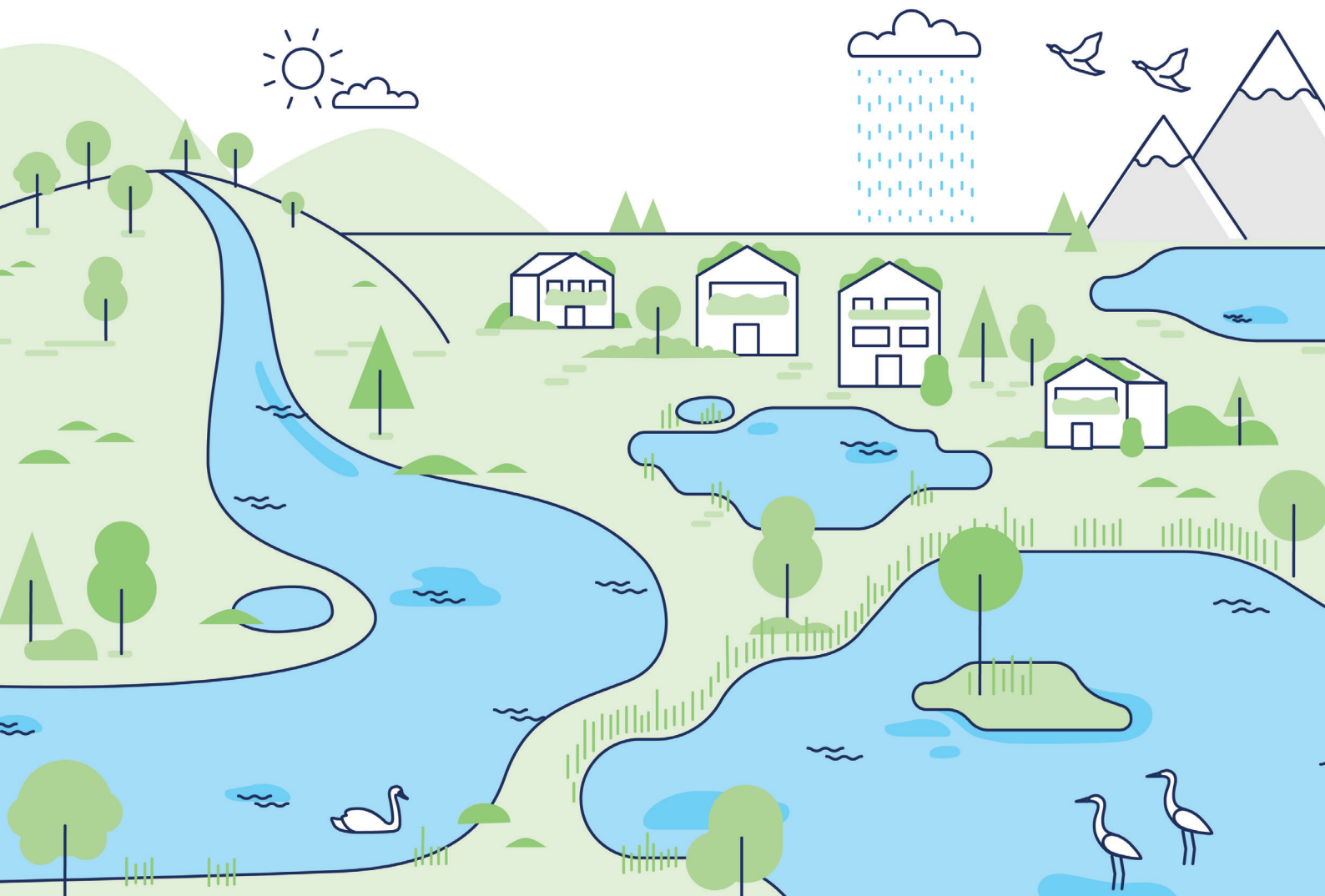


Wasservision 2100

Wasser als Ressource der Zukunft





Nikolaus Sauer

ÖVGW-Vizepräsident,
Sprecher des Wasserfaches



Martin Niederhuber

ÖWAV-Präsident



Wasser ist weit mehr als das, was aus dem Hahn fließt – es bildet die Grundlage allen Lebens. Es treibt unsere Welt an, oft unbemerkt: Ob in der Natur, in Haushalten oder Unternehmen, in der Landwirtschaft oder Industrie – Wasser hält alles in Bewegung. Gewässer wie Quellen, Bäche, Flüsse, Seen, Grundwasser, Feuchtgebiete und Meere sind wertvolle Lebensräume. Wasser sichert fruchtbare Böden, lässt Pflanzen gedeihen und ist unverzichtbar für Menschen, Tiere und die Wirtschaft.

Doch Wasser ist eine begrenzte Ressource. Der natürliche Wasserkreislauf wird durch den Klimawandel, den Eintrag von Spurenstoffen, die abnehmende Artenvielfalt und

ein verändertes Nutzungsverhalten belastet. Dadurch wird der Umgang mit Wasser zu einer der drängendsten Herausforderungen unserer Zeit und der kommenden Jahrzehnte. Wir stehen vor der Entscheidung, wie wir mit dieser wertvollen Ressource umgehen wollen. Ein nachhaltiger Umgang mit Wasser sichert nicht nur unsere Lebensqualität, sondern auch die Lebensgrundlage der kommenden Generationen. Die Entscheidungen, die wir jetzt treffen, bestimmen, ob Wasser in Zukunft in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung stehen wird.

In 70 bis 80 Jahren soll Österreich weltweit dafür bekannt sein, Chancen genutzt, Risiken bewältigt und einen nachhaltigen Umgang mit Wasser etabliert zu haben – im Einklang mit den Bedürfnissen der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Umwelt. Unsere heutigen Entscheidungen prägen diese langfristige Vision. Entschlossenes Handeln jetzt und in Zukunft ermöglicht es, bis 2100 das hohe Niveau der österreichischen Wasserwirtschaft weiter auszubauen.

Vision für das Jahr 2100

Österreich hat durch die Sicherung der Wasserversorgung, nachhaltigen Gewässerschutz und gezielte Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel auf europäischer Ebene und auch weltweit eine starke Stimme für die nachhaltige Wasserwirtschaft. Vorausschauende Strategien und innovative Lösungen gewährleisten eine zuverlässige Trinkwasserversorgung und eine moderne, für alle zugängliche

Abwasserinfrastruktur. Österreichs Fachwissen und Leistungen werden erfolgreich genutzt und international angeboten.

Anpassung an den Klimawandel

Naturnahe Wasserkreisläufe, nachhaltige Wasserkraft, natürliche bzw. naturnahe Gewässer sowie schadstoffvermeidende und wassereffiziente Bewirtschaftung stärken die Resilienz. Die Auswirkungen von Dürre, Hitze und Starkniederschlägen auf die Wasserinfrastruktur und die Ressourcenverfügbarkeit sind minimiert. Wasserbewusste Städte und Gemeinden fördern den Wasserkreislauf und erhöhen die Lebensqualität. Gleichzeitig unterstützen Technologien der Kreislaufwirtschaft die Reduktion des Ressourcenbedarfs und von Verunreinigungen. Renaturierungen von Gewässern, Auen, Mooren und anderen Biotopen tragen zu Biodiversität, Erholung und Hochwasserschutz bei. Oberflächengewässer erreichen einen guten oder sehr guten ökologischen Zustand,

Grundwasser einen guten chemischen Zustand.

Bewusstsein & Konfliktlösung

Ein tiefes Bewusstsein für den Wert von Wasser ist fest in der Gesellschaft verankert, gestärkt durch Bildung und transparente Information. Konflikte – etwa zwischen Wasserkraft und Biodiversität, stofflicher Belastung und Ressourcenschutz oder zwischen Grundwasserneubildung und Entnahmen – werden entschärft. Klare Regelungen der Zuständigkeiten, regelmäßige Risikobewertungen und Risikomanagementmaßnahmen sorgen für Stabilität. Österreich nimmt eine aktive Rolle im internationalen Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer ein.



Wasser als Ressource der Zukunft - Österreichs Vision für 2100



Nachhaltige Nutzung & Innovation

Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft nutzen Wasser nachhaltig. Fortschritte in der Wasserwiederverwendung, der Rückgewinnung von Stoffen und Abwasserwärme machen diese Ansätze wirtschaftlich attraktiv. Die Wasserwirtschaft setzt auf erneuerbare Energien und erreicht eine hohe Energieeigenversorgung. Ein langfristig nachhaltiges Finanzierungssystem, basierend auf Daseinsvorsorge und dem Verursacherprinzip, garantiert den Erhalt und Ausbau der Infrastruktur.

Resilienz & Krisenmanagement

Trink- und Abwassersysteme sind technisch modernisiert und resilient gegenüber Bedrohungen

wie Blackouts, Cyberangriffen, Wassermangellagen und Katastrophen. Ein effektives Krisenmanagement stärkt die Sicherheit. Fortschritte in der Abwasserreinigung ermöglichen die nahezu vollständige Entfernung schädlicher Stoffe sowie die Rückgewinnung von Phosphor.

Forschung, Monitoring & Raumplanung

Forschung und Innovation fördern nachhaltige Technologien und treiben die Modernisierung der Wasserwirtschaft voran. Weiterentwickelte Messnetze verbessern das Monitoring aquatischer Ökosysteme, der Wasserqualität und -entnahme. Die Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen, Wasserwirtschaft, Energiewirtschaft

und Industrie ermöglicht die effiziente Umsetzung gemeinsamer Ziele. Eine wasserbewusste Raumplanung wird konsequent umgesetzt.

Grüne Jobs & Zukunftssicherung

Die Wasserwirtschaft schafft zahlreiche „Grüne Jobs“ und verbindet Nachhaltigkeit mit wirtschaftlicher Stabilität. Durch Fortschritt und Verantwortung sichert Österreich die Wasserversorgung und den Schutz der Gewässer für künftige Generationen und bewahrt die hohe Lebensqualität.

Leitlinien für ein zukunftsfähiges Wassermanagement

Wasser ist eine lebenswichtige Ressource für uns und kommende Generationen. Sein Schutz und die nachhaltige Nutzung sind unverzichtbar. Die acht Leitlinien bieten Orientierung und sollen bei

gesellschaftlichen, politischen und unternehmerischen Entscheidungen sowie bei der Planung konkreter Maßnahmen für eine nachhaltige Wasserwirtschaft berücksichtigt werden:



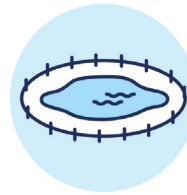
Vorsorge & Verursacherprinzip umsetzen

Sorge für Wasserkreisläufe, die ihre natürliche Funktionsfähigkeit weitgehend bewahren. Vermeide und reduziere Umweltbelastungen direkt an der Quelle.



Zukunftssichere Investitionen

Sichere durch kontinuierliche Investitionen in die Wasserinfrastruktur deren langfristige Funktionsfähigkeit.



Flächen sichern

Plane ausreichend Flächen für Regenrückhalt, Trinkwasserschutzzonen, passiven Hochwasserschutz und die Renaturierung von Gewässern ein.



Gemeinsame Lösungen fördern

Schaffe Austauschplattformen für Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis, um konstruktive Lösungen zu entwickeln.



Innovation fördern

Entwickle Lösungen zu Themen wie Spurenstoffe, Hygiene, Trinkwasserschutz, Wasserwiederverwendung, Kreislaufwirtschaft und Energieeffizienz. Übersetze Forschungsergebnisse in konkrete Maßnahmen.



Anpassung an den Klimawandel

Fördere Grundwassererneuerung, Gewässerrenaturierung sowie wasserbewusste Stadt- und Regionalplanung. Schaffe Redundanzen und überregionale Schutzstrategien für Krisenzeiten und extreme Wetterereignisse.



Bewusstsein & Beteiligung stärken

Sensibilisiere durch Bildung und transparente Kommunikation. Stärke durch Einbindung der Öffentlichkeit das Bewusstsein für die Herausforderungen und einen verantwortungsvollen Umgang mit Wasser.



Datenbasierte Entscheidungen

Nutze valide Daten zur Wasser- und Gewässerqualität und -nutzung als Grundlage für fundierte und zukunftsorientierte Planungen.

Zukünftige Herausforderungen



Die Wasserwirtschaft steht angesichts des Klimawandels, des Verlusts an Biodiversität, des steigenden Wasserbedarfs und des Bevölkerungswachstums vor erheblichen Anpassungsanforderungen. Regionale Veränderungen des Wasserdargebots und häufigere Extremwetterereignisse – wie längere Trockenperioden und intensivere Niederschläge – verschärfen die Herausforderungen.

Grundwasser aus Quellen und Brunnen bleibt die wichtigste Trinkwasserressource und muss nachhaltig vor Übernutzung sowie vor Belastungen durch anthropogene Schadstoffe geschützt werden.

Strengere Regulierungen und Maßnahmen zur Schadstoffreduktion, insbesondere an der Quelle, sind unerlässlich. Der Schutz von Böden, vor allem in Wäldern, spielt eine Schlüsselrolle, da diese als natürliche Wasserspeicher und Filter das Grundwasser schützen und den Niederschlagsrückhalt verbessern.

Eine Förderung des natürlichen Wasserkreislaufs ist entscheidend, um die Herausforderungen zu bewältigen. Innovative Ansätze in der Planung und Nutzung von Gewässern und Wasserressourcen sind ebenso notwendig wie Investitionen in moderne Technologien, effizientes Wassermanagement

und die Infrastruktur für Trink- und Abwasser. Eine nachhaltige Wasserbewirtschaftung ist unverzichtbar, um die langfristige Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Internationale Zusammenarbeit wird dabei entscheidend sein, um innovative Lösungen zu entwickeln und den Wissenstransfer zu fördern.

Auch in Österreich werden regionale Anpassungsstrategien immer wichtiger. Einerseits könnte die Grundwasserneubildung regional zunehmen, andererseits sind ausgeprägtere Trockenperioden zu erwarten. Notwendig sind daher der Ausbau von Verbindungsleitungen, die Erweiterung von Behälter-



kapazitäten und die Erschließung zusätzlicher Wasserressourcen. Bei Wassermangel sind gezielte Maßnahmen unverzichtbar.

Gleichzeitig wird mit häufigeren und intensiveren Niederschlägen gerechnet, die den Ausbau des Hochwasserschutzes erfordern. Hochwasserrückhalt durch Überflutungsflächen und Rückhaltebecken sowie blau-grüne Infrastruktur in Städten und Gemeinden und die Renaturierung von Flüssen leisten hierbei wertvolle Beiträge.

Zentrale Handlungsfelder der zukünftigen Wasserwirtschaft sind die Wiederherstellung des natürlichen Wasserkreislaufs, die Renatu-

rierung von Gewässern, der Schutz des Grundwassers, die Erhöhung der Resilienz der Infrastruktur und die Minimierung von Risiken durch Extremwetterereignisse. Erhebliche Investitionen in Überwachungs- und Verbesserungssysteme für die Wasserqualität sowie in den Schutz von Feuchtgebieten und die Förderung der Grundwasserneubildung sind erforderlich.

Chancen liegen in der Vermeidung von Verunreinigungen, der Steigerung der Wassernutzungseffizienz, der Abwasserreinigung und technologischen Innovationen. Die Versorgungssicherheit kann durch überregionale Wasserversorgungs-

systeme und eine stärkere Vernetzung von Versorgern, Behörden und landwirtschaftlichen Betrieben verbessert werden.

Zusammenfassend erfordert die Wasserwirtschaft nachhaltige Bewirtschaftung, den Schutz von Grundwasser und Böden sowie Investitionen in Technologien und Anpassungsstrategien. Eine zukunftsfähige Wasserwirtschaft stärkt die Resilienz gegenüber Extremwetterereignissen und sichert die Grundlagen für Leben und Wirtschaften in Österreich.

Handlungsfelder für den Schutz & die Nutzung unserer Wasserressourcen

Angeichts der langfristigen Herausforderungen in der Wasserwirtschaft ist es notwendig, ein umfassendes Programm zu entwickeln, das eine nachhaltige und zukunftsorientierte Entwicklung sichert. Dabei müssen ökologische, soziale und

wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt und die Wasserressourcen verantwortungsvoll bewirtschaftet werden. Die folgenden Handlungsfelder stehen im Mittelpunkt:

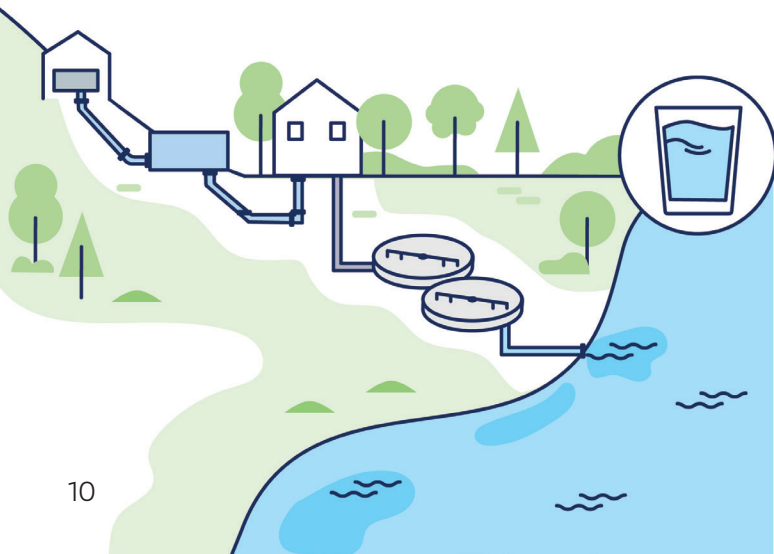
Naturnaher Wasserhaushalt, Gewässerschutz & Ressourcenmanagement

Der aktive Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern ist essenziell, um die Wasserqualität zu sichern und Einträge unerwünschter Stoffe zu minimieren. Renaturierungen – insbesondere von Auen, Mooren und Fließgewässern – sowie Maßnahmen wie Entsiegelung und Erosionsschutz stärken die Resilienz und fördern die Biodiversität. Raumordnung und Flächennutzung, auch in der Landwirtschaft, müssen so gestaltet werden, dass sowohl der Wasserhaushalt geschützt als auch naturnahe Wasserkreisläufe gefördert werden. Der Flächenbedarf ist dabei vorausschauend einzuplanen.



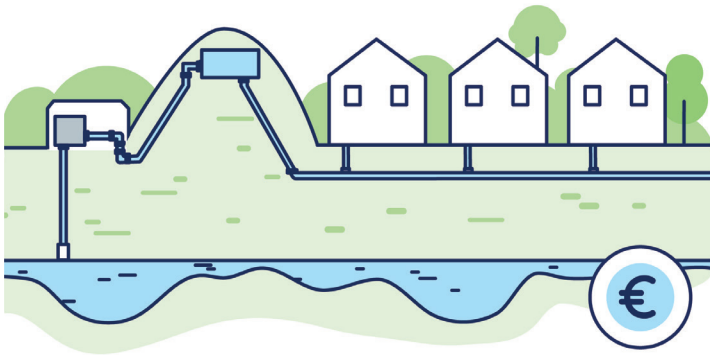
Sicherung der Wasserversorgung & Minimierung von Stoffeinträgen

Die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sind zentrale Bestandteile der Daseinsvorsorge und daher unverzichtbar für die weitere Entwicklung Österreichs. Eine zuverlässige Versorgung mit hochwertigem Trinkwasser sowie die sichere Sammlung und Behandlung von Abwasser müssen gewährleistet sein. Unerwünschte Stoffeinträge sind dauerhaft an der Quelle zu vermeiden oder zu minimieren. Der Schutz des natürlichen Wasserhaushalts muss bei der Zulassung chemischer Stoffe oberste Priorität haben.



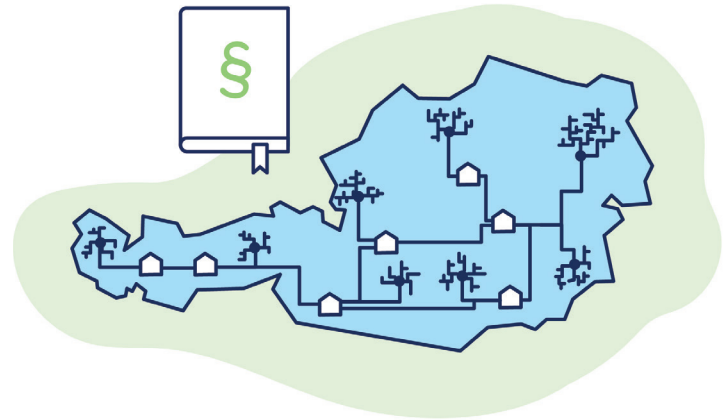
Gewässerbewirtschaftung & politische Steuerung

Bestehende Gesetze müssen konsequent umgesetzt und eine effiziente Steuerung relevanter Bereiche sichergestellt werden. Eine nationale Wasserstrategie mit konkreten Maßnahmen, die alle Akteure einbezieht, ist unerlässlich. Konflikte – etwa zwischen Wasserkraft und Biodiversität, Grundwasserneubildung und Entnahmen oder stofflicher Belastung und Ressourcenschutz – sind durch integrative Ansätze zu lösen. Ein systemischer Ansatz in der Gewässerbewirtschaftung berücksichtigt Nutzerbedarfe, Klimakrise, Biodiversitätsschutz und die Funktionen der Wasserwirtschaft.



Klimawandelanpassung & vorsorgendes Krisenmanagement

Maßnahmen zur Anpassung an Extremwetterereignisse wie Dürre und Starkregen sind dringend erforderlich. Nationale Managementstrategien sollen sicherstellen, dass die Trinkwasserversorgung bei drohender Knappheit prioritär behandelt wird. Renaturierungen, der Wasserrückhalt in der Fläche, der Schutz vor Überschwemmungen und die Resilienz der Wasserinfrastruktur müssen gestärkt werden.



Wasserinfrastruktur & Finanzierung

Investitionen in die Instandhaltung und den Ausbau der Wasserinfrastruktur sowie den Einsatz erneuerbarer Energien sind notwendig, um eine langfristige Ver- und Entsorgung sicherzustellen. Eine nachhaltige Finanzierung, basierend auf dem Prinzip der Kostenwahrheit, gewährleistet die Infrastruktur. Gleichzeitig schaffen Investitionen in die Wasserinfrastruktur „grüne Arbeitsplätze“.





Forschung, Innovation & Nachhaltigkeit

Forschung und Innovation sind entscheidend für einen nachhaltigen und effizienten Umgang mit Ressourcen. Neue Technologien, etwa zur Schadstoffbekämpfung an der Quelle und in der vierten Reinigungsstufe von Kläranlagen, können Schadstoffeinträge minimieren. Moderne Technologien zur Überwachung der Wasserqualität und Wasserquantität helfen, Risiken frühzeitig zu erkennen. Effiziente Methoden der Renaturierung tragen zum Erhalt der Biodiversität bei.

Internationale Zusammenarbeit

Internationale Kooperation und der Austausch bewährter Praktiken sind unerlässlich, um die globale Wassernutzung nachhaltig zu gestalten. Eine verstärkte Koordination auf EU-Ebene ist erforderlich. Gemeinsam entwickelte Lösungen sollen weltweit zum Schutz der Wasserressourcen beitragen.

Gesellschaft, Bewusstseinsbildung & Beteiligung

Das Bewusstsein für den Wert von Wasser muss in der Gesellschaft gestärkt werden. Bildungsinitiativen und Informationskampagnen fördern einen sorgsamen Umgang mit Wasser. Partizipative Prozesse und Aufklärung stärken die Akzeptanz notwendiger Maßnahmen und unterstützen umweltbewusstes Verhalten.

Stärkung der Resilienz

Die Widerstandsfähigkeit gegenüber Bedrohungen wie Blackouts, Cyberangriffen, Wassermangellagen und Katastrophen muss systematisch gestärkt werden.



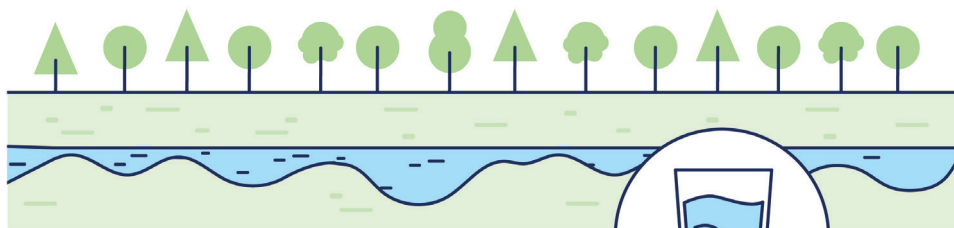
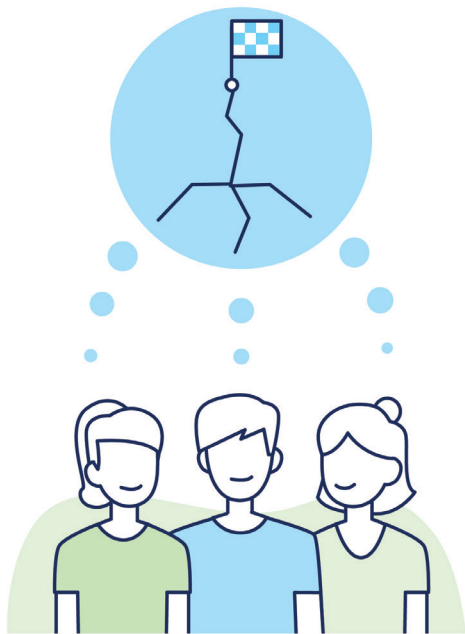
Was ist jetzt unmittelbar zu tun?

Eine nachhaltige Zukunft kann nur gesichert werden, wenn bereits jetzt und dauerhaft in den relevanten Handlungsfeldern entschlossen und zielgerichtet agiert wird. Angesichts der bevorstehenden Herausforderungen sind folgende

Maßnahmen erforderlich, um Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Hochwasserschutz sowie Gewässerökologie in Österreich langfristig zu sichern und auszubauen:

Partizipative Entwicklung einer Wasserstrategie

Österreich benötigt eine nationale Wasserstrategie. Ein partizipativer Ansatz integriert vielfältige Perspektiven und gewährleistet breite Akzeptanz sowie Unterstützung bei der Umsetzung.



Ressourcenschutz

Der Schutz des Grundwassers muss verstärkt werden, um die langfristige Wasserversorgung zu gewährleisten. In Knappheits- oder Krisensituationen muss die Trinkwassernutzung stets Vorrang vor anderen Verwendungen haben. Ziel ist es, Wasservorkommen nativ, also ohne Aufbereitung, nutzen zu können. Essenziell sind Risikoanalysen in Wassereinzugsgebieten, um Gefahren frühzeitig zu identifizieren, gezielte Maßnahmen gegen Verursacher einzuleiten und deren Einhaltung konsequent zu überwachen. Das Verursacherprinzip muss strikt angewendet werden. Zudem wird ein digitales Register für Quelfassungen und Grundwasserentnahmen benötigt, um die Wasserverfügbarkeit präzise bewerten und effizient steuern zu können.

Klimawandelanpassung

Die Anpassung an den Klimawandel erfordert eine intensivere Überwachung, vorausschauende Planung und die Überprüfung bestehender Wassernutzungsrechte. Strategien zur Bewältigung von Dürreperioden und Extremwetterereignissen müssen gezielt entwickelt werden. Der Ausbau des aktiven und passiven Hochwasserschutzes ist ebenso notwendig, wobei die Renaturierung von Gewässern einen wichtigen Beitrag leisten kann. Zudem gilt es, den Schutz privater und betrieblicher Objekte vor Naturgefahren weiter zu stärken.

Renaturierung der Gewässer

Die laufenden Bemühungen zur Renaturierung von Gewässern müssen intensiviert werden. Hierzu sind die Bereitstellung notwendiger Flächen, die Entwicklung effizienter Umsetzungsstrategien und die Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierung unerlässlich.



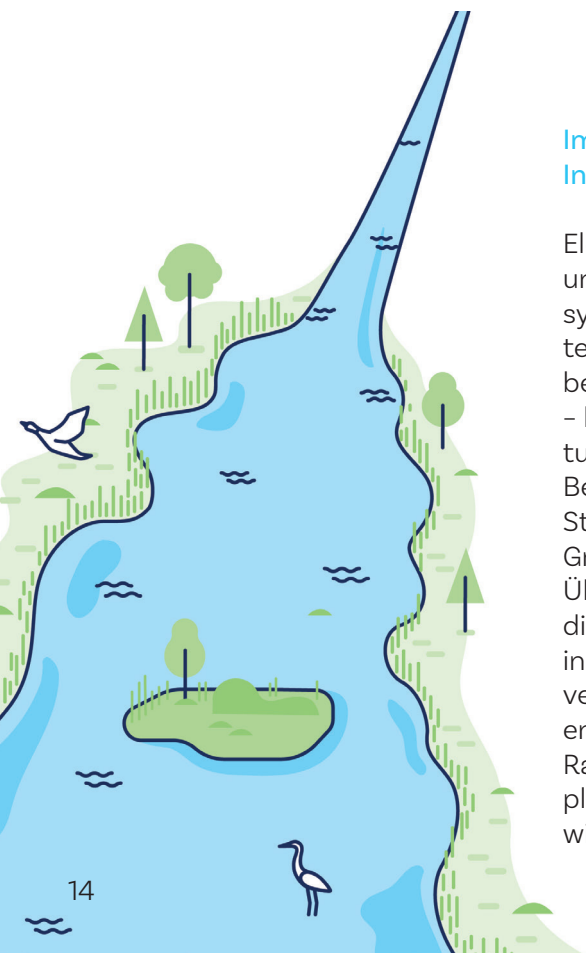
Schutz der Wasserinfrastruktur

Die Widerstandsfähigkeit gegenüber Blackouts, Cyberangriffen und Katastrophenereignissen muss gestärkt werden. Einheitliche Intervalle für Risikobewertungen und Fremdüberwachungen von Trinkwasserversorgungsanlagen können Verwaltungsabläufe vereinfachen.



Implementierung der blau-grünen Infrastruktur

Die Kombination von „blauen“ Elementen wie Teichen, Bächen und Regenwassermanagementsystemen mit „grünen“ Komponenten wie Parks, Biotopen, Gärten, begrünten Dächern und Fassaden – bekannt als blau-grüne Infrastruktur – leistet einen entscheidenden Beitrag zur nachhaltigen Land- und Stadtentwicklung. Sie fördert die Grundwasserneubildung, reduziert Überschwemmungen, verbessert die Luftqualität und mindert Hitzeinseln. Versiegelte Flächen müssen verstärkt rückgebaut werden. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Raum-, Landschafts- und Verkehrsplanung sowie der Siedlungswasserwirtschaft ist hierfür notwendig.



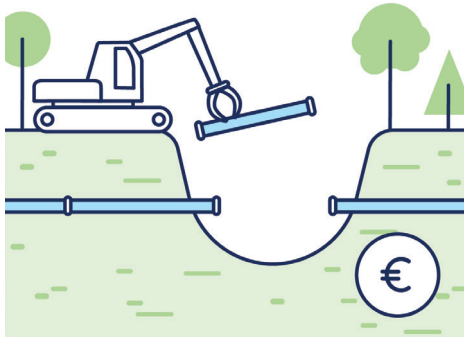


Messung & Monitoring

Eine flächendeckende, verpflichtende Erfassung aller Quelfassungen und Grundwasserentnahmen ist unerlässlich, um die Wasserverfügbarkeit präzise zu bewerten und die Trinkwasserversorgung dauerhaft sicherzustellen. Neu zu untersuchende Stoffe und deren Konzentrationen sollten erst nach einer human- und ökotoxikologischen Bewertung in Überwachungsprogramme für die Trinkwasserqualität aufgenommen werden. Zudem muss das Monitoring des ökologischen Zustands der Gewässer erweitert werden.

Finanzierung & Infrastruktur

Eine nachhaltige Finanzierung der Wasserwirtschaft ist unerlässlich. Klimatische und demografische Veränderungen sowie der Gewässerschutz machen gezielte Anpassungen erforderlich. Das Verursacherprinzip muss konsequent weiterentwickelt werden, um eine faire Kostenverteilung sicherzustellen. Fördermittel sind entscheidend, um Erhalt, Modernisierung, Anpassung und Ausbau der Wasserinfrastruktur zu gewährleisten und deren Qualität sowie Zuverlässigkeit langfristig zu sichern. Ebenso müssen ausreichend Mittel für die Renaturierung von Gewässern bereitgestellt werden.



Bewusstseinsbildung

Eine koordinierte Informations- und Kommunikationsstrategie von Bund und Ländern sollte umfassend über nachhaltigen Wasserhaushalt, verantwortungsvollen Umgang mit Wasser, ökologisch intakte Gewässer, Klimaanpassung, Ressourcenschutz, Biodiversität und die Förderung grüner Jobs informieren. Ziel ist es, ein breites Bewusstsein zu schaffen, Transparenz zu stärken und konkrete Handlungsoptionen aufzuzeigen, um die Vision für das Jahr 2100 gemeinsam zu verwirklichen.

Dieses Maßnahmenpaket umfasst die wesentlichen Schritte, um die Wasserversorgung in Österreich langfristig zu sichern und die Wasserressourcen nachhaltig zu schützen.



Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach
Schubertring 14, 1010 Wien
Tel. +43 1 513 15 88-0
office@ovgw.at, www.ovgw.at



Österreichischer
Wasser- und Abfall-
wirtschaftsverband

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband
Marc-Aurel-Straße 5, 1010 Wien
Tel. +43 1 535 57 20
buero@oewav.at, www.oewav.at