



WASSERLAND ÖSTERREICH



IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:
BUNDESMINISTERIUM FÜR NACHHALTIGKEIT UND TOURISMUS
Stubenring 1, 1010 Wien
www.bmnt.gv.at

Text und Redaktion:
Mag.^a Susanne Brandstetter, DIⁱⁿ Vanessa Payerl – Sektion Umwelt und Wasserwirtschaft

Bildnachweis:
Cover: Pexels; S. 6 Almsee: Johannes Marschick; S. 10 Traunfall: Alexander Haiden;
S. 12 Wolfgangsee: Renée Moernaut; S. 13 Traisen: Alexander Haiden; S. 14 Naturpark Tiroler Lech:
Anton Vorauer; S. 15: Pixabay; S. 18: Getty Images; S. 21 Wasserwerk Innsbruck: Alexander Haiden;
S. 22 WV Hofsteig, Hard: DI Giselbrecht; S. 25 Wasser Nutzen: Alexander Haiden; S. 27: Getty Images;
S. 28 Kaprun Besucherzentrum: Verbund; S. 29 Donauradweg: Alexander Haiden; S. 30: Tirol-
Werbung/Jens Schwarz; S. 31 Hochwasser: Andreas Hollinger; S. 32 Hochwasserschutz Almbach
Adnet-Seidenau: Bundeswasserbauverwaltung/Land Salzburg; S. 33 Folgen der Trockenheit:
Umweltbundesamt; S. 34 Island: Katja Hasenöhr; S. 36 Wachau: Alexander Haiden; S. 38 Stör:
Barbara Jaumann; S. 39 Generation Blue: BMNT/Markus Rief; S. 41: Getty Images

Wir freuen uns über die in der Broschüre verwendeten Bildbeiträge unserer Instagram Community.

Gestaltungskonzept: WIEN NORD Werbeagentur
Grafik: Barbara Jaumann, Art Direktion & Grafik Design
Druck / Cradle to Cradle™: gugler GmbH

1. Auflage

ISBN: 978-3-85174-075-2

Alle Rechte vorbehalten.
Wien, September 2018



Gedruckt nach der Richtlinie »Druckerzeugnisse«
des Österreichischen Umweltzeichens.
gugler*print, Melk, UWZ-Nr. 609, www.gugler.at

UNSER WASSER SCHÜTZEN UND SCHÄTZEN

ÖSTERREICH GEHÖRT ZU DEN WASSERREICHSTEN REGIONEN der Welt. Wasser ist unsere kostbarste Ressource und eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Wir müssen mit höchster Sorgfalt darauf achten, dass die Gewässerqualität erhalten bleibt und Wasserlebensräume laufend verbessert werden.

Die nachhaltige Sicherung der wertvollen Ressource Wasser zählt zu den zentralen Aufgaben des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Hier werden die Rahmenbedingungen für den Schutz des Wassers, für eine ressourcenschonende Nutzung und für den Schutz vor Hochwasser geschaffen. Die Information und Einbindung der Öffentlichkeit spielt dabei eine wichtige Rolle. Wir wollen möglichst viele Menschen für einen sorgsamen Umgang mit der Ressource Wasser gewinnen und stellen dafür Informationen und Bewusstseinsbildungsprojekte als Plattformen zur Verfügung.

Die österreichische Wasserwirtschaft hat einen hervorragenden Ruf. Wichtig ist, dass wir dieses Know-how in Österreich, aber auch weltweit nützen und zur Verfügung stellen. Gleichzeitig achten wir darauf, dass die Verfügungsgewalt über Wasser in Österreich bleibt. Mit einem Bundesverfassungsgesetz vom Juli 2013 wurde festgelegt, dass sich die Republik Österreich zur Wasserversorgung als Teil der Daseinsvorsorge und zu ihrer Verantwortung für die Sicherung deren Erbringung und Qualität bekennt. Die Versorgung mit Trinkwasser soll deshalb jedenfalls in der Verfügungsgewalt der öffentlichen Hand bleiben.

Gewässer sind Lebensadern in den Regionen. Sie sind für die Landwirtschaft, zur Energiegewinnung, für die Wirtschaft und natürlich auch den Tourismus ein unverzichtbares Gut und Lebensraum für Fauna und Flora. Nur der verantwortungsbewusste Umgang von uns allen damit sichert auch für unsere Kinder die hohe Wasserqualität. Die vorliegende Broschüre zeigt die Bandbreite der Wasserwirtschaft in Österreich und international auf und liefert mit aktuellen Daten, Fakten und Hintergründen wichtige Anregungen.

Ich lade Sie ein, die Zukunft der Wasserwirtschaft mitzugestalten!



A handwritten signature in green ink, appearing to read 'E. Köstinger'.

ELISABETH KÖSTINGER
Bundesministerin für Nachhaltigkeit
und Tourismus

Wasser ist Leben



Air adalah Kehidupan

Water is life



Вода это жизнь

Banyu ateges Panguripan

vesi merkitsee elämää

Danom Pabelom

acqua é vita

Woda jest życie

agua es vida

Rano Hidup

àgua é vida

水就是生命

Su hayattır

ura biziada

Το νερό είναι ζωή

voda je život

Mual Hangoluan

l'eau, c'est la vie




Viz az élet

Apa este viață



INHALT

- 7 **RESSOURCE WASSER**
OHNE WASSER IST DIE EXISTENZ DES LEBENS AUF DER ERDE
NICHT MÖGLICH
- 11 **WASSERRECHT IN ÖSTERREICH**
AUSGLEICH ZWISCHEN NUTZUNG UND SCHUTZ
- 13 **GEWÄSSERSCHUTZ HAT PRIORITÄT**
VIELFÄLTIGE NUTZUNGEN ERFORDERN SCHUTZ
- 15 **LEBENSRAUM WASSER**
NATURNAHE FLÜSSE MIT IHREN AUEN
SIND WERTVOLLE ÖKOsysteme
- 19 **SAUBERES WASSER FÜR ALLE**
NATÜRLICHE QUALITÄT
- 21 **SICHERUNG DER TRINKWASSERVERSORGUNG
UND ABWASSERENTSORGUNG**
DIE VERSORGUNG MIT FRISCHEM UND SAUBEREM TRINKWASSER
ALS Kernaufgabe
- 25 **WASSER NUTZEN**
UNSER LEBENSELIXIER
- 31 **HERAUSFORDERUNG WASSER**
SEGEN UND FLUCH ZUGLEICH
- 33 **HERAUSFORDERUNG KLIMAWANDEL**
DAS BLAUE GOLD IM FOKUS
- 35 **ZIELE NACHHALTIG LEBEN**
DIE AGENDA DER ZUKUNFT
- 37 **WASSER OHNE GRENZEN**
WASSER VERBINDET
- 39 **WASSERBEWUSSTSEIN STÄRKEN**
WER DIE WELT VERÄNDERN WILL, MUSS BEI SICH
SELBST ANFANGEN
- 42 **SERVICE**



»Das Prinzip aller Dinge
ist Wasser. Aus Wasser
ist alles und ins Wasser
kehrt alles zurück.«

THALES VON MILET

RESSOURCE WASSER



OHNE WASSER IST DIE EXISTENZ DES LEBENS AUF DER ERDE NICHT MÖGLICH

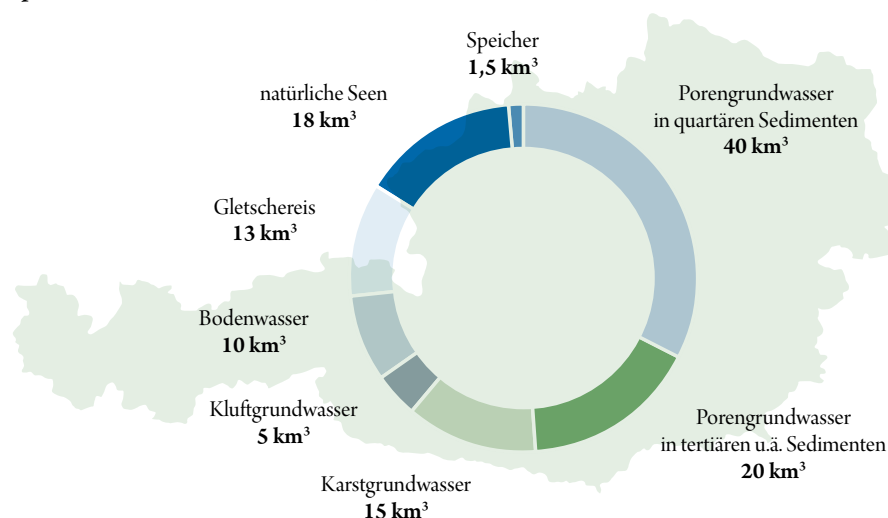
WASSER IST EIN UNERSETZLICHES GUT für Natur und Mensch. Es ist ein einzigartiger Lebensraum. Wasser wird für nahezu alle Lebensbereiche, für die Produktion von Gütern, für die Landwirtschaft sowie zur Energieerzeugung genutzt. Österreichs Wasserschatze prägen das Land wie kein anderes Element.

Über zwei Drittel der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt. Jedoch sind nur 2,5 Prozent davon Süßwasser, welches zu einem Großteil als Eis und Bodenwasser gebunden ist. Für den Menschen stehen dadurch nur etwa 0,3 Prozent des Süßwasseranteils als Trinkwasser zur Verfügung. Doch sauberes und hygienisch reines Wasser ist in vielen Teilen der Welt ein knappes Gut. Die stetig wachsende Weltbevölkerung und ein global vernetztes Konsumverhalten lassen den Wasserverbrauch steigen. So zählen die Verschmutzung der Umwelt und vor allem die damit zusammenhängenden Auswirkungen auf Gewässer zu den Hauptgründen dafür, dass Wasser heute nicht umsonst als das »Blaue Gold« bezeichnet wird.

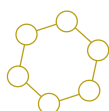
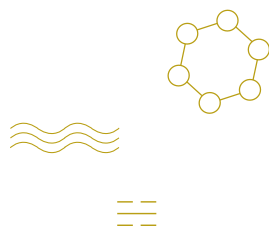
In Österreich sind viele Kompetenzen zum Thema Wasser im Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus gebündelt. Hier werden die Rahmenbedingungen für den Schutz des Wassers als Lebensgrundlage, für eine ressourcenschonende Nutzung von Wasser als Wirtschaftsfaktor und für den Schutz vor Wasser als Gefahrenelement geschaffen. Alle wichtigen Informationen dazu werden für die Öffentlichkeit aufbereitet. Eigene Projekte zur Wasserbewusstseinsbildung und spezielle Initiativen dienen dazu, dass Wasser als wertvolle Ressource von allen wertgeschätzt und gemeinsam an Lösungen gearbeitet wird.

Wasserspeicher und -reserven

Speicher und Reserven in Summe 122,5 km³



Quelle: BMNT 2017



WASSERSCHÄTZE ÖSTERREICHS

Während die Versorgung mit hochwertigem Wasser in vielen Regionen der Welt ein immer größer werdendes Problem darstellt, zählt Österreich zu den wasserreichsten Ländern der Erde. Rechnet man alle Wasserreserven des Landes um, ergäbe das eine 1,5 m hohe Wassersäule über das gesamte Land. Die österreichische Wasserbilanz zeigt, dass uns jährlich etwa 86 km³ Wasser zur Verfügung stehen, von denen wir nur etwa drei Prozent (etwa 2,5 km³) nutzen. Fast zwei Drittel entfallen dabei auf die Industrie, knapp ein Drittel wird in den Haushalten genutzt und rund fünf Prozent gehen in die Landwirtschaft.

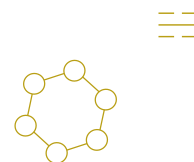
Über ein Prozent der Fläche Österreichs ist von Wasser bedeckt. Obwohl Österreich ein kleines Land ist, präsentieren sich die Gewässer in einer enormen Formenvielfalt. Insgesamt ist das österreichische Netz an Flüssen und Bächen über 100.000 Kilometer lang und reicht somit fast genau 2,5 Mal um die Erde. Es gibt mehr als 25.000 stehende Gewässer mit einer Fläche größer als 250 m², wobei 62 davon große Seen mit einer Fläche über 0,5 km² sind. Dieser Formenreichtum verlangt auch nach unterschiedlichen Maßstäben bei der Bewertung des ökologischen Zustandes. In Österreich sind die Maßnahmenprogramme für die nachhaltige Bewirtschaftung unserer Gewässer das Herzstück der planerischen Wasserwirtschaft.

DER KREISLAUF DES WASSERS

Wichtigste Grundlage für den nachhaltigen Umgang einer Gesellschaft mit Wasser ist die genaue Kenntnis des Wasserkreislaufes. Jede Sekunde verdunsten auf unserem Planeten etwa 18 Milliarden Liter Wasser. Nur etwa 0,40 Prozent des gesamten Wassers nehmen am Wasserkreislauf teil. Der Großteil bleibt in den Reservoiren, wie in Ozeanen oder Eiskappen, gebunden.

Jährlich kommt es in Österreich zu einer Niederschlagsmenge von rund 1.190 mm, wobei sich Gebiete entlang des Alpenhauptkamms durch große Regenmengen auszeichnen. In Teilen Westösterreichs gibt es so im Jahresmittel mehr als 2.500 mm Niederschlag, während im Nordosten Österreichs nur 600 mm oder weniger zu verzeichnen sind.

Unsere Wasserschätze sind also auf unterschiedliche Art und Weise gespeichert und verfügbar. Dabei geht nicht ein Tropfen verloren, denn Niederschlag und Verdunstung befinden sich im ewigen Kreislauf.



Wasserhaushalt

mittlere Werte 1986–2015 in km³ / Jahr



Quelle: BMNT 2018

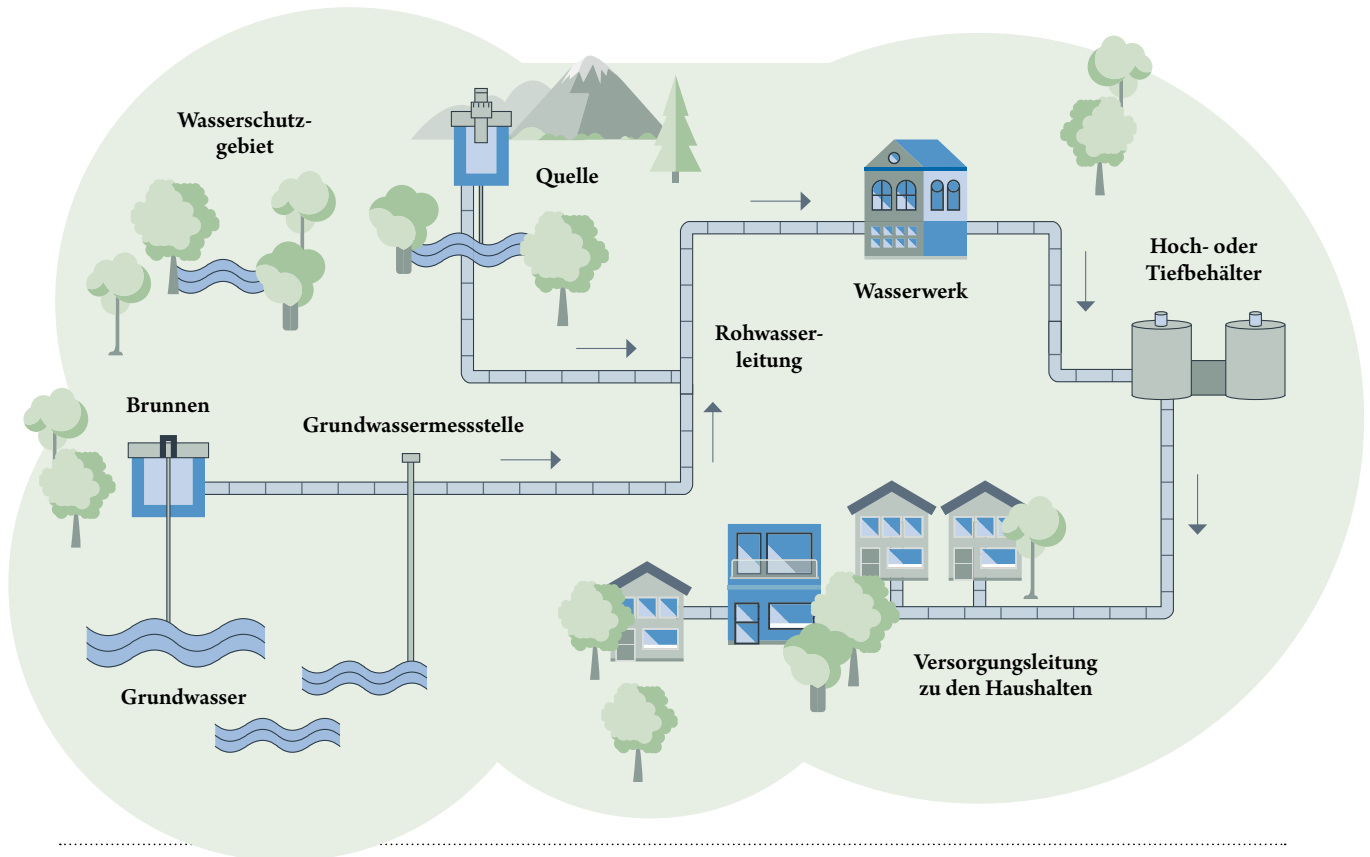
*oberirdischer Abfluss 83,5 km³ / unterirdischer Abfluss 2,5 km³

Die Wasserbilanz zeigt, wie viel Wasser in Form von Niederschlag fällt, wie viel davon verdunstet, aus dem Ausland zufließt und dorthin abfließt.



Der Weg des Wassers zum Wasserhahn

Quell- und Grundwasser wird zum Wasserwerk geleitet und fließt über unterirdische Wasserleitungen bis zu den Hausanschlüssen.

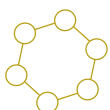


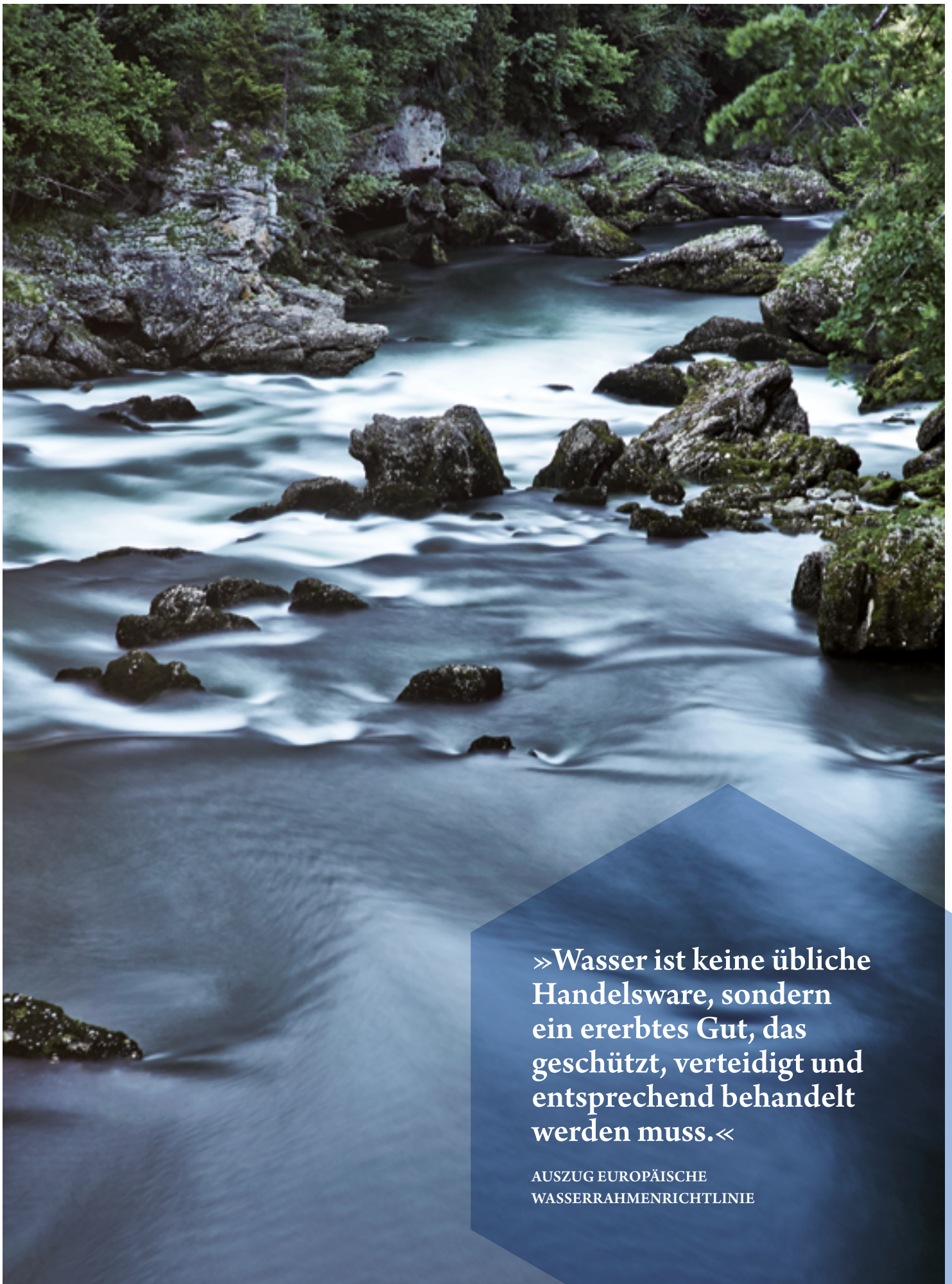
GRUNDWASSER IST TRINKWASSER

Wasser in Flüssen, Bächen und Seen wird als Oberflächenwasser bezeichnet. Versickert Wasser in den Boden, wird es als Grundwasser gespeichert. Grundwasser ist unterirdisch, weitgehend nicht sichtbar und macht über 97 Prozent des Süßwasservorkommens der Erde aus. In Österreich ist Grundwasser die wichtigste Quelle für die Trinkwassergewinnung. Als eine der wenigen Länder der Welt ist Österreich in der glücklichen Lage 100 Prozent seines Trinkwassers aus Grund- und Quellwasser beziehen zu können.

BEOBACHTEN – MESSEN – AUSWERTEN

Nur wer den Zustand und die Entwicklung der Umwelt genau kennt, kann steuernd eingreifen. Das Beobachten, Messen und Auswerten hydrologischer Prozesse, die systematische Analyse der Wasserbilanz und auch die Veröffentlichung der erhobenen Daten ist Kernaufgabe der Hydrographie in Österreich. Über das frei zugängliche hydrographische Informationssystem (eHYD) kann sich jede und jeder sowohl einen Überblick über die Vergangenheit, als auch über die aktuelle Situation an den 5.000 Niederschlag-, Abfluss- und Grundwassermessstellen verschaffen.





»Wasser ist keine übliche
Handelsware, sondern
ein ererbtes Gut, das
geschützt, verteidigt und
entsprechend behandelt
werden muss.«

AUSZUG EUROPÄISCHE
WASSERRAHMENRICHTLINIE

WASSERRECHT IN ÖSTERREICH

AUSGLEICH ZWISCHEN NUTZUNG UND SCHUTZ

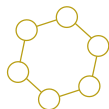
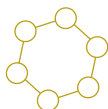
DA QUALITÄT UND VERFÜGBARKEIT von Wasser eine hohe Bedeutung für die Versorgungssicherheit und Gesundheit des Menschen darstellen, sind schon sehr früh Rechtsgrundlagen für dessen Schutz entstanden.

Ein einheitliches österreichisches Wasserrechtsgesetz wurde erstmals 1869 erlassen. Das geltende Wasserrechtsgesetz stammt aus dem Jahr 1934 und wurde nach einer gründlichen Novellierung als »Wasserrechtsgesetz 1959« (WRG 1959) wieder verlautbart. Das mehrfach novellierte Gesetz bildet die rechtliche Grundlage für wasserwirtschaftliche Planungen und Projekte. Die Nutzung, der Schutz und die Reinhaltung der Gewässer sowie der Schutz vor den Gefahren des Wassers, bilden die drei wichtigsten Themenkreise des Gesetzes.

NACHHALTIGE ZIELE

Seit den 1970er Jahren befasst sich die Europäische Union mit dem Gewässerschutz. Die natürlichen Gegebenheiten und wasserwirtschaftlichen Probleme in den einzelnen Mitgliedsstaaten variieren stark. Um den rechtlichen Rahmen für die Wasserpolitik innerhalb der Europäischen Union zu vereinheitlichen, trat Ende 2000 die Wasserrahmenrichtlinie in Kraft. Zentrales Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist der Erhalt des guten ökologischen und chemischen Zustands aller Oberflächengewässer sowie der gute mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers. Neben der Verbesserung der aquatischen Ökosysteme, hat auch die Vermeidung von deren Verschlechterung oberste Priorität.

Die Wasserrahmenrichtlinie verfolgt somit die Strategie der nachhaltigen Bewirtschaftung der Gewässer, wobei Nutzung und Schutz der Gewässer gleichermaßen berücksichtigt werden sollen.



NACHHALTIGE BEWIRTSCHAFTUNG

Alle europäischen Staaten haben sich mit der Wasserrahmenrichtlinie dazu verpflichtet, ihre Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, zu schützen und zu verbessern. Doch dafür ist eine zielgerichtete und koordinierte Planung notwendig. Die Umsetzung dieser Ziele in Österreich erfolgt auf der Grundlage des Wasserrechtsgesetzes, durch den Gewässerbewirtschaftungsplan. Alle 6 Jahre werden Gewässerbewirtschaftungspläne erstellt, die neben den Zielen und Instrumenten des Umweltschutzes auch wirtschaftliche Aspekte der Wassernutzung berücksichtigen. Der 1. Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) wurde 2010 veröffentlicht. Auf Basis einer umfassenden Bestandsanalyse wurden hier die Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Sanierungsziele festgelegt. Diese Maßnahmenprogramme zur Verbesserung sind auch das Herzstück des Gewässerbewirtschaftungsplans.

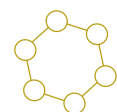
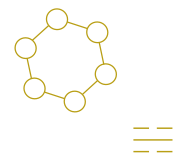
Ende 2015 wurde Bilanz gezogen und der 2. Nationale Gewässerbewirtschaftungsplan fertiggestellt. Zahlreiche Schritte sind zwischenzeitlich umgesetzt. So konnten beispielsweise ca. 1.000 Wanderhindernisse beseitigt werden. Auch die Reinigungsleistung der Kläranlagen wurde so weit verbessert, dass Stickstoff zu 80 Prozent und Phosphor zu 90 Prozent aus dem Abwasser entfernt werden kann. Der Zustand der österreichischen Gewässer benötigt weiterhin Verbesserungen, um nachhaltig abgesichert zu sein.





NACHHALTIGE ZUKUNFT

Nur durch Einbindung der Öffentlichkeit und ein gemeinsames Ziel kann Wasser die wesentliche Grundlage unseres Lebens bleiben. Dieses Vorhaben braucht die Unterstützung all jener, denen Wasser ein Anliegen ist, denn je mehr Menschen Wasser zu ihrer Angelegenheit machen, desto sicherer ist die Zukunft unserer Bäche, Flüsse und Seen. So gilt es auch gemeinsam für die kommenden Generationen die richtige Balance zu finden zwischen einerseits den unterschiedlichen Interessen und Nutzungsansprüchen, die wir täglich an unser Wasser stellen, und andererseits dem notwendigen Schutz dafür.



GEWÄSSERSCHUTZ HAT PRIORITÄT



VIELFÄLTIGE NUTZUNGEN ERFORDERN SCHUTZ

ZIEL ALLER MASSNAHMEN ist es, die Bevölkerung und die Wirtschaft mit hochwertigem Wasser sicher zu versorgen und eine ökologisch intakte Umwelt zu erhalten. Wasser muss auch künftigen Generationen in ausreichender Qualität und Menge zur Verfügung stehen.



AKTIONEN SETZEN

Trotz vieler Fortschritte belasten Nährstoffe und Schadstoffe auch heute noch die Selbstreinigungskraft von Seen und Flüssen oder gefährden das Grundwasser.

Die Qualität der Gewässer und des Grundwassers ist österreichweit gut, jedoch besteht regional Handlungsbedarf vor allem in dicht besiedelten sowie in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten. So werden Schadstoffe aus Industrie, Siedlungen und dem Straßenverkehr punktuell oder flächenhaft eingetragen und können nur schwer kontrolliert werden. Hier gilt es die Schadstoffe am Ort ihrer Entstehung zurückzuhalten oder die industriellen Produktionsprozesse auf umweltfreundliche Verfahren umzustellen.

Auch durch die Aufbringung von Pflanzenschutzmitteln können verschiedene Substanzen bzw. deren Abbauprodukte, sogenannte Metaboliten, ähnlich wie Nitrat über Auswaschungsprozesse ins Grundwasser gelangen. In Österreich wurde eine Reihe von Maßnahmen, wie z.B. das Aktionsprogramm Nitrat, umgesetzt und kontinuierlich weiter entwickelt, um den guten Zustand des Grundwassers, der Fließgewässer und Seen, in landwirtschaftlich geprägten Gebieten zu erreichen bzw. zu erhalten.

Renaturierungsfläche
am LIFE+ Projekt Traisen,
Niederösterreich



Naturpark
Tiroler Lech

LEBENSRAÜME VERBESSERN

Neben der Behandlung und Vermeidung stofflicher Belastungen in Gewässern, rückt die naturnahe Gewässerentwicklung – die Revitalisierung – immer mehr in den Vordergrund. So sollen wieder funktionsfähige Wasserlandschaften mit hohem Wert für Mensch und Natur entstehen.

Über Jahrhunderte hinweg wurden unsere Gewässer durch Begradigung sowie durch Gewinnung landwirtschaftlicher Flächen, Nutzung der Wasserkraft und den Hochwasserschutz stark verändert. Revitalisierung von Flüssen bedeutet, ihnen wieder mehr Platz zu geben und ihre natürliche Dynamik und Gestaltungskraft soweit wie möglich zuzulassen. Dadurch wird eine Gewässerentwicklung angekurbelt, die die Selbstreinigungskraft der Gewässer unterstützt und das Hochwasser-Rückhaltevermögen verbessert.

Hochwasserschutz und gewässerökologische Ziele müssen kein Widerspruch sein. Das zeigen auch die vielen erfolgreichen individuellen Planungen und umgesetzten Projekte der vergangenen Jahre, in denen Synergien genutzt werden konnten. So wurden bereits in allen Bundesländern ökologisch wirksame Sanierungsmaßnahmen umgesetzt. Diese beweisen, dass oft mit kleinen Eingriffen große Wirkungen erzielt werden können. Als gute Beispiele können die Maßnahmen an der Oberen Traun in Oberösterreich, an der Mur in der Steiermark und an der Bregenzerach in Vorarlberg genannt werden. Diese Projekte und viele andere bringen einen Mehrwert für die Ökologie und die Regionen.

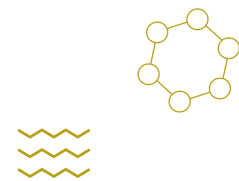
LIFE PROJEKTE UND MEHR

L'Instrument Financier pour l'Environnement (kurz: LIFE) ist ein Finanzinstrument der Europäischen Union zur ausschließlichen Förderung von Umwelt- und Naturschutzvorhaben.

So werden unter anderem Projekte gefördert, die sich mit dem Thema »Biodiversität« auseinandersetzen und dem Erhalt der biologischen Vielfalt dienen. Ein solches Naturerlebnis bietet der Tiroler Lech. Seit dem Jahr 2000 gehört er dem europaweiten ökologischen Schutzgebietsnetz Natura 2000 an und ist mit einer Fläche von rund 42 km² das größte zusammenhängende Schutzgebiet im Talbereich Tirols. Er ist einer der letzten seiner Art im nördlichen Alpenraum. Die Wildflusslandschaft Lech mit verzweigten Flussläufen und breitem Flussbett, zählt zu dem am meisten gefährdeten Landschaftstypen in Mitteleuropa.

Im Rahmen des LIFE Projekts »LIFE Lech« wurden 11 Flussbaumaßnahmen und verschiedene Artenschutzmaßnahmen am Oberlauf des Tiroler Lechs und im Grenzverlauf auf deutschem Staatsgebiet umgesetzt. Diese Erfolge werden nun in einem 2. LIFE-Projekt am Lech in enger Zusammenarbeit zwischen Österreich und Bayern sowie allen Aktiven in der Region fortgesetzt.

Ein weiteres Vorzeigebispiel ist das »LIFE+ Netzwerk Donau«. Hier wurde unter anderem das Kraftwerk Greifenstein mit einer Fischwanderhilfe in Form eines Umgehungs-baches aufgerüstet. Das öffnet einen wertvollen neuen Lebensraum für Fische und verbessert die Durchgängigkeit der Donau. Durch den Umgehungs-bach wurde nicht nur die Höhendifferenz zum Kraftwerk ausgeglichen, auch die dadurch geschaffenen Lebens- und Laichplätze haben einen positiven Einfluss auf die Umgebung. Die Fischwanderhilfe Greifenstein liegt im Europaschutzgebiet »Tullnerfelder Donauauen«. Es ist das größte zusammenhängende Auengebiet Österreichs.



LEBENSRAUM WASSER

NATurnaHE FLÜSSE MIT IHREN AUEN SIND WERTVOLLE ÖKOSYSTEME

MIT EINER VIELZAHL AN TIEREN UND PFLANZEN bestehen unsere Ökosysteme aus vielen unterschiedlichen Lebensräumen. Die Ufer bilden komplexe Bereiche aus nassen und trockenen Stellen, steile Abbrüche gehen über in flache Verlandungszonen und auf wenigen Metern wechseln sich tiefe Kolke mit seichten Kiesbänken ab. Die Verbesserung der Lebensraumsituation und damit auch der Artenvielfalt spielt eine entscheidende Rolle. So sind Lebensräume am Wasser wichtige Erholungsräume für Menschen. Sie haben insbesondere in Österreich einen hohen gesellschaftlichen Nutzen und bilden eines der Sinnbilder einer intakten Natur.



»Die Weisen
erfreuen sich am
Wasser.«

KONFUZIUS

ÖKOLOGISCHER ZUSTAND

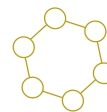
Um den Zustand eines Gewässers zu bewerten, werden neben den Gewässerstrukturen und der Wassermenge auch physikalisch-chemische und biologische Kennwerte erhoben. Dabei kann beispielsweise über Zusammensetzungen und Häufigkeiten der Arten auf positive bzw. negative Veränderungen hingewiesen werden. Algen, Wasserpflanzen, Kleinlebewesen und Fische zeigen mit ihrem Vorkommen oder Fehlen den Zustand eines Gewässers an. So weisen etwa 60 Prozent der Flüsse und Bäche derzeit keinen guten ökologischen Zustand gemäß Wasserrahmenrichtlinie auf.

Besonders die Fischbestände veränderten sich in den österreichischen Gewässern innerhalb der letzten 150 Jahre sehr stark. So gelten von den ursprünglich 75 in Österreich heimischen Fischarten 7 als ausgestorben sowie 39 als gefährdet, stark gefährdet oder bedroht. Ein hoher Nutzungsdruck auf die Gewässer hat den Lebensraum für Fische maßgeblich beeinträchtigt.

SCHUTZ DER LEBENSRÄUME

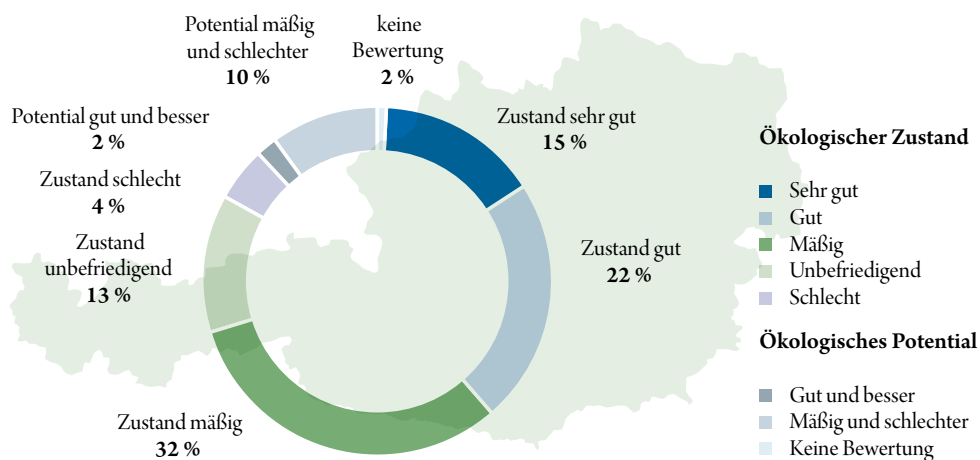
Um die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt zu sichern, wurde 1992 von der Europäischen Union die Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, auch Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz FFH-Richtlinie) genannt, einstimmig verabschiedet. Dieses Ziel soll mit dem Aufbau des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 erreicht werden.

Auch die 1979 in Kraft getretene Vogelschutzrichtlinie hat als wichtigste Maßnahme die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Lebensräume wild lebender Vogelarten in der Europäischen Union. Diese Vogelschutzgebiete entsprechen den Grundlagen des EU-Schutzgebietssystems Natura 2000. Österreich hat derzeit 204 Natura 2000 Gebiete naturschutzrechtlich verordnet, welche insgesamt etwa 15 Prozent der Bundesfläche einnehmen.



Ökologischer Zustand und ökologisches Potential – Fließgewässer

Länge des Gewässernetzes der Fließgewässer > 10 km²: 32.521 km

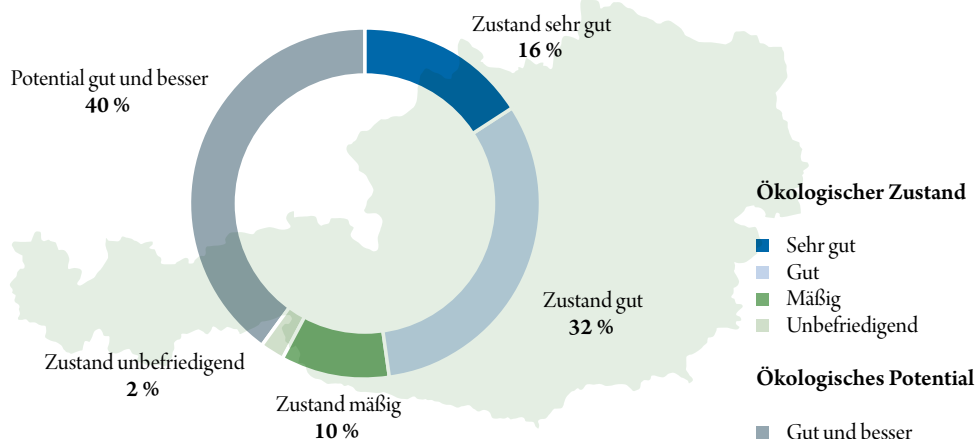


Rundungsdifferenzen nicht ausgeglichen; Quelle: BMNT 2018



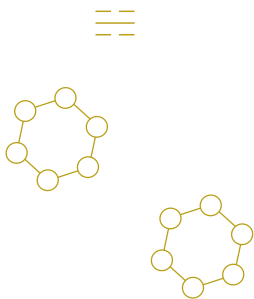
Ökologischer Zustand und ökologisches Potential – Seen

62 Seen > 50 ha



WANDERNDE FISCH

Unsere Flüsse, Bäche und Seen bilden miteinander vernetzte Lebensräume. Jedoch sind es vor allem Querbauwerke wie zum Beispiel Wehranlagen, die diese natürliche Durchgängigkeit stören. Fischarten wie Barbe, Nase und Huchen, die ein ausgeprägtes Wanderverhalten aufweisen, sind besonders von der fehlenden Durchgängigkeit betroffen. Um Gewässerlebensräume zu verbinden, wurden an dem 100.000 km langen Netz aus Flüssen und Bächen Österreichs seit dem Jahr 2009 mehr als 1.000 Fischaufstiegshilfen errichtet. Damit wird vielen Fischarten die Möglichkeit geboten, für sie wichtige Lebensräume wieder zu erreichen.



LEBENSRAUM IM WANDEL

Wasser ist ein guter Indikator für jegliche Veränderungen, global und regional. So zeigen sich Veränderungen im Klima auch in der Wasserwirtschaft mit weitreichenden Folgen. Ändern sich durch den Wandel des Klimas Wassermengen, Verteilung und Qualität, hat dies sowohl für die Menschen und ihre Siedlungsgebiete als auch für die Gewässerlebewesen Auswirkungen. Pflanzen und Tiere, die beispielsweise an kühlere Bedingungen angepasst sind, werden durch einen Anstieg der Wassertemperatur in ihrer Verbreitung eingeschränkt und sind gezwungen, weiter flussauf bzw. in Seen in die Tiefe zu wandern, um gleiche Temperaturen wie gewohnt vorzufinden. Oft fehlen dann in diesen Gebieten aber die geeigneten Bedingungen. Prognosen zufolge soll die Temperatur der Gewässer bis Ende des Jahrhunderts um bis zu 4 °C ansteigen – mit vermutlich großen Veränderungen der derzeitigen aquatischen Flora und Fauna.

Die kommenden Umweltbedingungen schränken nicht nur den Lebensraum einiger heimischer Arten ein, sondern sie ermöglichen auch ein Etablieren neuer, wärmeliebender Arten. Eingeschleppte oder eingewanderte Arten, sogenannte Neobiota, fügen sich oft problemlos in die Umgebung ein. Manche können jedoch in Konkurrenz zu den heimischen Arten treten und diese verdrängen. Insgesamt sind derzeit rund 2.000 gebietsfremde Arten in Österreich bekannt, die rund 3 Prozent der Gesamt-Artenzahl ausmachen.



»Das Beste
ist das Wasser.«

PINDAR

SAUBERES WASSER FÜR ALLE

NATÜRLICHE QUALITÄT

WÄHREND IN VIELEN EUROPÄISCHEN STAATEN sauberes Wasser nur nach teuren Aufbereitungsprozessen zur Verfügung steht, wird das in Österreich verwendete Grund- und Quellwasser in der Regel durch die natürliche Filtration des Bodens gereinigt. Etwa 50 Prozent des heimischen Trinkwassers stammen aus Grundwasser und 50 Prozent kommen aus Quellen. Damit die Qualität des Wassers gesichert ist, werden Grundwasser, Flüsse und Seen seit Anfang der 1990er Jahre nach einheitlichen, gesetzlich vorgegebenen Kriterien, staatlich überwacht.

In enger Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt und mit den Ämtern in den jeweiligen Bundesländern, setzt das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus diese Untersuchungen um. Mehrmals pro Jahr werden Proben aus dem flächendeckenden Messnetz gezogen und untersucht, um Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und, sofern erforderlich, Gegenmaßnahmen zu ergreifen. So werden die rund 2.000 Grundwassermessstellen auf 129 Parameter laufend kontrolliert. Das sind wichtige Informationen zur Sicherung des österreichischen Trinkwassers. Die Ergebnisse der Untersuchungen der Wassergüte werden fortlaufend online veröffentlicht und alle 3 Jahre in Jahresberichten zusammengefasst, welche für die Öffentlichkeit frei zugänglich sind.

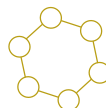
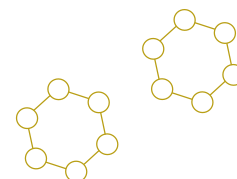
LEBENSGRUNDLAGE TRINKWASSER

Wasser ist ein zentrales Element der Daseinsvorsorge und dessen gesicherte Verfügbarkeit ist für die Trinkwasserversorgung sowie für andere Nutzungen unverzichtbar. In Österreich gibt es ein klares Bekenntnis, ausschließlich über sein Wasser verfügen zu wollen. Das findet auch in der Bevölkerung eine hohe Zustimmung.

Natürliches Wasser enthält eine Vielzahl an gelösten Stoffen. Die genauen Indikatorparameter sind sowohl in der Trinkwasserverordnung als auch ergänzend im Codexkapitel B1 des Österreichischen Lebensmittelbuches festgelegt.

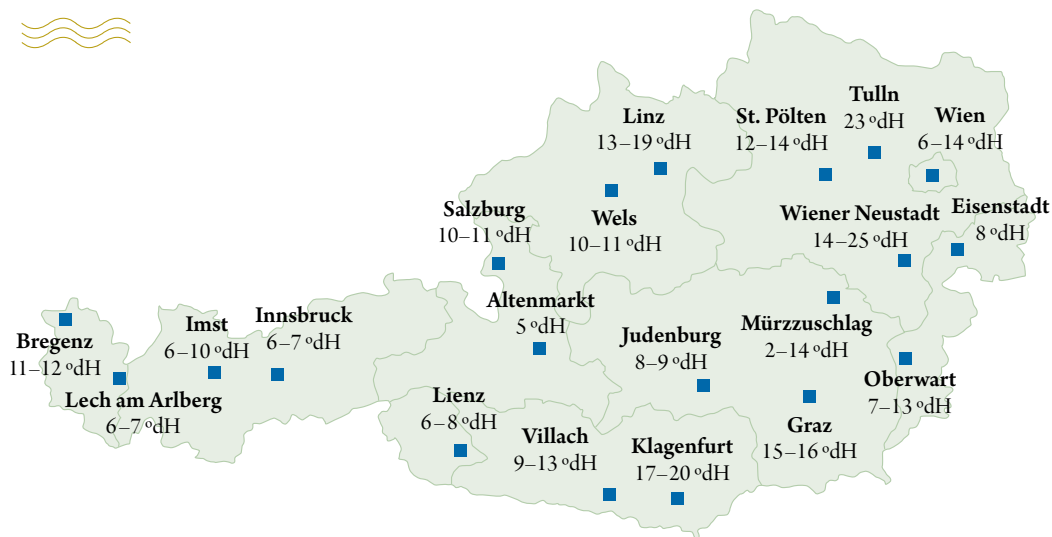
Zu den wichtigsten Inhaltsstoffen zählen Kalzium, Magnesium, Sulfate und Fluorid. Für Substanzen, die in erhöhter Konzentration gesundheitsschädlich sind, wurden Grenzwerte, die nicht überschritten werden dürfen, festgelegt. Dies gilt z. B. für Nitrat, Pestizide und Blei.

Die Wasserhärte ist abhängig von den Mineralien, die das Wasser aus dem Boden aufnimmt. Der Gehalt an Kalzium- und Magnesiumsalzen bestimmt die Gesamthärte des Wassers. Je höher der »Kalkgehalt« desto härter ist auch das Wasser.





Wasserhärte österreichischer Städte



Quelle: www.trinkwasserinfo.at

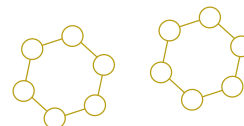
Zusammensetzung des Trinkwassers

pH-Wert	6,5 – 9,5
Elektrische Leitfähigkeit	2.500 µS/cm
Gesamthärte	Die Härtegrade reichen von I = weich bis III = hart
I 0 °dH – 10 °dH	weiches bis mäßig hartes Wasser
II 10 °dH – 16 °dH	ziemlich hartes Wasser
III >16 °dH	hartes Wasser
Natrium	200 mg/l (Richtwert)
Kalium	50 mg/l (Richtwert)
Nitrat	50 mg/l (Grenzwert)
Chlorid	200 mg/l (Richtwert)
Sulfat	250 mg/l (Richtwert)
Pestizide	0,1 µg/l (Grenzwert)

Quelle: Trinkwasserverordnung, Österreichisches Lebensmittelbuch Codexkapitel B1

KEIN AUSVERKAUF

Mit einem Bundesverfassungsgesetz vom Juli 2013 wurde festgelegt, dass sich die Republik Österreich (Bundesministerien, Länder und Gemeinden) zur Wasserversorgung als Teil der Daseinsvorsorge und zu ihrer Verantwortung für die Sicherung deren Erbringung und Qualität bekennt. Trinkwasser steht in Österreich zuverlässig und jederzeit in bester Qualität zur Verfügung. Die Versorgung mit Trinkwasser soll deshalb jedenfalls in der Verfügungsgewalt der öffentlichen Hand bleiben. In der Europäischen Union gibt es bei Entscheidungen zur Bewirtschaftung der Wasserressourcen das Einstimmigkeitsprinzip. Das bedeutet, dass es ohne Zustimmung von Österreich auch keine Zugriffe auf Österreichs Wasser gibt.



SICHERUNG DER TRINKWASSERVERSORGUNG UND ABWASSERENTSORGUNG



DIE VERSORGUNG MIT FRISCHEM UND SAUBEREM TRINKWASSER ALS KERNAUFGABE

DIE ÖSTERREICHISCHE TRINKWASSERWIRTSCHAFT genießt national und international einen hervorragenden Ruf. Auch in der Bevölkerung wird ihr ein sehr gutes Zeugnis in der Qualität und im Vertrauen ausgesprochen. Laut Österreichischer Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW) gibt es in Österreich rund 5.500 Wasserversorgungsunternehmen, die knapp 92 Prozent der Bevölkerung zentral mit Trinkwasser versorgen. Wien hat durch die Hochquellenleitung mit Quellwasser aus Niederösterreich und der Steiermark eine ausgezeichnete Wasserversorgung für eine Großstadt. Ungefähr 670.000 Österreicherinnen und Österreicher versorgen sich in ländlichen Regionen mit Hausbrunnen oder Quellen. Diese müssen sich in Eigenverantwortung selbst um die Qualität und Kontrolle des Wassers kümmern.

RICHTIG SAMMELN UND ENTSORGEN

Neben der Trinkwasserversorgung muss auch das anfallende Abwasser entsprechend gesammelt und entsorgt werden, um unsere Gewässer vor Verunreinigungen zu schützen. Ungereinigtes Abwasser stellt eine signifikante Belastung für Gewässer dar. In Österreich wird daher die Sammlung und Behandlung von kommunalem Abwasser laufend verbessert. Die Abwasserreinigung hat in Österreich, auch im internationalen Vergleich, ein sehr hohes Qualitätsniveau erreicht. Der Anschlussgrad an kommunale Kläranlagen in Österreich beträgt 95,2 Prozent. Herausforderungen stellen heute schwer abbaubare Stoffe – wie beispielsweise Rückstände aus Arzneimitteln oder Pflegeprodukten – dar, die als Mikroverunreinigungen unsere Gewässer belasten können. Ein sorgsamer Umgang auch mit Abwasser ist wichtig, um hohe Kosten in den Kläranlagen zu vermeiden. So ist das WC keinesfalls zur Entsorgung von Ölen, Altfetten, Arzneimitteln oder gefährlichen Stoffen wie Farben oder Lacken zu verwenden. Diese Produkte müssen an einer entsprechenden Sammelstelle entsorgt werden.

Wasserspeicher im Wasserwerk Innsbruck, Tirol





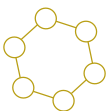
Abwasserreinigungsanlage
Hofsteig, Vorarlberg

KLÄRSCHLAMM BEHANDELN

Ein wichtiges Thema ist auch der bei Abwasserreinigung anfallende Klärschlamm. Dieser enthält neben Nährstoffen auch problematische oder toxische Substanzen. Das jährliche Klärschlammaufkommen aus kommunalen Anlagen beträgt rund 240.000 Tonnen Trockensubstanz, das entspricht dem Gewicht von über 1.700 Blauwalen. Es gilt daher, innovative Verfahren, wie zum Beispiel die Klärschlammverbrennung und Phosphor-Rückgewinnung, kontinuierlich weiterzuentwickeln, um eine optimierte Behandlung und Bewirtschaftung sicherzustellen.

ABWASSER IN DER EU

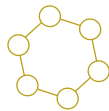
Auch in der Europäischen Union gab es im Abwasserbereich wesentliche und wichtige Fortschritte. Mit der Kommunalen Abwasserrichtlinie wurden für die Mitgliedstaaten der Europäischen Union die rechtlichen Grundlagen zum Schutz der Umwelt vor den schädlichen Auswirkungen der ungereinigten Abwässer festgelegt. Durch die beständigen Fortschritte der Abwassersammlung und -behandlung in den letzten 25 Jahren konnte eine wesentliche Verbesserung der Wasserqualität in den Flüssen, Seen und Meeresgebieten erzielt werden.



UNTERIRDISCHE WASSERNETZE

Fast schon selbstverständlich sprudelt bei uns das Wasser aus dem Hahn und fließt wieder ab. Bis es aber genau dort landet, wo es hingehört, benötigt es vielerlei Maßnahmen und Kontrollen. Unsere Leitungssysteme befinden sich unter der Erde und verlaufen quer durch Stadt und Land.

Neun von zehn österreichischen Haushalten sind an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung angeschlossen. In Österreich sind rund 92 Prozent der Haushalte an das öffentliche Trinkwassernetz und 95,2 Prozent an das kommunale Abwassernetz angeschlossen. Um die einzelnen Haushalte zu erreichen, sind umfangreiche und gute Netze erforderlich. Die Länge dieser Netze beträgt insgesamt etwa 171.000 km, und könnte daher vier Mal die Erde umrunden.



**Trinkwasser- und Abwassernetz
Österreich**
Länge 171.000 km



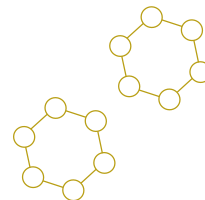
MASSNAHMEN FÖRDERN

Seit 1959 wurden mehr als 61 Milliarden Euro in die notwendige Infrastruktur investiert. Doch Leitungssysteme haben eine beschränkte Lebensdauer und müssen regelmäßig hochtechnischen Inspektionen unterzogen werden. Um einen wirtschaftlich optimalen Zeitpunkt der Sanierung zu finden, gilt die Devise »Lebensdauer nutzen, aber nicht überstrapazieren«. So bewegen sich die Wasserverluste aus dem Rohrnetz in ganz Österreich in einem Bereich von durchschnittlich etwa 16 Prozent. Denn unser Wasser ist kostbar und soll auch in Zukunft sicher durch unsere Leitungen fließen.

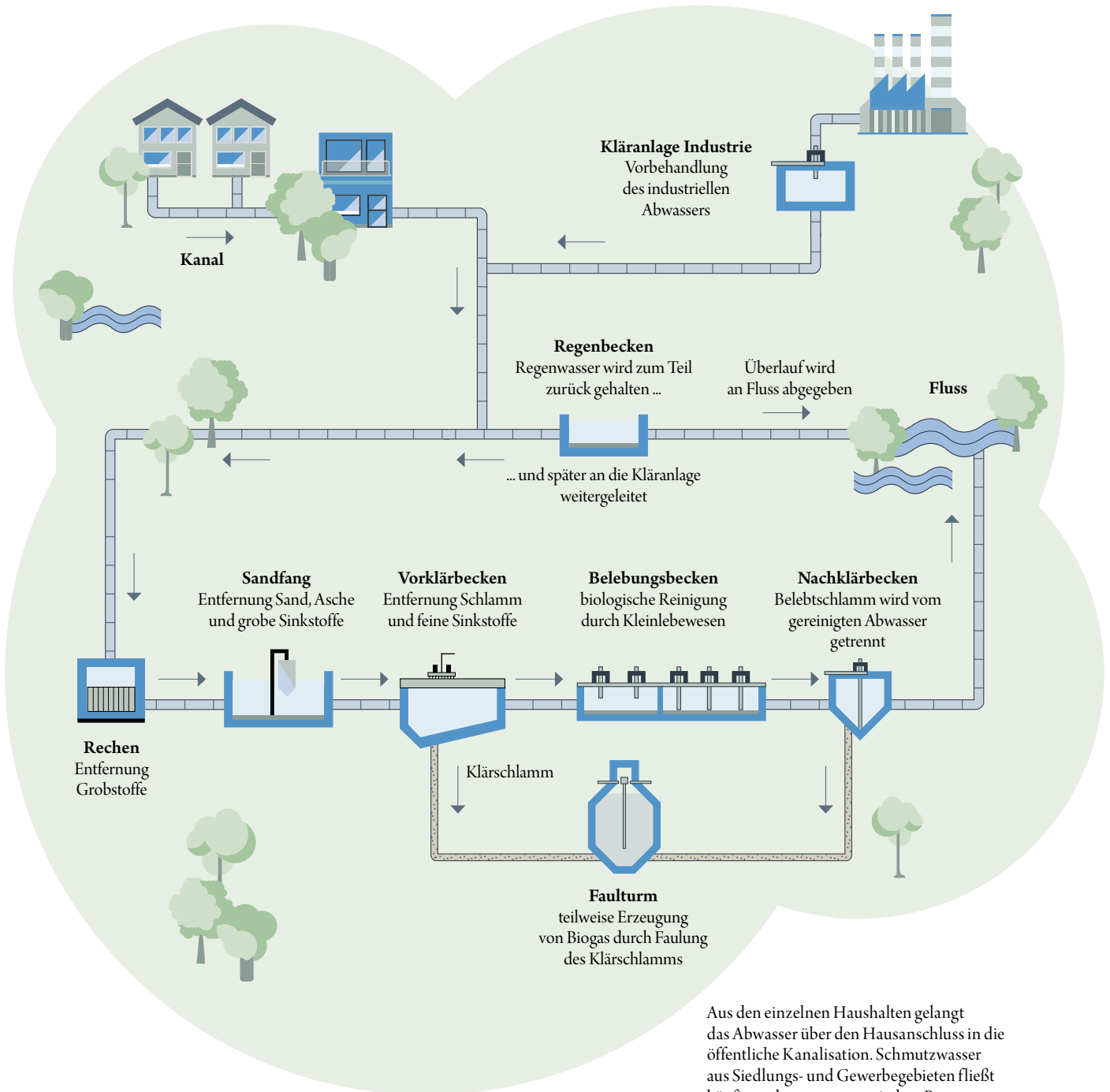
Diese Wasser-Infrastruktureinrichtungen haben einen großen Wert und müssen erhalten werden. Das muss verstärkt im Bewusstsein der Bevölkerung, aber auch der verantwortlichen Gemeinden und Städte verankert werden. Kampagnen wie »Vorsorgen! Für den Erhalt unserer Trink- und Abwassernetze« tragen wesentlich dazu bei. Der Schwerpunkt der Fördertätigkeiten, wird sich in Zukunft deutlich in Richtung Werterhaltung und Sanierung verschieben.

VOLKSWIRTSCHAFTLICHE EFFEKTE

Die Investitionen in die Trinkwasser- und Abwasserwirtschaft dienen nicht nur der Gesundheit und Sicherheit der Bevölkerung sowie der nachhaltigen Erhaltung von Ökosystemen, sondern sind auch bedeutender Impulsgeber für Österreichs Wirtschaft. Demnach tragen Betrieb und Investitionen in wasserwirtschaftliche Anlagen mit mehr als drei Milliarden Euro Bruttowertschöpfung wesentlich zum österreichischen Bruttoinlandsprodukt (BIP) bei.



Der Weg des Abwassers



Aus den einzelnen Haushalten gelangt das Abwasser über den Hausanschluss in die öffentliche Kanalisation. Schmutzwasser aus Siedlungs- und Gewerbegebieten fließt häufig auch zusammen mit dem Regenwasser durch die Ortskanäle, die das Abwasser zur Kläranlage leiten. Dort wird es Schritt für Schritt gereinigt, bis es am Ende in den Fluss eingeleitet werden kann.

WASSER NUTZEN



UNSER LEBENSELIXIER

WASSER IST LEBENSWICHTIG und man nutzt es täglich. Es wird nicht nur als Trinkwasser verwendet, sondern stellt auch in der Industrie, im Gewerbe sowie in der Landwirtschaft einen unverzichtbaren Produktions- und Standortfaktor dar. Weiters wird Wasser als Transportweg und in Kraftwerken zur Energieerzeugung genutzt. Es prägt unser Landschaftsbild und auch Österreichs Tourismus baut auf die wertvolle Ressource auf.

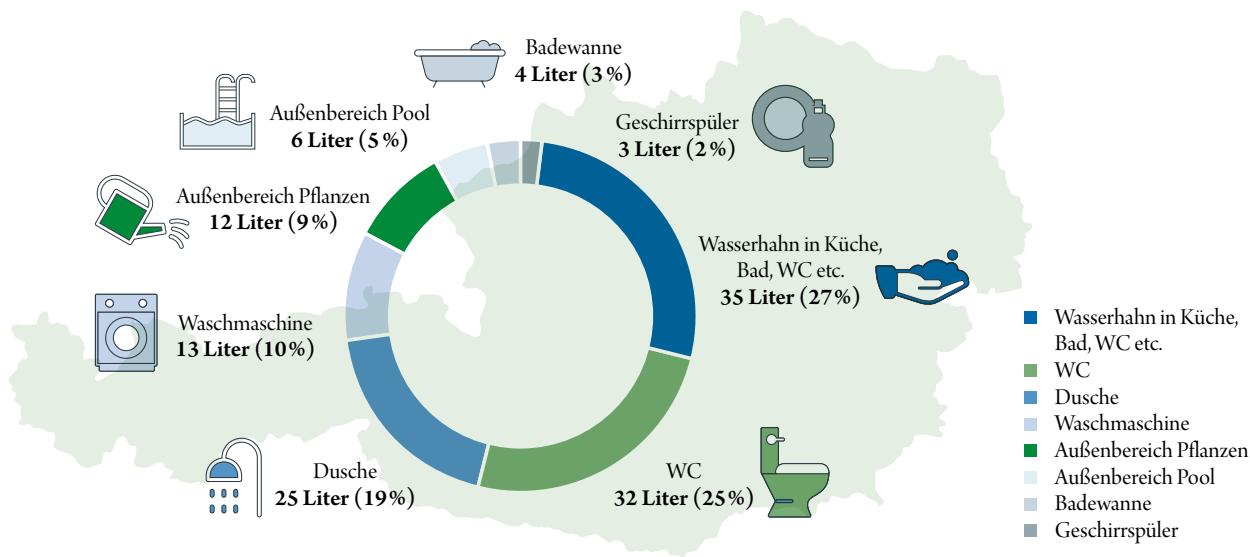


»Das Wasser ist ein freundliches Element für den, der damit bekannt ist und es zu behandeln weiß.«

JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

Durchschnittlicher Pro-Kopf-Wasserverbrauch in österreichischen Haushalten

130 Liter/Person/Tag (100%)



HAUSHALT

Das Wasser hat einen weiten Weg hinter sich, bevor es bei uns aus dem Wasserhahn fließt. So wird es meist weit außerhalb der Stadt an Quellen entnommen, in Hochbehältern gespeichert und durch Rohrleitungen geleitet, bis es schließlich in den einzelnen Haushalten ankommt. In den ländlichen Regionen sind diese Wege oft kürzer.

Pro Jahr wird in österreichischen Haushalten etwa die Wassermenge des Wolfgangsees verbraucht, genauer gesagt durchschnittlich 130 Liter pro Kopf und Tag. Der Großteil davon wird für die WC-Spülung und die tägliche Körperpflege verwendet.

Im internationalen Vergleich zählen die Österreicherinnen und Österreicher zu den eher sparsamen Wasserverbraucherinnen und Wasserverbrauchern, was den täglichen Umgang mit Wasser betrifft. Auch wenn Österreich über Wasserreichtum verfügt, muss weiterhin sorgsam damit umgegangen werden. Unser Trinkwasser ist als das am besten überwachte Lebensmittel auch sehr preiswert. Ein Liter Trinkwasser kostet in Österreich durchschnittlich 0,15 – 0,30 Cent und kommt direkt aus der Wasserleitung.

So muss es nicht in Flaschen abgefüllt und über weite Strecken oberirdisch transportiert werden. Frisches Trinkwasser direkt vom eigenen Wasserhahn genießen zu können, ist nicht nur ein Privileg, es ist auch ressourcenschonend und hilft Plastikflaschen zu vermeiden.

INDUSTRIE

Es gibt kaum einen Industriezweig, der ohne Wasser auskommt. Es wird sowohl für die Produktion als auch als Kühlwasser verwendet. Wasser ist somit ein wichtiger Standortfaktor für die heimische Wirtschaft. Besonders wasserintensiv sind folgende Branchen:

- Lebensmittelindustrie
- Textilindustrie
- Papier- und Zellstoffindustrie
- Metallindustrie
- Glasindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie

Die Behandlung des verwendeten Wassers ist in Verordnungen strikt geregelt.

WASSER-FUSSABDRUCK

Für die Herstellung aller Güter werden im In- und Ausland unterschiedliche Mengen an Wasser benötigt. Der sogenannte »Wasser-Fußabdruck« ist ein Indikator, der den direkten und indirekten Wasserverbrauch aufzeigt. So wird auch die Wassermenge, die für die Produktion eingesetzt, verdunstet und/oder verschmutzt wird, mit der Ware verbunden. Wasser wird also so indirekt über unsere Grenzen hinaus genutzt.

Vor allem für landwirtschaftliche Produkte liegen Berechnungen vor: für eine Tasse Kaffee beispielsweise, wird der Wasser-Fußabdruck auf 130 Liter beziffert. Ein Baumwoll T-Shirt benötigt etwa 2.500 Liter und ein PKW sogar bis zu 400.000 Liter. Diese »versteckte« Wassermenge, die tatsächlich für die Herstellung eines Produkts anfällt, wird auch virtuelles Wasser bezeichnet. Der Wasser-Fußabdruck kann auch für ein Land bestimmt werden. So werden in Österreich laut dem Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverband (ÖWAV) 4.377 Liter pro Kopf und Tag benötigt.

Für eine Bewertung der direkten und indirekten Wassernutzung ist die lokale Wasserverfügbarkeit entscheidend. Denn ein hoher Wasser-Fußabdruck in wasserreichen Regionen kann weniger problematisch sein, als ein kleinerer in trockenen Regionen. Beim Kauf von Produkten sollte man daran denken, dass man damit Wasserstress in anderen Ländern auslösen kann. Als Empfehlungen gelten auch hier – »regional und saisonal einkaufen«, »weniger ist mehr« und Produkte zu reparieren statt frühzeitig zu entsorgen.

LANDWIRTSCHAFT

Österreichs Böden sind im internationalen Vergleich fruchtbar und die klimatischen Bedingungen vergleichsweise günstig. Künstliche Bewässerung gibt es nur in wenigen Regionen, beziehungsweise für spezielle Pflanzenkulturen, und das erfolgt in der Regel mit Grundwasser.

Doch die Anzahl der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen sinkt. Die Flächen wurden teils zu Wald, teils versiegelt, teils liegen sie brach. So waren im Jahr 1961 noch 49 Prozent der Landesfläche landwirtschaftlich genutzt, heute sind es nur noch 38 Prozent. Täglich werden rund 12,9 ha Fläche – das entspricht etwa 30 Fußballfeldern – zu Siedlungs- und Verkehrszwecken verbaut. Das Vorhandensein ausreichender Wassermengen ist für das Pflanzenwachstum, das Tränken der Tiere sowie die Sauberkeit und Hygiene im landwirtschaftlichen Betrieb von entscheidender Bedeutung.

Die Landwirtschaft steht vielleicht mehr als alle anderen Wirtschaftssektoren, auch zusehends durch klimatische Änderungen, vor großen Herausforderungen. Häufigere und längere Trockenperioden müssen in einem konstruktiven Dialog mit der Wasserwirtschaft bewältigt werden, um Ernteaufälle so weit wie möglich zu vermeiden und auch den regionalen Wasserhaushalt nicht zu gefährden.





Stausee Mooserboden,
Salzburg

DIE KRAFT DES WASSERS

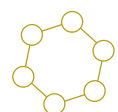
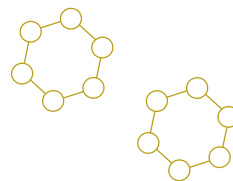
Die Wasserkraft hat in Österreich eine lange Tradition. Bereits im 2. Jahrhundert v. Chr. wurde die Archimedische Schraube erfunden, die bis heute noch im Einsatz ist.

Um elektrische Energie zu erzeugen, wird in Wasserkraftwerken die Energie des Wassers genutzt. Die Wasserkraft zählt global zu den bedeutendsten und am intensivsten genutzten erneuerbaren Energiequellen. Ihr Anteil an der weltweiten Stromversorgung beträgt etwa 16 Prozent. Im globalen Vergleich stammen die größten aus Wasserkraft generierten Strommengen aus China, Brasilien und Kanada. Österreichs Kraftwerke setzen international Maßstäbe. Neben der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung ist gerade im Bereich der Wasserkraft Know-how aus Österreich weltweit gefragt. Hier sind zahlreiche Unternehmen international erfolgreich tätig.



»GRÜNE BATTERIE«

Österreich bietet als Gebirgsland sehr gute Bedingungen für die Wasserkraftnutzung. So können hierzulande rund zwei Drittel des Stroms aus Wasserkraft erzeugt und über 14 Prozent der europäischen Pumpspeicherkapazität als »grüne Batterie« im Herzen Europas gespeichert werden. Derzeit werden in Österreich rund 40.000 GWh an Strom auf diese Weise produziert, wobei für den Großteil des Stroms Großkraftwerke (>10 MW) verantwortlich sind.



GEWÄSSERVERTRÄGLICHE ENERGIENUTZUNG

Die Nutzung der Wasserkraft ermöglicht eine weitgehend CO₂-freie Energieerzeugung. Da ein Wasserkraftwerk auch das natürliche Flussökosystem beeinträchtigt, ist hier ein sorgsamer Umgang notwendig. Aktuell gibt es landesweit mehr als 5.000 Wasserkraftwerke, die erneuerbare Energie für Österreich produzieren. Bei jeder bestehenden oder neuen Wasserkraftanlage sind entsprechende Vorgaben zu berücksichtigen, um die ökologischen Auswirkungen möglichst gering zu halten.

Das betrifft vor allem

- die Wandermöglichkeit für Fische bei Querbauwerken
- Restwassermengen und
- Maßnahmen zur Verbesserung oder zum Erhalt der Gewässerstruktur.

ERNEUERBARE ENERGIE NUTZEN

Das im Klimaabkommen von Paris im Jahr 2015 festgelegte globale Ziel ist eine »dekarbonisierte Gesellschaft«. Österreich setzt sich die Aufgabe, den Anteil der erneuerbaren Energie am Bruttoenergieverbrauch bis 2030 auf einen Wert von 45 – 50 Prozent anzuheben. Derzeit liegt der Anteil bei 33,5 Prozent. Zudem soll im Jahr 2030 der Gesamtstromverbrauch bilanziell zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden.

In diesem Sinne soll unter Berücksichtigung des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans durch eine vorausschauende Planung ein Ausbau der Wasserkraft bei gleichzeitigem Schutz ökologisch wertvoller Gewässerstrecken erfolgen. Denn der Ausbau an erneuerbaren Energieträgern ist ein wesentlicher Schritt in Richtung der Dekarbonisierung der Energiewirtschaft.



Durchschnittlich werden im Jahr zehn Millionen Tonnen Güter auf der österreichischen Donau transportiert.

WASSERSTRASSEN

Schon seit dem Mittelalter stellen die großen Flusssysteme Europas die wesentlichen Transportrouten für den Schwerkraftverkehr dar.

Die Binnenwasserstraße bietet im Vergleich zur Straße an Land und zur Schiene ökonomische Vorteile, hohe Kapazitätsreserven und geringere Umweltbelastungen. Sie kann dazu beitragen, die Überlastung einiger Straßenverbindungen zu entschärfen und Güter auf eine energieeffiziente Weise zu befördern.

Zu den Wasserstraßen in Österreich zählen die Donau, die Thaya und die March. Die rund 350 km der österreichischen Donau liegen inmitten der Rhein-Main-Donau Achse, welche als wichtige Verkehrsader Europa von der Nordsee bis zum Schwarzen Meer durchquert. Allein auf diesem Abschnitt werden jährlich über eine Million Personen und über zehn Millionen Tonnen Güter transportiert.

Für die Instandhaltung und Entwicklung der Wasserstraßen ist in Österreich die via donau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie zuständig.





TOURISMUS UND ERHOLUNGSRAUM

Die emotionale Nähe zum Wasser ist tief in unserem Unterbewusstsein verankert. Erlebnisse in der Natur sind für viele Menschen unverzichtbare Bestandteile der Erholung. So ist es nur nachvollziehbar, dass Freizeiträume am Wasser verstärkt genutzt werden und somit eine wichtige gesellschaftliche Funktion und einen hohen Wert für das körperliche und seelische Wohlbefinden haben.

Österreich bietet das ganze Jahr über attraktive Möglichkeiten für einen Ausgleich am Wasser. Das schätzen nicht nur die Österreicherinnen und Österreicher, die auch immer wieder gerne Urlaub zuhause machen, sondern auch viele internationale Gäste. So konnten im Jahr 2017 insgesamt über 144 Millionen Nächtigungen verzeichnet werden.

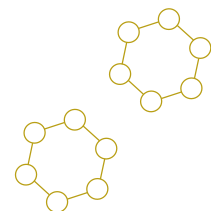
In jedem österreichischen Bundesland gibt es Geheimtipps, wo sich Teiche, Flüsse und Seen in weitgehend naturbelassener Landschaft genießen lassen. So kann man beispielsweise am Donauradweg von Passau nach Wien etwa 330 km größtenteils an beiden Ufern der Donau den Wechsel von Natur und Kultur erleben. 2017 waren laut Arbeitsgemeinschaft Donau Österreich insgesamt 670.000 Radfahrrinnen und Radfahrer am Donauradweg unterwegs.



TREFFPUNKT SEE

Auch die österreichischen Seen besitzen einen hohen Freizeit- und Erholungswert für Einheimische und Urlaubsgäste. Von den über 2.000 Seen sind 62 größer als 0,5 km² und machen Österreich damit zu einem seenreichen, wunderschönen Land. Die Österreichischen Bundesforste betreuen mehr als 70 Prozent der Seen und sind damit der »Seemanager Österreichs«. So wurden über 40 Naturbadeplätze eingerichtet, die freien Zugang und ungetrübtes Badevergnügen ermöglichen.

Die meisten Seen bieten Badespaß in höchster Qualität, denn auch hier sticht Österreich mit seiner erstklassigen Wasserqualität hervor. Österreich zählt zu den Top Ten Ländern, denen die Europäische Umweltagentur in ihrem jährlichen Badegewässerbericht die beste Qualität bescheinigt. So werden in Österreich 95 Prozent der Badegewässer als »ausgezeichnet« eingestuft. Der Kärntner Weißensee beispielsweise gilt mit seinem fast gänzlich naturbelassenen Ufer als sauberster Badesee der Alpen.



HERAUSFORDERUNG WASSER

SEGEN UND FLUCH ZUGLEICH

WÄHREND DAS NASSE ELEMENT zum einen unsere unersetzliche Lebensgrundlage bildet, kann es gleichzeitig auch unermesslichen Schaden anrichten. Nicht nur Wassermangel und Trockenheit bedrohen die Menschen, sondern auch der Wasserüberschuss in Form von Naturgefahren. Hochwasser, Muren, Rutschungen, Steinschläge und Lawinen zählen zu häufig auftretenden Ereignissen. Der Schutz vor Naturgefahren zählt zu den Kernaufgaben des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Die Bundeswasserbauverwaltung und die Wildbach- und Lawinerverbauung arbeiten eng zusammen und setzen jährlich etwa 1.400 Projekte in ganz Österreich um. Dafür investiert das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus rund 200 Millionen Euro pro Jahr. Das ist eine wichtige Investition in den Schutz der Bevölkerung und der Siedlungs- und Wirtschaftsräume.



LEBEN MIT NATURGEFAHREN

Aufgrund der alpin geprägten Landschaft ist in Österreich nur ein relativ kleiner Teil des Landes für eine dauerhafte Besiedelung geeignet: So sind nur 39 Prozent der Landesfläche auch Dauersiedlungsraum, in Tirol beispielsweise sogar nur 12 Prozent.



Hochwässer sind natürliche Ereignisse. Sie treten wiederkehrend auf und sind Teil des natürlichen Wasserkreislaufes. Fällt zu viel Niederschlag, steigt, auch bedingt durch Zuflüsse aus dem Einzugsgebiet, der Wasserstand in unseren Flüssen und Bächen. Sobald das Fassungsvermögen des Flusses oder Baches erschöpft ist, findet das Wasser keinen anderen Weg und tritt über die Ufer. Überflutungen sind die Folge.

Häufig treten in Österreich Naturgefahren auf, die durch die Bewegung von Wasser bzw. Schnee verursacht werden. Hochwasser, Muren, Rutschungen und Lawinen sind seit jeher gefürchtete Ereignisse, die für den Menschen und seine Umgebung ein hohes Risiko darstellen können. Um das Gefahrenbewusstsein in der Bevölkerung zu schärfen und die Eigenvorsorge zu verbessern, werden viele Maßnahmen umgesetzt. Als Beispiele können die öffentlich zugänglichen Prognosemodelle (eHyd), die Plattform Hochwasserrisiko Austria (HORA) und die Broschüre »Leben mit Naturgefahren« angeführt werden. In einem Dialog mit allen im Ernstfall involvierten Stellen und den Betroffenen sollte es in Hinkunft noch besser gelingen, Schäden zu vermindern und rasche Hilfe anzubieten.

DAS KLIMA UND DIE (NATUR)GEFAHR

Ein globaler Rundblick bestätigt die Veränderungen. Die meisten Klimaforscherinnen und Klimaforscher sind sich einig, dass extreme Witterungsereignisse häufiger werden. Es ist daher davon auszugehen, dass auch Schäden durch Naturkatastrophen, vermehrt durch lokale Extremereignisse, zunehmen werden. Zusätzlich muss man auch die Ansprüche der Gesellschaft berücksichtigen. Dies könnte zu einer nennenswerten Zunahme an Siedlungsgebieten in Gefährdungsbereichen führen, wenn nicht entsprechend gesteuert wird.

ZURÜCK ZUM URSPRUNG

Flüsse und Bäche mit ihren Uferbereichen sind dynamische Lebensräume und brauchen genügend Raum, um ihre ökologische Funktion, aber auch ihre Wirkung im Sinne des Wasserrückhalts, entfalten zu können. In ihrem ursprünglichen Zustand erhaltene Flüsse und Bäche sind selten geworden. Heute haben Flüsse ein Drittel weniger Platz als 1870 und die natürlichen Auenlandschaften gingen um bis zu rund 80 Prozent zurück.

Das bringt Nachteile für Mensch und Natur, denn je intensiver das Überschwemmungsgebiet eines Flusses genutzt wird, desto größer ist auch das Schadenspotential. Das hat man aus vergangenen, teils schwerwiegenden Ereignissen gelernt. In Zukunft soll durch Wiederherstellung eines naturnahen Zustands diese Situation entschärft werden. Neben technischen und baulichen Maßnahmen, die oft als unmittelbarer Schutz dienen, zählen Gewässeraufweitungen und die Anbindung abgetrennter Seitengewässer zu den langfristigen und ökologisch wirksamsten aller Schutzmaßnahmen.



Hochwasserschutz Almbach
Adnet-Seidenau, Salzburg

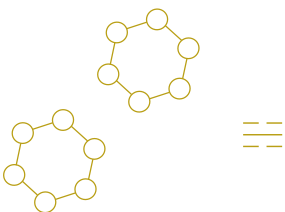
»LESSONS LEARNED«

Katastrophen extremer Größenordnung traten in der Geschichte Österreichs immer wieder auf. Die sogenannten »Jahrhunderthochwässer« aus den Jahren 2002 und 2013 zählen aber zu den wohl weitreichendsten Ereignissen. Speziell das Hochwasser 2002 hat nicht nur in Österreich, sondern europaweit einen Prozess initiiert, der schließlich zu einem rechtlichen Wendepunkt im Umgang mit diesen Naturgefahren führte.

Im Jahr 2007 erließ das Europäische Parlament und der Rat eine neue Richtlinie, um weitere Maßnahmen für ein umfassendes und im 6-Jahreszyklus stattfindendes Hochwasserrisikomanagement zu setzen. Durch die sogenannte Hochwasserrichtlinie werden so Mensch, Umwelt, Kulturgüter und wirtschaftliche Tätigkeiten besser geschützt. Das Verbot der Verschiebung des Hochwasserrisikos auf weiter flussabwärts wohnende Menschen soll eine Verlagerung des Problems verhindern und eine gemeinsame Lösung zwischen den betroffenen Staaten fördern. Denn oft muss man in die Vergangenheit blicken, um für zukünftige Katastrophen besser vorbereitet zu sein.

HOCHWASSERSCHUTZ GEHT ALLE AN

Trotz Frühwarnsystemen und vielseitigen Vorkehrungen gibt es keinen 100-prozentigen Schutz vor Naturgefahren. Die bedeutsamste Maßnahme ist und bleibt das Gefahrenbewusstsein der Bevölkerung. Denn jede und jeder Einzelne kann mit Eigenvorsorge und risikobewusstem Umgang mit Gefahren, wichtige Beiträge zum Schutz vor Naturgefahren leisten.



HERAUSFORDERUNG KLIMAWANDEL

DAS BLAUE GOLD IM FOKUS

SEIT DER INDUSTRIELLEN REVOLUTION setzt der Mensch massiv auf fossile Brennstoffe, wie Kohle, Öl und Gas. Der damit hervorgerufene CO₂-Anstieg in der Atmosphäre hat im Zeitraum von 1880 bis 2012, in Verbindung mit weiteren Treibhausgasen, zu einer global gemittelten Erwärmung von 0,85 °C geführt.

Auch in Österreich ist es bereits wärmer geworden. So betrug hierzulande die Temperaturzunahme, wie im gesamten Alpenraum, sogar an die 2 °C.

KLIMAWANDEL UND ÖSTERREICH

Außergewöhnlich heiße Tage, lange Trockenperioden und starke, oft kleinräumige Niederschläge sind Auswirkungen, die in Zukunft häufiger auftreten können. Die Folgen des Klimawandels zeigen sich auch in Österreich immer deutlicher. Die verschiedenen Klimaveränderungen wirken sich im Jahresverlauf unterschiedlich stark aus. Im Süden Österreichs, wo eine Zunahme der Winterniederschläge erwartet wird, könnte die Grundwasserneubildung zunehmen oder gleichbleiben. In den niederschlagsarmen Regionen im Osten Österreichs ist künftig eine Abnahme der Grundwasserneubildung wahrscheinlich.

Durch heftige regional begrenzte Niederschlagsereignisse, sogenannten Starkregen, werden voraussichtlich auch lokal ausgeprägte Überschwemmungen zunehmen, wobei die natürlichen Schwankungen der Hochwasserereignisse wesentlich stärker sind als jene durch den Klimawandel. Die Zusammenhänge zwischen Klimawandel und Wasserwirtschaft sind im Auftrag vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus und den Bundesländern in zwei Studien von der Technischen Universität Wien eingehend bearbeitet worden.



FOLGEN DER TROCKENHEIT

Anhaltende Trockenheit bedeutet für die Landwirtschaft einen erhöhten Bewässerungsbedarf. Dieser kann nur durch ausreichend vorhandenes Grundwasser oder Oberflächenwasser gedeckt werden. Wasserentnahmen müssen sorgsam erfolgen und den Wasserhaushalt der Region berücksichtigen. Für die Fischereiwirtschaft bedeutet die Kombination von wenig Wasseraustausch mit erhöhten Wassertemperaturen einen Sauerstoffmangel in den Gewässern, der bis zum Fischsterben führen kann. Kommt es zu einem Rückgang des Abflusses an größeren Gewässern, reduziert sich auch die Stromproduktion aus der Wasserkraft. Ein sorgsamer Umgang mit Wasser ist vor allem in Trockenperioden wichtig. Das betrifft zum Beispiel das Befüllen von Pools oder das Waschen von Autos.



GLOBALE AUSWIRKUNGEN DER KLIMAÄNDERUNGEN

Höhere Temperaturen, steigende Meeresspiegel, Gletscherschmelze, Verschiebung der Klimazonen, Wetterextreme, Ausbreitung von tropischen Krankheiten sowie Umweltflüchtlinge zählen zu den übergeordneten und prognostizierten Folgen der globalen Erwärmung. Die Veränderungen sind weltweit bemerkbar. So zählen unsere Ozeane beispielsweise zur größten Kohlendioxidsenke und enthalten etwa 50-mal mehr Kohlenstoff als unsere Atmosphäre. Durch fortlaufende Erwärmung dehnt sich das Wasser aus und verändert ein-stabile Strömungen, was zu drastischen Wetterphänomenen führt. Die Versauerung der Meere und seine weitreichenden Folgen ist nur einer von vielen Paralleleffekten des globalen CO₂-Anstiegs. Wasser steht dabei immer im Mittelpunkt, denn der Klimawandel wird durch den Wandel der damit verbundenen Auswirkungen im und mit Wasser spürbar.

SCHLÜSSELFAKTOR WASSER

Der zusätzliche Bedarf an Wasser verstärkt den heute schon vorhandenen Druck auf begrenzte natürliche Ressourcen und Ökosysteme erheblich. Mehr als 40 Prozent der Weltbevölkerung werden daher 2050 in Gebieten mit starkem Wasserstress leben.

Die Vereinten Nationen sprechen von einer globalen Wasserkrise.

Der weltweite Wasserverbrauch hat sich zwischen 1930 und 2000 etwa versechsfacht. Hierfür waren die Verdreifachung der Weltbevölkerung und die Verdoppelung des durchschnittlichen Wasserverbrauchs pro Kopf verantwortlich. Damit einher geht eine höhere Lebenserwartung, technischer Fortschritt und eine boomende Industrie. Das alles verlangt nach Wasser.

Die physische Welt des Wassers ist also eng mit der sozio-politischen Welt verbunden, wobei Wasser oft ein Schlüsselfaktor bei der Bewältigung von Bedrohungen wie Hunger, Migration, Epidemien, Ungleichheiten und politischer Instabilität ist. Ohne eine angemessene Bewirtschaftung des Wassers wird es jedoch einen verstärkten Wettbewerb um Wasser geben.

Denn der Mangel an Wasser steht auf der Liste der Umweltprobleme, die die Menschheit im 21. Jahrhundert lösen muss, an oberster Stelle.

RECHT AUF ZUGANG ZU SAUBEREM WASSER

Am 28. Juli 2010 hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen mit großer Mehrheit das Recht auf sicheres Trinkwasser und auf sanitäre Versorgung zu einem universellen Menschenrecht erklärt. Gemäß dem Bericht der Vereinten Nationen aus dem Jahr 2017 sind derzeit 2 Milliarden Menschen von Wasserstress betroffen.

Wenngleich die »hygienische Revolution« in unseren Breiten erfolgreich war und wir in Österreich derzeit keinen Wassermangel haben, global betrachtet zählt verschmutztes Wasser zu einer der größten Herausforderungen für Mensch und Umwelt.



ZIELE NACHHALTIG LEBEN



DIE AGENDA DER ZUKUNFT

AM 25. SEPTEMBER 2015 wurden von der Generalversammlung der Vereinten Nationen (UN) in New York die 17 »Ziele für nachhaltige Entwicklung« (Sustainable Development Goals – SDGs) verabschiedet. Damit liegt erstmals ein politisches Orientierungssystem von weltweiter Gültigkeit für eine Transformation hin zur Nachhaltigkeit vor, dem sich alle 193 Staaten der Vereinten Nationen verpflichtet haben.

Die Agenda 2030 ist der »Aktionsplan für die Menschen, den Planeten und den Wohlstand« und stellt mit 169 Unterzielen ein wichtiges Orientierungssystem der österreichischen Politik dar und ist richtungswesend für alle politischen Entscheidungen. Die Umsetzung der SDGs erfolgt durch alle Bundesministerien in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen. Für den Bereich Wasser sind die Ziele 6 (Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen) und 14 (Leben unter Wasser) von besonderer Bedeutung und fallen damit hauptsächlich in den Wirkungsbereich des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Auch wenn wir in Österreich in der Regel keinen Wassermangel haben, so ist der sorgsame Umgang mit Wasser oberstes Ziel eines funktionierenden Lebensraums.

Bei der Bewältigung von globalen Herausforderungen wie der Mangel an sauberem Wasser und Nahrung, soziale Ungerechtigkeit und Verlust an Biodiversität sind internationale Zusammenarbeit und Solidarität unabdingbar. Österreich bekennt sich zu den internationalen Klimazielen und zu einer aktiven Klimaschutz- und Energiepolitik. Die Umsetzung gelingt nur, wenn der Nachhaltigkeitsgedanke weiter verankert und aktiv gelebt wird.

Ziele für nachhaltige Entwicklung für den Bereich Wasser

6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN



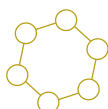
14 LEBEN UNTER WASSER

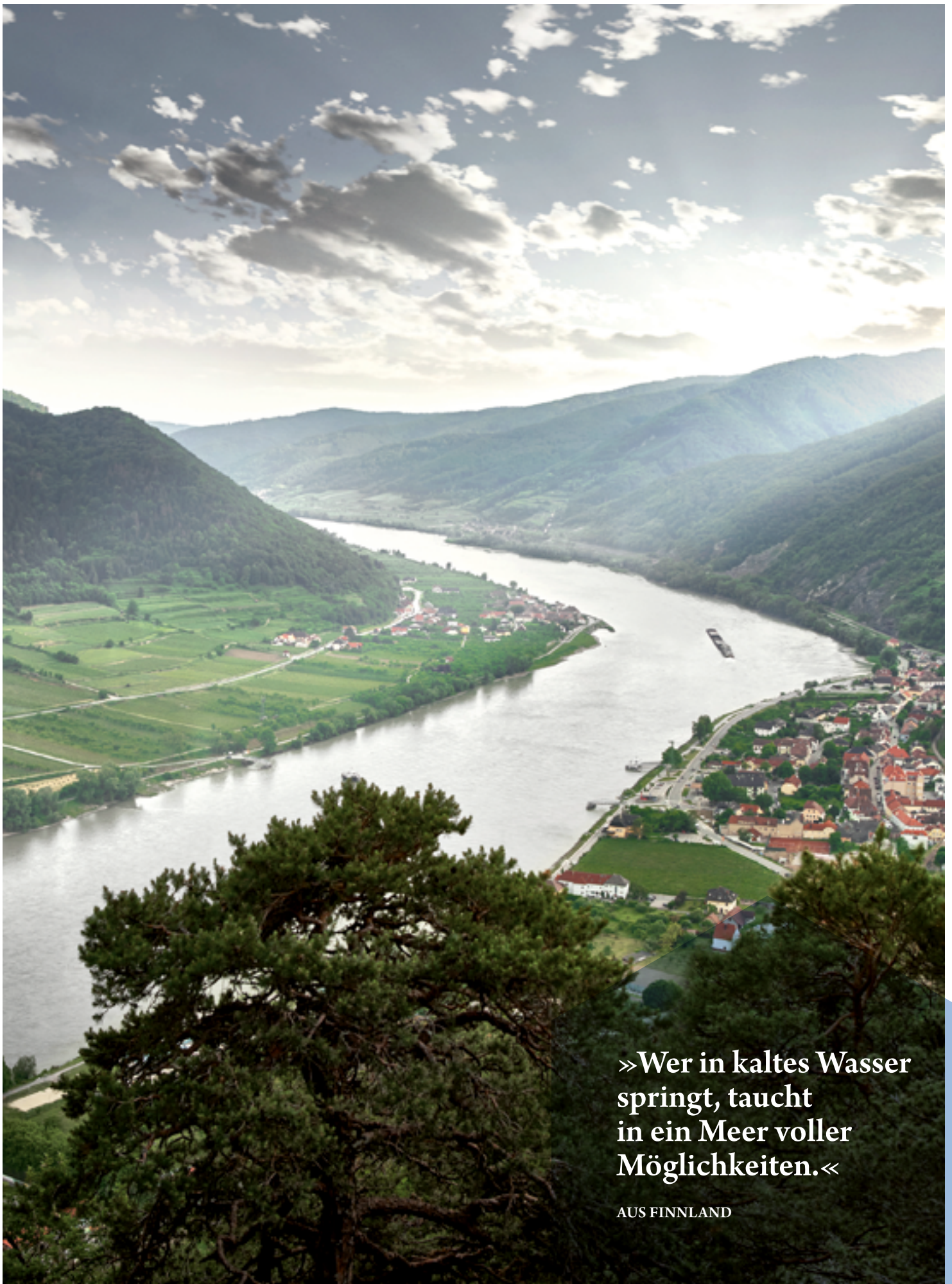


Quelle: Vereinte Nationen (UN)

»Wir können die erste Generation sein, der es gelingt, Armut zu beseitigen, und gleichzeitig vielleicht die letzte Generation, die noch die Chance hat, unseren Planeten zu retten.«

RESOLUTION DER GENERAL-VERSAMMLUNG, 2015





»Wer in kaltes Wasser
springt, taucht
in ein Meer voller
Möglichkeiten.«

AUS FINNLAND

WASSER OHNE GRENZEN



WASSER VERBINDET

DURCH ZAHLLOSE ober- und unterirdische Wasseradern werden Dörfer mit Städten, Wälder mit Feldern, Gebirge mit Ozeanen und schließlich über die Meeresströmungen und die Atmosphäre sogar die Kontinente miteinander verbunden.

Österreich ist als Binnenland zu 96 Prozent im Flusseinzugsgebiet der Donau mit dem Schwarzen Meer und zu 4 Prozent über den Rhein und die Elbe mit der Nordsee verbunden. Diese grenzüberschreitende Nutzung sowie Zielsetzungen zur Verbesserung des Zustandes der Gewässer erfordern solidarisches Handeln über die jeweiligen Staatsgrenzen hinweg.

INTERNATIONALER SCHUTZ FÜR DIE DONAU

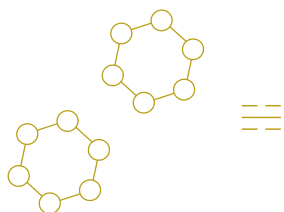
Vorwiegend west-östlich verlaufend durchfließt und verbindet die Donau einige der wohlhabendsten Gegenden mit einigen der ärmsten Regionen Europas. Mit einer Länge von 2.857 km ist die Donau, neben der Wolga, der zweitlängste und zugleich zweitgrößte Fluss Europas. Die Donau durchfließt auf ihrem Weg 10 Länder. Das Donaueinzugsgebiet erstreckt sich über 19 Länder. Es ist damit das internationalste Flussgebiet der Welt und bedeckt mit seinem Einzugsgebiet 10 Prozent der Fläche Kontinentaleuropas. Um die verschiedenen Bedürfnisse von Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft innerhalb des Flussgebietes in Balance zu bringen, bedarf es einer integrativen Wasserwirtschaft. Besonders für die Donau erfordert dies Koordination auf internationaler Ebene. Darum unterzeichneten am 29. Juni 1994 die größten Anrainerstaaten des Einzugsgebietes und die Europäische Union in Sofia das Donauschutzübereinkommen. Zusammen bildeten sie die Internationale Kommission zum Schutz der Donau (IKSD), auch als International Commission for the Protection of the Danube River (ICPDR) bezeichnet, mit Sekretariat in Wien.

SAUBER – GESUND – SICHER

Wichtige Meilensteine für die Zusammenarbeit im Donauraum sind die Donaudeklarationen, die durch die Ministerinnen und Minister der Donauländer verabschiedet werden. Die Ziele der Kommission zum Schutz der Donau sind darin klar definiert. Die nachhaltige Nutzung der Gewässer im Donaueinzugsgebiet soll ein natürlich ausgewogenes Ökosystem sichern:

- sauber durch weniger industrielle Einträge von Schadstoffen
- gesündere Lebensräume für aquatische Pflanzen und Tiere
- Sicherheit für die Menschen in Fällen von Hochwasser.

In unterschiedlich spezialisierten Gruppen arbeiten Expertinnen und Experten, nationale Delegierte und Vertreterinnen und Vertreter der Ministerien sowie Mitglieder von NGOs und Wissenschaft eng zusammen und bilden so das Rückgrat der Kommission. Für Österreich übernimmt das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus wichtige Aufgaben in dieser Kommission und stellt für die strategische Ausrichtung Expertinnen und Experten zur Verfügung. Das garantiert, dass österreichisches Wasser Know-how auch hier in länderübergreifenden Projekten zum Tragen kommt.





Der Stör wird auch als »lebendes Fossil« bezeichnet und zählt zu den größten und ältesten Süßwasserfischen Europas.

DER ALTE STÖR UND DIE DONAU

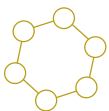
Die Qualität der Donau und ihrer Lebewesen werden laufend kontrolliert. Der Stör beispielsweise reagiert sehr empfindlich gegenüber Umwelteinflüssen und zählt daher zum Indikator für ein gesundes Flusssystem.

Störe gibt es auf der Erde seit der Zeit der Dinosaurier und der Beluga-Stör zählt sogar zu den größten Süßwasserfischen Europas. In Österreich gibt es nur noch eine wildlebende Störart, den Sterlet, der nur noch in einem sehr kleinen Gebiet der Donau vorkommt. Darum wurde der Stör zum Leitfisch der Kommission zum Schutz der Donau ausgewählt. Um auf den Schutz der Donau-Störe hinzuwirken, wurde das Programm »Sturgeon 2020« entwickelt. Bis zum Jahr 2020 sollen so lebensfähige Stör-Populationen ermöglicht werden. Die wichtigsten Maßnahmen in diesem Programm betreffen neben dem Schutz der Lebensräume, auch die Wiederherstellung von Wanderwegen und wirtschaftliche Alternativen zur Störfischerei. In Wien läuft derzeit ein international viel beachtetes LIFE-Sterlet Projekt. Ziel ist es, den Wildbestand des Sterlets zu stärken und wieder gesunde Populationen zu etablieren.

SENSIBILISIERUNG UND UMWELTBILDUNG

Einen wesentlichen Beitrag zum Schutz der Donau liefert auch die Öffentlichkeit.

Eine Gruppe an Expertinnen und Experten für Öffentlichkeitsbeteiligung (Public Participation Expert Group) setzt ihren Schwerpunkt vor allem auf Aktivitäten der Bewusstseinsbildung zu allen relevanten Themen im Donaueinzugsgebiet. Das garantiert ein koordiniertes Vorgehen aller beteiligten Länder. Die Kommission zum Schutz der Donau ist die einzige Kommission, in der sich eine eigene Arbeitsgruppe nur den Themen Information, Kommunikation und Einbindung der Bevölkerung widmet und so die Arbeiten der Kommission professionell begleitet. Ein Schwerpunkt liegt im Bereich der Jugend, wo gezielte Projekte, wie die Danube Box oder der Danube Art Master, die Auseinandersetzung mit der Lebensader Donau in allen Ländern attraktiv gestalten sollen. Ein sichtbares Zeichen für die Wichtigkeit des Lebensraumes Donau wird am 29. Juni, dem Tag der Unterzeichnung des Donauschutzübereinkommens, gesetzt. Darum findet jedes Jahr rund um diesen Tag der »Danube Day« statt und soll vor allem Kinder über die wichtige Bedeutung der Donau informieren und sensibilisieren. In allen Donauländern finden dazu diverse Veranstaltungen und Aktivitäten statt.



WASSERBEWUSSTSEIN STÄRKEN

WER DIE WELT VERÄNDERN WILL, MUSS BEI SICH SELBST ANFANGEN

DENN JEDE UND JEDER EINZELNE kann schon durch kleine Veränderungen positive Auswirkungen auf die Umwelt und das Wasser auslösen.

Ein Wasserbewusstsein zeichnet sich durch die Einsicht aus, dass Wasser als unser kostbarstes Gut wertgeschätzt und verantwortungsvoll behandelt werden muss. Ein verstärktes Wasserbewusstsein in der Bevölkerung zu erzeugen ist deshalb eine der strategischen Ausrichtungen des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Alle sollen wissen, wie wertvoll und wichtig die Ressource Wasser und die Wasserlebensräume sind. Durch Informationen und entsprechende Angebote zur Beteiligung wird zur aktiven Mitgestaltung motiviert.



GENERATION BLUE

Kinder und Jugendliche sind besonders offen und interessiert an Neuem. Dieser Wissensdurst soll durch gezielte Informationen und Angebote zum Thema Wasser genützt werden. Die 2004 gegründete Jugendplattform »Generation Blue« wendet sich an all jene, die die Zukunft des Wassers als nächstes in Österreich bestimmen und formen werden.

Neben dem digitalen Schwerpunkt und einem »mobilen Wasserbewusstsein« werden Jugendliche im Alter von 13 – 19 Jahren mit unterschiedlichsten Wasser-Aktionen zum Mitmachen animiert. Auch an Schulen findet Wasserbildung statt. Mit den Unterrichtsmaterialien »Wasser Werkstatt« stellt »Generation Blue« eine praxisorientierte Arbeitsgrundlage für Pädagoginnen und Pädagogen zur Verfügung.

Eines der Highlights der Jugendplattform ist der Trinkpass. An der Trinkpass-Aktion beteiligen sich jährlich bis zu 25.000 Kinder und Jugendliche und gestalten dadurch eine der größten Umweltaktionen Österreichs. Sie werden angeregt, ausreichend Wasser zu trinken und sich kreativ mit Wasser zu beschäftigen. Soziale Netzwerke wie Facebook und YouTube haben für die Plattform einen wichtigen Stellenwert, um Wasser-Wissen auch unterwegs erlebbar zu machen.

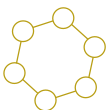
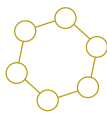
»Generation Blue« ist ebenso ein international gut vernetztes Projekt. Es gibt kein vergleichbares Programm, in dem der klare Fokus auf Wasser für die junge Zielgruppe über einen so langen Zeitraum konsequent entwickelt und ausgebaut wurde.



AKTIV FÜR UNSER WASSER

Um über Wasserthemen diskutieren und sich einbringen zu können, benötigt es ein umfassendes Verständnis und Wissen. Genau diese Informationen aus erster Hand bietet das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus mit der Plattform »Wasseraktiv« an. Seit 2009 stehen auf Österreichs größter Wasser-Plattform »Wasseraktiv« regelmäßig aktuelle Informationen, Veranstaltungstipps und Online-Tools rund um das Thema Wasser zur Verfügung. Schwerpunkte der Botschaften sind Wasser als Ressource, Wasser & Freizeit, Wasser & Natur, Wassersicherheit und Lebensraum Gewässer. Ein Lexikon, eine Gewässerkarte mit Projektbeispielen aus ganz Österreich und eine Wasserquiz-App runden das interaktive Angebot ab. Jährlich findet in den Sommermonaten auch ein »Wasseraktiv« Fotowettbewerb statt. In einer eigenen Video-Serie von »Wasseraktiv« werden aktuelle Wasserthemen in kurzen Animations-Trailern präsentiert. Aktuelle Videos beschäftigen sich mit Themen wie: »Virtuelles Wasser«, »Von der Quelle bis ins Glas« und »Plastikfrei – Sei dabei!«

Die vielen Maßnahmen von »Wasseraktiv« dienen auch dazu Vertrauen aufzubauen, eine Gemeinschaft von wasserbegeisterten Menschen mit hochwertigen Angeboten zu versorgen und für Fragen und Anliegen zur Verfügung zu stehen.



WASSER SCHÄTZEN

Der Weltwassertag soll die öffentliche Aufmerksamkeit auf die kritischen Wasserthemen unserer Zeit lenken. Er wurde anlässlich der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro ins Leben gerufen und findet seitdem jedes Jahr am 22. März statt.

Im Zuge dessen wurde in Österreich 1999 der Neptun Wasserpreis gegründet, um die Bedeutung der Ressource Wasser für Leben, Umwelt, Wirtschaft, Kunst und Gesellschaft zu verdeutlichen. Er wird seither alle zwei Jahre rund um den Weltwassertag vergeben. Als österreichischer Umwelt- und Innovationspreis richtet er sich in verschiedenen Kategorien vor allem an Projekte mit Österreich-Bezug. Angesprochen werden mit dem Neptun Wasserpreis nicht nur Expertinnen und Experten, sondern auch Künstlerinnen und Künstler, Privatpersonen, Vereine und Schulen sowie Gemeinden. Alle zwei Jahre werden die Preise vergeben, damit österreichische innovative Wasserprojekte vor den Vorhang geholt und die österreichische Wassergemeinde gekürt. Mit dem Neptun Wasserpreis wird nachhaltiges Wasserbewusstsein geschaffen.

AUSBLICK

Die Welt des Wassers ist durch viele naturgegebene, fachliche, rechtliche, vom Menschen beeinflusste, oft auch ganz persönliche Bezüge geprägt. Eine aktuelle Umfrage der Europäischen Union zeigt, dass sich in Europa viele Menschen Sorgen um das Wasser machen. Es liegt zum Großteil auch in unseren Händen, wie es der Ressource Wasser in Zukunft gehen wird und wie wir globale Wasserkrisen lösen werden. Gerade Österreich hat als Wasserland hervorragende Voraussetzungen und soll als Vorbild nach innen, nach Europa, aber auch weltweit für eine gute Wasserzukunft wirken.





»In der Ferne
wäre das Meer
zu hören gewesen.«

MARGUERITE DURAS

SERVICE

LINKS – WEB:

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus
www.bmnt.gv.at

Generation Blue
www.generationblue.at

Wasseraktiv
www.wasseraktiv.at

Neptun Wasserpreis
www.neptun-wasserpreis.at

Danube Day
www.danubeday.at

Hydrographisches Informationssystem Österreich
<https://ehyd.gv.at>

Hochwasserrisiko Austria
www.hora.gv.at

Bundesamt für Wasserwirtschaft
www.baw.at

Umweltbundesamt GmbH
www.umweltbundesamt.at

Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
www.ovgw.at

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband
www.oewav.at

Internationale Kommission zum Schutz der Donau
www.icpdr.org

Europäisches Wasserinformationssystem (WISE)
<https://water.europa.eu>

Europäische Umweltagentur
www.eea.europa.eu/de

UN Water
www.unwater.org

Ziele für nachhaltige Entwicklung
<https://sustainabledevelopment.un.org>

LINKS – SOCIAL MEDIA:

www.facebook.com/Nachhaltigkeitsministerium

www.facebook.com/GenerationBlue

www.facebook.com/wasseraktiv

www.instagram.com/wasseraktiv.at



