Altlastensanierung und zum Schutz der Umwelt im Ausland (Umweltförderungsgesetz – UFG) StF: BGBl. Nr. 185/1993

Vogelschutz-Richtlinie (VS-Richtlinie): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Die Vogelschutz-Richtlinie betrifft die Erhaltung sämtlicher wildlebender Vogelarten in den europäischen Gebieten der EU (ausgenommen Grönland).

Wasserbau: Summe der für das Hochwasserrisikomanagement zuständigen Verwaltungseinheiten des Bundes und der Länder. Durch die Ausweisung von Hochwasserabflussgebieten, Hochwasserüberflutungsflächen und Gefahrenzonen werden Fachgutachten für die örtliche Raumplanung erarbeitet und die Bevölkerung über die Naturgefahr Hochwasser informiert.

Wasserbautenförderungsgesetz 1985 (WBFG), Bundesgesetz über die Förderung des Wasserbaues aus Bundesmitteln (Wasserbautenförderungsgesetz 1985 – WBFG) StF: BGBl. Nr. 148/1985 (WV)

Wasserverbände: Zur Verfolgung wasserwirtschaftlich bedeutsamer Zielsetzungen (z. B. Hochwasserschutz) können Wasserverbände auf Grundlage des Wasserrechtsgesetzes (WRG 1959) gebildet werden. Wasserverbände haben Maßnahmen zum Ziel, die sich über den Bereich mehrerer Gemeinden erstrecken. Dementsprechend sind Mitglieder eines Verbandes in der Regel Gemeinden.

WBFG: siehe Wasserbautenförderungsgesetz

Wiederherstellung: Wiederherstellung beschreibt im weitesten Sinne das Zurückbringen eines früheren Zustands (z. B. eines alten Gebäudes oder Gemäldes) oder von etwas, das verloren gegangen ist (z. B. Daten). In Bezug auf Ökosysteme ist Wiederherstellung oder Renaturierung der Prozess, die „Erholung“ eines degradierten, geschädigten oder zerstörten Ökosystems zu unterstützen, etwa im Hinblick auf die ursprüngliche Artenzusammensetzung oder natürliche Funktionen.

Wise Use: siehe Wohlausgewogene Nutzung

Wohlausgewogene Bewirtschaftung: Anwendung des Wise Use-Prinzips im Rahmen der nachhaltigen Bewirtschaftung

Wohlausgewogene Nutzung („Wise Use“): „Unter wohlausgewogener Nutzung von Feuchtgebieten ist ihre nachhaltige Nutzung zum Wohle der Menschheit in einer mit dem Erhalt der Naturgüter des Ökosystems im Einklang stehenden Weise zu verstehen.“

Ramsar COP3, Regina (Kanada). Artikel 3 Absatz 1 der Ramsar-Konvention legt fest:

Die Vertragsparteien „*planen und verwirklichen ihre Vorhaben in der Weise, dass die Erhaltung der in der Liste geführten Feuchtgebiete und, soweit wie möglich, eine wohlausgewogene Nutzung der übrigen Feuchtgebiete innerhalb ihres Hoheitsgebiets gefördert werden*“.

Die Erhaltung und nachhaltige Nutzung von Feuchtgebieten sind zentrale Anliegen der Ramsar-Konvention. „Wise use“ kann sowohl sanfte Nutzungen zulassen als auch strengen Schutz erfordern. Bei der Konferenz der Vertragsparteien COP3 in Regina wurde für „wohlausgewogene nachhaltige Nutzung“ (Wise Use) 1987 in Regina/Kanada oben genannte Definition festgelegt.

Die Bestimmungen über die wohlausgewogene Nutzung gelten also sowohl für die in der internationalen Liste geführten Feuchtgebiete (Ramsar-Gebiete) sowie für alle anderen Feuchtgebiete eines Vertragsstaates. „Wise use“ erfordert sektorübergreifende Zusammenarbeit. Oft müssen verschiedene Interessensgruppen an einem Strang ziehen, wie z. B. Landwirtschaft, Wasserwirtschaft, Fischerei und Tourismus.

Weiterführende Literatur

BMKUEMIT – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, 2022. Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030+, Wien.

Ellmauer, T.; Igel, V.; Kudrnovsky, H.; Moser, D. & Paternoster, D. (2019): Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016–2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art.17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019: Endbericht, Kurzfassung, im Auftrag der österreichischen Bundesländer. Reports, Bd. REP-0729. Umweltbundesamt, Wien.

Eisen A. K., Fussi B. & Jochner-Oette S., 2022: Die Zukunft der Esche im Auwald. Auenmagazin 21: 4-9.

Europäische Kommission (2020): EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben. EU-Biodiversitätsstrategie 2030 | EU-Kommission (de).

Europäische Kommission (2021): Europäischer Grüner Deal. Erster Klimaneutraler Kontinent werden. Europäischer Grüner Deal | EU-Kommission (www.europa.eu).

Europäische Kommission (2021): Die Gemeinsame Agrarpolitik auf einen Blick. Die Gemeinsame Agrarpolitik auf einen Blick | EU-Kommission (www.europa.eu).

Fink M., Moog O., Wimmer R., 2000: Fließgewässer-Naturräume Österreichs. Umweltbundesamt (UBA)-Monographien, Band 128: 110 pp., Wien.

HEINZE, B. (2016): Wasser.Wald: Auwaldbewirtschaftung zwischen Holzproduktion, neuen Schädlingen und Krankheiten sowie Naturschutz. BFW-Praxisinformation 40: 6-8.

HOCHBICHLER E, BAUMGARTNER L, SCHUSTER K, STARLINGER FR, ENGLISCH M, HAGEN R, WOLFSLEHNER G. (2015): Waldbauliche Empfehlungen für die Waldbewirtschaftung in Niederösterreich (<https://noe.lko.at/n%C3%B6-waldbauliche-empfehlungen+2400+2428082>)

KIRISITS, T.; CECH. T. (2009): Die Symptome des Eschentriebsterbens. Forstschutz Aktuell 47, 13-14.

Koeck R. und Hochbichler E.(2015): Waldbau-Prinzipien für Trinkwasser-Schutzgebiete, Institut für Waldbau, Department für Wald- und Bodenwissenschaften, Universität für Bodenkultur, Wien (BOKU) ([https://info.bml.gv.at/dam/jcr:f8c16ea8-654b-4efd-851d-37736cf7e205/Adaptives_Waldmanagement_2016%20\(2\).pdf](https://info.bml.gv.at/dam/jcr:f8c16ea8-654b-4efd-851d-37736cf7e205/Adaptives_Waldmanagement_2016%20(2).pdf)).

Koenzen U. & Günther-Diringer D., 2021: Auenzustandsbericht 2021 – Flussauen in Deutschland. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit & Bundesamt für Naturschutz (Ed.), 71 pp.

Lazowski W. & Schwarz U., 2023: Auenland - das Aueninventar als Grundlage einer österreichweiten Auenstrategie. Hrsg: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, 116 pp. + Karten, Wien.

NATURSCHUTZBUND NÖ (2016): Naturverträgliche Auwaldbewirtschaftung - Was bedeutet das für einen Forstmann? (https://www.zobodat.at/pdf/Naturschutz-Bunt_2016_2_0011-0012.pdf).

Office International de l'Eau (2013-2015): Natural Water Retention Measures. Natural Water Retention Measures (nwrn.eu).

ÖROK – Österreichische Raumordnungskonferenz (2021): Aktualisierung des Österreichischen Raumentwicklungskonzepts: Zeit für das ÖREK 2030! Österreichische Raumordnungskonferenz – ÖREK 2030 (oerok.gv.at).

Paternoster D., Danzinger F., Koukal T., Kudrnovsky H., Lackner S., Berger A., Schadauer K., Wrška T., Stejskal-Tiefenbach M. & Ellmayer T. (2021): Strategischer Rahmen für eine Priorisierung zur Wiederherstellung von Ökosystemen auf nationalem und subnationalem Niveau. – Endbericht. Umweltbundesamt, 146 pp, Wien.

REVITAL, 2018: Flussentwicklungsplan – ein Modell für Österreich. I. A. WWF Österreich, 70 pp., Wien.

Roeder M, Unseld R, Reif A, Egger G (2021): Leitfaden zur Auwaldbewirtschaftung - Eigenschaften der Baumarten - Anbaueignung und Beispiele von Oberrhein und Donau (https://www.fnr.de/fileadmin/Projekte/2021/Mediathek/Broschuere_Auwald_WEB.pdf).

Scholz M., Mehl D., Schulz-Zunkel C., Kasperidus H., Born W. & Henle K., 2012: Ökosystemfunktionen von Flussauen - Analyse und Bewertung von Hochwasserretention, Nährstoffrückhalt, Kohlenstoffvorrat, Treibhausgasemissionen und Habitatfunktion. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 124: 257 pp., Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

The Ramsar Convention Secretariat (2014): The Convention on Wetlands and its Mission (www.ramsar.org).

Jagd Österreich: Forst- & Jagd Dialog, (www.forstjagddialog.at).

Notizen



