

JAHRESBERICHT 2025

Bundesamt für Wasserwirtschaft

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesamt für Wasserwirtschaft

Scharfling 18, 5310 Mondsee

www.baw.at

Autor:innen: Mitarbeiter:innen des Bundesamts für Wasserwirtschaft

Titelbild: © BAW Stockhammer

Die Verantwortung für die redaktionellen Beiträge liegt bei den jeweiligen Institutsleitern

Gesamtumsetzung: Peter Strauss

Mondsee, März 2026

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig. Alle Abbildungen © Mitarbeiter:innen des Bundesamts für Wasserwirtschaft, außer jene, die ausdrücklich mit einem Copyright-Zeichen + Namen gekennzeichnet sind. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft und der Autor:in ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autor:in dar und können der Rechtssprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an direktion@baw.at.

Vorwort



Liebe Leserin, lieber Leser!

Das Bundesamt für Wasserwirtschaft im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft erfüllt vielfältige Aufgaben für die österreichische Wasserwirtschaft. Diese reichen von der ökologischen und fischökologischen Beurteilung und Bewertung unserer Seen und Fließgewässer und fischereifachlichen Ausbildung über die Verbesserung der Wasserressourcen in unserer Landschaft und für unsere Landwirtschaft bis hin zum Schutz unseres Lebensraums vor Naturgefahren durch Wasser. Die großen Überschriften können dabei mit den Begriffen Klimawandel – Lebensmittelsicherheit – Schutz vor Naturgefahren umrissen werden.

Mit diesem Tätigkeitsbericht für das Jahr 2025 möchten wir einen Überblick über unsere Arbeiten im vergangenen Jahr vermitteln. Wir gestalten diesen Bericht einerseits so informativ wie möglich, andererseits aber auch so vollständig wie notwendig. Im vorderen Teil des Berichtes haben wir einige ausgewählte Projekte sowie Highlights des Bundesamtes zusammengestellt. Im hinteren Teil findet sich eine vollständige Auflistung aller im Jahr 2025 erfolgten Publikationen und Ergebnissen verschiedenster Art.

Wir hoffen, dass dieser Überblick den vielfältigen und innovativen Tätigkeiten gerecht wird, die das Bundesamt für Wasserwirtschaft im öffentlichen Auftrag zum Schutz unserer natürlichen Ressourcen durchführt und wünschen viel Vergnügen bei der Lektüre.

Für das Bundesamt
DI Dr. Peter Strauss
Direktor

Inhalt

Vorwort.....	3
Institut für Gewässerökologie & Fischereiwirtschaft.....	5
Umsetzung EU-WRRL: Biologisches Qualitätselement Fische in Seen.....	6
Ermittlung von tierwohlgerechten Grenzwerten für die Salmonidenzucht.....	8
SurvAyling – Steigerung von Überlebensrate und Standorttreue bei Besatzfischen durch Akklimatisierung im Zielgewässer.....	10
Die Fischzucht Kreuzstein im Bundesamt für Wasserwirtschaft.....	12
Das Kurswesen am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft.....	14
Weitere Projekte.....	17
Institut für Kulturtechnik & Bodenwasserhaushalt	18
Forschungsoffensive Landschaftswasserhaushalt.....	20
Erfassung degradierter Moorflächen Österreichs und Beurteilung ihrer Eignung zur Regeneration	22
GSP-Evaluierung der Wirkung der ÖPUL-Maßnahme "Vorbeugender Grundwasserschutz Acker".....	24
Weitere Projekte.....	26
Institut für Wasserbau & hydrometrische Prüfung.....	29
Erosionsstabilität von bindigen und organischen Böden am Alpenrhein.....	30
Ein Kriterienkatalog für die Gefahrenzonenplanung.....	32
EcoDaLLi - ECOsystem-based governance with DANube lighthouse Living Lab for sustainable Innovation processes.....	34
Weitere Projekte.....	36
Highlights.....	37
30 Jahre Bundesamt für Wasserwirtschaft - ein besonderes Jubiläum im Palmenhaus Wien.....	38
Internationale Meisterexkursion: Lernen über Grenzen hinweg.....	40
Bodenpioniere im internationalen Blickpunkt.....	41
Der neue Geschiebedosierer im Institut für Wasserbau und hydrometrische Prüfung.....	42
Öffentlichkeitsarbeit	43
Vorträge, Poster, fachliche und wissenschaftliche Veröffentlichungen	51

Institut für Gewässerökologie & Fischereiwirtschaft



Umsetzung EU-WRRL: Biologisches Qualitätselement Fische in Seen



Projektleitung: Martin Luger

Projektdauer: ab 2003 fortlaufend

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie verfolgt das Ziel, einen guten ökologischen Zustand aller Oberflächen- und Grundgewässer sicherzustellen. Dafür werden chemische, physikalische und biologische Qualitätsmerkmale untersucht. Fische sind dabei wichtige Indikatoren, da sie langlebig sind und integrativ auf Umweltveränderungen reagieren. In Österreich wurde die Richtlinie in nationales Recht umgesetzt und das BAW-IGF wurde beauftragt, eine standardisierte Datenerhebung und ein Bewertungssystem zu entwickeln. Zwischen 2003 und 2018 wurden 40 österreichischen Seen über 50 ha untersucht. Eine zusammenfassende Gesamtschau der Ergeb-

nisse dazu wurde als Fachartikel in der Zeitschrift „Österreichische Wasserwirtschaft“ veröffentlicht, die Detailergebnisse werden aktuell in einem Gesamtbericht in der BAW-Schriftenreihe (Band 37) publiziert.

Als Bewertungssystem wurde der Austrian Lake Fish Index (ALFI) entwickelt, der die aktuelle Fischgemeinschaften mit historischen Referenzzuständen vergleicht und eine Abweichung in fünf Zustandsklassen von sehr gut bis schlecht zuordnet. Für die Datenerhebung wurden kombinierte, europaweit interkalibrierte Befischungsmethoden eingesetzt: Kiemennetze erfassen verschiedene Fischarten und Größenklassen am Gewässergrund und im Freiwasser, die Elektrofischung in Uferzonen weist Jungfische und schwer fangbare Arten nach und die Hydroakustik bestimmt die Gesamtbiomasse und die Fischverteilung. Zusammen liefern diese Methoden ein detailliertes Bild der Fischbestände.



Elektrofischung.



Kiemennetzbefischung.

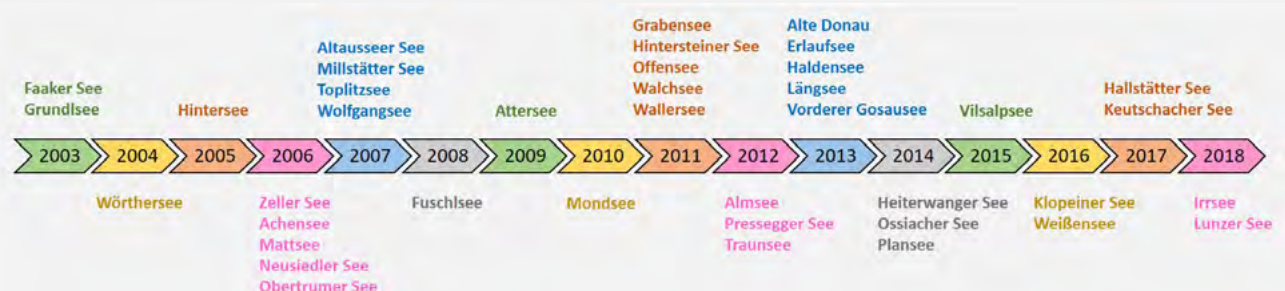


Auswertung des Fanges.



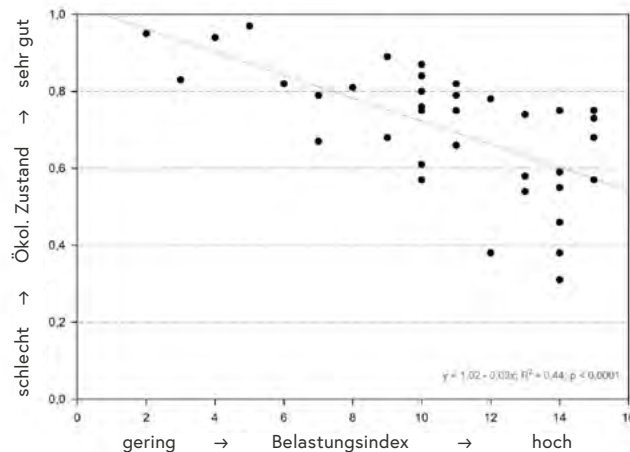
Hydroakustische Untersuchung mittels Echolots.

Zwischen 2003 und 2018 untersuchte Seen



Die Ergebnisse zeigten deutliche Veränderungen der Fischgemeinschaften. Sensible, ursprünglich häufige Arten wie Elritze, Aalrutte und Bachschmerle gingen in vielen Seen verloren und wirtschaftlich bedeutende Arten wie zum Beispiel Aal, Karpfen, Renke und Zander nahmen vor allem durch Besatzmaßnahmen zu. In vielen Seen wurden neue, teils nicht heimische Arten nachgewiesen und heute besitzt kein großer österreichischer See mehr eine unveränderte Fischgemeinschaft im Vergleich zum ursprünglichen Zustand. Im Durchschnitt wurden drei bis vier zusätzliche Arten festgestellt, in manchen Seen deutlich mehr. Ökologisch ist das nicht automatisch positiv, da der Verlust ursprünglicher Arten stärker wiegt als das Auftreten neuer Arten. Heimische Arten sind meist besser angepasst und erfüllen wichtige ökologische Funktionen.

Die hydroakustische Analyse ergab eine durchschnittliche Fischbiomasse von etwa 75 kg pro Hektar und zwischen den Seentypen zeigten sich Unterschiede. Alpine Seesaiblingseen zeigten geringere Biomasse, Elritzen- und Laubenseen höhere Werte. Die Werte entsprachen weitgehend den Referenzwerten und sind eine wichtige Grundlage für eine nachhaltige Fischereibewirtschaftung, die eine Entnahme von ca. 10–15 % der Gesamtfischbiomasse pro Jahr als zulässig erachtet.



Signifikante Korrelation zwischen dem fischökologischen Zustand und des Belastungsindex: mit zunehmender Belastung des Sees durch anthropogene Einflüsse verschlechtert sich der fischökologische Zustand.

Die ökologische Bewertung zeigte insgesamt ein positives Bild. Rund 85 % der großen österreichischen Seen erreichten zumindest einen guten ökologischen Zustand bezogen auf die Fischgemeinschaften, dennoch besteht bei einigen Seen weiterhin Handlungsbedarf, um den ökologischen Zustand zu verbessern.

Die Ergebnisse zeigten auch einen engen Zusammenhang zwischen Umweltbelastung und ökologischem Zustand. Mit steigender Belastung durch Nährstoffeinträge, Wasserstandsschwankungen, Uferverbauung, Freizeitnutzung oder intensive Fischerei verschlechterte sich meist die Zusammensetzung der Fischgemeinschaft und in Folge der ökologische Zustand. Klimaerwärmung, steigende Wassertemperaturen und Sauerstoffmangel werden weitere Veränderungen verursachen und kälteliebende Arten wie Renken und Seesaiblinge stärker gefährden, während wärmetolerante Arten

wie Karpfen- und Barschverwandte sowie der Wels profitieren.

Zusammenfassend zeigte die Studie, dass sich die Fischgemeinschaften in österreichischen Seen deutlich verändert haben, viele Seen jedoch weiterhin einen guten ökologischen Zustand aufweisen. Die Ergebnisse betonen die Bedeutung nachhaltiger Nutzung, gezielter Schutzmaßnahmen, einer an natürliche Bedingungen orientierten Bewirtschaftung und eines sorgfältigen Umgangs mit Besatzmaßnahmen. Nur die Kombination aus wissenschaftlicher Überwachung, verantwortungsvoller Fischerei und konsequentem Gewässerschutz kann die langfristige Stabilität der Fischbestände und die ökologische Funktionsfähigkeit der Seen sichern. Zukünftig wird ein integratives Monitoring entwickelt, das klassische Befischungen und genetische Nachweismethoden (eDNA) kombiniert, um Veränderungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Ermittlung von tierwohlgerechten Grenzwerten für die Salmonidenzucht



Projektleitung: Elias Lahnsteiner

Projektdauer: 2025 - 2028

Es ist heute wissenschaftlich gut belegt, dass Fische empfindungsfähige Lebewesen sind. Sie können Stress und Schmerzen wahrnehmen und zeigen ein komplexes Verhalten. Das sogenannte „Fischwohl“ umfasst daher nicht nur die Fütterung, sondern auch eine artgerechte Haltung, gute Gesundheit und eine möglichst stressfreie Schlachtung in der Aquakultur. Dazu gehören unter anderem eine hohe Wasserqualität, ausreichend Platz und Bedingungen, die natürliches Verhalten ermöglichen.

Aus ethischen Gründen gewinnt das Thema Fischwohl zunehmend an Bedeutung und muss stärker in der modernen Fischzucht berücksichtigt werden. Gleichzeitig ist der Begriff Fischwohl bislang noch nicht eindeutig definiert. Es ist daher oft unklar, unter welchen Bedingungen sich Fische tatsächlich wohlfühlen und wie sich dies messen lässt. Entsprechend fehlen bisher verlässliche Marker, mit denen sich das Wohlbefinden von Fischen eindeutig bestimmen lässt.

Um diese Fragen zu untersuchen, wurden Salmoniden unter verschiedenen ungünstigen Wasserbedingungen gehalten. Dabei wurde analysiert, wie sich diese Bedingungen auf körperliche Merkmale, Wachstum, Verhalten sowie auf spezielle biologische und neuronale Marker auswirken.

Ein weiteres Ziel war es, bestehende Grenzwerte für Wasserparameter in der Salmonidenzucht zu überprüfen. Diese Grenzwerte stammen größtenteils aus den frühen Anfängen der Aquakultur und wurden damals vor allem so festgelegt, dass Fischsterblichkeit vermieden und Wachstum gesichert wird.

Im Jahr 2025 wurden Regenbogenforellen über einen Zeitraum von einem Monat in sauerstoffarmem Wasser (4,0 mg/L O₂) gehalten. Untersucht wurden unter anderem Überlebensrate, Wachstum, Körperzustand, Verhalten, Blutwerte, Stoffwechsel, Energiespeicher in der Leber sowie Entzündungs- und Stressmarker. Diese Ergebnisse wurden mit einer Kontrollgruppe verglichen, die in sauerstoffreichem Wasser (9,5 mg/L O₂) gehalten wurde. Die Ergebnisse zeigen, dass die sauerstoffarmen Bedingungen zwar weder zu erhöhter Sterblichkeit noch zu auffälligen Verhaltensänderungen führten, jedoch zahlreiche Veränderungen im Körper auslösten.



Dazu gehören unter anderem verringertes Wachstum, veränderte Blutwerte und erhöhte Entzündungsreaktionen, die auf Stress und eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens hinweisen. Gleichzeitig wurden auch Anpassungsreaktionen beobachtet, etwa eine Umstellung des Stoffwechsels, eine reduzierte Stoffwechselrate sowie ein Anstieg der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins.

Die kombinierte Auswertung aller Ergebnisse zeigt, dass Beeinträchtigungen des Wohlbefindens bereits deutlich früher auftreten können – lange bevor Fische sterben oder sichtbare Verhaltensänderungen zeigen. Besonders aussagekräftig erwiesen sich dabei Blutwerte, da sie zuverlässig Rückschlüsse auf das Wohlbefinden erlauben und vergleichsweise einfach zu bestimmen sind. Auch bestimmte genetische Marker zeigten klar erhöhte

Stressreaktionen, ihre Analyse ist jedoch deutlich aufwendiger.

Zukünftige Studien sollen diese Marker unter verschiedenen Bedingungen weiter überprüfen. Ziel ist es, verlässliche Grenzwerte zu definieren, die in der Praxis eingesetzt werden können, um das Wohlbefinden von Fischen besser zu beurteilen.



Unterwasseraufnahme von Regenbogenforellen während der Versuche.

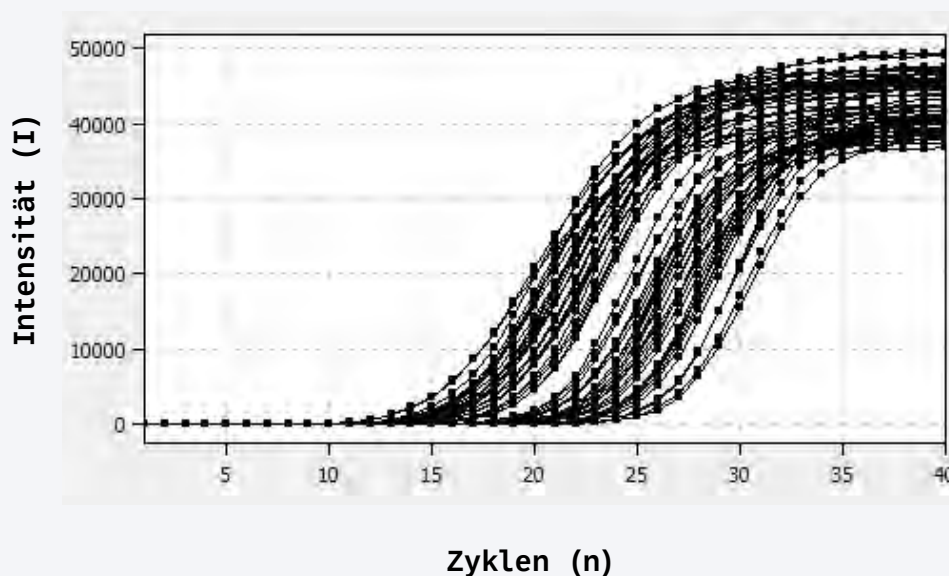


Flüssigstickstoffcontainer zur Lagerung von RNA-Proben.



Durchflussanlage zur Durchführung der Versuche in der Fischzucht Kreuzstein.

Analyseergebnisse von neurobiologischen Tierwohlmarkern



Darstellung der Genexpression ausgewählter Tierwohlmarker mittels qPCR: Die X-Achse zeigt die PCR-Zyklen, die Y-Achse die gemessene Fluoreszenzintensität (Signalstärke). Jede Kurve repräsentiert eine einzelne Probe. Ein früher Anstieg der Kurve deutet auf eine hohe Genaktivität in der entsprechenden Probe hin. Marker, deren Gene früh und stark exprimiert werden, eignen sich besonders gut als Indikatoren für Tierwohl.

SurvAyling – Steigerung von Überlebensrate und Standorttreue bei Besatzfischen durch Akklimatisierung im Zielgewässer



Projektleitung: Maxim Teichert

Projektdauer: 2025 - 2026

Menschliche Eingriffe in Fließgewässer haben zu deutlichen Rückgängen der Fischbestände geführt. Um dem entgegenzuwirken, ist das gezielte Aussetzen von Zuchtfischen in natürliche Gewässer – der sogenannte Fischbesatz – eine gängige Praxis. Der Erfolg solcher Maßnahmen ist jedoch häufig unbefriedigend, da Zuchtfische in freier Natur oft geringe Überlebensraten aufweisen oder aus der angedachten Besatzstrecke abwandern. Als Gründe hierfür gelten u.a. fehlende Anpassung an natürliche Lebensräume sowie mangelnde Erfahrung mit Fressfeinden und wechselnden Umweltbedin-

gungen. Die Akklimatisierung – eine Eingewöhnung der Fische in geschützten Käfigen im Zielgewässer vor dem eigentlichen Besatz – gilt als vielversprechende Methode, um die Effizienz von Besatzmaßnahmen zu verbessern.

Ziel des Projekts war es, über einen mehrmonatigen Zeitraum das Überleben, Wanderverhalten und die Standorttreue von Europäischen Äschen mittels Radiotelemetrie zu untersuchen. Die Äsche wird laut der österreichischen Roten Liste als gefährdet eingestuft und ist nicht nur von großem fischereilichem Interesse, sondern auch stark durch Prädation von fischfressenden Vögeln und dem Fischotter betroffen. Mit der Radiotelemetrie können einzelne Fische individuell gekennzeichnet und ihr Aufenthaltsort mit dem vom Sender übermitteltem Radiosignal bestimmt werden.

Dazu wurden ca. 150 Äschen chirurgisch mit kleinen Radiosendern versehen. Um mögliche negative Auswirkungen dieser Markierung auf die Fische auszuschließen, wurde vorab eine Pilotstudie mit Blindsendern in der Fischzucht Kreuzstein durchgeführt. Hier wurden die markierten Äschen nach dem chirurgischen Eingriff mehrere Wochen gehältert und keine Beeinträchtigungen festgestellt. Die markierten Fische wurden im Unterlauf der oberösterreichischen Vöckla freigesetzt, einem Gewässerabschnitt mit gutem Äschenbestand und hohem Jungfischanteil, der als geeigneter Lebensraum angesehen werden kann. Verglichen wurden drei Gruppen: Zuchtfische mit einwöchiger Akklimatisierung in Käfigen im Fluss, Zuchtfische ohne vorherige Akklimatisierung, sowie vor Ort gefangene Wildfische als Referenzgruppe.



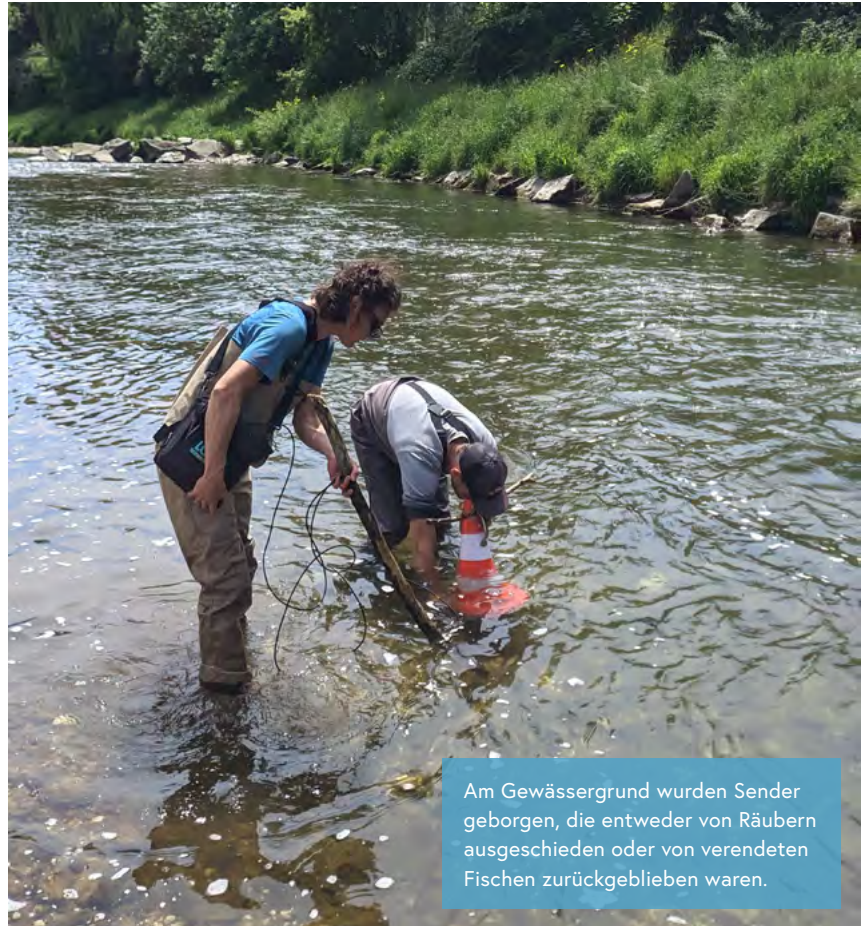
Die Telemetriesender wurden chirurgisch in die Bauchhöhle der Fische implantiert, wobei hier größte Sorgfalt auf das Tierwohl gelegt wurde.



Über 14 Wochen wurde das Untersuchungsgebiet regelmäßig abgefahren und die Positionen der Fische erfasst. Zusätzlich registrierten stationäre Antennenstationen Wanderungen über das Kerngebiet hinaus.

Entgegen der aus der Literatur bekannten Erwartung, dass besetzte Äschen rasch aus der Besatzstrecke abwandern, blieben die Bewegungen von Individuen aller Gruppen überraschend kleinräumig. Wildfische zeigten über den Studienzeitraum eine Tendenz zu stromaufwärts gerichteten Bewegungen, während beide Zuchtfischgruppen weitgehend stationär blieben. Die akklimatisierten Fische wiesen dabei die geringste Bewegungsaktivität auf.

Die eindeutige Unterscheidung zwischen lebenden und toten Fischen erwies sich als schwierig. Bei derartigen geringen Bewegungen war nicht immer zweifelsfrei feststellbar, ob ein detektiertes Signal von einem Sender in einer lebenden Äsche stammte oder von einem verendeten Fisch bzw. einem Sender, den ein Räuber nach dem Fressen des markierten Fisches wieder ausgeschieden hatte. Zudem nahm die Zahl der detektierten Sender im Studienverlauf deutlich ab, obwohl weder die Bewegungsdaten noch die stationären Antennen auf eine nennenswerte Abwanderung hindeuteten. Technische Probleme mit einzelnen Sendern könnten hier eine Rolle gespielt haben.



Am Gewässergrund wurden Sender geborgen, die entweder von Räubern ausgeschieden oder von verendeten Fischen zurückgeblieben waren.

Das Projekt zeigt, dass besetzte Äschen unter den gegebenen Bedingungen deutlich standorttreuer waren als erwartet, auch wenn eine klare Aussage zum Einfluss der Akklimatisierung auf Überlebensrate und Standorttreue aufgrund der beschriebenen Unsicherheiten schwierig ist. Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung methodischer Quali-

tätskontrollen bei Telemetriestudien und liefern wertvolle Hinweise für zukünftige Besatz- und Monitoringprojekte. Die gewonnenen Daten zum Bewegungsverhalten von Besatzäschen ergänzen die spärliche wissenschaftliche Literatur zu dieser fischereilich und naturschutzfachlich bedeutsamen Art.



Die Verortung der radio-telemetrisch markierten Äschen erfolgte vom Fahrrad aus.

Die Fischzucht Kreuzstein im Bundesamt für Wasserwirtschaft



Leitung: Franz Lahnsteiner, Franz Grubinger



Im Rahmen der Lohnaufzucht in der Fischzucht Kreuzstein werden Setzlinge für den Besatz sowie für die Aquakultur produziert. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der ökologisch nachhaltigen und naturnahen Aufzucht. Die Fütterung erfolgt überwiegend mit Lebendfutter wie Mikroalgen und Rädertierchen. Besonders hervorzuheben ist das Planktonfischen: Das Zooplankton wird durch Befischung mit besonders feinmaschigen Netzen in den umliegenden Seen gewonnen, um natürliche Nahrungsbedingungen bestmöglich nachzubilden. Die Aufzuchtmethoden werden kontinuierlich weiterentwickelt, um Tierwohl, Ressourcenschonung und die Produktion ökologisch wertvoller Besatzfische zu sichern.

Die Produktionsmenge richtet sich nach der Verfügbarkeit von Laichmaterial und den Kundenanforderungen. Die Aufzuchtbedingungen und die Fischgesundheit werden permanent überwacht, um höchste ökologische und qualitative Standards einzuhalten. Das Jahr 2025 war durch Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen in der Fischzuchtanlage geprägt, wodurch es zu Einschränkungen im Betrieb kam. Dennoch konnte eine Gesamtproduktion von 7.707.150 Jungfischen erzielt werden.

Produktionsübersicht 2025: Mengen und Gewicht der erzeugten Fischarten

Fischart	Stück	kg
Äschen		
einsömmerige	34 000	447
Vorgestreckte	3 000	0,6
Bachsaibling		
Augenpunkteier	5 000	0,6
Zweisömmerige	600	195
Druckbehandelt	2 000	10
Hechte		
Brütlinge	556 000	11
Kreuzsteiner Lachs		
Einsömmerige	1 000	30
Zweisömmerige	2 000	591
Augenpunkteier	5 000	0,4
Maränen		
Brütlinge	110 000	1,1
vorstr./erbrüten p. Stück	5 610 000	56
Vorgestreckte	936 000	117
Seeforellen		
Augenpunkt-Eier	140 000	12
Vorgestreckte	500	2
Brütlinge	247 000	45
Laichfische	50	110
Einsömmerige	21 000	50
Sterlet		
Vorgestreckte	34 000	180
SUMME	7 707 150	1 858,7

Das Kurswesen am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft



Kursleitung: Florian Keil

Die Aus- und Weiterbildung am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft ist eine zentrale Aufgabe des Bundesamtes für Wasserwirtschaft. Ziel ist es, praxisnahes Fachwissen für eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung von Gewässern sowie für eine zukunftsorientierte Aquakultur zu vermitteln. Damit leistet das Institut einen wichtigen Beitrag zur Qualifizierung von Fachkräften in der österreichischen Fischereiwirtschaft sowie zur Weiterentwicklung und Professionalisierung der Branche. Beide Zielsetzungen sind auch im Nationalen Strategieplan Österreichs für die Aquakultur und Fischerei für den Zeitraum 2021 bis 2027



Bewirtschafterkurs: Gerätekunde.

(NSA) verankert und stehen damit im Einklang mit der strategischen Ausrichtung des Bundesamtes.

Das Ausbildungsangebot umfasst sowohl die berufliche Ausbildung zum:r Facharbeiter:in als auch zum:r Meister:in der Fischereiwirtschaft. Die Fachkurse sind modular aufgebaut und verbinden theoretische Grundlagen mit starkem Praxisbezug. Unterricht und praktische Übungen werden von Mitarbeiter:innen des BAW-IGF sowie von externen Fachreferent:innen aus Forschung, Verwaltung und Praxis durchgeführt. Diese enge Verbindung von Wissenschaft, Praxis und Ausbildung ist ein wesentliches Merkmal der Kurstätigkeit am Standort Scharfling.

In der Facharbeiterausbildung war das Jahr 2025 besonders intensiv, da organisatorisch ein neuer Ausbildungsturnus startete – der Einstieg in die Ausbildung ist jedoch grundsätzlich jederzeit möglich. Im



Meisterkurs: Exkursion Fakultät für Fischerei der Universität Südböhen.

Jänner wurde mit dem BASIS-Modul begonnen, in dem grundlegende Kenntnisse vermittelt wurden. Unmittelbar danach tauchten die angehenden Facharbeiter:innen im Modul 1 in zwei intensiven Kurswochen in die Welt der Salmoniden-Aquakultur ein. Themen wie Anlagentechnik, Betriebsabläufe und Produktionszyklen bei Forellenartigen standen dabei ebenso auf dem Programm wie Fischbestimmung, Fischbiologie und Wasserchemie.

Im Modul 3 im Juni wurden die Themenbereiche Seenkunde und nachhaltige Bewirtschaftung stehender Gewässer im Einklang mit ökologischen Anforderungen sowohl theoretisch als auch praktisch behandelt. Das Modul 4 im Juli konzentrierte sich schließlich auf die beiden Produktionsbereiche Karpfenteichwirtschaft sowie Kreislaufanlagen. Dabei stellte es eine besondere Herausforderung dar, in einer Woche sowohl die jahrhundertealte Tradition der Teichbewirtschaftung



Lebensraum Wasser:
Makrozoobenthos im Labor.

als auch die moderne, technologisch geprägte Produktionsform der wasserschonenden Kreislaufanlagen zu vermitteln.

Insgesamt konnten schließlich neun neue Facharbeiter:innen nach der kommissionellen Prüfung am 2. Oktober erfolgreich in die Berufswelt entlassen werden.

Auch in der Meisterausbildung wurden im Jahr 2025 mehrere Module durchgeführt. Schwerpunkte lagen unter anderem auf den Themen Verarbeitung und Recht sowie Karpfenteichwirtschaft und Kreislaufanlagen, wobei neben fachlichen Aspekten auch betriebswirtschaftliche Fragestellungen behandelt wurden. Die mehrtägige Meisterexkursion verband das Gelernte schließlich in besonders anschaulicher Weise – dazu mehr an anderer Stelle.

Neben der Berufsausbildung bietet das Institut auch ein breit gefächertes Weiterbildungsprogramm für Praktiker:innen, Behördenvertreter:innen und interessierte Fachkreise an. Dieses umfasst nicht nur



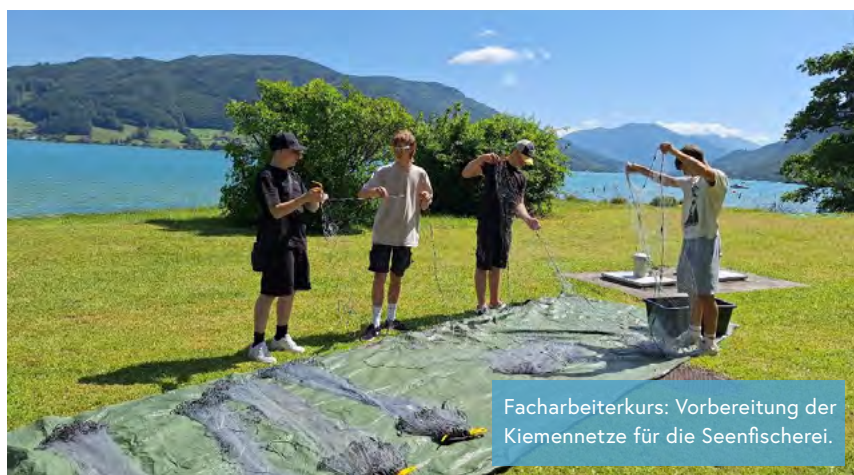
fischereiwirtschaftliche Themen, sondern auch Bereiche wie Gewässerökologie, Gewässerbewirtschaftung oder methodische Anwendungen.

Zu den zentralen Weiterbildungskursen des Jahres 2025 zählten die Grundkurse in den wichtigsten Aquakultur-Produktionssparten – Salmoniden-Aquakultur, Karpfenteichwirtschaft sowie Kreislaufanlagen. Diese einwöchigen Kurse vermitteln kompaktes Grundlagenwissen für Neueinsteiger:innen und dienen insbesondere auch Förderwerber:innen im Rahmen des EMFAF als fachliche Basis für die Inanspruchnahme öffentlicher Fördermittel.

Auch die gewässerökologischen Weiterbildungskurse – etwa die fischereiliche Bewirtschafterschulung oder der Elektrofischereikurs – besitzen teilweise eine rechtliche Grundlage, insbesondere in den jeweiligen Fischereigesetzen der Bundesländer.

Auf Basis der Vollziehung des Wasserrechtsgesetzes (WRG) und der Gewässerzustandsüberwachungsverordnung (GZÜV) wurde im Jahr 2025 zudem in enger Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium der sogenannte Methodikkurs am Institut durchgeführt. Dieser Kurs dient der Schaffung einheitlicher fachlicher Grundlagen für die Erhebung des ökologischen Zustands von Fließgewässern gemäß GZÜV sowie dem Kennenlernen der maßgeblichen Instrumente und Methoden, insbesondere des „Leitfadens zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente – Teil A1 Fische“.

Neben Ausbildungs- und Weiterbildungskursen organisiert das Institut auch Fachveranstaltungen, die dem Austausch innerhalb der Branche sowie zwischen Forschungseinrichtungen, Behörden und Praxis dienen.



Veranstaltungskalender

2025 fanden in unserem Kursgebäude und in der Fischzucht Kreuzstein 17 Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen statt. 415 Personen unterrichtet und insgesamt 1656 Kursfrequentantentage erzielt. (Ohne Gastveranstaltungen)

FACHARBEITER:IN FISCHEREIWIRTSCHAFT

Basis: 13.-17. Jänner 2025

Modul 1, Salmoniden-Aquakultur: 27. Jänner – 06. Februar 2025

Modul 3, Seenfischerei: 23.-27. Juni 2025

Modul 4, Karpfenteichwirtschaft und Kreislaufanlagen: 07.-11. Juli 2025

Lehrabschlussprüfung: 2. Oktober 2025

MEISTER:IN FISCHEREIWIRTSCHAFT

Modul 4, Verarbeitung, Vermarktung und Recht: 10.-20. März 2025

Modul 5, Karpfenteichwirtschaft und Kreislaufanlagen: 4.-6. Juni 2025

Modul 6, Internationale Exkursion: 22.-26. September 2025

GRUNDKURSE

GK Hydrometrie: 03. März - 30. April 2025

Grundkurs Aquakultur in Warmwasser-Kreislaufanlagen: 7.-11. April 2025

Elektrofischereikurs: 21.-23. Mai 2025

Grundkurs Fischereiliche Bewirtschafterschulung: 3.-6. Juli 2025

Elektrofischereikurs: 17.-19. September 2025

Grundkurs Hydrometrie: 04. August - 09. Oktober 2025

Grundkurs Karpfenteichwirtschaft: 20.-24. Oktober 2025

Grundkurs Salmoniden-Aquakultur: 17.-21. November 2025

VERANSTALTUNGEN BMLUK

Sektionsklausur: 7.-8. Jänner 2025

Methodikkurs: 4.-5. März 2025

BMLUK, UBA: Probenahmekurs, Grundwasser, Oberflächengewässer, Sedimente: 26.-28. Mai 2025

BMLUK, UBA: Besprechung FischWEB: 29.-30. Juli 2025

Fischereifachtagung: 12.-13. November 2025

SONSTIGE VERANSTALTUNGEN AM STANDORT

Jungfischerkurs: 23. Februar 2025, 23. März 2025

Fischökologie, Paris Lodron Universität Salzburg: 28. März 2025

TGD-Grundkurs für die Aquakultur (LK NÖ): 01. April 2025

Land OÖ, Erfahrungsaustausch der Wasserwirtschaftlichen Planungsorgane: 07.-08. Mai 2025

Uni Essen: 09.-14. Juni 2025

ÖWAV, Ausbildungskurs zum:r „Gewässerwärter:in“, Grundkurs I: 12.-16. Mai 2025

Fischökologie, Universität Innsbruck: 04. Juni 2025

Bundesamt für Ernährungssicherheit, 2-tägigen Klausur: Bundesämter Meinungsaustausch: 06. Juni 2025

LK OÖ, LFI OÖ: Zertifikatslehrgang „Natur am Hof“: 26. Juni 2025

- SIL Austria, SIL-Austria Meeting: 11.-12. September 2025
- ÖWAV, Ausbildungskurs zum:r „Gewässerwärter:in“, Grundkurs II: 15.-19. September 2025
- ÖWAV, Aufbaukurs zum:zur „Gewässermeister:in“: 13.-17. Oktober 2025

Weitere Projekte

- Alizarinrotfärbung von Fischembryonen für Markierungen von Besatzfischen
- Aquakulturforschung im Fachbereich der Karpfenteichwirtschaft und Warmwasser-Kreislaufanlagen
- Aquakulturforschung in der Fischzucht Kreuzstein
- Auswirkungen klimatischer Veränderungen auf den Fischindex Austria
- Auswirkungen von Mikroplastik auf die Physiologie von Fischen
- Begleitende fischökologische Untersuchung der Renken im Zeller See
- Bewertung von Fischotterschäden für das Land Niederösterreich
- Desinfektion von Fischeiern in der Aquakultur
- Emissionsreduktion bei Kreislaufanlagen
- Erstellung von Gutachten von Salmonidenaquakulturen zur Abwicklung des Europäischen Fischereifonds
- Erstellung von Gutachten von Warmwasserkreislaufanlagen und Karpfenteichen für die Abwicklung des Europäischen Fischereifonds
- Fachliche Beratung von Karpfenteichwirten und Warmwasser-Kreislaufanlagenbetreibern
- Fischaufstiegshilfen-Leitfadenerstellung
- Fischdatenbank Austria
- Fischdatenbank Umweltbundesamt
- Hallstättersee, Obertrumersee, Wallersee, Fuschlsee, Wolfgangsee zur Abschätzung der Folgen des Klimawandels an Seen
- Historische Teichlandschaften für die Zukunft bewahren
- Hydroakustische Langzeituntersuchungen des Fischbestandes am Mondsee
- Konzeption, Überprüfung und Datenimport für den digitalen Seenatlas Österreich
- Langzeit Temperatur- und Sauerstoffmonitoring an Mondsee, Irrsee, Attersee, Millstättersee,
- Life-Boat 4 Sturgeon, Projektteil Gefrierkonservierung von Spermien
- Limnologische Untersuchungen gemäß GZÜV an Mond-, Irr-, Traun-, Atter- und Hallstättersee
- Lohnaufzucht in der Fischzucht Kreuzstein
- Methodenentwicklung zur Untersuchung und Bewertung der Fisch- und Krebsbestände ausgewählter alpiner Kleinseen
- Methodenweiterentwicklung zur hydroakustische Untersuchung von Fischbeständen in Seen
- Moderne Bewirtschaftung von Fließgewässern
- Nachhaltiger Fischbesatz in Fließgewässern
- Qualitätssicherung (Audit/Ringversuche) des Wasserchemielabors
- Teichlandschaften des Waldviertels
- Umsetzung der GZÜV in Bezug auf das Qualitätselement Fische in Seen
- Umsetzung der GZÜV in Bezug auf das Qualitätselement in Fließgewässern
- Umsetzung des Österreichischen Wasserrechtsgesetzes in Bezug auf das Qualitätselement Fische in Fließgewässern gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie
- Umwelt-DNA (eDNA) zur Bewertung des fischökologischen Zustandes
- Untersuchung des Renkenbestandes am Hallstätter See

A large, white, stylized number '2' is positioned on the left side of the image, partially overlapping the text and the background. The background is a vibrant landscape featuring a field of yellow rapeseed flowers in the foreground, a green field in the middle ground, and a blue sky with white clouds in the background. Several high-voltage power lines are visible in the distance.

Institut für
Kulturtechnik &
Bodenwasser-
haushalt

Forschungsoffensive Landschaftswasserhaushalt



Projektleitung: Thomas Weninger

Projektdauer: 2023 - 2025

Der Landschaftswasserhaushalt gewinnt zunehmend an Bedeutung für die Wasserversorgung, die Landwirtschaft und die Lebensqualität. Entscheidungen zur Landnutzung und -bewirtschaftung beeinflussen den Wasserkreislauf maßgeblich. Angesichts des Klimawandels und der sich ändernden Landoberflächen ist belastbares Wissen über hydrologische Effekte essenziell. Dank Fortschritten in Rechenkapazitäten und Datenverfügbarkeit können Landnutzungsszenarien heute wissenschaftlich fundiert bewertet werden. Am IKT wurde

hierfür ein Methodenset entwickelt und in Fallstudien in Niederösterreich optimiert.

Wesentliche Instrumente bei der Beurteilung des Landschaftswasserhaushalts sind Geodaten. In diesem Fall wurden vorrangig Feuchtgebiete und technische Entwässerungen behandelt, da diese in ihrer Dimension wenig bekannte Faktoren im Landschaftswasserhaushalt sind. In Österreich fehlen lückenlose und aktuelle Geodatenätze, wären aber wertvoll für regionale Wasserbilanzen und die Entwicklung von Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts in landwirtschaftlich genutzten Gebieten. Daher wurden relevante Informationen zu Feuchtgebieten und Entwässerungsstrukturen zusammengeführt, aufbereitet und bewertet.

Darüber hinaus wurde ein modellbasierter Ansatz entwickelt, der Flächen mit hoher Wahrscheinlichkeit für Entwässerung identifiziert – basierend auf einem digitalisierten Datensatz des Landes zu genossenschaftlich bewilligten Entwässerungsanlagen. In Zeiten zunehmenden Wassermangels zielen Maßnahmen oft auf die Verlangsamung des Wasserflusses und den Wasserrückhalt in Agrarlandschaften ab. Internationale Innovationen wie Retentionsmulden, konservierende Bodenbearbeitung oder Erosionsschutz werden zunehmend entwickelt und getestet. Retentionsmulden speichern Wasser nach Starkregenereignissen, konservierende Bodenbearbeitung reduziert Verdunstung und Erosion, und gezielte Landschaftselemente wie Hecken oder Teiche verlangsamen den Abfluss.



Anordnung Pegelrohr und Niederschlagsmesser an der Retentionsmulde.



Datenlogger und Stromversorgung für Niederschlagswaage und Drucksonde.

Die Erkenntnisse aus der Literatur wurden dokumentiert und in leicht verständlichen Steckbriefen zusammengefasst, die als zentrales Projektergebnis dienen. Sie bieten Landwirt:innen und Planer:innen eine Übersicht über wirksame Techniken, ihre Vorteile und mögliche Umsetzungsbedingungen.

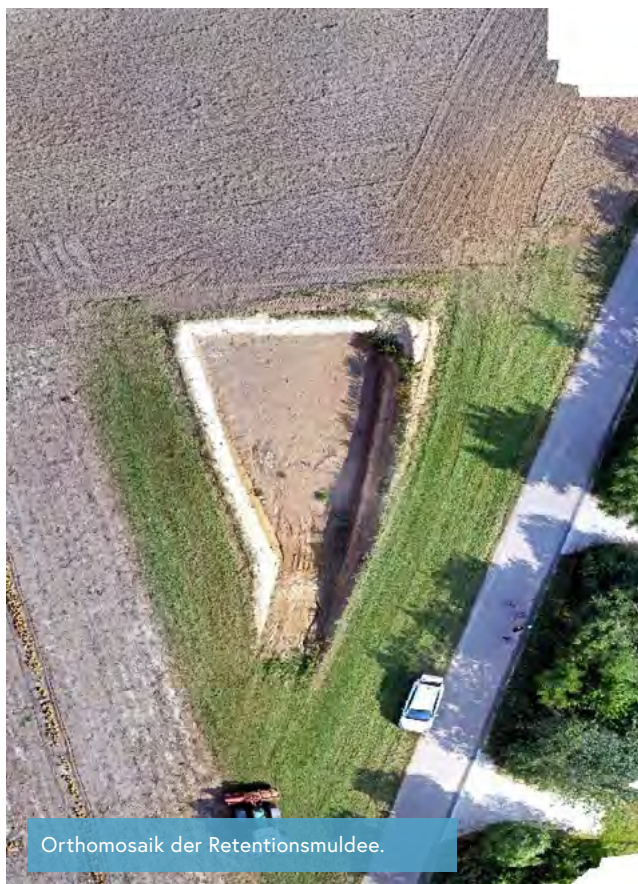
Für die quantitative Abschätzung der Effekte von Landnutzungsänderungen auf den Wasserhaushalt werden physikalisch basierte Berechnungsmodelle eingesetzt. Bisher waren solche Modellrechnungen aufgrund fehlender Daten oder begrenzter Rechenkapazitäten eingeschränkt. Heute ermöglichen Fortschritte in beiden Bereichen detaillierte und flexible

Modellierungen. Das Projekt nähert sich der Thematik auf zwei Ebenen: Einerseits durch einen detaillierten Ansatz, der die Wirksamkeit einzelner Landschaftselemente auf den Wasserkreislauf untersucht. Im Reallabor Gaubitsch wurden Feldmessungen durchgeführt und mit dem Modell WA+ Niederschlagsereignisse sowie Abfluss- und Rückhalterreaktionen analysiert.

Die Ergebnisse dienen als Basis für ähnliche Maßnahmen in anderen Regionen. Andererseits durch einen groben Ansatz, der überschlägig die Effekte von Landbedeckungsänderungen auf die jährliche Wasserbilanz einer Region abschätzt. Basierend auf hydrologischen

Grundsätzen wurde ein Modell entwickelt, das einfache Szenarien wie Bodenverdichtung, Entseelung oder die Erhöhung des Flächenanteils von Landschaftselementen analysiert. Die Berechnungen wurden für die Klima- und Energiemodellregion Wagram plausibilisiert.

Diese Forschungsoffensive zeigte, wie moderne Methoden und Daten den Landschaftswasserhaushalt besser verstehen und gestalten lassen. Durch die Kombination von Datenverarbeitung, Modellierung und Praxisbeispielen wurden Grundlagen für nachhaltige Landnutzung und Wasserbewirtschaftung geschaffen.



Orthomosaik der Retentionsmuldee.



Schumierung der Retentionsmuldee.

Erfassung degradierter Moorflächen Österreichs und Beurteilung ihrer Eignung zur Regeneration



Projektleitung: Thomas Brunner

Projektdauer: 2024 - 2025

Im Projekt MOIST wurden die Datengrundlagen für die Verbreitung von degradierten Moorstandorten in Österreich verbessert. Für das vom Biodiversitätsfonds geförderte und im Konsortium aus AGES, BFW, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Naturschutzbund, Uni Wien, LK NÖ, Umweltbundesamt und BAW bearbeitete Projekt stand die Funktion von degradierten Moorflächen und deren noch vorhandenen Torfkörpern als Kohlenstoffspeicher im Vordergrund.

Der Schwerpunkt der Tätigkeiten in diesem umfangreichen Projekt lag im Jahr 2025. Hauptziel war dabei die österreichweite Ausweisung der Verbreitung von Torfböden und der Beurteilung von deren Wiederherstellungspotenzial. Während das Flächenausmaß der intakten Moorflächen in Österreich relativ gut durch vegetationskundliche Kartierungen bekannt ist (Moorschutzkatalog, Mooringinventar), bestehen erhebliche Lücken bezüglich der bodenkundlichen Beschreibung von

degradierten Moorstandorten bzw. Torfböden. Diese Standorte können sich auch unter mittlerweile anderen Landnutzungen (Acker, Wald, Grünland) verbergen, wo sie ohne Erkundungen des Bodenprofils schwer auszumachen sind. Besonders die standorttypische Vegetation kann durch intensivere Nutzung gänzlich verändert sein. Vielerorts haben auch Eingriffe in den Wasserhaushalt stattgefunden, wie z.B. ober- und unterirdische Entwässerungsanlagen. Diese verändern sowohl das vegetationskundliche Bild eines Standortes und können auch direkt auf einen bestehenden Torfkörper einwirken, der infolge von stärkerer Luftzufuhr schneller abgebaut wird. Eingangs wurden bereits vorhandene punkt- und flächenhafte Datensätze zur Verbreitung von Torfböden zusammengetragen. Die Punktdaten stammen aus verschiedenen lokalen oder regionalen Projekten mit Moorbezug und enthalten vegetations- und bodenkundliche Aufnahmen. Aus der Tatsache, dass derartige Daten nur lokal und nicht flächendeckend für Österreich vorliegen, ergibt sich die Notwendigkeit, für die gesamthafte Verbreitung der Flächen eine Modellierung durchzuführen. Auch im Zuge von MOIST wurden zusätzliche Profilaufnahmen im Gelände durchgeführt, um die Datengrundlage zu verbessern und

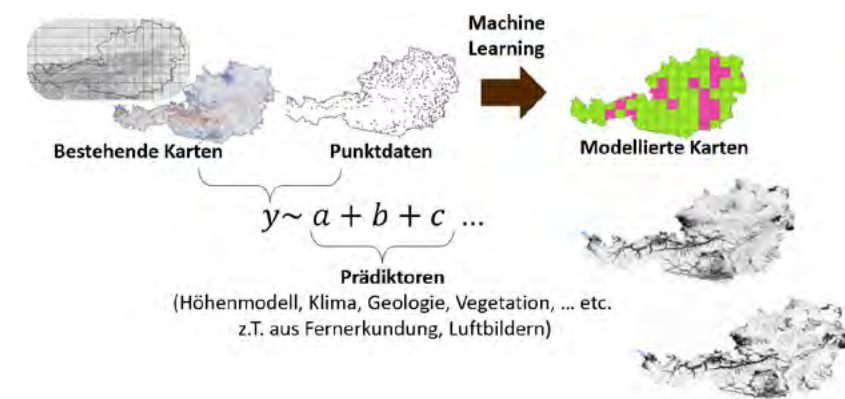
später die modellierten Karten zu validieren. Dazu fanden im Sommer 2025 umfangreiche Feldarbeiten statt, die dazu ausgewählten Punkte wurden sowohl vegetationskundlich, als auch bodenkundlich aufgenommen. Die dabei entnommenen Bodenproben wurden anschließend den notwendigen Laboruntersuchungen unterzogen. Eine weitere Zielsetzung zu Beginn des Projekts war neben der Modellierung des Vorkommens der Torfbodenflächen auch die Modellierung von deren Eigenschaften (z.B. Torfmächtigkeit, chemische oder physikalische Parameter). Besonders hierfür kommt den Punktdaten mit hohem Detailgrad der Aufnahmen eine große Bedeutung zu.

Weiters wurde als zusätzliche wichtige Datengrundlage für die Modellierung eine Anzahl an Umweltvariablen („Prädiktoren“) aus verfügbaren Geodaten zusammengestellt. Grundsätzlich handelt es sich dabei um klimatische, topographische und vegetationskundliche Indikatoren, die in Zusammenhang mit Moorbildung stehen können. Datengrundlagen waren dabei digitale Höhendaten, bereits veröffentlichte Klimadaten und frei verfügbare Daten von NASA- oder ESA-Satellitenmissionen (Sentinel, MODIS, Landsat, PALSAR).

Zur weiteren Verwendung wurden alle diese Datensätze bearbeitet, auf ein einheitliches Bezugssystem transformiert und übereinandergelegt ("raster-stack"). Dieses konnte dann direkt für die Modellierung der Verbreitungskarten verwendet werden, die verwendeten Umweltvariablen können aber auch für andere Anwendungen hilfreich sein. Die Arbeiten hierzu fanden hauptsächlich am BAW-IKT statt. Hierbei wurden am Ende 181 Raster mit verschiedenen Umweltvariablen in drei Auflösungsstufen (10, 25 und 100m) zusammengestellt.

Mit diesen Eingangsdaten wurde im folgenden Schritt die flächige Verbreitung von „Torfbodenverdachtsflächen“ modelliert. Mittels machine-learning-Methoden wurde basierend auf den bekannten Moorstandorten (nicht flächendeckend) und den flächendeckenden Prädiktoren das erwartete Vorkommen verschiedener hydrogenetischer Moortypen für ganz Österreich vorhergesagt.

In einem zweiten, von der Modellierung unabhängigen Prozedere hat man sich mit der Umsetzung von Wiedervernässungsmaßnahmen beschäftigt. Mit Hilfe von Workshops und Stakeholderbefragungen wurden hier Meinungen und Einschätzungen zur konkreten Ausgestaltung von Wiederherstellungsmaßnahmen abgefragt, sowie potentielle Hindernisse für solche Prozesse identifiziert. Ein Kriterien-



Schematischer Ablauf der Modellierung der Verbreitung von Torfbodenverdachtsfläche, Eingang der Datengrundlagen.

katalog wurde entwickelt, um die Eignung von konkreten Flächen zur Wiederherstellung unter den Gesichtspunkten von „Biodiversität“ und „Torferhalt“ abzuschätzen. Auch diese Kriterien basierten auf verfügbaren Geodaten, sodass der Kriterienkatalog in einer flächendeckenden Ausweisung für Österreich umgesetzt werden konnte.

Schließlich wurden die generierten Karten für Verbreitung und Wiederherstellungspotentiale aufbereitet und auf verschiedenen räumlichen Ebenen zusammengefasst (z.B. NUTS3- oder Bundesländerebene). Auf diesem räumlichen Detailgrad finden momentan die Beratungen zur Umsetzung der EU-Wiederherstellungsverordnung statt.

Die Projektergebnisse stellen somit eine wichtige Ergänzung der naturgemäß lückigen Datengrundlagen zu Moorstandorten dar. Insbeson-

dere im Zusammenhang mit der EU-Wiederherstellungsverordnung, wo es z.B. in Art. 11 um „Torfböden auf entwässerten landwirtschaftlichen Flächen“ und in Art. 4 um die Wiederherstellung von geschädigten Land- und Binnengewässerökosystemen geht, können die in MOIST ermittelten Flächen berücksichtigt werden. Die modellierten Karten können zwar bei Flächenaufstellungen auf dieser räumlichen Ebene hilfreich sein, für die Identifikation von individuellen Flächen oder möglichen Maßnahmen wird aber immer eine Vor-Ort-Begehung unerlässlich bleiben. Im Projekt erfolgte eine enge Abstimmung mit thematisch ähnlich ausgerichteten Projekten wie LIFE AMooRe und Mooringinventar Österreich. Die am BAW-IKT zusammengestellte Datensammlung für die Modellierung im Rahmen von MOIST kann auch für andere Modellierungen mit ähnlicher Zielsetzung verwendet werden.

GSP-Evaluierung der Wirkung der ÖPUL-Maßnahme "Vorbeugender Grundwasserschutz Acker"



Projektleitung: Alexander Eder

Projektdauer: 2025 - 2026

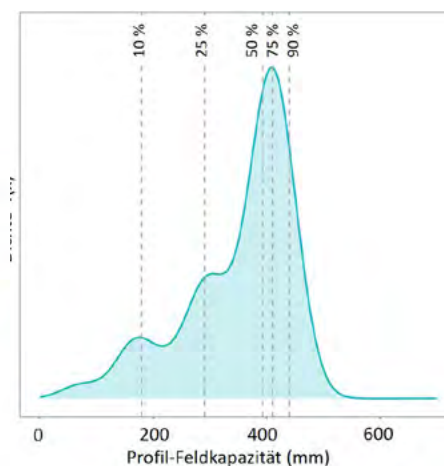
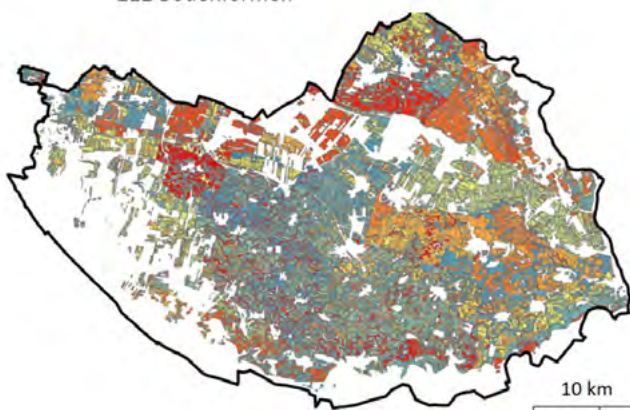
Die Evaluierung des GAP-Strategieplanes (GSP) ist ein systematischer Prozess zur Bewertung der Wirksamkeit, Effizienz und Relevanz von Agrarmaßnahmen der EU. Gemeinsam mit den Projektpartnern von WPA – beratende Ingenieure und BAW Research wurde in diesem Evaluierungsprojekt die Umweltmaßnahme „Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker“ (VGA) und ihre optionalen Zusätze durchleuchtet.

Der Schwerpunkt der Aktivitäten lag dabei auf der Modellierung des landwirtschaftlichen Wasser- und Stickstoffkreislaufes mit dem Modell Simwaser/Stotrasim. Dazu wurden für 5 Regionen insgesamt 35 typische Fruchtfolgen aus den INVEKOS-Daten abgeleitet. Mit dem Begriff Fruchtfolge ist in diesem Zusammenhang nicht nur die zeitliche Abfolge von Hauptkulturen zu verstehen, sondern auch die damit verbundenen Bewirtschaftungsmaßnahmen wie das Düngemanagement, die Bodenbearbeitung, sowie der Anbau von Zwischenbegrünungen, aber auch der Betriebstyp (Tierhalter: Schweine oder Rinder/nicht Tierhalter). Die Bewirtschaftungsmaßnahmen von Teilnehmern und Nichtteilnehmern an der Maßnahme VGA unterscheiden sich vorrangig durch die Düngegaben und Düngerart (Wirtschaftsdünger und mineralischer Dünger),

aber auch durch den Anteil von Begrünungen in der Fruchtfolge.

Da nicht nur die Bewirtschaftung, sondern auch die Bodeneigenschaften die Stickstoffauswaschung in das Grundwasser beeinflussen, wurde die Modellierung für jedes Kleinproduktionsgebiet (KPG) mit fünf spezifischen Böden durchgeführt. Um sowohl „schlechte“ (geringe Wasserspeicherung) als auch „gute“ Böden (hohe Wasserspeicherung) abzudecken, wurden Böden ausgewählt, die in ihrer Speicherfähigkeit dem 10, 25, 50, 75 und 90 %-Quantil innerhalb eines KPG entsprechen. Die Modellanwendung erfolgte weiters mit Wetterdaten über einen längeren Zeitraum und den von der Statistik Austria für die Jahre 2020 bis 2024 zur Verfügung gestellten kulturartenbezogenen Erträgen.

KPG 808 - Marchfeld
212 Bodenformen



Verteilung der Profil-Feldkapazität im Marchfeld mit relevanten Quantilen, als Grundlage für die Bodenauswahl für die Modellierung.

Die Berechnungen zeigen, dass die einzelnen Maßnahmenelemente in allen Regionen, in unterschiedlicher Ausprägung, eine positive Wirkung auf die Reduktion von N-Austrägen in das Grundwasser haben. Die Dünge- deckelung und die Kombinationsver- pflichtung mit dem Begrünungsanbau (Zwischenfrucht bzw. System Immer- grün) führt in Oberösterreich/westl. Niederösterreich zu einer Reduktion der N-Auswaschung von 45 auf 40 kg ha⁻¹ a⁻¹ (-13 %), im nördlichen Burgenland von 43 auf 40 kg ha⁻¹ a⁻¹ (-7 %), und im Weinviertel/Marchfeld von 24 auf 19 kg ha⁻¹ a⁻¹ (-20 %). Speziell die erst 2023 aufgenommene N-Saldo-Fortschreibung, bei der ein Teil des Stickstoffüberschusses bei der Düngung der Folgekultur abge- zogen werden muss, verringert die N-Auswaschung in das Grundwasser um weitere 35 % im Weinviertel und 18 % im Nördlichen Burgenland, im Vergleich zu einer Nichtberücksich- tigung.

Bei Böden mit einer Ackerzahl ≤40 gibt es im Zuge des VGA die Möglich- keit geförderte Begrünungen anzu- legen, dies jedoch mindesten über

1,5 Jahre. Die N-Auswaschung bei diesen Böden ist in allen betrach- teten Regionen im Vergleich zum regionalen Bodennittel („Standard“) erhöht. Die größte prozentuale Mehr- auswaschung aufgrund der schlech- teren Bodeneigenschaften wurde für das Weinviertel/Marchfeld (+185 %, von 20 auf 57 kg N ha⁻¹ bei Nicht- teilnehmern bzw. (+145 %, von 14 auf 34 kg N ha⁻¹ bei Teilnehmern) berechnet. Hier besteht ein großes Potential die N-Auswaschung in das Grundwasser durch die Anlage von Begrünungen zu reduzieren. Die Wir- kung ist umso stärker, je länger die Begrünung bestehen bleibt. Wichtig ist dabei die Einschränkung, keine Leguminosen in der Saadmischung zuzulassen.

Die Ausprägung der Wirksamkeit der einzelnen Maßnahmenelemente des VGA war nicht in allen Regionen gleich stark und bietet die Möglich- keit zukünftige Adaptierungen auf die Regionen abzustimmen.

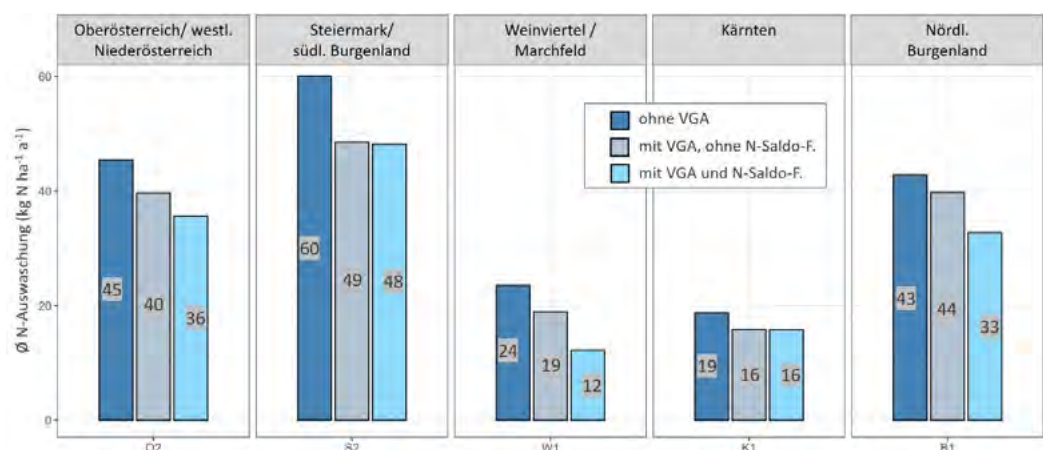
Durch die Kombination der be- rechneten N-Auswaschung der jeweiligen Bewirtschaftungstypen

mit der entsprechenden Flächen- nutzung und den Teilnahmequoten am VGA konnte die Gesamtwirkung der Maßnahme berechnet werden, die zu einer Verringerung von Stick- stoffeinträgen in das Grundwasser im Ausmaß von rund 3200 Tonnen Stickstoff pro Jahr (-14 %) führt. Eine verstärkte Wirkung kann durch die Erhöhung der Teilnehmerquoten bzw. durch die Anpassung einzelner Maßnahmenelemente (zb Erhöhung des Anteils von Begrünungen in der Fruchtfolge, speziell auf Böden mit geringer Speicherkapazität) erreicht werden.



Rapsfeld in Blüte.

Berechnete Stickstoffaus- waschung in das Grundwasser bei Nichtteilnehmern und Teilnehmern am VGA und bei zusätzlicher Berücksichtigung der N-Saldo-Fortschreibung beim flächenstärksten Fruchtfolgetyp (O2, S2, W1, K1 und B1) je Region.



Weitere Projekte

- Reduktion pluvialer Hochwasser durch optimiertes Landmanagement
- LUCAS Soil Austria II
- Evaluierung und Optimierung des Erosionsschutzes im Rahmen des GAP-Strategieplans 2023-27
- Retentionswirkung von natur- und flächenbasierten Maßnahmen als Bestandteil des Hochwasserrisikos
- Bodenerosionsberechnung
- Dynamische Risikoarten für Bodenerosion
- Developing resilience against extreme weather threats caused by climate change at local level in Central Europe - BAW-IKT
- Erfassung degradierter Moorflächen Österreichs und Beurteilung ihrer Eignung zur Regeneration
- Bodenerosionskarte für Österreich
- Monitoring der Sickerwasserqualität an 7 Messstellen im Marchfeld bei unterschiedlichen Bewirtschaftungsszenarios und Bodenqualitäten
- Anpassung des Simulationsmodells STOTRASIM an moderne Programmiersprachen sowie Implementierung zusätzlicher Module für die Erweiterung der Anwendungsmöglichkeiten
- Wissenschaftliche Begleitung der Maßnahme "Vorbeugender Grundwasserschutz" im ÖPUL 2015
- Ex-Ante-Evaluierung des GAP-Strategieplanes 2023 - 2027
- Begleitsaaten im Trockengebiet - Pflanzenvielfalt, Stickstofflieferer oder Wasserverbraucher
- Ackerschweine - Sicherstellung des Grundwasserschutzes in einer tierwohlfördernden Haltungsform
- GSP-Evaluierung der Wirkung der ÖPUL-Maßnahme "Vorbeugender Grundwasserschutz Acker"
- Groundwater management in nitrate vulnerable zones with agriculture activities
- Kleinaufträge unbezahlt BAW-IKT
- Monitoring - Erfassung von Basisdaten des Bodenwasserhaushalts
- Transforming unsustainable management of soils in key agricultural systems in EU and China. Developing an integrated platform of alternatives to reverse soil degradation
- Soil erosion in Austria - from mean to extreme
- Erfassung und Bewertung der Sickerwasserquantität und -qualität durch Langzeit-Lysimeterforschung in Oberösterreich
- Optimierung des Wasserhaushalts im urbanen Raum (multifunktionaler Wurzelraum)
- Optimierung des Landschaftswasserhaushalts in der Region Krems – Innovative Methoden zur Bewässerungssteuerung im Weinbau
- Wirkung von Strukturmaßnahmen auf den Landschaftswasserhaushalt

- Bodenwasser als Schlüssel zur landwirtschaftlichen Versorgungssicherheit in Österreich - Homogenisierung der Datengewinnung, -verarbeitung und -auswertung als Basis für die flächendeckende Bodenwasserhaushaltsabschätzung in der Landwirtschaft
- Bodenpioniere - Bodenpioniere 2050: Leuchtturmbetriebe als Innovationsträger für boden- und klimaschützende Bewirtschaftungsstrategien zur Umsetzung des Green Deal (CNSoil)
- NaLandNÖ - Nasse Landschaften in Niederösterreich
- Bodenwasserdaten für integratives Hochwasserrisiko- und Dürremanagement
- Beratung und fachliche Unterstützung zur Optimierung der Jungbaumbewässerung in Wien (Bewässerungsoptimierung Wiener Stadtbäume)
- Evaluierungsstudie GSP 23-27: Evaluierung Bewässerungen im GSP 23-27
- Hydrologische Bodenkenndaten Steiermark
- Kühlwirkung von Pflanzen und Anwendung innovativer Instrumente zur Klimawandelanpassung (Interreg ATCZ00093)
- INovative strategies for the Adoption of risk management plans to enhance the resilience of sensitive Cultural and natural heritage Objectives against climate hazards in river basin districts
- Erstellung einer Lysimeteranlage auf der Deponie Mistelbach
- Modernisierung der drei Bodenwasserhaushaltsmessstellen auf der Kompartimentdeponie Langes Feld und Datenauswertung
- Errichtung einer Lysimeteranlage in der Wasserhaushaltsschicht auf der Deponie Fischamend
- Bodenaufnahme, Modellrechnung und Errichtung von Lysimetern
- Modellberechnung und Errichtung einer Lysimeteranlage auf der Deponie Ziegelofen
- Machbarkeitsstudie Wasserhaushalt in der Nachsorger der BRM-Deponie Standort Hennersdorf/ Biedermannsdorf
- Aktive Mitwirkung an Tagungen, Workshops, Kongressen, Abhaltung von Vorträgen, Anfertigung von Postern, Vorsitz, Podiumsdiskussionen, Posterpräsentationen etc.
- Publikationen der MA des BAW-IKT; Veröffentlichungen, die nicht im Zuge eines anderen Projektes erfolgen
- Vertretung Österreichs in EU-Foren, nationale und internationale Expertentätigkeit, Mitarbeit an nationalen Regelwerken etc.
- Vorstudien (Projektplanung, Literaturrecherchen, Besprechungen, Koordination, Projekt-ausschreibungen)



3

Institut für
Wasserbau &
hydrometrische
Prüfung

Erosionsstabilität von bindigen und organischen Böden am Alpenrhein



Projektleitung: Michael Hengl

Projektdauer: 2023 - 2025

Ein wesentlicher Baustein des Hochwasserschutzprojekts für die Internationale Strecke des Alpenrheins ist die Aufweitung des Flussbetts. Ziel ist die Entwicklung eines breiten morphodynamischen Flussbetts mit Kiessohle, welches nicht nur mehr Platz für Hochwässer bietet, sondern auch die Gewässerökologie wesentlich verbessert. In zwei der insgesamt vier Planungsabschnitte (Diepoldsau und Fußach-Hard) stehen in den Flächen links und rechts des heutigen Rheinbetts allerdings feinkörnige Böden von Schluffen über Tone bis Torf an. In diesen Bereichen muss sich, nach Entfernung

der heute bestehenden Ufersicherungen erst ein neues Kiesbett ausbilden. Beide Abschnitte sind sogenannte Durchstiche, die vor über 100 Jahren (1923 und 1900) errichtet wurden um den Lauf des Rheins bis zum Bodensee zu verkürzen, damit die Fließgeschwindigkeit zu erhöhen und für den Hochwasserschutz negative Auflandungen zu vermeiden.

Das Erosionsverhalten der genannten Böden hat Auswirkungen auf die praktische Umsetzung der Gewässeraufweitungen (Initialmaßnahmen, maschineller Aufwand) und den Kiesbedarf für die Entwicklung einer gewässertypischen Kiessohle (Tiefe des während der Aufweitung durch den Fluss durchgeführten Austausches von feinkörnigen Böden gegen Kies). Von ökologischer Bedeutung ist die durch die Erosion dieser Böden verursachte

Gewässertrübung sowohl im Alpenrhein selbst als auch im Bodensee. Besonders in Niedrigwasserzeiten hätte eine höhere Konzentration an Trübstoffen im Wasser negative Auswirkungen.

Im Auftrag der Internationalen Rheinregulierung wird in Zusammenarbeit mit dem Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie der Technischen Universität Wien untersucht, wie sich bindige und organische Böden verhalten, wenn sie der Wasserströmung ausgesetzt werden. In der Natur erfolgte die Entnahme von ungestörten Bodenproben (sogenannte Bodenmonolithe) mit den Abmessungen 135 x 48,5 x 23 cm, die in Holzkisten nach Wien geliefert wurden. In einer Rinne wurden diese Bodenproben unterschiedlich hohen Strömungsbelastungen ausgesetzt und das Erosionsverhalten beobachtet. Während in der ersten Versuchsphase die Böden ausschließlich durch die Fließgeschwindigkeit und Turbulenz der Wasserströmung beansprucht wurden, erfolgte in der zweiten Versuchsphase zusätzlich die Zugabe von Geschiebe. Die an der Gewässersohle rollenden und bei hohen Fließgeschwindigkeiten auch hüpfenden Steine ergeben eine zusätzliche dynamische Belastung des Bodens.



Entnahmevorrichtung für die Gewinnung von ungestörten Bodenproben im Feld.



Für den Transport vorbereitete ungestörte Bodenprobe.

Aus den Versuchen ergab sich, dass bei reiner Wasserströmung die untersuchten tonigen und torfigen Böden eine deutlich höhere Widerstandskraft aufwiesen als bisher angenommen. In den Versuchen mit reinem Wasser betrugen die höchsten Sohlschubspannungen ca. 66 Newton pro Quadratmeter und decken damit Hochwässer bis zum Bemessungsereignis, einem dreihundertjährigen Hochwasser ab. Die Erosionen betrafen nahezu ausschließlich lokale Sandeinschlüsse in den Bodenproben. Daraus folgt, dass in Zeiten mit Niedrig- oder Mittelwasserführung im Alpenrhein keine ausgeprägten Erosionen und damit auch keine ökologisch nachteiligen Belastungen des Wasserkörpers im Fluss und in weitere Folge auch des Bodensees mit Schwebstoffen aus den untersuchten Böden zu erwarten sind.

Die Versuche mit Geschiebetrieb beschränkten sich auf den Sohlschubspannungsbereich zwischen ca. 45 bzw. 55 Newton pro Quadratmeter. Diese Beanspruchung entspricht

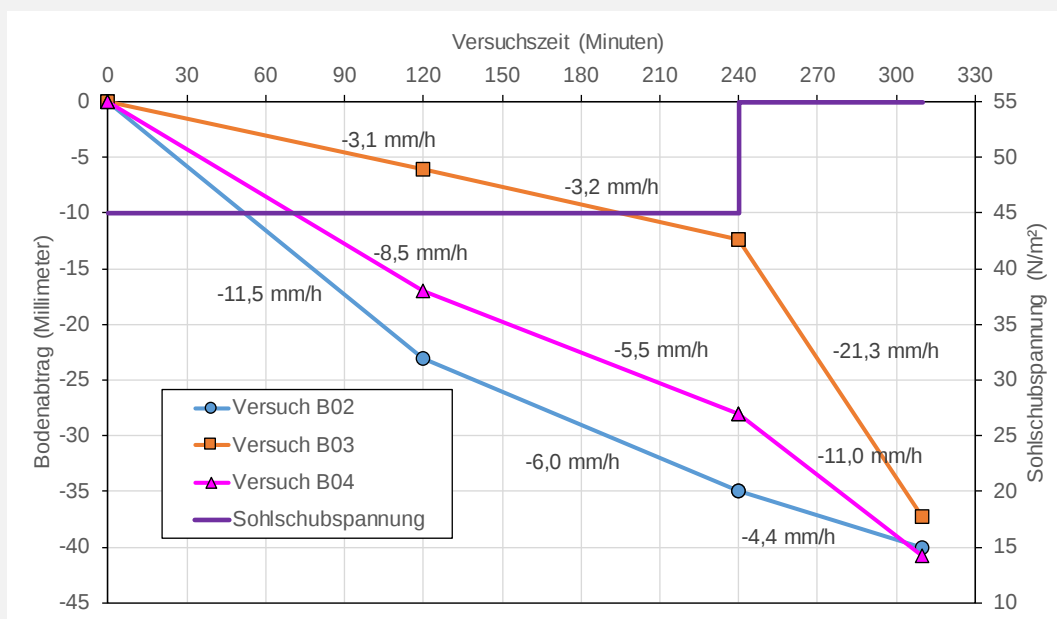


etwa einem hundertjährigen Hochwasserereignis. Hier zeigte sich, dass das Geschiebe laufend kleine Bodenteil löst, die dann von der Strömung abtransportiert werden.

Ergänzend erfolgten noch weitere Versuche mit nichtbindigen Böden (Sand, Schluff), die am Alpenrhein auch Letten genannt werden. Es sind dies Schwebstoffe in der Wasserwelle, die bei Rückgang eines Hochwassers auf den Vorländern liegenbleiben und bereits heute regelmäßig geräumt werden um den Hochwasserschutz zu erhalten. In

diesem Material sind bereits bei Fließgeschwindigkeiten von etwa 0,5 bis 0,6 Meter pro Sekunde größere Erosionen zu erwarten.

Die Versuchsergebnisse konnten zu den in den zukünftigen Aufweitungs-bereichen durchgeführten Drucksondierungen in Beziehung gesetzt und damit verallgemeinert werden. Die Angaben dienten den Planungsbüros als Grundlage für konkrete Prognosen zur Veränderung des Schwebstoffgehalts im Flusswasser des Alpenrheins und für die Entwicklung der Gewässeraufweitung.



Ein Kriterienkatalog für die Gefahrenzonenplanung



Projektleitung: Silke Kainz, Steffen Büchen Projektdauer: 2024 - 2026

Wildbäche bei der Wildbach- und Lawinenverbauung. Dieses Projekt fokussiert auf die Gefahrenzonenpläne der Bundesländer.

In der Praxis passiert dies so, dass die Erstellung der Gefahrenzonenpläne für einen gewissen Bachabschnitt von den Sachverständigen der Bundesländer an Planungsbüros vergeben werden. Die Ausschreibung wird dabei meist durch eine detaillierte Leistungsbeschreibung begleitet, die dafür sorgen soll, dass alle Bietende den Aufwand gut beurteilen können und gleichzeitig von Flussabschnitt zu Flussabschnitt ein ähnliches Endprodukt entsteht. Außerdem stehen jedem Planer Informationen und Vorgaben zur Durchführung der Leistung in der „Technische Richtlinie für die Gefahrenzonenplanungen im Wasserbau“

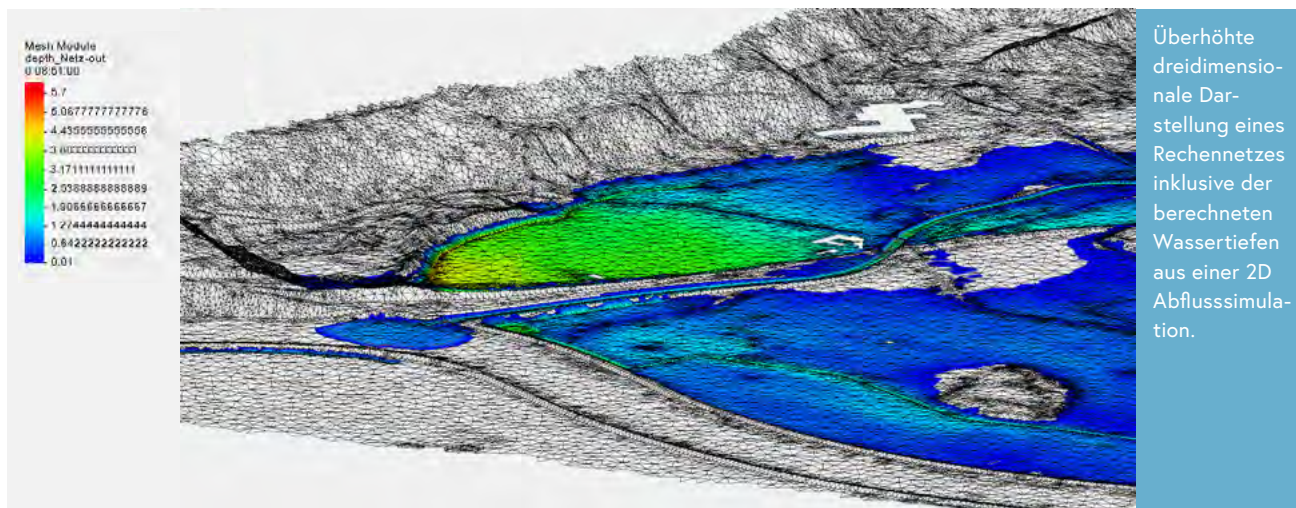
auf der Website des BMLUK zum Download zur Verfügung.

Für die Durchführung einer Gefahrenzonenplanung sind außerdem viele Informationen zur Hydrologie, zu abgelaufenen Hochwasserszenarien und zum aktuellen Gelände des zu betrachtenden Gewässerabschnitts samt Umland erforderlich. Diese Grundlagen müssen vorher erhoben werden und das Gewässer samt relevanter Bauwerke, die den Hochwasserabfluss beeinflussen können, vermessen werden. Aus diesen Daten wird eine Art digitaler Zwilling erstellt: ein Geländenet, das alle relevanten Informationen enthält und das für die Berechnung des Hochwassers mittels 2D numerischer Simulation verwendet wird. Für diese Simulation der Hochwasserereignisse stehen am Markt unterschiedlichste Softwareprodukte zur Verfügung.

In dem aktuellen Projekt wurde das Institut nun vom BMLUK beauftragt, österreichweit gemeinsame Kriterien für die Erstellung von Gefahrenzonenplänen zu finden und zu formulieren. Die Kriterien sollen sich auf die numerischen Berechnungen fokussieren und dafür sorgen, dass trotz unterschiedlicher Regionen und unterschiedlicher verwendeter Software qualitative Standards eingehalten werden.

Gefahrenzonenpläne sind ein zentraler Bestandteil des Hochwasserrisikomanagements in Österreich und wichtige Planungs- und Entscheidungsinstrumente für den Hochwasserschutz. Ihre Anwendung ist vielfältig. Sie reicht von der Konstruktion von Hochwasserschutzbauwerken über das Baurecht bei Einfamilienhäusern bis zur Einsatzplanung von Katastropheneinsätzen. In Österreich liegt die Aufgabe der Erstellung der Gefahrenzonenpläne bei der Verwaltung der Bundesländer und für





Um möglichst alle Anforderungen zu berücksichtigen, wurden zu Beginn Daten von Leistungsbeschreibungen und bereits durchgeführten Gefahrenzonenplänen ausgewertet und hinsichtlich ihrer Anforderungen und ihres Detaillierungsgrades verglichen. Zusätzlich wurde eine Literaturrecherche zum Thema hydraulische Modellierung von Hochwasserabflüssen zur Gefahrenkartierung durchgeführt und die herstellerseitigen Qualitätsanforderungen der gängigsten 2D-Modellierungssoftware miteinbezogen.

Drei Dokumente wurden basierend auf den oben genannten Grundlagen erstellt.

Kriterienkatalog:

Der Kriterienkatalog enthält die Mindestanforderungen, die bei der Vermessung und Modellierung einzuhalten sind und darüber hinaus unterstützende Empfehlungen/Hinweise.

Checkliste:

Angelehnt an diese definierten Kriterien wurde eine Checkliste erstellt,

die bei Besprechungen herangezogen werden kann, um gemeinsam mit der auftraggebenden Stelle (AG) zu prüfen, ob bei der Bearbeitung alle notwendigen Kriterien beachtet wurden.

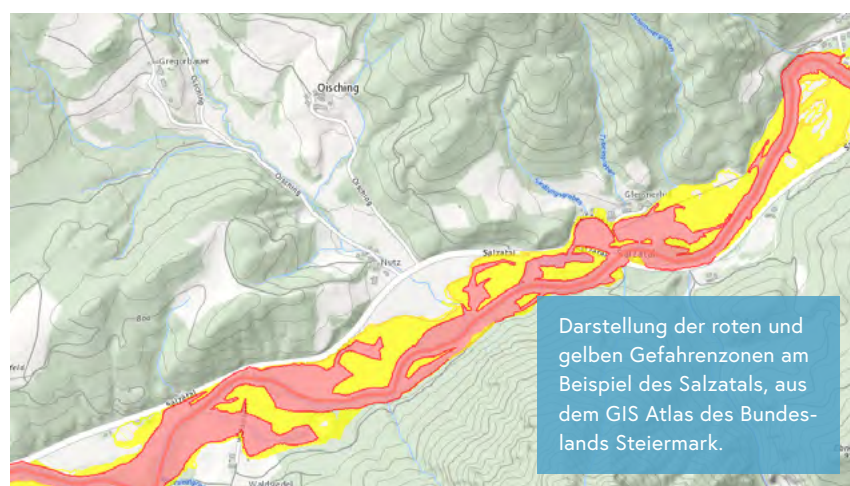
Fragenliste:

Die beiden bisher genannten Dokumente werden dem Planungsbüro bereitgestellt, das dritte Dokument, die Fragenliste, ist für die AG bestimmt, die diese verwenden kann, um alle für die numerische Modellierung nötigen Arbeitsschritte auf Vollständigkeit hin zu prüfen.

Im Rahmen von zwei abgehaltenen Workshops mit Vertreter:innen

der zuständigen Abteilungen der Bundesländer wurden erste Entwürfe des Kriterienkatalogs und der Fragenliste präsentiert und diskutiert. Die Ergebnisse der beiden Workshops werden momentan eingearbeitet und die überarbeiteten Entwürfe im Anschluss an die bearbeitenden Planungsbüros in Österreich ausgesendet. Mit diesen wird Ende Mai 2026 ein weiterer Workshop abgehalten, um die Rückmeldungen der Anwender:innen einzuholen.

Nach Einarbeitung dieser werden die Dokumente voraussichtlich noch 2026 vom BMLUK zur Verfügung gestellt.



EcoDaLLi - ECOsystem-based governance with DAnube light-house Living Lab for sustainable Innovation processes



Projektleitung: Ursula Stephan

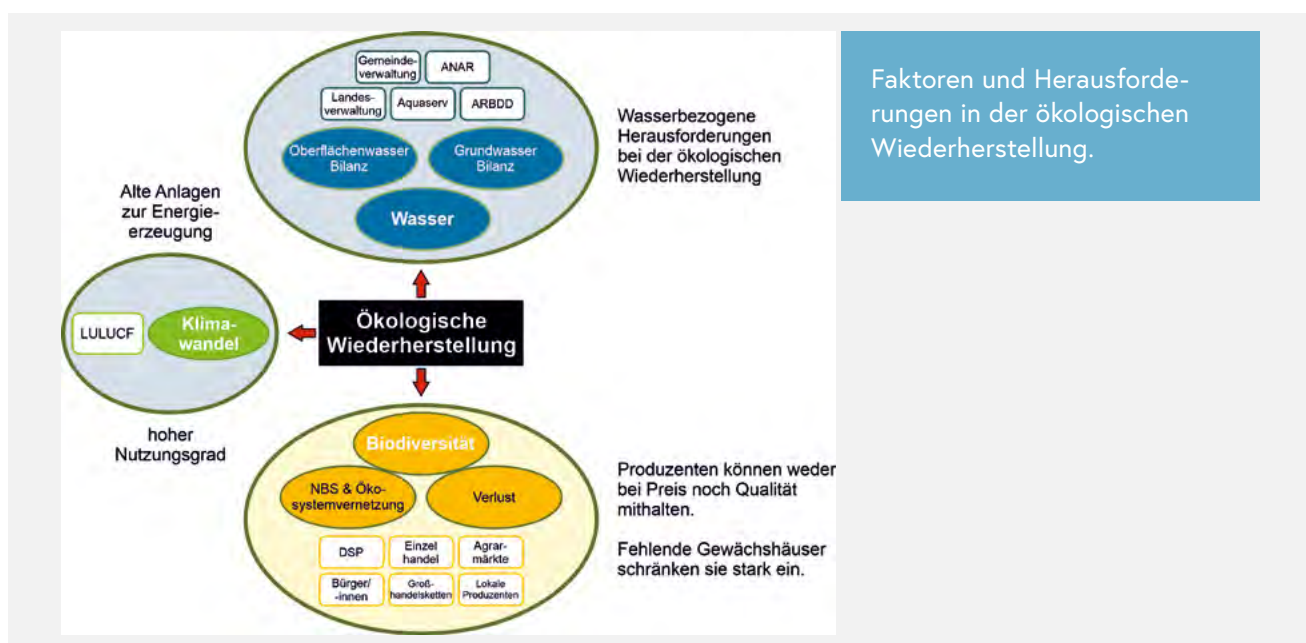
Projektdauer: 2023-2026

Der Schutz und die Wiederherstellung von Süßwasserökosystemen stellen eine zentrale Herausforderung für eine nachhaltige räumliche Entwicklung im Donaeinzugsgebiet dar. Vor dem Hintergrund zunehmender ökologischer Belastungen und wachsender Anforderungen an Klimaanpassung, Biodiversitätsschutz und regionale Entwicklung gewinnt eine integrierte und sektorübergreifende Raumplanung zunehmend an Bedeutung.

Im Rahmen des EU Projekts EcoDaLLi (Teil der EU-Mission „Restore our Ocean and Waters by 2030“ / Programm Horizon Europe) wurde 2025 von den Projektpartnern für das Deliverable D3.3 eine gemeinsame, sektorübergreifende Vision für eine Raumordnungspolitik zum Schutz und zur Wiederherstellung von Süßwasserökosystemen und der Biodiversität im Donaeinzugsgebiet und seinem Delta entwickelt. Es übersetzt Ergebnisse aus Stakeholder-Beteiligungsprozessen in politikrelevante räumliche Strategien. Diese stehen im Einklang mit zentralen europäischen Initiativen, insbesondere der EU-Mission „Restore our Ocean and Waters by 2030“ sowie den Biodiversitätszielen des European Green Deal.

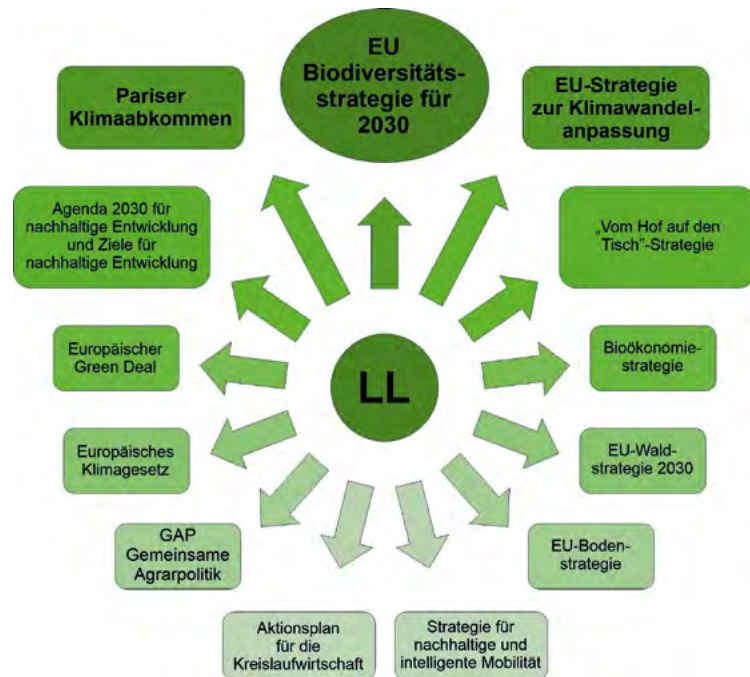
Ziel ist es, räumliche Planungsansätze zu stärken, die ökologische Nachhaltigkeit, Klimaanpassung und regionale Entwicklung miteinander zu verbinden.

Die Vision für eine Raumordnungspolitik baut auf den Ergebnissen der vorhergehenden Deliverables D3.1 und D3.2 auf, in denen die Grundlagen für eine gemeinsame Vision durch die Integration regionaler Perspektiven und Interessen festgelegt wurden. D3.3 führt diesen Ansatz weiter, indem die gewonnenen Erkenntnisse in konkrete räumliche Entwicklungsszenarien überführt werden. Als Beispiele können hier die Erweiterung und Verbindung von Schutzgebietsnetzwerken, die Renaturierung degradierter Flächen oder



auch die Integration von Biodiversität in Agrarlandschaften genannt werden. Es stellt eine methodische Kombination aus Logical Framework Analysis und Planning Support Systems dar. Dieser integrierte Ansatz ermöglicht eine strukturierte Analyse komplexer Problemstellungen, die Entwicklung evidenzbasierter Szenarien sowie deren Bewertung im Hinblick auf ökologische, räumliche und politische Auswirkungen. Gleichzeitig unterstützt er eine dynamische Raumplanung, die unterschiedliche geografische, institutionelle und gesellschaftliche Rahmenbedingungen im Donauraum berücksichtigen kann.

Living Labs im Kontext von Biodiversität und Kreislaufwirtschaft



Der konzeptionelle Rahmen basiert auf dem sogenannten 3R-Ansatz – Restoration, Revitalisierung und Regeneration. Dieser verfolgt das Ziel, degradierte Ökosysteme wiederherzustellen, bestehende ökologische und kulturelle Ressourcen zu revitalisieren und langfristige regenerative Entwicklungsprozesse zu fördern.

Um die Praxistauglichkeit der entwickelten Modelle sicherzustellen, werden die Szenarien nicht nur theoretisch modelliert, sondern auch in realen Kontexten validiert. Eine zentrale Rolle spielen dabei partizipative Formate wie Living Labs, die als experimentelle Umgebungen für Zusammenarbeit, Wissensaustausch und gemeinsames Lernen dienen. Durch diese Formate können Planungsansätze gemeinsam mit lokalen Akteurinnen und Akteuren

getestet, angepasst und weiterentwickelt werden.

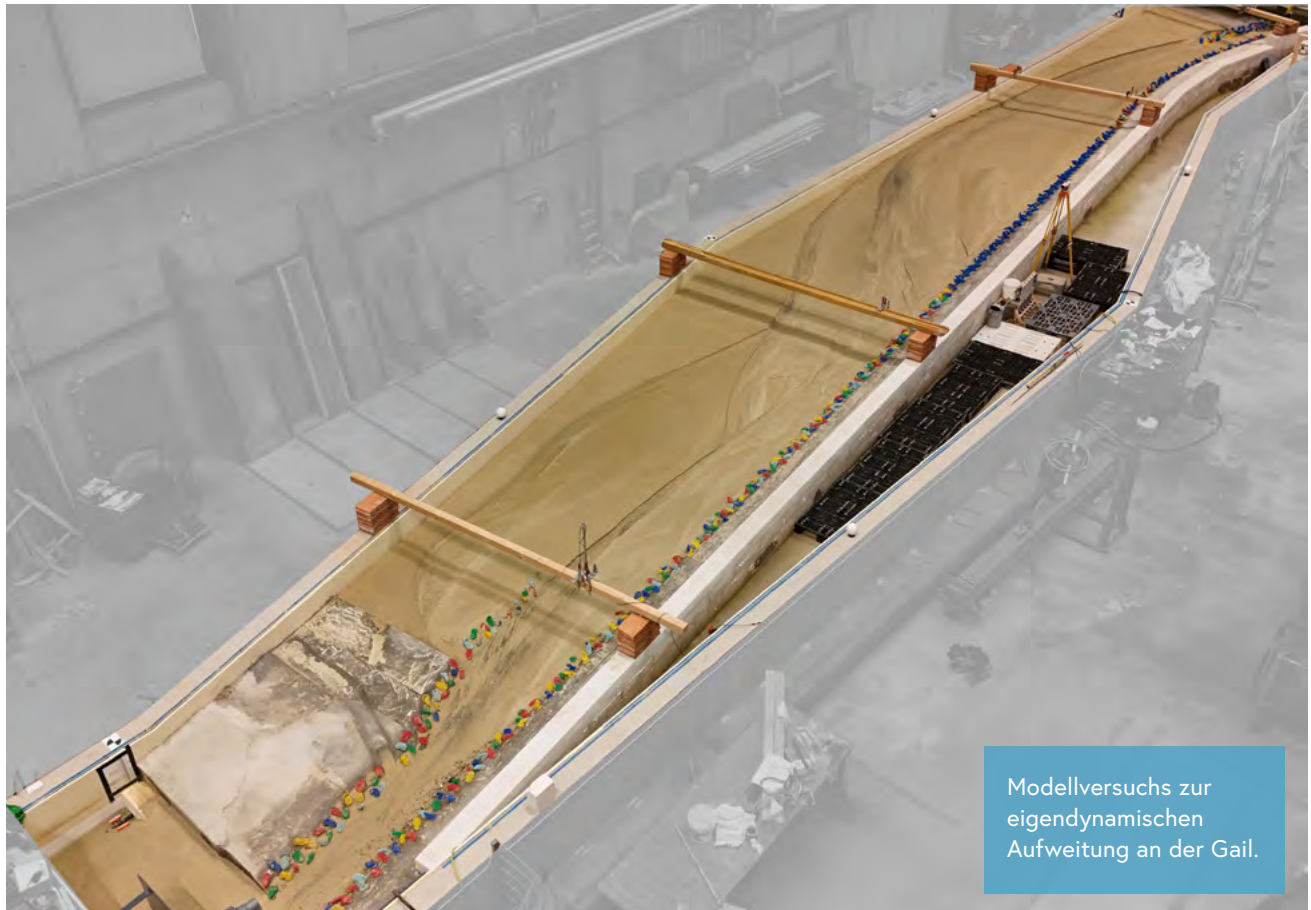
Die Anwendung der entwickelten Szenarien an verschiedenen repräsentativen Standorten liefert wertvolle Erkenntnisse für die ökologische Raumplanung und für Strategien zur Anpassung an klimatische Veränderungen. Ein besonders bedeutendes Beispiel ist das Donaudelta, das aufgrund seiner ökologischen Vielfalt und seiner komplexen sozioökonomischen Rahmenbedingungen ein wichtiges Testgebiet für nachhaltige Entwicklungsstrategien darstellt. Die dort gewonnenen Erfahrungen zeigen, wie räumliche Planung, Ökosystemmanagement und partizipative Governance miteinander verknüpft werden können.

Das Deliverable richtet sich an politische Entscheidungsträgerinnen und

Entscheidungsträger, Raumplanerinnen und Raumplaner, Forschende sowie regionale Stakeholder, die nach praxisnahen Leitlinien für die Integration von Ökosystem- und Biodiversitätsprioritäten in räumliche Entwicklungsstrategien suchen. Durch die Verbindung wissenschaftsbasierter Methoden mit partizipativen Prozessen bietet der Bericht einen strategischen Ansatz zur Förderung einer resilienten und koordinierten Governance von Süßwasserressourcen im Donauraum. Gleichzeitig trägt die entwickelte gemeinsame Vision dazu bei, die langfristige Abstimmung regionaler Politiken zu stärken und lokale Gemeinschaften durch inklusive und nachhaltige Governance-Strukturen zu unterstützen.

Weitere Projekte

- Hybride Modellierung für die Annäherung an den morphologischen Referenzzustand am Beispiel der Gail
- Wildbachbuhnen
- Kompetenzstelle Hydrometrie
- Fachberatung für das BMLUK einschließlich Hochwasserrichtlinie
- Expertentätigkeit im Projekt Hochwasserschutz Alpenrhein
- Morphologische Sanierung der Unteren Salzach
- Integrales Feststoffmanagement
- Nationale und internationale Normen – Wasserbau und Hydrometrie
- LOCALIENCE
- Kooperation mit der Universität für Bodenkultur im gemeinsamen Wasserbaulabor
- Wissensplattform Wasserbau
- Publikationen
- Tagungen





4 Highlights

30 Jahre Bundesamt für Wasserwirtschaft - ein besonderes Jubiläum im Palmenhaus Wien

Am 30. Juni 2025 begingen wir im feierlichen Rahmen des Wiener Palmenhauses das 30-jährige Bestehen des Bundesamts für Wasserwirtschaft. Im Beisein geladener Gäste aus Verwaltung, Forschung und Praxis wurde auf drei Jahrzehnte institutioneller Zusammenarbeit zurückgeblickt, die von grundlegenden Veränderungen in der Wasserwirtschaft geprägt waren – etwa durch den EU-Beitritt, die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie oder die zunehmenden Herausforderungen infolge des Klimawandels.

Das BAW wurde mit 1. Jänner 1995 auf gesetzlicher Grundlage (BGBl. Nr. 58/1995) errichtet und führte vier traditionsreiche Bundesanstalten unter einem organisatorischen Dach zusammen: die Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft in Scharf-
ling, die Bundesanstalt für Wasserbauversuche und hydrometrische Prüfung in Wien, die Bundesanstalt für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt in Petzenkirchen sowie die Bundesanstalt für Gewässergüte, deren Aufgaben später in das

Ressort integriert wurden. Damit wurde eine bundesweit koordinierte Struktur für die praxisnahe Forschung und Begutachtung in der Wasserwirtschaft geschaffen – ein Modell, das bis heute Bestand hat. Gemäß dem Gründungsgesetz obliegt dem BAW die Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen, die Entwicklung von Mess- und Prüfmethoden, die hydrometrische Kalibrierung, die Erprobung technischer Verfahren im Wasser- und Bodenbereich sowie die Aus- und Weiterbildung. Diese Aufgaben haben sich in den vergangenen drei Jahrzehnten laufend weiterentwickelt – etwa um Fragestellungen zur Klimafolgenanpassung, zum Hochwasserrisikomanagement, zur aquatischen Biodiversität und zur nachhaltigen Ressourcennutzung.

In der Festrede betonte Sektionsleiterin Monika Mörth, die Bundesminister Norbert Totschnig vertrat, dass jedes der Institute auf eine viel längere Geschichte zurückblicken kann, insgesamt sind es 300 Jahre an fachlicher Expertise, die

im Bundesamt für Wasserwirtschaft gebündelt wurden. Der Zusammenschluss im Jahr 1995 habe aber nicht nur organisatorische Synergien geschaffen, sondern vor allem die wissenschaftliche Expertise des Bundes in der Wasserwirtschaft gebündelt und gestärkt.

Als Festredner skizzierte Prof. Günther Blöschl die Entwicklung der österreichischen Wasserwirtschaft im Spannungsfeld von Tradition, Innovation und Klimadynamik. Er unterstrich die Bedeutung langfristiger Datenreihen, kontinuierlicher Messnetze und anwendungsorientierter Forschung. Institutionen wie das BAW seien unverzichtbar, um fundierte Grundlagen für politische und fachliche Entscheidungen bereitzustellen – insbesondere im Hinblick auf ökologische Zielsetzungen, technische Sicherheit und die Resilienz wasserwirtschaftlicher Infrastrukturen. Entscheidend sei dabei nicht nur die fachliche Kompetenz, sondern auch die langfristige Absicherung solcher Einrichtungen. Es war eine schöne Feier!



© Rene Hemerka

Schnappschüsse der 30-Jahre-Feier



Internationale Meisterexkursion: Lernen über Grenzen hinweg

Von 22. bis 26. September 2025 fand die internationale Meisterexkursion der angehenden Fischereimeister:innen statt. Eine Besonderheit dieser Reise: Planung, Organisation und Programmgestaltung lagen in den Händen der Teilnehmer:innen selbst. Damit bewiesen die zukünftigen Meister:innen nicht nur fachliches Können, sondern auch Organisationstalent und Eigenverantwortung – Fähigkeiten, die für ihre weitere berufliche Laufbahn von großer Bedeutung sind.

Die Exkursionswoche führte die Gruppe nach Italien, Slowenien und Kroatien. Besucht wurden Betriebe aus sehr unterschiedlichen Bereichen: moderne Kreislaufanlagen, traditionelle Karpfenteichwirtschaft, große Salmonidenzuchten, Lagunen- und Offshore-Anlagen sowie Muschelfarmen. Im Mittelpunkt standen dabei Fragen, die für die Zukunft der Fischereiwirtschaft entscheidend sind – wie ein sparsamer Umgang mit Wasser und Energie, die Anpassung an den Klimawandel, die Sicherung regionaler Wertschöpfung oder die Erhaltung hoher Produktqualität.

Anschaulich wurde sichtbar, wie verschieden die Formen der Aquakultur sind und wie sie doch auf gemeinsame Ziele hinarbeiten. Neben den Produktionsweisen waren auch Fragen der Vermarktung und der Konsumgewohnheiten ein zentrales Thema. Wie regionale Produkte

sichtbarer werden, welchen Stellenwert Direktvermarktung und kurze Lieferketten haben und welche Chancen sich aus dem wachsenden Interesse an nachhaltigen Lebensmitteln ergeben, wurde vor Ort lebhaft diskutiert. Damit griff die Exkursion viele Themen auf, die auch in Österreichs Fischereiwirtschaft für die Zukunft maßgeblich sein werden.

Die Woche machte deutlich, dass die Ausbildung zum/zur Fischereimeister:in weit mehr ist als die Vertiefung fischereifachlicher Kenntnisse. Sie verbindet Theorie und Praxis, stärkt den Blick über die Grenzen und führt zu einer Auseinandersetzung mit den großen Herausforderungen unserer Zeit – vom Klimawandel über die Ressourcenschonung bis hin zu Markt- und Gesellschaftsfragen. Für die Meisterkandidat:innen war es eine perfekte Gelegenheit, internationale Einblicke zu gewinnen, bewährte Praktiken kennenzulernen und sich ein eigenes Bild von den unterschiedlichen Entwicklungen in der Aquakultur zu machen.



Faronika d.o.o., Slowenien



Gruppenfoto Meisterkursteilnehmer:innen



Italien Rio Selva Eisvogel GmbH



G2O Fischzucht Slowenien, Blick in eine Schau-Aquaponikanlage



Muschelfarm bei Strunjan, Slowenien.

Bodenpioniere im internationalen Blickpunkt

Im Projekt Bodenpioniere werden innovative Bodenbearbeitungsstrategien im Ackerbau und deren Einfluss auf die Bodenqualität und -gesundheit genau untersucht. Im Mittelpunkt stehen etwa 100 Betriebe in ganz Österreich, die solche innovativen Strategien teils seit Jahren anwenden. Unter der Projektleitung der BOKU Wien werden umfassende Informationen zum Bodenzustand auf den Pionierflächen erhoben und im Vergleich mit naturnahen Ökosystemen und weniger innovativen Ackerbausystemen bewertet. Das IKT ist in diesem Projekt für die bodenhydrologische Bewertung der Bodenqualität zuständig. Es wird untersucht, wie sich Maßnahmen wie Winterbegrünung oder reduzierte Bodenbearbeitung auf die Bodenstruktur auswirken und die Fähigkeit der Böden verbessern, Wasser zu speichern und Niederschläge besser aufzunehmen.

Im Laufe des Jahres 2025 konnten im Rahmen der Projektstätigkeit zwei außergewöhnliche Highlights bestritten werden. Im Mai wurde beim hochrangig besuchten Tag der Ressortforschung des BMLUK fünf Projekte aus dem gesamten Spektrum des Ministeriums ausgewählt, die über eine frei wählbare Bühnendarstellung, jedoch ohne digitale Präsentation, vermittelt werden mussten. Das Projektteam erarbeitete ein Schaumodell, das die Zusammenhänge, Datenerhebungs- und Datenauswertetechniken und

Projektziele visuell und haptisch auf einer mobilen Plattform in sich vereinte.

Im Herbst wurde das Projekt überdies mit dem Global Technical Recognition Award der FAO in der Kategorie „Land-, Boden- und Wasserressourcenmanagement für eine resiliente Landwirtschaft und Ernährungssicherheit“ ausgezeichnet.

Die Auszeichnung wurde im Rahmen der 80-Jahr-Feierlichkeiten der FAO rund um den "World Food Day" von FAO Director-General Qu Dongyu in Rom verliehen. Sie ehrt dabei Best-Practice-Beispiele aus aller Welt, die zur globalen Ernährungssicherheit, nachhaltigen Entwicklung und Transformation der Agrar- und Lebensmittelsysteme beitragen.



Preisträger und Projektleiter Gernot Bodner (links) stellt gemeinsam mit Thomas Weninger (rechts, Bundesamt für Wasserwirtschaft) das Projekt CNSoil am "Tag der Ressortforschung 2025" vor.

Der neue Geschiebedosierer im Institut für Wasserbau und hydrometrische Prüfung

Bei wasserbaulichen Modellversuchen an Fließgewässern mit morphologischen Fragestellungen muss am Beginn des maßstäblich nachgebildeten Gewässerlaufs neben dem Durchfluss auch das an der Gewässersohle transportierte Geschiebe zugegeben werden. Für die möglichst naturnahe Nachbildung der morphologischen Prozesse ist eine an die jeweilige Durchflussmenge angepasste Dosierung des zuzugebenden Geschiebes erforderlich. Praktisch heißt das, dass im Anstieg einer Hochwasserwelle sich die Zugabemenge mit der Zeit laufend erhöht und im abfallenden Ast der Hochwasserwelle reduziert.

Bisher erfolgte die Geschiebezugabe entweder manuell oder über Förderbänder mit Geschwindigkeitsregelung bzw. unterschiedlichen Mengen pro Laufmeter Förderband um dem variablen Geschiebeeintrag bei Hochwasserwellen nachzubilden. Um in Zukunft die Abwicklung der Geschiebezugabe zu erleichtern starteten wir im Frühjahr 2024 ein Vergabeverfahren für den Ankauf eines sogenannten Geschiebedosierers, der aus einem Behälter genau dosiert die gewünschte Menge Geschiebe in das Modell fördert. Wesentliche Anforderungen für die Anschaffung waren die Bandbreite an möglichen Korngrößen von 0,2 bis 20 mm und die Fördermengen von 60 g/min bis 30 kg/min (Faktor 500).



Die Bilder zeigen den 2025 erstmals eingesetzten Dosierer auf einem Stahlgerüst für den Modellversuch zur eigendynamischen Entwicklung der Gail. Der Edelstahlbehälter aus dem die Geschiebezugabe erfolgt steht auf drei Wägezellen, so dass die elektronische Steuerung laufend das aktuelle Gewicht der Anlage kennt. Die aktuelle Zugabemenge ergibt sich aus der Differenz des Gewichts pro Zeiteinheit (z.B. in der Einheit g/min). Technisch funktioniert die Zugabe über eine vibrierende Rinne unterhalb des Behälters. Je stärker die Rinne vibriert, desto mehr Geschiebe wird transportiert und fällt aus dem Behälter in die Rinne. Über eine vom Dosierer unabhängige Rinne fließt das Geschiebe in den Modellfluss. Das Befüllen des Geschiebebehälters erfolgt mit dem Hallenkran und einem Betonkübel.



5 Öffentlich- keitsarbeit



Öffentlichkeitsarbeit im Bundesamt für Wasserwirtschaft

Podcastreihe ONE WATER - Wasser ist Leben

Im Rahmen des Netzwerks ONE WATER, das die ecoplus Technopolstandorte Wieselburg, Krems und Tulln verbindet, wurde 2025 die Podcastserie „ONE WATER – Wasser ist Leben“ ins Leben gerufen. Ziel der Reihe ist es, aktuelle wasserbezogene Forschung verständlich und anschaulich für eine breite Öffentlichkeit aufzubereiten.

Wissenschaftler des Instituts für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt – Gunther Liebhard, Peter Strauss, Thomas Weninger und Anna Zeiser – sowie Christian Bauer vom Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft gestalteten jeweils eine Folge zu zentralen Themen des Wasserkreislaufs. In moderierten Gesprächen mit Schauspielerinnen und Moderatorinnen Ursula Strauss wurden unter anderem die Verdunstung am Neusiedler See, die wichtige Rolle des Bodens im Wasserkreislauf, vernässte Landschaften, das Konzept der „Schwammstadt“, sowie die Waldviertler Karpfenteiche beleuchtet.

Folge 1: Von einer (bedrohten) Ressource mit vielen Eigenschaften

Folge 2: Vom Filtern und Speichern

Folge 3: Vom Gestalten und Erhalten eines Ökosystems

Folge 4: Das zehnte Bundesland und nasse Wiesen

Folge 5: Von Schwammstädten und vom Bäume umarmen

Folge 6: Vom Transpirieren und Evaporieren

Ein besonderes Merkmal des Formats war der Verzicht auf einen vorab ausgearbeiteten Fragenkatalog. Ursula Strauss stellte ihre Fragen spontan, nahm damit bewusst die Perspektive fachlicher Laien ein und fungierte gewissermaßen als Stellvertreterin der Zuhörer. Gerade diese ungeplanten, manchmal überraschenden Fragen sorgten für lebendige Dialoge und ermöglichten es, komplexe Inhalte auf unterhaltsame und verständliche Weise zu vermitteln. Die entstandenen Podcastfolgen verbinden wissenschaftliche Expertise mit persönlichem Austausch und einer guten Portion Spontaneität – und laden dazu ein, sich dem Thema Wasser aus neuen Blickwinkeln zu nähern.

Die Podcastserie kann hier nachgehört werden:

<https://one-water-wasser-ist-leben.stationista.com/>



Ursula Strauss und Peter Strauss



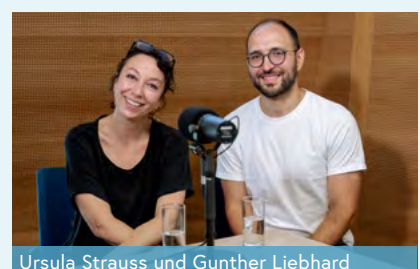
Ursula Strauss und Christian Bauer



Ursula Strauss und Anna Zeiser



Ursula Strauss und Thomas Weninger



Ursula Strauss und Gunther Liebhard



Die Karpfenteichwirtschaft wurde als landwirtschaftliches Weltkulturerbe ausgezeichnet

Die Waldviertler Karpfenteichwirtschaft wurde im letzten Jahr von der FAO (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen) als „Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS)“ anerkannt und ausgezeichnet – das erste in Niederösterreich und das nördlichste GIAHS weltweit. Diese Auszeichnung würdigt ein jahrhundertealtes, nachhaltiges Bewirtschaftungssystem, das Ernährungssicherheit, Biodiversität und kulturelle Identität vereint.

Die Gründe für die Auszeichnung:

- Regionale Lebensmittelsicherheit durch hochwertigen Karpfen
- Teiche als Hotspots der Biodiversität und Wasserspeicher
- Traditionelles Wissen, das über Generationen weitergegeben wird
- Soziale und kulturelle Verankerung – z. B. durch den Weihnachtskarpfen
- Einzigartige Kulturlandschaft mit über 2.000 Teichen, die seit über 900 Jahren das Waldviertel prägt

Die offizielle Verleihung, welche durch den Direktor der FAO Kaveh Zahedi persönlich erfolgte, fand im Rahmen eines Festaktes unmittelbar am Herrenteich in Litschau statt, bei dem auch HBM Norbert Totschnig die Bedeutung dieser Auszeichnung für die Österreichische Aquakultur unterstrich. Das Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft war bei der Festveranstaltung mit einem Infostand und Redebeiträgen im Rahmen des Festaktes vertreten.

Die Anerkennung als GIAHS ist nicht nur ein Blick zurück, sondern vor allem ein Auftrag für die Zukunft: GIAHS steht nicht nur für das Bewahren sondern auch für die Weiterentwicklung lebendiger Kulturlandschaften. Das gilt im Hinblick auf den Klimawandel, aber auch für die regulatorischen Herausforderungen vor denen die Karpfenzucht im Spannungsfeld zwischen traditioneller Teichbewirtschaftung, der Aufforderung zur Produktionssteigerung durch den nationalen Strategieplan für Aquakultur und den Anforderungen des Gewässerschutzes steht.

Das Bundesamt für Wasserwirtschaft steht in diesem Zusammenhang mit seiner ausgewiesenen Expertise für den Versuch, in diesem Spannungsfeld einen fachlich fundierten Ausgleich zu ermöglichen, welcher der Karpfenteichwirtschaft und der damit verbundenen Kulturlandschaft im Sinne von GIAHS eine Zukunft sichert.



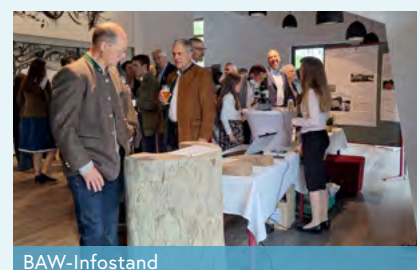
BAW-Infostand



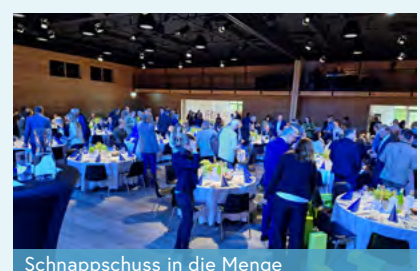
Gruppenfoto mit dem Wasserminister



Schnappschuss in die Menge



BAW-Infostand



Schnappschuss in die Menge



Verleihung der FAO

Das IKT am NÖ-Forschungsfest

Beim NÖ-Forschungsfest in Wien präsentierte das IKT, wie Wasser in der Land(wirt)schaft zurückgehalten und vor Ort genutzt werden kann.

Die Besucher:innen erhielten Einblicke in die hydrologische Vergangenheit des östlichen Niederösterreichs, das einst von Feuchtgebieten geprägt war, bevor Flussregulierungen und Drainagen die Landschaft veränderten. Anhand von Modellen wurde gezeigt, wie sich Drainagen auf den Bodenwasserhaushalt auswirken und welche Lösungen zur Entschleunigung des Wassers heute erprobt werden.

Das Interesse war groß, viele Besucher:innen berichteten von ihren eigenen Beobachtungen. Besonders erfreulich war, mit welchem Verständnis auch die Jüngsten die Modelle und die Zusammenhänge des Wasserkreislaufs erkundeten.



Präsentationsstand des IKT beim NÖ-Forschungsfest



Präsentationsstand des IKT beim NÖ-Forschungsfest

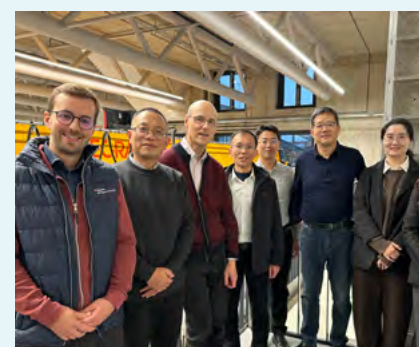
Erfahrungsaustausch und Wissensvermittlung International im Wasserbau

Im September besuchte uns eine Gruppe des Instituts für Wasserbau und technische Hydromechanik der TU Dresden. Unter anderem diskutierten wir verschiedene Fragen vom Bau wasserbaulicher Modellversuche über die Messtechnik bis zur Auswertung der in den Versuchen gewonnenen Daten. Beim Modellbau stand neben der Bautechnik das Thema Nachhaltigkeit im Vordergrund. Beide Institute versuchen so weit wie möglich Bau- und Versuchsmaterialien wieder zu verwenden und damit im Stoffkreislauf zu halten.

Des Weiteren besuchte uns eine Delegation aus der chinesischen Stadt Hangzhou (Provinz Zhejiang) unter der Leitung von Direktor He Chunlei. Besonders fasziniert zeigten sich die Gäste von unseren innovativen Forschungen zur eigendynamischen Entwicklung von Flüssen, den Arbeiten der Kompetenzstelle Hydrometrie.



Unsere Gäste der TU Dresden beim Rundgang durch das Wasserbaulabor



Delegation aus China am Besucherbalkon des Wasserbaulabors

Weiterbildung ökologischer Wasserbau und Hochwasserschutz für Schüler:innen

Im Jahr 2025 besuchten Schüler:innen aus fünf verschiedenen Schulen, teilweise mit mehreren Klassen unser Institut für Wasserbau und hydrometrische Prüfung. Darüber hinaus beteiligten wir uns an mehreren externen Veranstaltungen, die ebenfalls gezielt Kinder und Jugendliche ansprachen.

Es waren dies „Wissensknoten Klimawandel“ an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien, der Danube Day im Nationalparkzentrum in Orth an der Donau mit der Station „Gestalte deinen Fluss“ sowie die European Researchers' Night „Life is Science“ in Graz mit der Station „Leben am Fluss – entdecken, verstehen, schützen“. Besonderes Highlight für alle war immer die Möglichkeit an einem Modellfluss spielerisch Erfahrungen zur Morphologie und Dynamik von Fließgewässern sammeln.



Fleißige Hände an unserer Experimentier-Rinne beim Wissensknoten Klimawandel



Unser Stand am Danube Day in Orth an der Donau

SIL Austria 2025: Vernetzung für starke Gewässerforschung

Im September 2025 war das Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft Gastgeber der SIL Austria (Vereinigung der Limnolog:innen in Österreich). Unter dem Motto „Brücken bauen für ein besseres Verständnis aquatischer Ökosysteme – für die Zukunft“ präsentierte das Institut seine aktuellen Forschungsschwerpunkte und bot eine Plattform für den Austausch zwischen Wissenschaft, Behörden und Praxis. Vertreter aus Bundesländern sowie junge Wissenschaftler:innen stellten Monitoring-Aktivitäten und neue Ideen für die Limnologie in Österreich vor.

Die Tagung unterstrich die zentrale Rolle des Bundesamtes als Schnittstelle zwischen Forschung, Verwaltung und Praxis – eine Tradition, die am Standort Scharfling seit über 100 Jahren besteht.



SIL Austria 2025



Gruppenfoto SIL Austria 2025

Öffentlichkeitsarbeit: Führungen, Radio-, Podcast-, Fernseh-auftritte, Videoerstellungen, Veranstaltungen, LinkedIn

WO	DATUM	WAS		WER
IWB	09.01.2025	Führung	Fachexkursion im IWB	HTL-Mödling 4. Klasse Umwelttechnik
IWB	29.01.2025	Videoerstellung	Bauprozess einer 150m ² Versuchsrinne für gegenständliche Modellversuche im Wasserbau	BAW-Youtube-Kanal
IWB	04.02.2025	Videoerstellung	First video of the Austrian pilot! LOCALIENCE project	BAW-Youtube-Kanal
IGF	01.03.2025	Interview	Profiwissen: Wieviel Wasser fällt jedes Jahr bei dir zu Hause vom Himmel?	Zeit zum Forschen Experimentieren Wissen Staunen
IGF	12.03.2025	Veranstaltung	Podiumsdiskussion: Reinanken im Fokus: Biodiversität und Artenschutz	Naturhistorisches Museum Wien
IWB	12.03.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	AHS Bildungscampus Flora Fries
IWB	12.03.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Vereinigung Öffentlicher Mandatar:innen
IKT	17.03.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Wasser ist Leben - Trailer	ecoplus.at
IKT	20.03.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Von einer (bedrohten) Ressource mit vielen Eigenschaften	ecoplus.at
IWB	20.03.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Exkursion Neulandschule
IGF	28.03.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Uni Salzburg
IGF	05.04.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Firma Böckl
IGF	10.04.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Landtagsklub der Grünen OÖ
IKT	15.04.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Vom Filtern und Speichern	ecoplus.at
IWB	23.04.2025	Führung	Girlsday/Töchtertag im IWB	Schüler:innen
IWB	08.05.2025	Führung	Besichtigung Modellversuch im IWB	Eigendynamische Aufweitung der Gail
IGF	13.05.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Vom Gestalten und Erhalten eines Ökosystems	ecoplus.at
IKT	01.06.2025	Sonstige Öffentlichkeitsar	Nitrat-Ampel. Wie lassen sich Stickstoffverluste ins Grundwasser vermeiden?	Bodenfächer des BMLUK
IWB	04.06.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Österreichisches Patentamt
IGF	04.06.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Uni Innsbruck
IGF	06.06.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Bundesamt für Ernährungssicherheit
IWB	06.06.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Projekttreffen - Aufweitung Gail Würmlach Hybride Modellierung
IGF	13.06.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Uni Essen
IKT	16.06.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Vom zehnten Bundesland und nassen Wiesen	ecoplus.at
IWB	17.06.2025	Veranstaltung	Danube Day 2025 – Unsere Donau, unsere Zukunft	Schüler:innen

WO	DATUM	WAS		WER
IWB	23.06.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Delegation aus der Türkei und von der Weltbank
IGF	25.06.2025	Radio-oder Podcastauftritt	VetMed Nachhaltigkeits-Talk	www.vetmeduni.ac.at
IGF	25.06.2025	Radio-oder Podcastauftritt	Lebensraum Süßwasser: Was - wenn's den Fischen zu heiß wird?	VedMed Nachhaltigkeits-Talk
IGF	30.06.2025	Veranstaltung	Perchtoldsdorfer Forschertage 2025	Naturwissenschaftlich interessierte Kinder
IWB	02.07.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Exkursion der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen
IKT	08.07.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Von Schwammstädten und vom Bäume umarmen	ecoplus.at
IWB	08.08.2025	Videoerstellung	Wie entsteht ein wasserbauliches Modell im Maßstab 1:40?	BAW-Youtube-Kanal
IKT	19.08.2025	Podcastauftritt	ONE WATER - Vom Transpirieren und Evaporieren	ecoplus.at
IGF	20.08.2025	Radio-oder Podcastauftritt	Umgebung und Nährstoffe bestimmen Farbe der Seen	ORF Salzburg Online
IGF	15.09.2025	Veranstaltung	SIL-Tagung am IGF: Brücken bauen für ein besseres Verständnis aquatischer Ökosysteme	Vertreter:innen aus Bundesländern, Wissenschaftler:innen
IWB	22.09.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Instituts für Wasserbau und Technische Hydromechanik der TU Dresden
IWB	23.09.2025	Veranstaltung	Wissensknoten Klimawandel an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP) in Wien	Schüler:innen
IWB	26.09.2025	Veranstaltung	European Researchers' Night „Life is Science“ in Graz - Station Leben am Fluss – entdecken, verstehen, schützen	European Researchers' Night
IGF	29.09.2025	Fernseh- oder Videoauftritt	Renken im Zeller See	ORF Guten Morgen Österreich
IGF	29.09.2025	Fernsehauftritt	Fischökologische Untersuchung der Reinanken am Zeller See	Salzburg Heute ORF
IGF	29.09.2025	Fernsehauftritt	Zu viele Reinanken im Zeller See	ORF Online
IKT	29.10.2025	Podcastauftritt	Grundwasser: Wenn das Wasser knapp wird	Radio Radieschen, FH Wien
IKT	10.10.2025	Veranstaltung	Sind landwirtschaftliche Entwässerungsanlagen in Teilen NÖs nicht mehr zeitgemäß?	NÖ Forschungsfest
IWB	16.10.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Localience Projekt Meeting
IWB	30.10.2025	Videoerstellung	Hydrometrie in Theorie und Praxis – Grundkurs Durchflussermittlung in Fließgewässern	BAW-Youtube-Kanal
IWB	17.10.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Hydrometrische Delegation GHMD aus Georgien
IWB	05.11.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	BRG Mössinger, Klagenfurt
IWB	13.11.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	Delegation aus der Provinz Zhejiang, China
IWB	13.11.2025	Führung	Führung durch das Wasserbaulabor	2 Klassen der HTL für Bautechnik aus Krems
IGF	28.11.2025	Führung	Führung in der Fischzucht Kreuzstein	Hydro-Ingenieurplanung GmbH
IWB	04.12.2025	Führung	Laborversuche zur Wirkung verschiedener Buhnenkonstruktionen auf die Sohl- und Uferstabilität in einem Wildbach	Vorlesungsreihe "Ökologische Aspekte im Schutzwasserbau"
BAW	01.01.2025 - 31.12.2025	LinkedIn	Es wurden insgesamt 47 Beiträge über den BAW-Account veröffentlicht	Mitarbeiter:innen

Vorträge, Poster, fachliche und wissenschaftliche Veröffentlichungen

Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft

VORTRÄGE UND POSTER

Achleitner, D., Keil, F. (2025): Fangtechniken in der Fischerei. Aquatische Ökologie - Ökologie & Evolution IV, Universität Salzburg, Scharfling, 21.03.2025, Vortrag.

Achleitner, D. (2025): Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft. Aquatische Ökologie - Ökologie & Evolution IV, Universität Salzburg, Scharfling, 21.03.2025 Vortrag.

Keil, F., Achleitner, D. (2025): Qualitätselement Fisch. Aquatische Ökologie - Ökologie & Evolution IV, Universität Salzburg, Scharfling, 28.03.2025, Vortrag

Achleitner, D. (2025): Aktuelle angewandte Forschung und fachliche Ausbildung am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft. Aquatische Ökologie - Ökologie & Evolution IV, Universität Salzburg, Scharfling, 04.06.2025, Vortrag.

Achleitner, D. (2025): Aktuelle angewandte Forschung und fachliche Ausbildung am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft. Fischökologie, Universität Innsbruck, Scharfling, 04.06.2025, Vortrag.

Keil, F. (2025): Uni Essen - Limnologie und Aquatischen Biologie, Großexkursion Mondsee. Universität Essen, Scharfling, 13.06.2025, Vortrag.

Gratzl, G.(2025): Karpfen, Forelle und Wels professionell zerlegen und filetieren (Praxiskurs). Fischverarbeitung, LFI Niederösterreich, Landwirtschaftliche Fachschule Edelhofer, 28.01.2025, Vortrag.

Gratzl, G.(2025): Fischräucherkurs. Fischverarbeitung. LFI Niederösterreich, Landwirtschaftliche Fachschule Edelhofer, 29.01.2025, Vortrag.

Bauer, C.(2025): Einstieg in die Aquakultur. Fischzucht im Burgenland, LFI Burgenland, Landwirtschaftliche Fachschule Güssing, 05.02.2025, Vortrag.

Bauer, C.(2025): Einstieg in die Aquakultur. Fischzucht im Burgenland, LFI Burgenland, Landwirtschaftliche Fachschule Eisenstadt, 19.02.2025, Vortrag.

Gratzl, G.(2025): Bewirtschaftung künstlicher stehender Gewässer. Bewirtschafterkurs Oberösterreich, Landesfischereiverband Oberösterreich, Linz, 28.02.2025, Vortrag.

Luger, M.(2025): Bewirtschaftung stehende Gewässer: Seen. Bewirtschafterkurs Oberösterreich, Landesfischereiverband Oberösterreich, Linz, 28.02.2025, Vortrag.

Luger, M.(2025): Fangmethoden an stehenden Gewässern. Bewirtschafterkurs Oberösterreich, Landesfischereiverband Oberösterreich, Linz, 28.02.2025, Vortrag.

Keil, F., Sasano, B., Teichert, M., Cosma, A., Demel, M.(2025): Methodikkurs 2025 Qualitätselement Fische / Fließgewässer gemäß Arbeitsanweisung des BML im Rahmen des nationalen Monitorings nach GZÜV 2025 - 2027. Methodikkurs 2025, Scharfling, 04.03.2025, Vortrag.

Bauer, C.(2025): Einblicke in die Indoor-Fischzucht. Fischzucht in Oberösterreich, LFI Oberösterreich, Pötting, 18.03.2025, Vortrag.

Keil, F.(2025): Der Fisch als Qualitätselement Befischungsmethoden (Elektrofischerei/Reusen). Ausbildungskurs zum:zur "Gewässermanager:in", Grundkurs, ÖWAV, Scharfling, 12.05.2025, Vortrag.

Gratzl, G.(2025): Bewirtschaftung von künstl. stehenden Gewässern (Fisch- und Angelteiche, Baggerseen). Bewirtschafterkurs Salzburg, Landesfischereiverband Salzburg, Scharfling, 03.07.2025, Vortrag.

Gratzl, G.(2025): Bewirtschaftung von künstl. stehenden Gewässern (Fisch- und Angelteiche, Baggerseen). Bewirtschafterschulung, Landesfischereiverband Oberösterreich, Linz, 17.10.2025, Vortrag.

Luger, M.(2025): Bewirtschaftung stehende Gewässer: Seen. Bewirtschafterkurs Oberösterreich, Landesfischereiverband Oberösterreich, Linz, 17.10.2025, Vortrag.

Luger, M.(2025): Fangmethoden an stehenden Gewässern. Bewirtschafterkurs Oberösterreich, Landesfischereiverband Oberösterreich, Linz, 17.10.2025, Vortrag.

Dünser, A. (2025): Rettungsschiff für die Donaustöre. Lifeboat4Sturgeon, Vöcklabruck, 16.04.2025, Vortrag.

Bauer, C., Peham, E.(2025): Temperatur, Sauerstoffregime und Biodiversität in Waldviertler Teichen. Tage der Biodiversität, Wien, 27.02.2025, Vortrag.

Achleitner, D.(2025): 33 Jahre ÖKF - FishLife. St. Pölten, 04.04.2025, Vortrag.

Achleitner, D.(2025): Aus- und Weiterbildung erhält lokales und traditionelles Wissen – „Handwerk mit Tradition“. Festakt zur GIAHS Verleihung der Waldviertler Karpfenteiche, Litschau, 09.05.2025, Vortrag.

Peham, E.(2025): So Elegant ist der Karpfen. Koch.Campus, Litschau, 19.05.2025, Vortrag.

Keil, F., Achleitner, D.(2025): Fischereiliche Aus- und Weiterbildung 2024-26. Aquapool 2025, Landwirtschaftskammer Wien, 16.06.2025, Vortrag.

Peham, E., Gratzl, G.(2025): Rund um den Teich. Errichtung, Sanierung und Gestaltung, KLAR! Waldviertel Nord, Litschau, 27.06.2025, Vortrag.

Gratzl, G., Peham, E.(2025): Sauerstoff in Karpfenteichen, Probleme, Ursachen, Maßnahmen. Sauerstoffgehalt in Karpfenteichen, Heidenreichstein, 04.07.2025, Vortrag.

Bauer, C., Gratzl, G., Peham, E.(2025): Sauerstoffprobleme in Karpfenteichen - Was kann man tun? Tag der burgenländischen Teichwirtschaft, Oberwart, 29.08.2025, Vortrag.

Bauer, C.(2025): Aquaculture Production in Austria - Farming of Common Carp. Österreich-Exkursion des College for Fisheries Vodnany, Schrems, 22.09.2025, Vortrag.

Achleitner, D. (2025): Herrenlos aber geregelt - Der Fisch im Österreichischen Recht. Fachveranstaltung: Reinanken im Fokus: Biodiversität und Artenschutz, Naturhistorisches Museum Wien, 12.03.2025, Vortrag.

Gratzl, G. (2025): Fettgehalt beim Karpfen - Eine Herausforderung? Österreichische Teichwirte- und Fischzüchtertagung 2025, Lieboch, 27.03.2025, Vortrag.

Achleitner, D. (2025): Aktuelle Themenschwerpunkte am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft. SIL-Austria Meeting 2025, Scharfling, 11.09.2025, Vortrag.

Gratzl, G. (2025): Bewirtschaftung von künstl. stehenden Gewässern (Angelteiche, Baggerseen). Forum Österreichisches Kuratorium für Fischerei, Linz, 18.10.2025, Vortrag.

Achleitner, D. (2025): Tätigkeitsbericht Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft. Österreichische Fischereifachtagung 2025, Mondsee, 12.11.2025, Vortrag.

Lahnsteiner, E. (2025): Mikroplastik: Analyseverfahren und Auswirkung auf Fische. Österreichische Fischereifachtagung 2025, Mondsee, 12.11.2025, Vortrag.

Lahnsteiner, F.(2025): Institut für Gewässerökologie und Fischereibiologie. Bundesamt für Ernährungssicherheit, Scharfling, 06.06.2025, Vortrag.

Lahnsteiner, F. (2025): Neues zur Eidesinfektion bei Salmoniden. Österreichische Fischereifachtagung 2025, Mondsee, 12.11.2025, Vortrag.

Teichert, M., Demel, M.(2025): Definition der nachzuweisenden Fischlänge mittels Perzentil für die Anerkennung des Stands-der-Technik Fischeaufstieg. BMLUK FAH-Gruppe, Online, 21.03.2025, Vortrag.

Teichert, M.(2025): Klima-AG 3: Finale Abstimmung Gewässer für Klimamonitoring Pilotstudie. Klima-AG, Online, 08.05.2025, Vortrag.

Teichert, M.(2025): Erste Berechnungen zum Fischeaufstieg vs Ausstiegspotential. Expertengruppe Biologie, Salzburg, 15.09.2025, Vortrag.

- Teichert, M., Demel, M.(2025): Linear mixed-effects Modelle zur Modellierung des Fischeaufstiegs. Expertengruppe Biologie, Wien, 17.11.2025, Vortrag.
- Peham, E., Gratzl, G., Bauer, C.(2025): Umgang mit Fischteichen im Hauptschluss. Arbeitskreis Ökologie, Wien, 01.04.2025, Vortrag.
- Gratzl, G. (2025): Hochwasser 2024 - Ein Rückblick aus teichwirtschaftlicher Sicht. Hochwasser im Fokus, Fachveranstaltung LFI Niederösterreich, Heidenreichstein, 02.10.2025, Vortrag.
- Peham, E.(2025): Erlebnisstation Karpfenteichwirtschaft im Waldviertel. Carp Trail, Niederösterreichischer Teichwirteverband, Litschau, 17.07.2025, Vortrag.
- Gratzl, G.(2025): Fischotter Info. Grenzüberschreitender Fachaustausch NÖ und Bayern, Bezirksbauernkammer Gmünd, 01.10.2025, Vortrag.
- Peham, E., Bauer, C.(2025): Deckungsbeitragsrechner BAW. Landwirtschaftskammer Niederösterreich, St. Pölten, 15.12.2025, Vortrag.
- Peham, E., Gratzl, G., Fichtenbauer, M., Bauer, C., Kainz, M. (2025): Langzeitmonitoring an Karpfenteichen. Festakt zur GIAHS Verleihung der Waldviertler Karpfenteiche, Litschau, 09.05.2025, Poster.
- Bauer, C. (2025): Emissionsreduktion in der Aquakultur durch nachhaltige Nutzung von Ablaufwasser und Nährstoffen. Indoor Aquakultur Tagung, St.Pölten, 22.05.2025, Vortrag.
- Luger, M.(2025): Plus 2°C - Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die heimischen Seen und die fischereiliche Bewirtschaftung. Fischereirevierversammlung Mondsee, Loibichl, 29.03.2025, Vortrag.
- Luger, M.(2025): Plus 2°C - Was passiert in heimischen Seen?. KubiQ Thalgaun, Thalgaun, 15.05.2025, Vortrag.
- Luger, M.(2025): Plus 2°C - Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die heimischen Seen. GZÜV Bund-Bundesländer-Sitzung, Rust, 01.10.2025, Vortrag.
- Luger, M.(2025): 20 Jahre Umsetzung WRRL. Fische in österreichischen Seen > 50 ha. GZÜV Bund-Bundesländer-Sitzung, Rust, 02.10.2025, Vortrag.
- Achleitner, D.(2025): Langzeitdatenerfassung und Tätigkeitsfelder am Institut für Gewässerökologie und Fischereiwirtschaft. LTER-Tagung 2025, Mondsee, 16.10.2025, Vortrag.
- Luger, M. (2025): 20 Jahre Umsetzung WRRL. Fische in österreichischen Seen > 50 ha. Fluss- und Seenfischertag, Starnberg, 17.11.2025, Vortrag.

FACHVERÖFFENTLICHUNGEN

- Keil, F., Achleitner, D. (2025): Meisterexkursion 2025 - Blick über den Tellerrand und die Landesgrenzen. Österreichs Fischerei 78(6), 258 - 260.
- Keil, F., Achleitner, D. (2025): Neun neue Facharbeiter:innen für Österreichs Fischereiwirtschaft. Österreichs Fischerei 78(6), 261 - 261.
- Keil, F., Achleitner, D. (2025): Brücken bauen für ein besseres Verständnis aquatischer Ökosysteme. Österreichs Fischerei 78(6), 262 - 262.
- Lahnsteiner, F. (2025): Anpassungsmechanismen von Salmoniden an erhöhte Wassertemperaturen. Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft 77, 281 - 288. <https://doi.org/10.1007/s00506-025-01130-2>.
- Achleitner, D., Bichler, A., Keil, F., Lahnsteiner, F. (2025): Arbeitsbehelf zur nachhaltigen Wasserversorgung von Aquakulturanlagen während Trockenzeiten. <https://www.bmluk.gv.at/themen/wasser/gewaesserbewirtschaftung/leitfaeden/aquakultur-notbetrieb-arbeitsbehelf.html>
- Haunschmid, R., Schotzko, N., Petz-Glechner, R., Honsig-Erlenburg, W., Schmutz, S., Spindler, T., Unfer, G., Wolfram, G., Bammer, V., Hundritsch, L., Prinz, H., Sasano, B., Cosma, A., Teichert, M. (2025): Leitfaden zur Erhebung der Biologischen Qualitätselemente Teil A1 - Fische (Überarbeitung). <https://www.bmluk.gv.at/themen/wasser/gewaesserbewirtschaftung/leitfaeden/leitfaden-biologische-qualitaetselemente.html>

Jürgen Eberstaller, Teichert, M., Demel, M. (2025): 2. Beiblatt zum Leitfaden zum Bau von Fischaufstiegshilfen 2021; Zwei-Kammern-Fischwanderhilfe. <https://www.bmluk.gv.at/dam/jcr:cea9f8e1-a90d-40bf-b8d4-70246bcfba35/Beiblatt%20%20FAH%20Leitfaden%202021%20-%20Zwei-Kammern-Fischwanderhilfe%20-%20Update%202025.pdf>

Jürgen Eberstaller, Teichert, M., Demel, M. (2025): 1. Beiblatt zum Leitfaden zum Bau von Fischaufstiegshilfen 2021; Modifizierter Denilpass (Update 2025). <https://www.bmluk.gv.at/dam/jcr:771a8e98-cc80-4ad0-b0c3-4d511e9a84e8/Beiblatt%201%20FAH%20Leitfaden%202021%20-%20Modifizierter%20Denilpass%20-%20Update%202025%20gsb.pdf>

Luger, M., Kammerlander, B., Pamminer-Lahnsteiner, B. (2025): Die Fischgemeinschaften in österreichischen Seen >50ha: Erhebung und Bewertung nach EU-WRRL und ALFI (Austrian Lake Fish Index). Österr. Wasser- und Abfallw. 77, 289 - 296, <https://doi.org/10.1007/s00506-025-01128-w>.

Kammerlander, B., Luger, M. (2025): Limnologisches Langzeitmonitoring der Temperatur- und Sauerstoffverhältnisse im Wallersee Bericht 2023-2024. Landesregierung Salzburg.

Kammerlander, B., Luger, M. (2025): Limnologische und fischökologische Langzeituntersuchung von ausgewählten österreichischen Seen in Hinblick auf den Klimawandel - Bericht Obertrumer See 2024. Landesregierung Salzburg.

WISSENSCHAFTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN

Hampuwu, B., Dünser, A., Lahnsteiner, F. (2025): Effects of elevated temperature on gene expression, energy metabolism, and physiology in brown trout, *Salmo trutta*. *Conservation Physiology*, 13(1), <https://doi.org/10.1016/j.jgeb.2025.100541>.

Lahnsteiner, E.F., Dünser, A., Lahnsteiner, F. (2025): Morphometric and Enzymatic Changes in Gills of Rainbow Trout After Exposure to Suboptimal Low Temperature. *Current issues in molecular biology*, 47(457), <https://doi.org/10.3390/cimb47060457>.

Lahnsteiner, F., Dünser, A. (2025): A simplified, one step technique for disinfection of non-hardened rainbow trout eggs with tosyl-chloramide (Chloramine T) and peroxide (Wofasteril) compounds and the effects on bacterial load and microbiome composition in comparison to iodophore disinfect. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology*, 23(3), 100541 - 100541

Vogelmann, C., Teichert, M., Schubert, M., Dingemanse, N., Stibor, H. (2025): Reconstructing History: Scale Analysis Reveals Long-Term Changes in Age-Related Growth of a Coregonid Fish. *Ecology and Evolution*, 15(8), <https://doi.org/10.1002/ece3.71884>.

Rund, H., Kurmayer, R., Dobrovolny, S., Luger, M., Wanzenböck, J. (2025): Application of eDNA metabarcoding to assess spatial distribution and habitat use by freshwater fish in a peri-alpine lake. *Ecological Indicators*, 174, <https://doi.org/10.1016/j.ecoind.2025.113459>.

Luiz Jardim de Queiroz, Alexander, T., Achleitner, D., Luger, M., Gassner, H., Doenz, C., Villalba, S., Rüber, L., Etienne, R.S., Valente, L., Seehausen, O. (2025): Recent and Rapid Assembly of an Island Species–Area Relationship Threatened by Human Disturbance. *Ecology Letters*, 28, <https://doi.org/10.1111/ele.70222>.

VORTRÄGE UND POSTER

- Hummel, C., Weninger, T.(2025): Indikatoren im Bewertungssystem. MOIST Stakeholder Workshop, Linz/Österreich, 20.03.2025, Vortrag.
- Brunner, T.(2025): BAW-IKT - Messstandorte, Datenmanagement. BMLUK GIS Jour Fixe 2/2025, Wien, 24.06.2025, Vortrag.
- Brunner, T.(2025): Isotope measurements at HOAL Petzenkirchen. Austausch IAEA Isotopenhydrologie, Petzenkirchen, 03.10.2025, Vortrag.
- Brunner, T.(2025): Austausch Österreich-Bayern Bodenerosion. Austausch Österreich-Bayern Bodenerosion, Petzenkirchen, 14.10.2025, Vortrag.
- Zeiser, A.(2025): Schwammstadt für Bäume in Österreich - Erfahrungen aus Monitoringprojekten. Expert:innennetzwerk Baumrigolen, Zukunftsinitiative Klima.Werk, Online, 25.02.2025, Vortrag.
- Zeiser, A., Loicht, J.(2025): Monitoring Seestadt-Seebogen - Ergebnisse aus den Beobachtungsjahren 2022-2024. Projektabschlusspräsentation für die Auftraggeber, Seestadt, Wien, 28.05.2025, Vortrag.
- Zeiser, A., Rath, S.(2025): Tree sites with structural soil - Results from various research trials. Sponge City International Excursion 2025, Graz, 27.06.2025, Vortrag.
- Darmann, F., Weninger, T., Strauss, P.(2025): BowAT4eHyd Bodenwasserdaten für integratives Hochwasser- und Dürremanagement. Kickoff-Meeting, Wien/Österreich, 17.10.2025, Vortrag.
- Brunner, T. (2025): Projekt MOIST - Bedeutung und Wissensstand zu Mooren und organischen Böden in Österreich. WWF Hydrotagung 2025, Tulln/Donau, 18.11.2025, Vortrag.
- Darmann, F., Schwaighofer, I., Klebinder, K., Strauss, P., Weninger, T. (2025): HydroBOD Steiermark Abschlusspräsentation. Online, 27.02.2025, Vortrag.
- Zeiser, A., Rath, S. (2025): Ergebnisse aus dem FFG Forschungsprojekt MuFuWu. Black2GoGreen - Fostering Green-Blue Urban Resilience, Hochschule Geisenheim University, 03.04.2025, Vortrag.
- Weninger, T. (2025): Effizienter Einsatz von Bewässerungstechnik. Treffpunkt Ackerbau LK Wien, Wien, 04.06.2025, Vortrag.
- Nolz, R., Weninger, T. (2025): Vorstellung des ÖWAV-Regelblatts 407-2. ÖWAV Seminar - Landwirtschaftliche Bewässerung, ÖWAV Regelblatt 407-2, St. Pölten, 18.11.2025, Vortrag.
- Weninger, T., Jagersberger, V. (2025): Hochwasserereignisse 2024 - Einfluss des Bodenwasserhaushalts. ÖWAV Fachtagung - Hochwasserereignisse 2024, Wien, 25.11.2025, Vortrag.
- Forstner, S., Brunner, T., Schwaighofer, I., Weninger, T., Weiß, M., Egger, G., Tulipan, M., Schmidt, A., Schwenbacher, M., Müller, R., Glatzel, S., Kessler, D., Kapitany, E., Wrbka, T., Haslmayr, H., Hummel, C., Englisch, M., Baumgarten, A. (2025): Indicative mapping of peat and other hydromorphic organic soils across Austria with legacy data. EGU General Assembly 2025, Wien, 02.12.2025, Poster und Abstract.
- Schwaighofer, I., Forstner, S., Weninger, T., Brunner, T. (2025): Geospatial data for advanced understanding of soil and landscape water balance. ÖBG-Tagung, Innsbruck, 02.12.2025, Poster.
- Thoma, C., Szeles, B., Bertola, M., Schmaltz, E., Krammer, C., Strauss, P., Blöschl, G. (2025): Identification of erosion hotspots and scale dependent runoff controls on sediment transport in an agricultural catchment. Annual Meeting of the American Geophysical Union, San Francisco, 10.12.2025, Poster.
- Strauss, P. (2025): Introduction to the Hydrological Open Air Laboratory (HOAL) Petzenkirchen: Short- and Longterm results on soil erosion and sediment transport. Zhuhai/China, 11.04.2025, Vortrag.
- Konzett, M., Strauss, P., Schmaltz, E. (2025): Unraveling the resilience of micro-dams on Austrian potato fields during intense rainfall. EGU General Assembly, Wien/Österreich, 27.04.2025, Poster.

- Konzett, M., Strauss, P., Schmaltz, E. (2025): Soil Characterization Using Gamma-Ray Spectrometry: Case study in Petzenkirchen, Austria. EGU General Assembly, Wien/Österreich, 27.04.2025, Poster.
- Hussin, A., Brunner, T., Weninger, T., Fischer, K., Strauss, P. (2025): Exploring Land Use and Soil Management Impacts on Water Resources in a Small Austrian Catchment. EGU General Assembly 2025, Wien, 29.04.2025, Vortrag.
- Golob, N., Cvejic, R., Weninger, T., Zeiser, A., Strauss, P., Zupanc, V. (2025): Reconciling Flood Resilience and Agricultural Challenges: Exploring the Multifunctional Potential of a Small Dry Retention Reservoir. EGU General Assembly 27.4. - 2.5.2025, Wien, 01.05.2025, Poster und Abstract.
- Geng, W., Zhang, X., Hu, Z., Duan, C., Wang, H., Wang, M., Sun, W., Liu, X., Zhang, Y., Yu, K., Strauss, P. (2025): Effects of vegetation restoration measures on soil nutrients and erodibility in loess hilly region, China. EGU General Assembly 27.4. - 2.5.2025, Wien, 01.05.2025, Poster und Abstract.
- Zhou, Y., Linke, R., Sommer, R., Lindner, G., Strauss, P., Ramler, D., Hykollari, A., Stalder, G., Schatz, R.A., Priselac, K., Leifels, M., Stevenson, M., Demeter, K., Blaschke, A.P., Schijven, J., Farnleitner, A., Derx, J. (2025): Multiparametric Modeling of Bacterial Release and Oberland Transport from Feces: Insights from Rainfall Experiments and Molecular Diagnostic Tools. EGU General Assembly 27.4. - 2.5.2025, Wien, 31.05.2025, Poster, Abstract.
- Zhou, Y., Linke, R., Sommer, R., Lindner, G., Strauss, P., Ramler, D., Hykollari, A., Stalder, G., Schatz, R.A., Priselac, K., Leifels, M., Stevenson, M., Demeter, K., Blaschke, A.P., Schijven, J., Farnleitner, A., Derx, J. (2025): From the pasture to the water: multiparametric rainfall experiments to determine microbial release and transport from feces. Water Micro 25, 1E-7, 15. - 20.6.2025, Amersfoort/Netzerlands, Poster.
- Strauss, P., Konzett, M., Schmaltz, E. (2025): Using Gamma Ray Sensing to Develop a Distributed Soil Property/Soil Water Content Map for the HOAL Catchment Petzenkirchen. First Research Coordination Meeting (RCM) of the Coordinated Research Project (CRP) on Combining Gamma Ray Sensing and Digital Technology for Soil Moisture and Soil Property Mapping (D12015), IAEA, Online, 10.12.2025, Vortrag.
- Rath, S., Zeiser, A., Klammler, G., Stoisser, T., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Überbaubares Struktursubstrat im Großlysimeter - Einfluss von Wasser- und Partikeleintrag auf die hydrologische Funktionalität. Black2GoGreen Tagung, 3. - 4.4.2025, Geisenheim, Poster.
- Darmann, F., Kumpan, M., Schwaighofer, I., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Estimation of basic soil properties in alpine areas using a Bayesian Regression Model. EGU General Assembly 27.4. - 2.5.2025, Wien, 01.05.2025, Poster.
- Fischer, K., Weninger, T., Hussin, A., Brunner, T., Strauss, P. (2025): Assessing Water Retention Potential in Agricultural Drainage Systems in Lower Austria. EGU General Assembly 27.4. - 2.5.2025, Wien, 01.05.2025, Poster.
- Fischer, K., Schwaighofer, I., Brunner, T., Hussin, A., Strauss, P., Weninger, T. (2025): GIS-gestützte Identifikation potenzieller Entwässerungsflächen in NÖ. 79. ALVA Jahrestagung 2025, Raumberg-Gumpenstein, 26.05.2025, Poster.
- Rath, S., Zeiser, A., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Entwicklung einer stationären Messanlage zur Quantifizierung und Visualisierung des Kühleffekts urbaner Vegetation. Aqua Urbanica 21. - 23.9.2025, Rapperswil/Schweiz, 22.09.2025, Poster.
- Darmann, F., Jagersberger, V., Eybl, J., Breinl, K., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Advancing Quality-Control Workflows for Soil Moisture Data in Austria's Hydrological Portal. WMO RA VI Second Scientific Forum - Bridging Research and Operations in earth-system approach: Increasing water and heat resilience, Prag, 11.04.2025, Poster.
- Fischer, K., Schwaighofer, I., Hussin, A., Brunner, T., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Identifying potentially drained agricultural soil and revealing their role in landscape water dynamics. Jahrestagung der Österreichischen Bodenkundlichen Gesellschaft 2026, Innsbruck, 03.12.2025, Poster.

FACHVERÖFFENTLICHUNGEN

- Eder, A., Schmid, A., Scheidl, A., Dorner, J., Knierzinger, W. (2025): Monitoring von Wasser- und Stickstoffflüssen in Trockenregionen Österreichs zur Entwicklung einer grundwasserschonenden Landwirtschaft. Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft 77, 320 - 328. <https://doi.org/10.1007/s00506-025-01132-0>.
- Schmaltz, E., Konzett, M. (2025): Mit Querdämmen gegen Bodenerosion. Gemüse (11), 13 - 15.
- Ramler, D., Zeiser, A., Weninger, T., Strauss, P., Moser, J., Gabler, C., Kühner, E. (2025): Innovative Methoden zur Bewässerungssteuerung - Bewässerungsmanagement auf Basis des Wasserbedarfs. Der Winzer 81(5), 10 - 12.

Rath, S., Zeiser, A., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Entwicklung einer stationären Messanlage zur Quantifizierung und Visualisierung des Kühleffekts urbaner Vegetation. *Aqua Urbanica*, 1 - 8, <https://doi.org/10.3217/z5zc1-ye945>.

Johannsen, L., Hasenhündl, M., Kainz, S. (2025): Trainings Report Report on tailored training programs for professional stakeholders and local actors implemented (D.2.2.2) Version 1. 1 - 50.

Strauss, P., Konzett, M., Hollerer, R. (2025): Begrünte Fließwege: Erste Ergebnisse zur Reduktion von Abfluss und Erosion. 1 - 13.

Knierzinger, W., Eder, A. (2025): SWOT analysis of the Good Practices on Groundwater Quality and Pollution. 1 - 6.

Ramler, D., Konzett, M., Schmaltz, E., Weninger, T. (2025): Möglichkeiten zur Kartierung und Verminderung von Bodenverdichtung im Kontext des Klimawandels EJP Soil - SopilCompaC / Teilbericht BAW. 1 - 22.

Rath, S., Zeiser, A., Weninger, T. (2025): nRWM - Naturnahes Regenwassermanagement Teilbericht BAW. 1 - 22.

Weninger, T., Ramler, D., Brunner, T. (2025): Modellieren und Kartieren von Ökosystemleistungen, Funktionen und Gefährdungen des Bodens EJP Soil - SERENA / Teilbericht BAW. 1 - 60.

Weninger, T., Zeiser, A., Rath, S., Golob, N., Zupanc, V. (2025): Water-related ecosystem services and hydrological functionality of restored soils in Slovenia and Austria. 1 - 15.

Weninger, T. (2025): Wasserrückhalt Superabsorber GreenLegacy. 1 - 7.

Weninger, T. (2025): Bodenuntersuchung Dichtungsschicht Kompostieranlage Hennerbichler GmbH. 1 - 6.

Ramler, D., Zeiser, A., Beham, T., Hösl, R., Weninger, T. (2025): Optimierung des Landschaftswasserhaushaltes in der Region Krems. Innovative Methoden zur Bewässerungssteuerung im Weinbau. 1 - 81.

BR Schwaighofer, I., Darmann, F., Strauss, P., Klebinder, K., Weninger, T. (2025): HydroBOD.Stmk Hydrologische Bodenkenndaten Steiermark Endbericht. 1 - 62.

Wagenhofer, J. (2025): Bericht über die Erfassung der Sickerwassermenge der Bodenwasserhaushaltsschicht "Lysimeter Wulzeshofen" für das Jahr 2024.

Weninger, T., Wagenhofer, J. (2025): Deponie Steinthal Funktionsbeurteilung modifizierte Wasserhaushaltsschicht - Jahresbericht 2024.

Wagenhofer, J. (2025): Sickerwassermonitoring Deponie Rottner Jahresbericht 2024.

Wagenhofer, J. (2025): Deponie Langes Feld - Monitoring maßgeblicher Bodenwasserhaushaltsparameter zur Beurteilung der Oberflächenabdeckung in ihrer Funktion als Wasserhaushaltsschicht Jahresbericht 2024.

Wagenhofer, J. (2025): Monitoring der Sickerwassermenge auf der Deponie Mistelbach Jahresbericht 2024.

Loicht, J., Zeiser, A., Rath, S., Wagenhofer, J., Weninger, T. (2025): Monitoring Struktursubstrat-Bäume Wolkersdorf Jahresbericht 2024, 1 - 28.

Zeiser, A., Loicht, J., Beham, T., Kumpan, M., Murer, E., Roth, T., Otterspeer, I., Schmidt, S., Wagenhofer, J., Aigner, F., Rath, S., Strauss, P., Weninger, T. (2025): Monitoring Seestadt-Seebogen Jahresbericht 2024 über den Einbau, Betrieb und wissenschaftliche Begleitung folgender Monitoring-Anlagen: Multifunktionaler Wurzelraum Tiefbeet Duales Tiefbeet. , 1 - 61.

Rath, S., Zeiser, A. (2025): nRWM 4.0 Graz Großlysimeter - Schwammstadtsubstrat - Zusatzversuch, 1 - 24.

Zeiser, A., Roth, T., Murer, E., Schmidt, S., Körndl, W., Wagenhofer, J., Aigner, F., Rath, S., Otterspeer, I., Weninger, T. (2025): Monitoring Gradnerstraße Bericht 2019 - 2023 Einbau und Betrieb Methodik Datenerhebung Datenauswertung und Interpretation Schlussfolgerungen. ddfdf, 1 - 81.

Sander, P., Gabriel, O., Loishandl-Weisz, H., Briemann, H., Eder, A., Schmid, A. (2025): Nitratabbau im Boden und Grundwasser - Konzept zur verbesserten Abschätzung. BMLUK, BAW-IKT, 1 - 59.

WISSENSCHAFTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN

Rosinger, C., Bodner, G., Forer, V., Sadén, H., Weninger, T., Zeiser, A., Mentler, A., Keiblinger, K.M. (2025): Changes in microbial physiology and carbon-use efficiency upon improving soil habitat conditions in conservation farming systems. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 377, 1 - 16, <https://doi.org/10.1016/j.agee.2024.109246>.

Toth, M., Davies, J., Quinton, J., Davies, J., Stumpp, C., Klik, A., Mehdi-Schulz, B., Strauss, P., BR Liebhard, G., Bartmann, J., Strohmeier, S. (2025): Long-term effects of tillage practices and future climate scenarios on topsoil organic carbon stocks in Lower Austria – A modelling and long-term experiment study. *International Soil and Water Conservation Research*, 13, 486 - 499, <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2025.02.011>.

Schmaltz, E., Peham, E., Forsthuber, H., Konzett, M., Brunner, T., Ramler, D., Strauss, P., Bauer, C. (2025): Investigating the storage of organic carbon, nitrogen and phosphorus in pond sediment. *Journal of Soils and Sediments*, 25, 1422 - 1436, <https://doi.org/10.1007/s11368-025-04001-1>.

Zhou, F., Wang, S., Qu, S., Li, W., Cai, D., Hai, Q., Ma, M., Strauss, P., Wang, Z., Ren, Y., Zhang, L. (2025): Understanding Hydrological Process Change due to Re-Vegetation in a Mountainous Watershed of Northern China. *Hydrological Processes*, 39(3), 1 - 17, <https://doi.org/10.1002/hyp.70103>.

Schmaltz, E., Schmid, G., Karner, M., Johannsen, L., Strauss, P. (2025): Assessing Accuracy and Calibration Importance of Tipping Bucket Measurement Boxes for Monitoring Soil Erosion. *European Journal of Soil Science*, 76(2), 1 - 13, <https://doi.org/10.1111/ejss.70094>.

Szeles, B., Parajka, J., Sraj, M., Blöschl, G., Marjanovic, D., Bezak, N., Lebar, K., Vidmar, A., Strauss, P., Krammer, C., Schmaltz, E., Hogan, P., Rab, G., Zabret, K. (2025): Comparative analysis of rainfall event characteristics and rainfall erosivity between two experimental plots in Austria and Slovenia. *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 59, 1 - 18, <https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2025.102353>.

Schmaltz, E., Callewaert, S., Deproost, P., Johannsen, L. (2025): Beyond Pixels: Soil Erosion Risk Mapping and Its Impact on the Implementation of Regulatory Measures by Farms. *European Journal of Soil Science*, 76(2), 1 - 16, <https://doi.org/10.1111/ejss.70105>.

Stevenson, M.E., Oudega, T.J., Lindner, G., Sommer, R., Kirschner, A.K., Scheidl, A., Eder, A., Strauss, P., Blöschl, G., Blaschke, A.P. (2025): Upscaling colloidal transport from the column to the field. The value of a large gravel column experiment as an intermediate step. *Hydrogeology Journal*, 33, 671 - 687, <https://doi.org/10.1007/s10040-025-02901-7>.

Ngadisi, N., Purwantana, B., Susanti, D., Puspitaningru, I., Samodra, G., Strauss, P., Arif, S., Murtiningrum, M., Rahayoe, S., W. K., J., Sutiarso, N., Radi, R., Prima Nugroho, A., Maftukhah, R., Masithoh, R., Setyawan, C., Nugroho, B., Lestari, P. (2025): Landslide disaster risk for Small and Medium Agricultural Enterprises (SMAEs). *Environment and Natural Resources Journal*, 23, 1 - 18, <https://doi.org/10.32526/enrj/23/20240340>.

Liebhard, G., Toth, M., Stumpp, C., Bodner, G., Klik, A., Zhang, X., Strohmeier, S., Strauss, P. (2025): Developing topsoil structure through conservation management to protect subsoil from compaction. *Soil & Tillage Research*, 253(106669), 1 - 12, <https://doi.org/10.1016/j.still.2025.106669>.

Hövel, A., Stumpp, C., Bogen, H., Lücke, A., Strauss, P., Stockinger, M. (2025): Hydro-Meteorological Drivers of Event Runoff Characteristics Under Analogous Soil Moisture Patterns in Three Small-Scale Headwater Catchments. *Hydrological Processes*, 39(6), 1 - 15, <https://doi.org/10.1002/hyp.70173>.

Siyi Qu, Shengping Wang, Fan Zhou, Wenxin Li, Desheng Cai, Zhiqiang Zhang, Strauss, P., Kewen Wang, Yiyao Liu (2025): Assessing ecosystem health following revegetation in the mountainous areas of northern China. *Frontiers in Earth Science*, <https://doi.org/10.3389/feart.2025.1614748>.

Gong, M., Nemeth, C., Kilick, R., Strauss, P., Quinton, J. (2025): Inferring Soil Drydown Behaviour with Adaptive Bayesian Online Changepoint Analysis. *arXiv:2509.13293*, 1 - 21, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.13293>.

Konzett, M., Brunner, T., Strauss, P., Schmaltz, E. (2025): Spatio-temporal stability of micro-dams as mitigation measures and disconnector elements to water erosion in potato farming. *Geoderma*, 462, 1 - 14, <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2025.117519>.

Pulido-Moncada, M., Stone, T.F., Bach, J.L., Thorsoe, M.H., Munkholm, L.J., Baratella, V., Vanino, S., Farina, R., Chenu, C., Cornu, S., Mason, E., Keesstra, S., Herrmann, A.M., Barron, J., Stenberg, B., Jarosch, K.A., Mihelic, R., Mavsar, S., da Conceicao Goncalves, M., Castanheira, N.L., Ortman, T., Laszlo, P., Ramler, D., Madenoglu, S., Ozcan, H., Leppälä, J., Ruyschaert, G., Gimeno, B.S., Huyghebaert, B., Kasparinskis, R., Siebielec, G., Swiatek (2025): Stakeholders' Perspectives on the Current State and Transition to Sustainable Soil Management Across Europe. *European Journal of Soil Science*, 76, 1 - 34, <https://doi.org/10.1111/ejss.70214>.

Chen, L., Xiao, Y., Yin, S., Wang, W., Strohmeier, S., Vázquez, C., Klik, A., Strauss, P. (2025): Disproportionate contributions and spatiotemporal patterns of extreme rainfall and erosivity events across mainland China. *International Soil and Water Conservation Research*, 1 - 14, <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2025.11.004>.

Weninger, T., Jagersberger, V., Pelzmann, V., Ehrendorfer, J., Schmid, A., Zeiser, A., Klammler, G., Eybl, J., Breinl, K., Strauss, P. (2025): Langzeitbeobachtungen des Bodenwasserhaushalts in Österreich und ihr Wert in Gegenwart und Zukunft. *Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft*, 77, 329 - 337, <https://doi.org/10.1007/s00506-025-01131-1>.

VORTRÄGE UND POSTER

Kainz, S.(2025): Federal Agency for Water Management - Introduction. Exkursion der GHMD (Georgische Delegation von Ministerium und hydrographischer Dienst) und Weltbank, 17.10.2025, Vortrag.

Hengl, M.(2025): Hybride Modellierung für die Annäherung an den morphologischen Referenzzustand am Beispiel der Gail – Köttschach-Mauthen bis Gundersheim. Online, 05.03.2025, Vortrag.

Hengl, M.(2025): Kurzvorstellung des Bundesamts und Instituts. Vereinigung Öffentlicher Mandatar:innen, Wien, 12.03.2025, Vortrag.

Weisz, L., Hasenhündl, M.(2025): Visionen der Jungen Wasserwirtschaft. Ringvorlesung Nachhaltigkeit - Lectures for Future: Klimakrise und Nachhaltigkeit, Universität Klagenfurt, 18.03.2025, Vortrag.

Stephan, U.(2025): Kurzvorstellung des Instituts - Aufgaben und Geschichte; Führung im Alten Wasserbaulabor für Journalist:innen. Wien, 25.04.2025, Vortrag.

Stephan, U.(2025): Kurzvorstellung des Instituts - Aufgaben und Geschichte; Führung im Alten Wasserbaulabor für die allgemeine Öffentlichkeit. Wien, 25.04.2025, Vortrag.

Hengl, M.(2025): Kurzvorstellung des Bundesamts und Instituts. Führung für das österreichische Patentamt, Wien, 04.06.2025, Vortrag.

Stephan, U.(2025): Austrian best practices in Nature Based Solutions, Delegation aus der Türkei und von der Weltbank. Wien, 23.06.2025, Vortrag.

Stephan, U.(2025): Kurzvorstellung des Bundesamts und des Instituts für die Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen. Wien, 02.07.2025, Vortrag.

Hengl, M.(2025): Kurzvorstellung des Instituts und des Bundesamts, Exkursion des Instituts für Wasserbau und Technische Hydromechanik der TU Dresden. Wien, 22.09.2025, Vortrag.

Hasenhündl, M.(2025): Nahe am Wasser gebaut: Herausforderungen im Fluss - OeaD Young Science Schulworkshop, BG Blumenstraße Bregenz. Bregenz, 17.10.2025, Vortrag.

Hasenhündl, M.(2025): Kurzvorstellung des Bundesamts und des Instituts - Aufgaben und Wasserbaulabor. Wien, BRG Mössinger, Klagenfurt, 05.11.2025, Vortrag.

Hasenhündl, M.(2025): Nahe am Wasser gebaut: Herausforderungen im Fluss, OeaD Young Science Schulworkshop, MMS Gumpoldskirchen. Gumpoldskirchen, 11.11.2025, Vortrag.

Hengl, M., Hasenhündl, M.(2025): Ökologischer Wasserbau, Hydrometrie - Delegation aus der Provinz Zhejiang, China. Wien, 13.11.2025, Vortrag.

Stephan, U.(2025): Laborversuche zur Wirkung verschiedener Buhnenkonstruktionen auf die Sohl- und Uferstabilität in einem Wildbach - Vortrag im Rahmen der Vorlesungsreihe "Ökologische Aspekte im Schutzwasserbau" / Institut für Alpine Naturgefahren. Wien, 04.12.2025, Vortrag.

Hasenhündl, M.(2025): Morphometry and Scaling Relationships of Subaquatic Channels and Canyons: A Framework for Systematic Analysis. Rigorosum TU Wien, Online, 17.12.2025, Vortrag.

Hengl, M., Huber, B.(2025): RHESI - Strömungsstabilität von in-situ gewonnenen Bodenproben - Versuchsergebnisse. Wien, 29.01.2025, Vortrag.

Hasenhündl, M., Manzenreiter, E.(2025): Vorstellung Modellversuch: Aufweitung Gail Würmlach Hybride Modellierung. Wien, 08.05.2025, Vortrag.

Hasenhündl, M.(2025): Projekttreffen - Vorstellung Modellversuch: Aufweitung Gail Würmlach Hybride Modellierung. Wien, 06.06.2025, Vortrag.

Hengl, M., Hasenhündl, M.(2025): Erste Ergebnisse zu den Modellversuchen zur eigendynamischen Aufweitung der Gail. Wien, 09.12.2025, Vortrag.

Kainz, S. (2025): Hydrometrie in Theorie und Praxis, Grundkurs Durchflussermittlung in Fließgewässern. Koordinationsbesprechung des Sachgebietes Oberflächenwasser und Feststoffe von 6. bis 8. Mai 2025, Schärding, 06.05.2025, Vortrag.

Kainz, S. (2025): Federal Agency for Water Management, Introduction. Meeting des Expertteam Hydrometry der WMO, Wien, 30.06.2025 - 02.07.2025, Vortrag.

Kainz, S. (2025): Hydrometry: Presentation of Selected Projects; Training and ADCP Tests. Meeting des Expertteam Hydrometry der WMO, Wien, 30.06.2025 - 02.07.2025, Vortrag.

Büchen, S. (2025): Qualitätssicherung von Abflusssimulationen – Ein Kriterienkatalog für die GZP-Erstellung. Online-Seminar der Abteilung 1/6 „Qualitätssicherung bei Gefahrenzonenplanungen“, 06.02.2025, Vortrag.

Kainz, S., Schatzl, R. (2025): Community involvement in flood/pluvial flood management specialised on small-size catchment areas. Gárdony, Ungarn, 30.05.2025, Vortrag.

Kainz, S. (2025): Qualitätssicherung von Abflusssimulationen - Ein Kriterienkatalog für die GZP-Erstellung. BMLUK, 04.12.2025, Vortrag.

Pohl, F., Hildebrandt, L., Baker, M.L., Talling, P.J., Eggenhuisen, J.T., Hage, S., Ruffell, S.C., Proefrock, D., Jacinto, R.S., Heijnen, M.S., Simmons, S.M., Hasenhündl, M. (2025): Transport and Fluxes of Microplastics to Deep-Sea Sediments via Turbidity Currents through the Congo Canyon. EGU General Assembly 2025, Wien, 29.04.2025, Vortrag.

Hengl, M.(2025): Hochwasserschutz + Morphologie + Ökologie. Wien, 20.03.2025, Vortrag.

FACHVERÖFFENTLICHUNGEN

Weninger, T., Hasenhündl, M., Loicht, J., Strauss, P., Bichler, A., Hengl, M. (2025): Wasserentnahmen aus kleinen Fließgewässern, Praxisanleitung und Musterbautypen für Österreich. BMLUK.

Kainz, S., Hasenhündl, M. (2025): Grundkurs: Durchflussermittlung in Fließgewässern - Lehrkonzept.

Büchen, S., Kainz, S. (2025): Abschlussbericht ADCP Regatta Donaukanal, 04.09.2025.

Huber, B., Hengl, M. (2025): Hochwasserschutz Alpenrhein, Internationale Strecke - Strömungsstabilität von in-situ gewonnenen Bodenproben - Modellversuche - Gesamtbericht Mai 2025. 1 - 53., Internationale Rheinregulierung.

WISSENSCHAFTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN

Kainz, S., Hasenhündl, M. (2025): Messgenauigkeit im Fluss: Strategien zur Qualitätssicherung bei modernen Durchflussermittlungsmethoden. Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, 77, 297 - 306, <https://doi.org/10.1007/s00506-025-01127-x>.

Stephan, U., Hasenhündl, M., Tasch, B. (2025): Die Wirkung von Strömungslenkungen auf Sedimentationsprozesse in Retentionsbecken. Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, 77, 307 - 319, <https://doi.org/10.1007/s00506-025-01129-9>.

Expert:innen und Gutachtertätigkeiten

Das Bundesamt für Wasserwirtschaft war in verschiedenen Expert:innen- und Gutachterfunktionen tätig, beispielsweise in folgenden Bereichen:

Thema	Autor:innen	Datum
Lebendige Limmat - Beurteilung des Projekts „Limmat Schlieren, Hochwasserschutz und Revitalisierung“ aus wasserbaulicher und flussmorphologischer Sicht	Hengl, Michael	08.01.2025
Mündungsrampe der ILL in den Rhein - Empfehlungen für die Verbesserung der Fischdurchgängigkeit zwischen den beiden Rampen	Hengl, Michael	14.07.2025
Stellungnahme zu Akt 2025-0.172.868 VERBUND Hydro Power GmbH; Donaukraftwerk Greifenstein, Gießgang - FAH Stauhaltungen 2, 3, 3A und 4; Endüberprüfung des Projekts gemäß § 121 WRG 1959	Demel, Moritz	16.07.2025
Sohlstabilisierungswirkung des Offenen Deckwerks in der Laufener Enge – Kurzdarstellung der Ergebnisse, Bewertung und Empfehlung nach den Vermessung April 2024 und 2025	Hengl, Michael	28.07.2025
Stellungnahme zu Akt 2024-0.338.886 KW Braunau-Simbach; „Revitalisierung“	Demel, Moritz	29.07.2025
Erhebung und Bewertung von Fraßschäden durch den Fischotter 2024	Gratzl, Günther	06.08.2025
Koreferat zu Fachberichten für UVE/UVF Projekt Hochwasserschutz Alpenrhein	Hengl, Michael	21.08.2025
Stellungnahme zu Akt 2024-0.342.760 – Ennskraftwerke AG, Aus- Und Umbaumaßnahmen, Einreichprojekt 2013; Übermittlung des Jahresberichtes 2023	Demel, Moritz	27.08.2025
Naturnahe Teichwirtschaft 2025	Bauer, Christian; Peham, Elisabeth; Gratzl, Günther	08.09.2025
Stellungnahme zu Akt 2025-0.197.076_VHP__Kaprun_Phase II_Konsensabweichung_Fischökologie_MD	Demel, Moritz	10.09.2025
Stellungnahme zu Akt 2025-0.407.872_VHP__Kaprun_Phase II_Konsensabweichung_Fischökologie_MD	Demel, Moritz	10.09.2025
Stellungnahme zu Akt 2024-0.934.261_VHP_KW Bodendorf_Speicherentleerung Paal_Gewässerökologie und Fischökologie_MD	Demel, Moritz	16.09.2025
Mitwirkung Stakeholder Workshop Monitoring Fischeaufstiegshilfen im BMLUK	Hengl, Michael	13.10.2025
Stellungnahme zu Akt 2025-0.072.817_VHP_KW Kaprun Hauptstufe Phase I_Antrag auf Fristerstreckung_MD	Demel, Moritz	14.10.2025
Sohlstabilisierungswirkung des Offenen Deckwerks in der Laufener Enge – Auswertung der Vermessung November 2025	Hengl, Michael	02.12.2025
Beratung zu Erosionsentwicklung von Feinmaterial für Auswirkungsabschätzung in den Bodensee	Hengl, Michael	03.12.2025
Beratung der Internationalen Rheinregulierung bei der Erstellung des UVE/UVF Projekts in den Bereichen Wasserbau und Flussmorphologie	Hengl, Michael	12.12.2025
Übersichtstabelle Wasser-/Fischuntersuchungen, Teichwirteberatungen 2025	Gratzl, Günther; Fichtenbauer, Martin; Stadler, Peter; Lahnsteiner, Franz; Punzet, Konstantin; Lahnsteiner, Elias	31.12.2025

Bundesamt für Wasserwirtschaft
Scharfling 18
5310 Mondsee
www.baw.at