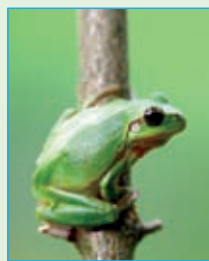




Wasser:Lebens:Räume

Bäche, Flüsse und Auwälder

Verstehen | Erleben | Schützen



Coverfotos:

Marchauen

Lech, Sumpfdotterblume, Laubfrosch



Bäche, Flüsse und Auwälder – Verstehen, Erleben, Schützen 4



Bäche und Flüsse ... verstehen 5 ... erleben 11 ... schützen..... 13



Auwälder ... verstehen 16 ... erleben 20 ... schützen..... 20



Zu Gast in der Natur – Darauf gebe ich Acht! 22



Gefördert
aus Mitteln der
Europäischen
Union



Impressum: Herausgeber: Naturfreunde Internationale. Im Rahmen des Projekts Wasser:Wege von Naturfreunden und Österreichischer Bundesforste AG. Gefördert aus Mitteln der Europäischen Union. Text: Andrea Lichtenegger und Andreas Haas (Praxisbeispiele der ÖBf). Fotos: Archiv ÖBf, Balek, U., Bildagentur 4nature, Buchner, P./Birdlife Österreich, Chladek, K., Egger, G./WWF, gallas/fotolia.com, Graf, W., Kovac, F./ÖBf, Lichtenegger, A., Matouschek H., Matouschek, S., Michaeler, J., Mertin, B., morelia1983/fotolia.com, Nill, F./WWF, Sonntag, H./Alpenpark Karwendel, Vorauer, A./4nature, Vorauer, A./wwf-canon, XaverKlausner/fotolia.com, Zuna-Kratky, T. Grafik: Hilde Matouschek | www.officina.at. Druck: Gedruckt nach der Richtlinie „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens. gugler cross media, Melk; UWZ 609; www.gugler.at. | Mai 2012

greenprint* Ein Beitrag zum Klimaschutz:
Wir drucken klimaneutral bei gugler*



Wasser:Wege

Naturfreunde und Bundesforste gemeinsam
für die Erhaltung unserer Wasserschätze



Wasser:Wege 2011 bis 2015

Wasserlebensräume
verstehen, erleben
und schützen

Das Projekt „Wasser: Wege“ startete 2011 mit den von Wasser geprägten Gebirgslebensräumen und wird 2012 mit dem Themenschwerpunkt Bäche, Flüsse und Auwälder fortgesetzt – in den Jahren 2013 bis 2015 folgen die Module Seen und Uferzonen sowie Moore und Bruchwälder.

Mehr Infos auf:
www.wasser-wege.at

Von Wasser geprägte Lebensräume üben eine besondere Anziehungskraft auf Erholungssuchende aus. Die intensive Nutzung für Freizeit und Erholung gerät wiederum häufig in Konkurrenz zu den Lebensraumsansprüchen der tierischen und pflanzlichen Bewohner – eine Konkurrenz, die sich durch einen verantwortungsbewussten Aufenthalt in der Natur und das Wissen um die Ansprüche von Tieren und Pflanzen jedoch meist leicht vermeiden lässt.

Die Österreichischen Bundesforste (ÖBf) tragen als größter Naturraummanager Österreichs eine besondere Verantwortung für die Gewässer und Feuchtlebensräume in den Alpen. Die Erhaltung, nachhaltige Nutzung und Gestaltung der österreichischen Naturräume gehören zu ihren Kernaufgaben und Kompetenzen. Sie haben mit ihrer Alpenstrategie ein Rahmenwerk zur konsequenten Umsetzung der Alpenkonvention (S. 23) geschaffen, die eine nachhaltige Entwicklung des Alpenraums zum Ziel hat. Dazu gehört als wichtiger Punkt auch eine umweltgerechte Freizeit- und Erholungsnutzung der sensiblen Ökosysteme.

Gemeinsam mit den Naturfreunden als kompetenter und erfahrener Partner für eine natur- und umweltverträgliche Freizeit- und Erholungsnutzung soll im Rahmen einer 5-jährigen Zusammenarbeit unter dem Titel „Wasser:Wege“ das Bewusstsein für Österreichs Gewässer und Feuchtlebensräume geschärft und das Verständnis für die Ansprüche der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt gesteigert werden. Spannend aufbereitete Informationen sollen das Wissen über die heimischen, von Wasser geprägten Lebensräume erweitern und sowohl Einheimische als auch Gäste zu einem nachhaltigen Naturerleben motivieren. Dazu laden wir alle Leserinnen und Leser herzlich ein.

Andrea Lichtenegger

Stv. Geschäftsführerin
Naturfreunde Internationale

Gerald Plattner

Leiter Naturraummanagement
Österreichische Bundesforste



Bäche, Flüsse und Auwälder

Verstehen, Erleben, Schützen



Bäche und Flüsse prägen unsere Landschaft und faszinieren durch ihre natürliche Dynamik. Sie bilden mit ihren Auwäldern eine ökologische Einheit, die intensiven Wechselwirkungen unterliegt: So gestalten die Flüsse und Bäche mit der Kraft ihres Wassers die Lebensräume der Auen, wie Altarme, Uferanbrüche und Schotterbänke, und schaffen durch den Wechsel von Hoch- und Niederwasser die Lebensbedingungen für ihre charakteristische Tier- und Pflanzenwelt. Zugleich beeinflussen auch die Auwälder die Fließgewässer, indem sie Wasser speichern und bei Hochwasser für einen langsamen Abfluss und für eine Reinigung des Wassers sorgen. Sowohl die Fließgewässer selbst als auch ihre Auen beherbergen vielfältige Lebensgemeinschaften mit vielen seltenen und gefährdeten Arten.

Für den Menschen spielen Fließgewässer und Auwälder in vielerlei Hinsicht eine besonders wichtige Rolle: So werden Bäche und Flüsse zur Energiegewinnung und als Transportweg genutzt. Auwälder dienen als natürliche Rückhalteräume, die Hochwasserspitzen mindern und große (Trink-)Wasserreserven in ihrem Untergrund speichern; außerdem liefern sie den wertvollen Rohstoff Holz.

Gemeinsam ist Fließgewässern und Auwäldern die Faszination, die sie auf Menschen ausüben. Sie sind beliebte Ziele für Freizeitsportler, die bei Wanderungen, Rad-, Kanu-, Kajak- oder Raftingtouren einen Ausgleich zu ihrem Alltag, Erholung, Bewegung und das Abenteuer in der Natur suchen. Zugleich sind Bäche, Flüsse und Auwälder jedoch auch sehr sensible Ökosysteme, die empfindlich auf Störungen jeglicher Art reagieren. Und gerade die Nutzung durch Erholungssuchende konkurriert leider allzu oft mit den Ansprüchen der tierischen und pflanzlichen Bewohner, wie beispielsweise verschiedene Vogelarten, Fische und Amphibien, die durch die Vielzahl an Nutzergruppen in ihrem natürlichen Lebensraum gestört werden.

Die Voraussetzung für einen verantwortungsbewussten Aufenthalt in der Natur ist ein entsprechendes Wissen über und Bewusstsein für die Lebensräume und ihre Tier- und Pflanzenwelt. Dies zu vermitteln und zugleich auch positive Beispiele für eine nachhaltige Freizeitnutzung vorzustellen ist Ziel dieser Broschüre.

Bäche und Flüsse verstehen

Lebensräume im Wandel

Naturbelassene Fließgewässer sind vielfältige Lebensräume mit einer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt. Die Umweltbedingungen unterliegen von der Quelle bis zur Mündung kontinuierlichen Veränderungen mit denen auch ein Wandel der aquatischen Lebensgemeinschaften einhergeht. Die quellenahen Bereiche führen kaltes, klares und extrem nährstoffarmes Wasser, in dem nur wenige spezialisierte Lebewesen wie z. B. Kieselalgen und einige wenige Vertreter aus den Familien der Bachflohkrebse und Köcherfliegen vorkommen.

Sobald sich mehrere Quellbäche zu einem Bach vereinigen, finden auch Fische geeignete Lebensbedingungen vor, wobei die jeweils typische Fischart auch zur Namensgebung für die jeweilige Gewässerzone herangezogen wird. So werden die Oberläufe unserer Fließgewässer, wo das meist hohe Gefälle und die damit verbundene starke Strömung für einen hohen Sauerstoffgehalt des Wassers sorgen, als Forellenregion bezeichnet. Feine Substrate wie Schlamm und Sand werden durch die relativ hohen Fließgeschwindigkeiten fortgeschwemmt, abgesehen vom Algenaufwuchs auf den Steinen kommen kaum Wasserpflanzen vor.

Darunter folgt mit der Äschenregion der Mittellauf, in dem das Gefälle und mit ihm die Strömungsgeschwindigkeit geringer werden und die Wassermengen stetig zunehmen.

Die starke Strömung prägt die Wildbäche des Alpenraums wie hier die Ötztaler Ache.





Typisch sind Schotter- und Sandbänke, welche durch die vom Fluss mitgeführten und angelagerten Sedimente gebildet und laufend verändert werden. Zwischen den Steinen der Gewässersohle sammelt sich nun auch feineres Substrat, in dem Wasserpflanzen wurzeln.

Mit der Barbenregion beginnt der Unterlauf unserer Flüsse, die nun wesentlich ruhiger dahinfließen und oft von üppiger Ufervegetation gesäumt werden. Im Oberlauf abgetragenes Substrat wird gemeinsam mit organischem Material aus Blättern und Wasserpflanzen zu oft mächtigen Sand- und Schlammhängen abgelagert. Wasserpflanzen bilden häufig dichte Bestände aus, der Sauerstoffgehalt liegt deutlich unter dem

der Gebirgsbäche, die Wassertemperatur ist höher. Die meisten großen Flüsse in Österreich, allen voran die Donau, werden dieser Region zugeordnet.

Weiter flussabwärts folgt schließlich die fischreiche Brachsenregion mit dichten Pflanzenbeständen, der in Österreich nur die March im Bereich vor der Mündung in die Donau entspricht.

In Österreich nicht vorhanden ist die Kaulbarsch-Flunder-Region, die den Mündungsbereich der Flüsse in das Meer umfasst.

Auch innerhalb einer Fließgewässerzone unterliegen die Lebensbedingungen einem dynamischen Wechsel. Breite und Tiefe der Gewässer verändern sich oft auf kleinem Raum, ebenso wie das Substrat der

Gewässersohle. Bereiche mit schnell fließendem Wasser folgen auf strömungsberuhigte Zonen, Steine und Wurzeln strukturieren die Ufer. Laub und Totholz der angrenzenden Auwälder oder Ufergehölze sorgen für zusätzliche Abwechslung und bieten Nahrung und Versteckmöglichkeiten für viele Wassertiere.

Durch den ständigen Prozess des Abtragens und der Ablagerung von Sedimenten und Bodenmaterial unterliegen Fließgewässer auch einer zeitlichen Dynamik. Hochwasserereignisse führen oft zu massiven Veränderungen wie zum Abtrag von Uferböschungen oder zur Bildung neuer Flussarme. So ändern Fließgewässer über längere Zeiträume betrachtet auch ihren Verlauf in unserer Landschaft.

Vom Menschen werden Fließgewässer seit Jahrtausenden genutzt – sei es als Transportwege, sei es zur Energiegewinnung, zum Fischfang, als Viehtränke oder zur Bewässerung. Siedlungen entstanden dort, wo es Wasser gab, an Quellen, Flüssen oder Seeufern. Doch während der Mensch früher die traditionellen Nutzungen an die Gewässer angepasst und auf die Bedrohungen des Wassers wie Hochwasser oder Muren durch Ausweichen reagiert hat, wuchsen mit den zunehmenden technischen Möglichkeiten die Bestrebungen, die Gewässer zu zähmen und für unsere Nutzungen zu optimieren. So versuchte man ab dem Beginn des 20. Jahrhunderts in großem Rahmen und mit massivem technischem Einsatz Hochwasser und Überflutungen einzudämmen, bessere Bedingungen für die Schifffahrt zu schaffen sowie das Wasser vermehrt auch als Energiequelle und flussnahe Flächen für die Land- und Forstwirtschaft zu nutzen. Zugleich nahm auch die Verschmutzung der Gewässer durch Siedlungen, Landwirtschaft und Industrie immer mehr zu.

Waren die ökologischen Folgen damals noch nicht absehbar, weiß man heute um die negativen Auswirkungen einer rücksichtslosen Gewässernutzung. So hat auch die Europäische Union mit der Wasserrahmenrichtlinie (EWG S. 23) ein Regelwerk geschaffen, das helfen soll, die menschlichen Nutzungsansprüche mit den ökologischen Funktionen unserer Gewässer europaweit in Einklang zu bringen.

Pflanzen und Tiere der Fließgewässer

Algen und Wasserpflanzen, die mit Hilfe des Sonnenlichtes organische Substanz aufbauen, stehen am Anfang der Nahrungskette in unseren Fließgewässern. Sind es im Quellbereich nur einzelne spezialisierte Pflanzenarten wie etwa Kieselalgen, die den extrem nährstoffarmen und kalten Lebensbedingungen trotzen, so nimmt die Besiedlung mit dem Verlauf des Gewässers zu. Den dichtesten Pflanzenbewuchs findet man in den Unterläufen, wo Arten wie die Gelbe Teichrose oder der Flutende Hahnenfuß oft ausgedehnte Blütenteppiche bilden.



Die Gelbe Teichrose wächst im Gegensatz zur Seerose auch in strömungsberuhigten Bereichen von Fließgewässern. In den Neben- und Altarmen der Auen ist sie besonders häufig zu finden.



Typisch für Tieflandflüsse wie die March sind ausgeprägte Mäander, die von üppigen Auwäldern gesäumt werden.



Von Wasserpflanzen und ins Wasser gefallen Blättern und Bäumen ernähren sich zahlreiche Kleinlebewesen wie die Wasserasseln oder Steinfliegenlarven, die Algen von Steinen und Totholz raspeln. Sie sind ihrerseits die Nahrungstiere für räuberisch lebende Käfer, Insektenlarven und Fische wie z. B. die Bachforelle. Tote Organismen wiederum dienen als Nahrung für die so genannten Destruenten, vor allem Bakterien und Pilze, die durch die Zersetzungsprozesse Nährstoffe freisetzen und so den Nährstoffkreislauf schließen.

Ein entscheidender Faktor für alle im Gewässer lebenden Organismen ist die Strömung, die einerseits für Sauerstoff und Nahrung sorgt, andererseits aber die stete Gefahr des Abgeschwemmtwerdens in sich trägt. Die meisten Fließgewässerorganismen sind gut an das Leben in der Strömung angepasst, beispielsweise durch eine stromlinienförmige oder abgeflachte Körperform oder durch spezielle Vorrichtungen zum Festhalten an Steinen, wie die Larven der Köcherfliegen, die sich mit am Hinterleib befindlichen Haken auch bei starker Strömung verankern können.

Makrozoobenthos – vielfältiges Leben in der Gewässersohle

Eine gute Möglichkeit der Strömung zu trotzen ist die Besiedelung des Porenraums der Gewässersohle, der als Hyporheisches Interstitial bezeichnet wird. Die dort lebenden Kleintiere, wie Insektenlarven, Flohkrebse, Asseln oder Würmer, bilden als Makrozoobenthos eine der Hauptlebensgemeinschaften der Fließgewässer. Sie weisen eine hohe Vielfalt an unterschiedlichen Arten auf, die spezielle Ansprüche an die ökologischen Bedingungen des Gewässers stellen und daher auch als Indikatoren für die Wasserqualität dienen können.

Die charakteristische Fischart der Oberläufe unserer Fließgewässer ist die Bachforelle, deren ökologische Ansprüche auch auf zahlreiche andere Fischarten übertragbar sind. Sauberes Wasser ist für sie ebenso wichtig wie ein Reichtum an unterschiedlichen Strukturen, beispielsweise unterspülten Ufern, die als Ruhezonen dienen.



Eine gesunde Bachforellenpopulation ist ein guter Indikator für ökologisch weitgehend intakte Gewässer.

Zur Fortpflanzung suchen die Bachforellen rasch überflossene sandig-kiesige Flachwasserbereiche auf, wo sie mit ihrer Schwanzflosse Laichgruben in das Sediment schlagen.



Flohkrebse wie der Bachflohkrebs (*Gammarus fossarum*) spielen im Nährstoffgefüge der Fließgewässer eine wichtige Rolle. Sie ernähren sich hauptsächlich von ins Wasser gefallen Blättern aber auch von lebenden oder verwesenden Organismen und stellen ihrerseits eine wertvolle Nahrungsbasis für Fische dar.

Andere Fischarten wie die Nase nehmen zum Auffinden ihrer Laichgründe oftmals Wanderungen von mehr als 300 km auf sich. Nicht passierbare Querbauwerke verhindern die Laichwanderung und haben gemeinsam mit dem Verlust an geeigneten Lebensräumen durch Gewässerverbauung und –verschmutzung dazu geführt, dass viele Fischarten heute selten geworden, einige wie der Huchen vom Aussterben bedroht sind. Zusätzlich machen den Fischen eine nicht fachgerechte fischereiliche Nutzung und die damit verbundenen Besatzmaßnahmen zu schaffen: So werden einerseits immer wieder Krankheiten eingeschleppt, andererseits verdrängen nicht heimische Fische wie die Regenbogenforelle oder der Bachsaibling heimische Arten aus ihrem Lebensraum.

Neben den direkt im Wasser lebenden Organismen sind zahlreiche andere Tierarten auf das Vorkommen von Fließgewässern angewiesen. Ein besonders auffälliger Vertreter der Vogelwelt ist der prächtig gefärbte Eisvogel, der von über das Wasser hängenden Ästen nach Beutetieren wie Kaulquappen, Wasserinsekten aber auch kleinen Fischen Ausschau hält. An seine



Der farbenprächige Eisvogel zählt zu den gefährdeten Vogelarten und steht unter dem besonderen Schutz der europäischen Vogelschutz-Richtlinie.

Umgebung stellt er besondere Ansprüche: Neben klarem Wasser mit reichlich Angebot an Beutetieren benötigt er für seine Brutröhren senkrechte Steilwände, die bei Hochwasser durch Ufererosion entstehen. Während seiner Brutzeit von Mai bis September reagiert er sehr empfindlich auf Störungen jeglicher Art und ist auf ein rücksichtsvolles Verhalten der erholungssuchenden Menschen angewiesen.



Naturnahe Flussufer wie hier im Nationalpark Donau-Auen sind für viele seltene Vogelarten, darunter auch der Flussregenpfeifer, von besonderer Bedeutung.



Andere Arten wie der Flussregenpfeifer brüten auf unbewachsenen Schotter- und Sandbänken, die nur dort vorkommen, wo die Flüsse nicht ihrer Dynamik beraubt wurden. Der ehemals an großen Flüssen wie Donau, Inn und Drau häufige Brutvogel wurde durch Gewässerregulierungen fast gänzlich aus



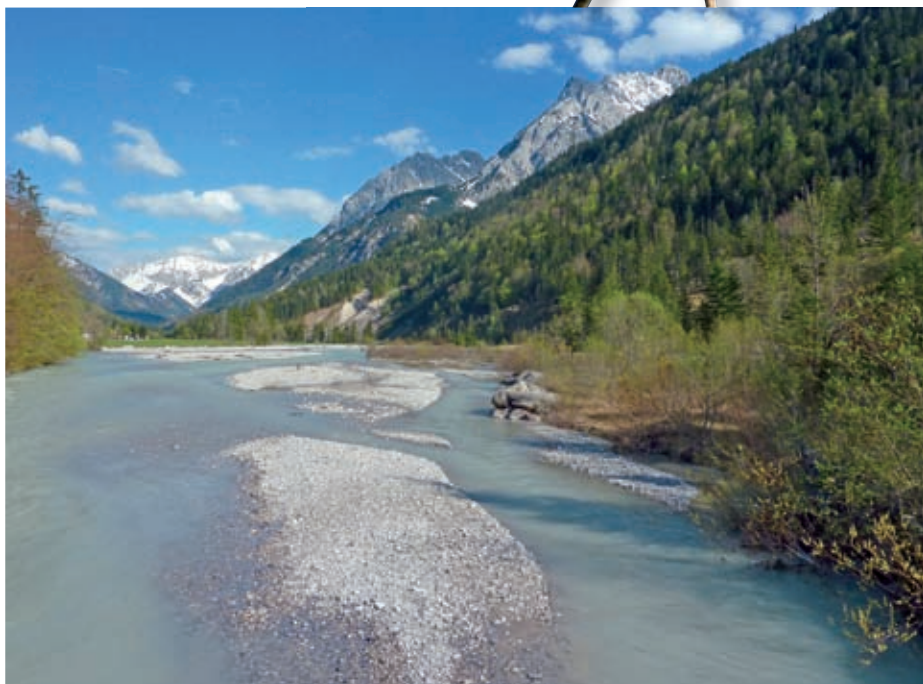
seinem natürlichen Lebensraum verdrängt und findet heute im Nationalpark Donau-Auen, wo ihm besondere Schutzmaßnahmen zugute kommen, einen Zufluchtsort. Neben der dynamischen Entwicklung von Schotterbänken braucht auch er störungsfreie Brutplätze und ist somit ebenso wie der Eisvogel auf eine rücksichtsvolle Freizeitnutzung angewiesen.

Die Kiesbänke entlang der letzten naturbelassenen Alpenflüsse und -bäche sind der bevorzugte Lebensraum für den Flusssuferläufer.

Wichtige Vorkommen der in Österreich mittlerweile



Der Rißbach im Alpenpark Karwendel – einer der letzten Lebensräume des Flusssuferläufers.



Bäche und Flüsse erleben

Die Roßlochklamm

Erlebnispfad für die ganze Familie

Das Grabensystem der Roßlochklamm mit Mündung in die Mürz beeindruckt mit seinem vielfältigen Naturraum. Die hohen Felswände und artenreiche Hangwälder mit einer breiten Palette an unterschiedlichen Baumarten, Stauden, Farnen, Flechten und Moosen und der naturbelassene Bach beherbergen auf engem Raum eine große Vielfalt an Pflanzen und Tieren.

Der 2008 mit dem Prädikat „Kreativster Lehrpfad“ ausgezeichnete Erlebnispfad bietet 20 interaktive Stationen, die den Besucherinnen und Besuchern auf spielerische Weise den Kreislauf des Lebens näher bringen.

Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit der Bundesforste mit dem Naturpark Mürzer Oberland wurde ein attraktives Ausflugsziel geschaffen, welches das Naturerleben mit der Vermittlung von Wissen und einer naturverträglichen Freizeitnutzung verbindet.

Weitere Infos: www.muerzeroberland.at



Schulexkursionen der Naturfreunde Wien

Natur gemeinsam erleben und erforschen

Die von erfahrenen Umweltpädagoginnen betreuten Exkursionen machen die Kinder spielerisch mit dem Lebensraum Bach vertraut und wecken das Interesse an der Natur. Welche Kleinlebewesen besiedeln das Gewässer und lassen sich unter Steinen, Laub und Totholz aufspüren? Was fressen diese Tiere eigentlich? Wie schaffen sie es, von der Strömung des Wassers nicht mitgerissen zu werden? Und was sagen sie uns über die ökologische Qualität des Bachs?

Weitere Infos: <http://wien.naturfreunde.at/Angebote/detail/24291/>



Natura Trail Feldaist

Ursprüngliche Natur im
oberösterreichischen Mühlviertel



Der Natura Trail führt von Pregarten durch das malerische untere Feldaisttal, das tief in die umgebende Landschaft eingeschnitten ist. Die steilen Hangwälder bilden gemeinsam mit dem rauschenden Wasser der Feldaist eine beeindruckende Kulisse und zugleich auch einen bedeutsamen Lebensraum für eine vielfältige Fauna und Flora. Dazu faszinieren auch geologische Phänomene wie die gewaltigen Granitblöcke, die aus dem Wasser ragen.



Die Feldaist ist ein typischer Bach der Forellenregion mit rasch fließendem, klarem Wasser.

Bäche und Flüsse schützen

Naturnahe Fließgewässer haben in Mitteleuropa mittlerweile Seltenheitswert: Spätestens mit Beginn des 20. Jahrhundert wurde den meisten Flüssen ihre natürliche Dynamik genommen, um die Kraft des Wassers zur Energiegewinnung zu nutzen und durch eine Begradigung der Flussläufe Flächen für Siedlungen und Landwirtschaft zu schaffen. In Folge kam es zu Eintiefungen der Flüsse und dadurch bedingt zu einem Absinken des Grundwasserspiegels und zum Ausbleiben der Überschwemmungen, sodass auch die Auen ihre charakteristische Dynamik einbüßten und zusehends verschwanden.

Die durch menschliche Eingriffe gestörten Lebensraumverhältnisse spiegeln sich auch in den Lebensgemeinschaften unserer



Wie viele andere Fische ist auch die Äsche auf ökologisch funktionierende Fließgewässerlebensräume angewiesen. Sie wurde 2011 als „Fisch des Jahres“ ausgezeichnet, um auf ihre Gefährdung aufmerksam zu machen.

Fließgewässer wider: So enthalten die „Roten Listen“ einen hohen Anteil gefährdeter oder gar vom Aussterben bedrohter Fischarten, die einst häufig in unseren Flüssen zu finden waren.



Natura Trails – Österreichs Naturschätzen auf der Spur

Die Natura Trails von Naturfreunden und Bundesforsten beschreiben besonders attraktive Wanderungen und Radtouren durch Österreichs Schutzgebiete.

Handliche Folder dienen als Wegweiser und informieren über die charakteristischen Tiere, Pflanzen und Lebensräume. Ergänzend bietet die Website www.naturatrails.net den Wegverlauf aus der Vogelperspektive auf der Basis von Google Earth sowie den Download von GPS-Daten.

Das Multimedia Tool auf www.naturatrails.net/multimedia lädt mit Rundflügen und animierten, interaktiven Karten zum virtuellen Naturerleben ein.



Mehr Raum und Dynamik für unsere Gewässer!

Damit Fließgewässer als Ökosysteme funktionieren können, brauchen sie vor allem genügend Raum, auf den jedoch auch der Mensch Anspruch erhebt. So wurde ein Großteil unserer Fließgewässer ausgebaut, begradigt und in ihrem Lauf festgelegt. Dadurch kam es zu einer Einschränkung der gewässertypischen Dynamik, welche die Strukturen und Lebensräume in der Gewässerlandschaft prägt und die Voraussetzung für deren hohe biologische Vielfalt darstellt. Zugleich führen die Verbauungen zu einem rascheren Abfluss des Wassers, was bei Hochwasser zu dramatischen Entwicklungen führt: Wird in natürlichen Ökosystemen ein großer Teil des Wassers zunächst in den Auen zurückgehalten und fließt von dort allmählich ab, kommt es in verbauten Gewässern zu einem sehr raschen Steigen des Wasserspiegels. Verschärft wird die Situation durch eine verantwortungslose und auf Gewinn orientierte Nutzung der gewässernahen Flächen etwa als Siedlungsgebiet.



In den letzten Jahrzehnten begann ein Umdenken, das in der Wasser-Rahmenrichtlinie (EG S. 23) der Europäischen Union auch gesetzlich verankert ist: Wenn möglich sollen Flüsse und Bäche wieder frei fließen, die Funktionen der Gewässer im Naturhaushalt wie z. B. Lebensraum, Rückhalteraum und Lebensraumvernetzung sollen erhalten und an beeinträchtigten Gewässern wiederhergestellt werden.

Ausgedehnte Schotterbänke und -inseln wie hier an der Salzach bei Uttendorf sind heute leider nur noch selten zu finden.



Die größte Bedrohung für die letzten naturnahen österreichischen Fließgewässerstrecken geht derzeit von den Plänen für den weiteren Ausbau der Wasserkraftnutzung aus. Ist die Gewinnung „sauberer“ Energie auch prinzipiell begrüßenswert, so sollte nicht vergessen werden, dass naturbelassene Fließgewässer-ökosysteme eine wichtige Rolle spielen – als „Hot Spots“ der Biodiversität, als Hochwasser-Rückhalteräume, als Erholungsräume und Quelle der Inspiration für uns Menschen. In Österreich wird ein Großteil der dafür geeigneten Fließgewässer zur Energieproduktion genutzt und entweder aufgestaut oder umgeleitet. Beides hat weit reichende ökologische Folgen: So führt der Aufstau zu gänzlich anderen Lebensbedingungen, die mehr denen eines Sees als denen eines Fließgewässers ähneln. Die Staumauern unterbrechen das Längskontinuum der Flüsse und behindern Fische und andere Wasserbewohner bei ihren Wanderungen. Ausleitungen bedingen oft nur sehr geringe Restwassermengen, die vor

allem in den Wintermonaten große Probleme mit sich bringen. In den Sommermonaten kommt es wiederum in den Staukörpern zu einer erheblichen Erwärmung des Wassers wodurch auch die Arten in diesem Ökosystem stark beeinflusst werden. Die gefährdeten Stauraumspülungen und der sogenannte Schwallbetrieb durch Kraftwerke verursachen oft mehrmals täglich Abflüsse wie bei einem kleineren Hochwasser und führen dadurch zur Zerstörung der Gewässerlebensräume mit massiven Auswirkungen auf die gewässertypische Fauna und Flora.

Die Plattform „**Flüsse voller Leben**“ (www.fluesse-voller-leben.at), an der auch die Naturfreunde teilhaben, hat den Schutz der letzten intakten Fließgewässer Österreichs vor uneingeschränktem Wasserkraftausbau zum Ziel. Ebenso wie durch die Beteiligung an diversen Bürgerinitiativen kann jeder Einzelne vor allem auch durch einen sparsamen Umgang mit Energie zum Schutz unserer Fließgewässer beitragen.



Der Lech gilt als letzter Wildfluss der Nordalpen. Ebenso wie viele andere naturnahe Fließgewässer ist auch er von Kraftwerksplänen bedroht.

So funktioniert's – aus der Praxis der Bundesforste

Toplitzbach: Lebende Brücke für die Tierwelt wiederhergestellt

Der Verbindungsbach zwischen Toplitzsee und Grundlsee fließt seit 2004 wieder in seinem natürlichen Flussbett.

Vom Transportweg zum Lebensraum

Um das Brennholz für die Salinen-Werke in Bad Aussee rascher und kostengünstiger über Wasser transportieren zu können, wurde der Toplitzbach nach dem 2. Weltkrieg stark verändert und in ein reguliertes Becken umgeleitet. Das Gewässer wurde begradigt und durch Schleusen von den beiden Seen getrennt, die Ufer wurden mit Steinwürfen gesichert und mit Holzbauten befestigt.

Mehr Platz zum Fließen

Mit finanzieller Unterstützung des Umweltministeriums und des Landes Steiermark haben die Bundesforste den Toplitzbach wieder in sein ursprüngliches Bachbett zurückgeführt. Der Bach erhielt seine natürliche Gewässerstruktur zurück und der Bachlauf wurde von einem auf 1,5 Kilometer verlängert.

Wanderkorridor für Steinkrebs und Urforelle

Durch die Revitalisierung des Bachs entstand ein wertvoller Lebensraum für viele Arten wie z. B. den Steinkrebs, der im neu geschaffenen Gewässerökosystem wieder angesiedelt wurde. Zusätzlich kann nun auch wieder der notwendige genetische Austausch zwischen den Lebewesen im Toplitz- und Grundlsee stattfinden.

Hochwasserschutz und touristisches Angebot für die Region

Von der Revitalisierung profitieren auch die Menschen in der Region. Die Aufweitung des Bachbetts hat wichtige Retentionsräume geschaffen, in denen bei Hochwasser auch große Wassermengen Platz finden und langsam abfließen, sodass die Hochwasserspitzen deutlich gemindert werden.

Auch touristisch gesehen ist der Bach eine Bereicherung: Anlässlich der Landesausstellung wurde 2005 entlang des Toplitzbachs ein Erlebnisparscours errichtet, auf dem das Leben in und um das revitalisierte Gewässer vorgestellt wird.



Auwälder verstehen

Wildnis am Wasser

Eng mit dem Wasser verbunden und vom Wasser geprägt sind die Auwälder entlang der Bäche und Flüsse. Wie im Gewässer selbst unterliegen auch hier die Lebensbedingungen einem ständigen Wandel. Vor allem die regelmäßigen Überschwemmungen und mit ihnen die Schwankungen des Grundwasserspiegels sind entscheidend für die charakteristischen Lebensgemeinschaften, die sich sowohl längs als auch quer zum Gewässer kontinuierlich verändern. So werden die Oberläufe der

Gewässer meist nur von einem schmalen Ufergehölzsaum begleitet. Sobald das Gefälle abnimmt und die Talböden breiter werden, bilden sich im Überflutungsbereich flächige Auen. Ausgedehnte Auwälder wachsen entlang der Unterläufe, wo die Flüsse – sofern sie nicht künstlich begradigt wurden – weite Mäander ausbilden. Bei Überschwemmungen wird reichlich nährstoffreiches Feinmaterial aus dem Flussbett in den umgebenden Bereichen abgelagert, welches die Grundlage für die fruchtbaren Auböden bildet.

Die Auwälder an der March genießen als Natura 2000- und Ramsar-Gebiet (S. 23) einen besonderen, internationalen Schutz.



Auwälder: Wichtig für Mensch und Natur

Als natürliche Rückhalteräume, die bei Hochwasser geflutet werden, bedingen die Auwälder ein langsames Anschwellen des Gewässers und erfüllen so eine wichtige Funktion beim Hochwasserschutz. Zusätzlich sorgen sie bei Hochwasser für die Reinigung des Wassers von organischen und mineralischen Stoffen und speichern wichtige Trinkwasserreserven.

Durch das Mosaik an unterschiedlichen Lebensräumen beherbergen sie eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt mit zahlreichen gefährdeten Arten. Zusätzlich sind sie als Korridore für wandernde Tierarten von besonderer Bedeutung, verbessern das Mikroklima durch die Beeinflussung der Luftfeuchtigkeit und die Milderung von Temperaturextremen und sind von besonderem Erholungswert für uns Menschen. Viele ihrer Funktionen wie der Rückhalt von Hochwasser und ihr stabilisierender Einfluss auf den Wasserhaushalt gewinnen im Hinblick auf den Klimawandel an zusätzlicher Bedeutung.

Pflanzen und Tiere der Auwälder

Die Dauer und Häufigkeit der Überschwemmung ist entscheidend für die Ausbildung der Vegetation: So wächst in häufig überfluteten, flussnahen Bereichen die so genannte „Weichholz-Au“, in der Weiden, Pappeln und Schwarzerlen vorherrschen. In den flussferneren, höher gelegenen und damit seltener überfluteten Bereichen findet man die „Hartholz-Au“ mit Eschen, Ulmen, Eichen und Linden. Unter den Bäumen sprießt eine üppige Krautschicht mit zahlreichen Frühjahrsblüher wie Schneeglöckchen, Gelben und Weißen Buschwindröschen, Sumpfdotterblume und Bärlauch. Sie nutzen die Zeit vor dem Laubaustrieb, wenn das Sonnenlicht noch ungehindert durch die blattlosen Bäume zum Boden vordringt.



In vielen Auen verwandeln im Frühjahr die sternförmigen Blüten des Bärlauchs den Waldboden in ein Blütenmeer.

Charakteristische Pflanzen der Auwälder sind verschiedene Lianen, darunter auch der Hopfen, dessen Kulturformen für die Bierbrauerei und als Arzneipflanze genutzt werden.



Ein typischer tierischer Bewohner der Auwälder ist der Biber. In Österreich Mitte des 19. Jahrhunderts durch rücksichtslose Jagd ausgerottet, wurde er ab den 1970er Jahren wieder eingebürgert und hinterlässt in den Auen von Donau, March und Thaya durch das Fällen von Bäumen und den Bau von Dämmen nun wieder seine Spuren. Er ist perfekt an das Leben im Wasser angepasst: Sein breiter, unbehaarter Schwanz dient beim Schwimmen als Steuer, Ohren und Nase sind beim Tauchen verschließbar und die Augen werden unter Wasser mit einem hauchdünnen Häutchen geschützt.



Biber ernähren sich ausschließlich von pflanzlicher Kost, wie Wasser- und Uferpflanzen sowie Knospen und junger Rinde von Bäumen und Sträuchern.

Als Art lichter Wälder und halboffener Landschaften findet der Rothirsch in unseren verbliebenen Auwäldern einen wichtigen Lebensraum. Er ist ein ausgezeichnete Schwimmer, der auch bei Hochwasser in der Au bleibt. Problematisch für die stattlichen Tiere ist die Zerschneidung ihrer Lebensräume durch Straßen, intensive Landwirtschaft und Siedlungstätigkeit. So werden heute ihre

charakteristischen Wanderungen weitgehend unterbunden und es kommt bei den oft sehr kleinen Populationen zu einer genetischen Verarmung – ein Phänomen, das auch viele andere Arten betrifft und als „Verinselung“ bezeichnet wird. Infolge der Bejagung flieht der Rothirsch vor dem Menschen. Ausreichend große Ruhezonen, die von Erholungssuchenden gemieden werden, sind für ihn besonders wichtig.

Rothirsche verbrachten die Sommermonate ursprünglich im Gebirge und wanderten im Herbst in die Auwälder ab, um dort den Winter zu verbringen. Heute leben die Tiere meist das ganze Jahr über in größeren Waldbeständen, wie wir sie etwa im Nationalpark Donau-Auen finden.



Nationalpark Donau-Auen – größtes Auegebiet Mitteleuropas

Der Nationalpark Donau-Auen umfasst das größte, weitgehend intakte Auegebiet Mitteleuropas. Seine Lebensader, die Donau, durchquert den Nationalpark auf rund 36 km freier Fließstrecke. Sie hat durch ihre Dynamik eine große Vielfalt an Lebensräumen geschaffen und gestaltet diese immer wieder neu. Bei Hochwasser durchströmt die Donau, deren Wasserstand bis zu 7 Meter schwankt, großflächig den Auwald, der sich dann als natürlicher Rückhalteraum bewährt. Seit 1996 sind große Teile der Auen durch den international anerkannten Nationalpark geschützt.

Das 9.300 ha große Nationalparkgebiet beherbergt urwüchsige Auwälder, Altarme, Tümpel, Heißbländen, Schotterbänke und andere wertvolle Lebensräume. Dies ermöglicht eine für Mitteleuropa einmalige Artenvielfalt von rund

800 höheren Pflanzenarten, 30 Säugetier- und 100 Brutvogelarten.

Mehr Infos zum Nationalpark bietet die Website www.donauauen.at



Wasser:Lebens:Räume

Eine Vielfalt an Lebensräumen bieten die unterschiedlichen Augewässer: Zahlreiche Fischarten nutzen strömungsberuhigte Nebenarme zur Fortpflanzung. Altarme, die nur bei Hochwasserereignissen mit dem Hauptfluss verbunden sind, dienen dann als Fisch-einstände und bieten Schutz vor den Wassermassen. Zeitweise wassergefüllte Tümpel, die nicht von Fischen besiedelt werden, sind beliebte Laichplätze für Amphibien. Die mit Röhricht bewachsenen Verlandungszonen im Anschluss an die Gewässer bieten zahlreichen Vogelarten wie der durch die europäische Vogelschutz-Richtlinie (S. 23) geschützten Zwergrohrdommel Nahrung, Rückzugsraum und Überwinterungsquartier.



Die einst häufige Zwergrohrdommel zählt heute durch den Verlust an geeigneten Lebensräumen zu den gefährdeten Vogelarten. Neben der Trockenlegung von Feuchtgebieten und Schilfbeständen haben auch die Störungen durch eine intensive Erholungsnutzung zum Rückgang der Bestände geführt.

Neobiota – Konkurrenz für heimische Arten

Neobiota ist der Sammelbegriff für nicht einheimische Arten, die durch menschliche Aktivität zu uns gekommen sind. Während dies häufig – etwa bei der gerne in Parks gepflanzten Rot-Eiche oder der Kartoffel – beabsichtigt wurde, kamen andere Arten unbeabsichtigt, z. B. durch die Verschleppung ihrer Samen. Einige von ihnen zeichnen sich durch besonders gute Anpassungsfähigkeit und hohe Fortpflanzungsraten aus und werden zum Problem für heimische Arten, die sie aus ihrem Lebensraum verdrängen. Ein Beispiel ist die aus Nordamerika stammende Regenbogenforelle: als beliebter Speisefisch bei uns gezüchtet und in vielen Gewässern ausgesetzt, ist sie heute in den Oberläufen fast aller Fließgewässer verbreitet und drängt die heimische Äsche und Bachforelle mehr und mehr zurück.



Invasive Pflanzenarten (so genannte Neophyten) können sich entlang unserer Flüsse und Bäche besonders gut ausbreiten. Einerseits sorgt das fließende Wasser für eine rasche Verbreitung der Samen, andererseits werden durch die Dynamik des Gewässers oder wasserbauliche Maßnahmen immer wieder offene Flächen geschaffen, die leicht besiedelt werden können. Ein großes Problem stellt dabei die Ablagerung von Grünschnitt aus Gärten entlang von Gewässern dar, der bei Hochwasser vom Wasser mitgeschwemmt und verbreitet wird. Beispiele für invasive Pflanzenarten sind etwa das Drüsige Springkraut und der Japanknöterich, die vielerorts die Gewässerufer dominieren. (Neophyten im Nationalpark Donau-Auen, S. 21).

Einst als Zierpflanze angebaut und von der Imkerei als beliebte Bienennährpflanze gefördert, hat sich das Drüsige Springkraut bei uns in den letzten Jahrzehnten immer stärker ausgebreitet. Bevorzugt werden feuchte Standorte, wo sich oft Reinbestände entwickeln, in denen praktisch keine anderen Arten mehr vorkommen.

Wasser:Lebens:Räume

Auwälder erleben

Bootstouren im Nationalpark Donau-Auen

Naturerleben vor den Toren Wiens

Die von Nationalpark-Rangern begleiteten Bootstouren führen auf der Donau und ihren Augewässern durch den Nationalpark und ermöglichen ein Entdecken der vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt. Gestartet wird im Nationalpark oder mit dem Nationalpark-Boot direkt in der Wiener Innenstadt.

Weitere Infos: www.donauauen.at

Natura Trail Marchegg

Zu Besuch bei Weißstorch und Urzeitkrebs

Wenige Kilometer vor der Mündung der March in die Donau laden die unteren Marchauen bei Marchegg zum Entdecken der autotypischen Fauna und Flora ein. Die von der Dynamik der March geprägte Aulandschaft beherbergt vielfältige Lebensräume mit zahlreichen gefährdeten Arten wie der Europäischen Sumpfschildkröte, der Rotbauchunke oder kleinen Urzeitkrebsen. Und im WWF-Reservat zu Beginn des Natura Trails wartet die größte baumbrütende Storchenkolonie Mitteleuropas auf die Besucherinnen und Besucher.

Weitere Infos:
www.natura2000amgruenenband.at

Auwälder schützen

Waren Auwälder einst weit verbreitet, kam es durch die im 19. Jahrhundert an nahezu allen größeren Fließgewässern durchgeführten Regulierungsmaßnahmen, die den Flüssen ihre Dynamik nahmen, zu einem drastischen Rückgang. Dazu kamen die energiewirtschaftliche Nutzung der Gewässer, der Bau von Siedlungen, die landwirtschaftliche Nutzung der meist sehr fruchtbaren Auböden und eine intensive Forstwirtschaft mit der Umwandlung der artenreichen Auwälder in monotone Forste.

Heute gehören Auwälder zu den am stärksten bedrohten Waldtypen Europas. Großflächige, naturnahe Auwälder, wie etwa in den Donauauen östlich von Wien oder in den March-Thaya-Auen im Grenzgebiet von Niederösterreich, Tschechien und der Slowakei, sind nur noch sehr selten anzutreffen. Sie zählen heute zu den durch Natura 2000 (S. 23) EU-weit besonders geschützten Lebensräumen und spielen für die Erhaltung zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten eine zentrale Rolle.

Naturnahe Flusslandschaften mit ihren Auwäldern sind für viele gefährdete Vogelarten wie den majestätischen Seeadler von besonderer Bedeutung.



Wasser:Lebens:Räume

So funktioniert's – aus der Praxis der Bundesforste

Neophyten im Nationalpark Donau-Auen – gekommen um zu bleiben?

Sich rasch ausbreitende, nicht heimische Pflanzenarten stellen in Schutzgebieten, in denen möglichst wenig in natürliche Prozesse eingegriffen werden soll, eine besonders herausfordernde Situation dar. Im Nationalpark Donau-Auen sind mit dem ursprünglich aus China und Vietnam stammenden Götterbaum und dem nordamerikanischen Eschenahorn zwei Vertreter der Neophyten mittlerweile häufig anzutreffen und verdrängen nach und nach die natürliche, schützenswerte Au-Vegetation.



Eine vom Bundesforste Nationalparkbetrieb gemeinsam mit der Nationalparkverwaltung entwickelte Strategie regelt den Umgang mit den invasiven Arten im Nationalpark, wobei neben naturschutzfachlichen Kriterien auch die Kosten berücksichtigt wurden.

Im November 2011 begann die konkrete Umsetzung: So wurden rund 31.000 Götterbäume und Eschenahorne per GPS lokalisiert, markiert und ein Teil davon geringelt – eine Maßnahme, bei der die Rinde der Bäume angeritzt und so der Saftfluss im Baum unterbrochen wird, was zu einer Schwächung der Bäume und in Folge zu einem Absterben führt. Ein Fällen der Bäume wäre dagegen kontraproduktiv, da beide Arten aus den im Boden verbliebenen Wurzeln Stockausschläge bilden und sich umso rascher verbreiten.

Im Rahmen eines Anfang März 2012 von den Bundesforsten veranstalteten Expertenforums diskutierten ca. 100 Personen aus Praxis und Wissenschaft über die Möglichkeiten und Gefahren im Umgang mit Neobiota (S. 19), die Ergebnisse stehen auf der Website der Bundesforste unter Natur/Naturschutz/Expertenforum zum Download bereit.

Weitere Infos: www.bundesforste.at



Zu Gast in der Natur – darauf gebe ich Acht!



Fair -> zur Natur Tipps für umweltverträgliche Outdoor-Aktivitäten

Die Broschüre „Fair -> zur Natur“ enthält detaillierte Tipps, wie man Outdoor-Aktivitäten wie z. B. Wandern, Biken, Paddeln, Schitourengehen und Schifahren umweltverträglich ausüben kann. Sie kann kostenlos bei den Naturfreunden Österreich bestellt werden.

Nähere Infos:
www.naturfreunde.at

- Wildtiere brauchen Ruhe! Dazu können auch Erholungssuchende in hohem Maße beitragen, indem sie Lärm vermeiden, Hunde an der Leine führen, auf markierten Wegen bleiben, die Uferzonen der Gewässer möglichst meiden und von Tieren Abstand halten.
- Bei Bootstouren sollte zu Röhrichtbeständen und Schilfgürteln ein ausreichender Abstand eingehalten und ein Anlegen bzw. zu nahes Vorbeifahren an Kies-, Sand- und Schlammflächen vermieden werden, befinden sich doch gerade dort die Rast- und Brutgebiete zahlreicher Vogelarten.
- Seichte Gewässerbereiche, insbesondere mit dichtem Pflanzenbewuchs, dienen häufig als Kinderstuben der Fische und sollten wenn möglich ebenfalls gemieden werden.
- Die Vegetation der Uferzonen, auch spärlich bewachsener Schotter- und Sandbänke, reagiert auf Betritt besonders empfindlich. Also bitte auch aus Rücksicht auf die Pflanzenwelt nicht betreten!
- Beachten der in Schutzgebieten geltenden, besonderen Regeln, die meist vor Ort auf Hinweistafeln ersichtlich sind.
- Informiert man sich vorab über die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten, fällt ein rücksichtsvolles Verhalten meist leicht. So reagieren zahlreiche Vogelarten während der Brutzeit besonders empfindlich auf Störungen durch Erholungssuchende, während diese sonst toleriert werden.
- Wesentlich ist eine bewusste Wahl des Ausflugszieles: Besonders sensible und/oder überlaufene Regionen sollten möglichst gemieden werden. Die nähere Umgebung, die manchmal ebenso attraktive Gebiete bietet wie weiter entfernte Ziele und im Optimalfall zu Fuß oder mit dem Rad erreicht werden kann, sollte gerade bei kürzeren Aufenthalten bevorzugt werden.
- Eine möglichst umweltfreundliche Anreise schont unser Klima und unsere Umwelt.

Natur Sport Info des Bundesamtes für Naturschutz

Das Informationssystem des deutschen Bundesamtes für Naturschutz bietet umfangreiche Informationen zum Thema Sport und Naturschutz. Dabei sind den unterschiedlichen Wassersportarten zahlreiche Seiten gewidmet. Ausführliche Beschreibungen relevanter Tierarten und Lebensräume ermöglichen es, sich vorab zu informieren und Störungen zu vermeiden.

Weitere Infos: www.bfn.de/natursport/info

Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die WRRL ist ein rechtliches Rahmenwerk für die Wasserpolitik innerhalb der Europäischen Union, um eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung auf gesamteuropäischer Ebene umzusetzen. Das Ziel ist, bis 2015 eine systematische Verbesserung des ökologischen und chemischen Zustandes von Gewässern zu erreichen bzw. einer weiteren Verschlechterung entgegenzuwirken. Das gilt für alle Oberflächen- und Grundwässer sowie für Landökosysteme und Feuchtgebiete, die direkt von Gewässern abhängig sind.

<http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework>

Natura 2000

Das EU-weite Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 basiert auf zwei EU-Richtlinien (Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutz-Richtlinie), die alle Mitgliedsländer der Europäischen Union verpflichten, Schutzgebiete von gemeinschaftlichem Interesse auszuweisen. Eine traditionelle land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist in der Regel weiterhin möglich. Eingriffe, die eine Beeinträchtigung der Schutzgüter mit sich ziehen können, müssen hinsichtlich ihrer Naturverträglichkeit überprüft werden.

<http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000>

Alpenkonvention

Die 1995 in Kraft getretene Alpenkonvention wurde von den Alpenstaaten Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Liechtenstein, Schweiz, Slowenien und Monaco sowie der Europäischen Union unterzeichnet. Sie soll dazu beitragen, die gemeinsamen Herausforderungen des Alpenraums durch eine verantwortungsvolle internationale Abstimmung der Raumplanungs-, Verkehrs-, Energie- und Tourismuspolitik zu bewältigen. Die Alpenkonvention ist das weltweit erste völkerrechtlich verbindliche Übereinkommen zum Schutz einer Bergregion.

www.alpconv.org

Die Ramsar-Konvention

Die iranische Stadt Ramsar rückte 1971 in den Mittelpunkt der internationalen Umweltschutzbemühungen. Zum Schutz von besonders bedeutsamen Feuchtgebieten wurde die „Ramsar-Konvention“ ins Leben gerufen und bisher weltweit von 160 Staaten, darunter auch Österreich, unterzeichnet. Sie umfasst derzeit* 2.005 Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung.

www.ramsar.org

* Stand 1. Mai 2012

Nagoya Protokoll

Im internationalen Jahr der biologischen Vielfalt 2010 fand in Nagoya, Japan, die 10. Konferenz der Vertragsstaaten der UN-Konvention über die Biologische Vielfalt statt. Dabei wurden langfristige Ziele und Prioritäten für den internationalen Biodiversitätsschutz der nächsten Dekade festgelegt. Mit dem „Strategischen Plan“ für den globalen Schutz der biologischen Vielfalt sind die Vertragsparteien, darunter auch Österreich, angehalten, umgehend wirksame Maßnahmen zu ergreifen, um den Verlust der biologischen Vielfalt bis 2020 zu stoppen. In einem weiteren Beschluss zum Schutz der Biodiversität an Binnengewässern sind die Länder aufgefordert, nationale Aktionspläne zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Inlandsgewässer festzulegen.

www.cbd.int/abs/about

