



## Treffen der ARGEFA

Die Arbeitsgemeinschaft der Fischereiverbände der Alpenländer, kurz ARGEFA, trifft sich turnusgemäß einmal im Jahr. Informations- und Erfahrungsaustausch der Mitgliedsorganisationen stehen dabei im Vordergrund.

Heuer war Österreich Gastgeber und lud zur 47. ARGEFA-Tagung ins Schlosshotel Mondsee ein. Vertreten waren, nebst dem Bundesamt für Wasserwirtschaft, die Fischereiverbände von Österreich, Bayern, Baden-Württemberg, Schweiz, Liechtenstein, Südtirol und Slowenien, sowie die Landesfischereiverbände von Nieder- und Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Kärnten, Steiermark und Wien.

Auf der Tagesordnung der vierstündigen Sitzung am Freitag, den 6. Juli, standen unter anderem die Neuwahlen des Präsidiums. Prof. Dr. Albert Göttle wurde einstimmig für weitere vier Jahre zum Vorsitzenden des Mitgliederates gewählt.

Am zweiten Tag, den 7. Juli, besichtigten die 22 Teilnehmenden das fast 15 Kilometer lange Umgehungsgerinne beim Kraftwerk Ottensheim-Wilhering. Ziel der im Zuge des LIFE+ Projekts »Netzwerk Donau« gesetzten Maßnahmen war es, nicht nur die stromaufgerichtete Durchgängigkeit wieder herzustellen! Durch Strukturierungs- und Vernetzungsmaßnahmen wurden wertvolle Schlüssel-



lebensräume – wie flache Kies- und Sandbänke, Kolk-Furt-Abfolgen, ungesicherte Steilufer, Totholzstrukturen, Inseln und Nebenarme – für die typischen Donauarten Nase, Barbe, Brachse, Zobel, Wels und die anspruchsvollen Kleinfischarten, wie Donaukaulbarsch, Schrätzer, Zingel, Streber, Donau-Weißflossengründling und Koppe, geschaffen.

Ein herzliches Dankeschön an alle Teilnehmenden, die zum Gelingen der Tagung beigetragen haben, und insbesondere an Gerald Zauner (ezb, Technisches Büro für Angewandte Gewässerökologie, Fischereiwirtschaft, Kulturtechnik und Wasserwirtschaft) und David Oberlerchner (Verbund), die uns am zweiten Tag durch das Programm führten und uns fachlich zur Seite standen.



## Pressemitteilung ARGEFA

# **Wasserkraft ausgereizt: Keine Förderung von kleinen Kraftwerken mehr!**

---

- Niederschläge verteilen sich ungleichmäßiger, Hitze-/Trockenperioden wechseln mit starken, hochwasserträchtigen Niederschlägen ab
- Der Energieverbrauch im Sommer steigt stark an
- Der Wasserkraft fehlt damit in den energieintensiven Phasen der Treibstoff für die Turbinen
- Ein weiterer Ausbau ist nicht zukunftsorientiert

Mondsee, 7. 7. 2018 – Dieser Frühling hat es wieder gezeigt, die äußerst ungleiche Verteilung von Niederschlägen ist nicht bloß für die Landwirtschaft ein großes Problem. Auch die Stromversorger kämpfen damit, wird doch der größte Teil des in Österreich erzeugten Stromes aus Wasserkraft gewonnen. Durch den Klimawandel wechseln sich Phasen, in denen aufgrund des großen Wasserdargebotes entsprechend hohe Strommengen erzeugt werden, mit Niedrigwasserphasen ab. Dann wird es schwierig, den benötigten Strom bereitzustellen. Gleichzeitig werden gerade in heißen und trockenen Zeiten immer mehr Gebäude klimatisiert. Der Verbrauch steigt also gerade dann stark an, wenn durch die Wasserkraft relativ wenig Strom geliefert werden kann. Im Winter sind ähnliche Trends zu erkennen, jedoch nicht so ausgeprägt. Ein starkes Anwachsen der Elektromobilität wird diese Problematik noch verschärfen.

Es wird deutlich, dass sich die Wasserstände in unseren Fließgewässern antizyklisch zu den Stromverbrauchszuwächsen verhalten. Der weitere, mit Steuergeldern hoch subventionierte Ausbau der Wasserkraft würde an dieser Situation kaum etwas ändern, die Investitionen laufen ins Leere. Der Ausbaugrad ist in Österreich ganz einfach schon so hoch, dass noch mehr Energie aus Wasserkraft nur zur Verstärkung dieses volkswirtschaftlich

ineffizienten Trends führen würde. Bei hoher Wasserführung würde noch mehr Strom erzeugt, als verbraucht wird und bei Niedrigwasser kaum ein Plus an Strom zur Verfügung stehen. In der Schweiz werden seit 2017 Kraftwerke mit einer Leistung von weniger als einem Megawatt bereits nicht mehr mit Steuergeldern gefördert.

»Der überwiegende Teil des Restpotentials der Wasserkraft liegt im Ausbau von Klein- und Kleinstkraftwerken«, so Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle, Präsident der Arbeitsgemeinschaft der Fischereiverbände der Alpenländer (ARGEFA). »Diese Anlagen müssen Umweltauflagen zur Restwasserführung und zum Fischschutz erfüllen. Damit sinkt ihre Effizienz zusätzlich und die Ausschöpfung des Restpotentials bringt weder etwas für die allgemeine Stromversorgung, noch für den Klimaschutz. Wir fordern daher das Ende dieser Gewässerzerstörung und die Konzentration auf wirklich zukunftsfähige Energiequellen.«

### **Über die ARGEFA**

Die Fischereiorganisationen der Alpenländer arbeiten seit 1985 als Arbeitsgemeinschaft der Fischereiverbände der Alpenländer (ARGEFA) eng zusammen. Der ARGEFA ist die Erhaltung und grenzüberschreitende Förderung der Fischerei und des Schutzes der Gewässer im Alpenraum ein gemeinsames Anliegen.

Vorrangige Ziele sind die Verhinderung weiterer gewässerschädlicher Ausbaumaßnahmen, die Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit der Gewässer sowie ihre Vernetzung und der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines gesunden, artenreichen Fischbestands.

In der ARGEFA sind der Landesfischereiverband Baden-Württemberg, der Landesfischereiverband Bayern, der Fischereiverband Liechtenstein, der Österreichische Fischer-

eiverband, der Schweizerische Fischereiverband, der Landesfischereiverband Südtirol und die Slovenian-Fishing-Association vertreten. Gemeinsam bündeln sie die Interessen von über 500.000 Anglern.

#### Kontakte ARGEFA

Thomas Funke  
thomas.funke@lfvbayern.de  
Mobil: +49(0)179/12 97 208

#### Österreichischer Fischereiverband

Manuel Hinterhofer  
hinterhofer@fischerei-verband.at  
Mobil: +43(0)699/194 61 006

#### ARGEFA

c/o Landesfischereiverband Bayern e.V.  
Mittenheimer Straße 4  
D-85764 Oberschleißheim

## Fischereisachverständigen-Tagung 2018 in Tirol

---



Die diesjährige Fischereisachverständigen-Tagung vom 14. – 15. Juni 2018 führte uns nach Innsbruck und konnte in den Räumlichkeiten des Amtes der Tiroler Landesregierung, Abteilung Wasserwirtschaft, abgehalten werden. Gleich vorweg sei dem Amt der Tiroler Landesregierung, namentlich Daniel Erhart, Hannah Nick, Andreas Murrer und Johannes Oehm für die Organisation und die Gastfreundschaft gedankt.

Es war dies bereits die 19. Tagung, zum dritten Mal wurde sie in Tirol abgehalten. Insgesamt haben daran 60 Personen aus ganz Österreich und aus Bayern teilgenommen.

Am Vortag trafen sich bereits die Amtssachverständigen für Gewässerökologie unter der Leitung von Dr. Peter Weilgony (BMNT), um aktuelle Fragestellungen zu diskutieren.

Der Vormittagsblock widmete sich der fische-reibiologischen Forschung:

**Dominik Kirschner von der Universität**

**Innsbruck** stellte die Methodik der eDNA als Werkzeug zur Erfassung alpiner Fischarten dar. Der Begriff eDNA bedeutet »environmental DNA«, also Umwelt-DNA: das Prinzip ist, dass jeder Organismus in der Umwelt Körperzellen und somit sein Erbgut hinterlässt, anhand dessen festgestellt werden kann, ob z. B. in einem Gewässer das Erbgut von Bachforellen vorhanden ist, und somit das Vorkommen dieser Fischart anzeigt. Dafür benötigt man ein entsprechendes standardisiert entnommenes Filtrat aus einer Wasserprobe (1–1 ½ Liter), wobei die in diesem sehr feinen Filtrat enthaltene DNA analysiert wird und mithilfe bestimmter Primer verschiedenen Arten zugewiesen werden kann. Über die sog. Multiplex-Methode ist es möglich, bis zu 10 Taxa in einer Reaktion aufzulösen. Der Vorteil dieser Methode liegt in einem schnellen Überblick über das Fehlen bzw. Vorhandensein bestimmter Arten im Gewässer. Für weitere detailliertere Fragestellungen bleibt dann

immer noch die Elektrofischerei. Die Vorteile dieser eDNA-Untersuchung sind die einfache Probenahme, die Störungsfreiheit für im Gewässer lebende Organismen und somit auch ein hochsensitiver Nachweis gefährdeter oder sehr versteckt lebender Arten. In größeren Flüssen ist die Wahrscheinlichkeit um das 20–30fache höher, eine Art festzustellen als nur mit einer Elektrofischerei. Im vorliegenden Projekt sollten neben einer Standardisierung der Methoden besondere methodische Ansätze bzw. Fragen geklärt werden: wie schaut die DNA-Abgaberate von Fischen aus, wodurch wird diese beeinflusst, ist eine Quantifizierung möglich und wie stellt sich der Vergleich mit anderen Methoden dar? Wichtig zu wissen ist, dass das Signal bis ca. 1–2 Tage nachwirken kann und dass es ca. nach 2–2,5 km Fließstrecke nicht mehr messbar ist (abhängig vom Abfluss). Die DNA von Beutefischen kann z. B. auch in den Faeces (Kot) des Prädators gefunden werden, wenn auch aufgrund des Verdauungsvorganges wesentlich geringer.

**Clemens Ratschan vom ezb-TB Zauner** berichtete über die Sterlet-Telemetrierung im Oberen Donautal, wo der Sterlet nur noch in Reliktpopulationen aber selbstreproduzierend vorkommt. Von den zuvor mittels Netzfischerei gefangenen Fischen wurden 31 Individuen mit einem Sender ausgestattet und insgesamt 16 Hydrophone zum Empfangen der Signale installiert, zusätzlich erfolgte ein mobiles Tracking vom Boot aus. Damit konnten einerseits Erkenntnisse über den Einsatz dieser Methode in einem so großen Fluss wie

der Donau gesammelt werden, andererseits stellte man fest, dass die Sterlets eine starke Tiefenpräferenz zeigten und sich fast immer in der tiefsten Stelle aufgehalten haben - im Vergleich dazu war die Nase als Aufwuchsfresser v. a. in einer Wassertiefe von 1–2 Metern anzutreffen. Es konnten auch 17 Turbinenpassagen von insgesamt 11 Individuen gezeigt werden, von denen 8 Sterlets überlebt haben (wegen der großen, langsam drehenden Turbinen). Über das Laichhabitat konnten bei dieser Untersuchung keine Erkenntnisse gewonnen werden.

**Gerhard Woschitz, Clemens Ratschan und Stefan Guttman** informierten über den Stand des Leitfadens »Monitoring von Fischaufstiegshilfen«. Aufgrund neuer Bautypen an FAHs und Untersuchungsmethoden war eine Überarbeitung notwendig. Weiters lässt die bisherige verbale Beschreibung einen zu großen Interpretationsspielraum zu, weshalb die Ziele der Überarbeitung eine Erhöhung der Präzisierung und eine Transparenz der Bewertung für eine bessere Nachvollziehbarkeit sind. Im Arbeitskreis wurde darüber diskutiert, dass ein selbständiges Auffinden der FAH in jedem Fall Bedingung ist und Einsatzversuche markierter Fische keinen Funktionsnachweis darstellen. Neben der größtenbestimmenden Art ist auch der Wandertyp (ob Kurz-, Mittel- oder Langstreckenwanderer), aber auch die Eignung für FFH-Arten bei angrenzenden Europaschutzgebieten relevant. So würde z. B. die Bewertung I (also absolut funktionsfähig) dann vergeben, wenn mehr als 95 % der Arten und



Entwicklungsstadien im Gewässersystem aufsteigen können. In der Bewertung zu wenig berücksichtigt waren bisher sediment- und sohlbewohnende Fischarten (wie Koppe, Bachschmerle, Neunaugen, Streber, Goldsteinbeißer), schwimmschwache Fische und in Schwärmen wandernde Fische (wie Nase, Barbe, Brachse, Nerfling).

FAH sind für den günstigen Erhaltungszustand von Fischen laut der FFH-RL erforderlich und müssen eine ausreichend große Population gewährleisten, Teilpopulationen vernetzen: daher könnte man an FAH in Europaschutzgebieten höhere Anforderungen stellen. Bei der Evaluierung wurde festgestellt, dass bei 39 % der Funktionskontrollen wesentliche Mängel vorhanden waren, weil z. B. die Methode nicht in Ordnung war (wie z. B. ein zu kurzer Untersuchungszeitraum). Der überarbeitete Leitfaden soll voraussichtlich Ende 2018 erscheinen.

**Günter Unfer von der BOKU Wien (IHG)** stellte das Projekt »Fischschutz & Fischabstieg« vor, ein als Pilotprojekt über die Laufzeit von 2016 – 2018 auf Fischabstieg und Fischschutz fokussiertes Forschungsprojekt. Der Fokus lag auf Kleinkraftwerken bis zu einer Leistung von max. 10 MW. Es sollen damit fachliche Grundlagen für die Diskussion hinsichtlich einer zukünftigen rechtlichen Umsetzung von Fischschutz und Fischabstieg in Österreich geschaffen werden. Es wurden dazu 4 Anlagen (Thaya: Ausleitung mit Kaplanturbine; Seeache: Laufkraft, Kaplanturbine; Fritzbach: Ausleitung, Pelton turbine; Kleinarler Ache: Ausleitung, 2 Francisturbinen) untersucht. An der Thaya erfolgte der Abstieg vorwiegend über die Wehranlage, über den Fischaufstieg und den Triebwasserkanal war die Wanderung sehr gering. 275 Fische passierten die Turbine, der größte Fisch war ein Aitel mit 18 cm. Abhängig von der Art betrug die Mortalität max. 23 %. Über alle Fischarten gesehen schafften 91 % der absteigenden Fische den Abstieg unverletzt.

An der Mondsee-Ache hat man v. a. mit dem Perlfisch, aber auch mit Seelauben zu tun. Bei Überwasser wanderten fast alle Fische über das Wehr, nur 66 Fische befanden sich in der Abstiegsklappe, noch mehr Fische wanderten

über die Fischaufstiegshilfe flussabwärts. Bemerkenswert ist auch die Uhrzeit des Abstiegs, der von 36 Individuen bekannt ist: 31 stiegen zwischen 20.00 – 1.30 Uhr und 5 am späten Nachmittag ab. Beim KW Ebewe stiegen über die Abstiegsklappe 66 Fische, aber auch 100 Fische über die Fischaufstiegshilfe.

Am Salzburger Fritzbach wurden 330 Fische mittels PIT Tag markiert (darunter auch Besatzfische): von den 96 im Unterwasser verbliebenen Fischen sind 28 Fische über die FAH aufgestiegen (30 % der verbliebenen Fische), davon sind wieder 11 Fische über die FAH abgestiegen. Weiters sind 22 Wildfische und 24 Besatzfische aus dem Oberwasser über die FAH abgewandert, im gleichen Zeitraum wanderten nur 8 Fische über die Klappe ab. Ein Abstieg über das Wehr erfolgte durch 3 Individuen. Für 20 % der im Oberwasser befindlichen Fische konnte ein Abstieg dokumentiert werden. Einschränkend ist zu erwähnen, dass die Durchgängigkeit im Fritzbach durch unpassierbare Querbauwerke (300 m flussab und 500 m flussauf) stark eingeschränkt ist.

Bei der Kleinarler Ache wurden 267 Fische mittels PIT Tag markiert, wobei davon 148 Fische aus Besatz stammten. 9 Fische der insgesamt 34 im Unterwasser verbliebenen sind über die FAH aufgestiegen (26 % der verbliebenen Fische), 42 Fische sind über die Klappe, 26 über die FAH abgestiegen. Ein Abstieg über das Wehr erfolgte durch 2 Individuen. Für 24 % der im Oberwasser markierten Fische konnte ein Abstieg dokumentiert werden.

Feststellbar ist, dass die Lage und Positionierung der Abstiegsklappe wichtiger ist als die Ausformung. Die Auffindbarkeit verbessert sich durch eine Anordnung am Gewässerrand oder im Anschluss an eine Leiteinrichtung.

Insgesamt lässt sich sagen, dass mehrere Abstiegskorridore von Vorteil sind, wobei eine sichere Passage durch alle Wanderkorridore ermöglicht werden soll, ein Turbineneinzug muss verhindert werden. Für mögliche artspezifische Unterschiede besteht noch Forschungsbedarf.

Der erste Nachmittagsteil der Tagung widmete sich dem Themenschwerpunkt Fischprädatoren:

**Steven Weiss von der Universität Graz** referierte über genetische Untersuchungen der Populationsgröße des eurasischen Fischotter in den Kärntner Fischgewässern. Dafür wurden insgesamt 5.477 Fischotterlosungen gezählt bzw. gesammelt, wobei auch Fischereiaufsichtsfischer aktiv geworden sind. Von diesen gesammelten Kotproben konnten 772 für eine weitere DNA-Analyse herangezogen werden, von denen 287 erfolgreich genotypisiert werden konnten. Der Vorteil dieser Methode ist, dass sie nicht-invasiv ist, weil die Tiere nicht gefangen werden müssen. Da die exponierte Absetzung der Losung aber zur Reviermarkierung dient, hat die Entfernung möglicherweise einen Einfluss auf das Fischotter-Verhalten. Jede Kotprobe kann einem einzelnen Individuum zugeordnet werden, weshalb 154 unterschiedliche Tiere identifiziert werden konnten (54 % männlich, 46 % weiblich). Von 55 Tieren wurde mehrmals eine Kotprobe identifiziert (sozusagen ein »Wiederfang«), 32 Tiere wurden als diesjährige Jungtiere eingestuft. Die »Wiederfänge« der Kotproben waren immer im selben Gewässersystem, es erfolgte keine Wanderung über den Berg. Die Ergebnisse beziehen sich lediglich auf Fließgewässer (und hier nur ab einer Gewässerbreite von mindestens 4 m), Fischotter an Seen und Teichen wurden nicht

erfasst. Der Bestand ist somit deutlich unterschätzt. Interessant ist die Bestandsentwicklung des Fischotter, bei dem seit dem Jahr 2004 ein jährliches Wachstum von 19 % festgestellt werden konnte. Legt man die aktuellen Fischotterdichten auf die Gewässerslänge um, so ergeben sich für Kärnten 0,245 Fischotter pro Flusskilometer. Im Vergleich dazu sind es in Italien, Schweden und Ungarn rund 0,2 und in Deutschland 0,3 Otter pro Flusskilometer. Im Vortrag wurde kritisiert, dass die Mitgliedstaaten für die Anhang II (FFH) Arten verpflichtet sind, den »guten Erhaltungszustand« zu erreichen, der allerdings in Bezug auf die Populationsstabilität, das Verbreitungsgebiet und die zukünftige Gefährdung oder Entwicklung sehr schwammig formuliert ist. Es wurde auch darauf verwiesen, dass der Fischotter zwar nach der FFH-RL geschützt ist, aber das nicht zwingend bedeutet, dass er auch gefährdet ist. Nach der IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources; deutsch »Internationale Union zur Bewahrung der Natur und natürlicher Ressourcen«) ist der Fischotter nicht in den drei gefährdetsten Kategorien (»critically endangered, endangered, threatened«) eingestuft sondern als »near threatened«, wobei diese Einstufung von den Autoren nur aufgrund der historischen Erfahrung mit der Bejagung gerechtfertigt ist. Zusammenfassend kommt die Studie zu dem Schluss, dass »... das Land Kärnten einen positiven Beitrag zum



günstigen Erhaltungszustand des Eurasischen Fischotter in der alpinen Bioregion Österreichs liefert.« Festgehalten wurde auch, dass die österreichischen Flüsse durch Regulierungen, Barrieren, über 5.000 Kraftwerke, obsessive Pflege mit Entnahme von Totholz aus den Gewässern, insgesamt starken negativen Einflüssen ausgesetzt sind. Aufgrund dessen sind eben auch »gesunde« Fischpopulationen nicht sehr widerstandsfähig gegenüber zusätzlichen Belastungen. Tierischer Raubdruck war in den vergangenen 30 Jahren quasi nicht existent und kann nun zu einer zusätzlichen Belastung der Überlebensfähigkeit von Populationen führen.

Rechtliche Grundlagen zur Reduktion von Kormoran, Fischotter und Co. am Beispiel von Vorarlberg präsentierte **Rainer Honsig-Erlenburg von der Bezirkshauptmannschaft Bregenz**.

Am Beispiel des Kormoranmanagements in Vorarlberg wurden die rechtlichen Grundlagen (Naturschutzrecht, Jagdrecht auf Basis EU-rechtlicher Vorgaben) zum Management und somit der Reduktion von fischfressenden Tieren dargelegt. Da der Bodensee ein internationales Gewässer ist, werden Managementmaßnahmen in der internationalen Gewässerschutzkommission Bodensee diskutiert. Der Erfolg des Managements ist vom trilateralen (Österreich, Deutschland, Schweiz) Konsens abhängig, wobei etwa das deutsche Bundesland Baden-Württemberg zurückhaltend im Zusammenhang mit der Reduktion des Kormorans vorgeht.

**Thomas Friedl vom Amt der Kärntner Landesregierung** lieferte Ansätze zur Ermittlung des fischereilichen Schadens verursacht durch den Fischotter. Bei der Schadensabgeltung in Teichanlagen wird vorab die Otterpräsenz durch die Begutachtung eines Wildbiologen untermauert. Der ASV für Fischerei führte eine Begutachtung zur Nachvollziehbarkeit der Schadensangabe, v. a. auch bzgl. der möglichen Fischdichten in der Anlage, durch. Die Berechnung erfolgte dann anhand aktueller Fischpreislisten. Bisher wurden 30 Fälle bearbeitet.

Bei den Fließgewässern ist die Ermittlung wesentlich schwieriger, wobei Friedl drei Ansätze vorstellte: zum einen die Methode

»Milchmädchenrechnung«, bei der die Gesamtzahl der Fischotter (361) in Kärnten mit einem Ausfraß von Fisch (0,8 kg/Tag) multipliziert und als Fischmischpreis € 15,-/kg herangezogen wird. Demnach käme man für Kärnten auf einen Schaden von 1,58 Mio. Euro/Jahr.

Die zweite Methode »Monarchie« (benannt nach U. Habsburg) berücksichtigt die Gesamtfläche von 3.600 ha an Fließgewässern in Kärnten. Die Fischbestand 2009 wurde mit 150 kg/ha (somit 540.000 kg) angenommen, der abschöpfbare Ertrag ein Drittel davon, also 50 kg/ha (= 180.000 kg). Von den insgesamt 12.103 ausgegebenen Jahresfischerkarten entfallen 35 % auf die Fließgewässer, als Entnahme pro Karte wurden 25 kg pro Jahr und Fischer angenommen. Daraus errechnet sich die Entnahme durch die Fischer von 105.901 kg pro Jahr. Zuzüglich der weiteren Fisch-Entnahme durch die Prädatoren im Jahr 2009 ergibt sich eine Gesamtentnahme (inkl. Fischerei) von insgesamt 178.800 kg/Jahr, was im Jahr 2009 nach dieser Rechnung der Ertragsfähigkeit der Gewässer entsprach. Spielt man diese Berechnung mit den Zahlen aus dem Jahr 2017 durch, so ergibt sich bei einem Fischbestand von 50 kg/ha (180.000 kg) ein Ertrag von 17 kg/ha (60.000 kg pro Jahr), abzüglich der jährlichen Entnahme durch Fischer (bei 11.254 JFK) von 98.487 kg und der Prädatoren von 164.960 kg (Fischotter: 110.960 kg/Jahr, andere Prädatoren 54.000 kg/Jahr), ergibt sich eine Gesamtentnahme durch Fischer und Prädatoren von 236.433 kg pro Jahr, was über der Ertragsfähigkeit der Gewässer liegt. Es werden die Schlussfolgerungen abgeleitet, dass entweder zur Erholung des Fischbestandes in den nächsten 5 Jahren keine Fischerkarten mehr ausgegeben werden sollen oder dass man künstlichen Besatz einbringt. Hier müsste man aber zur Hebung von 50 auf 150 kg/ha einen Besatz von 432.000 kg an Bachforellen und Äschen aufbringen, wobei die Fischzuchten diese Kapazitäten erst nach 3–5 Jahren hätten. Die Kosten für den Fischbesatz liegen bei 5 Mio. € und für den Zeitaufwand bei 6 Mio. €.

Als dritte Methode wurde das Vergleichswertverfahren am Beispiel der Lieser und des Rababaches vorgestellt. Dafür wurden Pachtpreise nach den Empfehlungen der AKL

(= Arbeitskräfteerhebung in der Landwirtschaft), August 2014, herangezogen. Laut Befischungsdaten sind im Zeitraum von 1997 bis 2017 die Fischbiomassen in der Lieser je nach Stelle von 268 auf 15 kg/ha bzw. von 474 auf 27 kg/ha gesunken, und die Fischdichten von 2.559 auf 136 Ind./ha bzw. von 3.545 auf 375 Ind./ha. Die Fischbiomasse liegt somit unter dem K.O.-Kriterium (Bewertungsschema nach der WRRL, Fischindex Austria FIA). Grundsätzlich wäre für die Lieser ein realistischer Pachtwert von € 2.000,-/km heranzuziehen, künftig wird aber nur mehr ein Drittel des Pachtwertes erzielbar sein, was einem fischereiwirtschaftlichen Schaden von € 1.300,- pro Kilometer und Jahr entspricht.

Befischungsdaten aus dem Rababach ergaben ebenfalls einen deutlichen Rückgang der Fischbiomasse. Auffällig ist dabei, dass aktuell kaum mehr Fische >20 cm vorhanden waren: waren es 1991 noch 140 Fische dieser Größe pro km Fließstrecke, so waren 2016 noch 30 und 2017 nur mehr 2 Fische dieser Größe pro km Fließstrecke übrig. An diesem Gewässer konnten 3 Fischotter festgestellt werden. Der eigentliche Pachtwert läge bei € 150,-/km: das Gewässer ist aber nun nicht mehr verpachtbar, weil keine fangbaren Fische mehr vorhanden sind.

Aufgrund diverser Fischbiomasse-Angaben in sämtlichen Kärntner Fließgewässern (ohne Drau) ergaben die Jahresmitteln an Fischbiomassen (in kg/ha) von 1989 bis 2017 einen deutlichen, durchschnittlichen Rückgang von rund 250 kg/ha auf unter 100 kg/ha.

Der zweite Nachmittagsblock an Vorträgen befasste sich mit der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und mit dem Thema Nachhaltigkeit und Fischerei.

**Gregor Schamschula vom Ökobüro** beschäftigte sich mit aktuellen Änderungen in der WRRL: die EuGH Entscheidung vom 20. 12. 2017 (C-664/15) ergab, dass nach Art. 9/3 anerkannten Umweltorganisationen (dzt. gibt es 52 in Ö) Rechtsschutz zukommt. In Ö. ist der Rechtsschutz an die Parteistellung gekoppelt, was somit eine Parteistellung für Umweltorganisationen bedeutet, Präklusion ist generell möglich, im konkreten Fall jedoch nicht. Die Folgen daraus sind: anerkannte Umweltorganisationen haben ab sofort Partei-

stellung im Wasserrechtsgesetz (WRG), ansonsten besteht somit die Gefahr der übergangenen Partei im Verfahren. Daraus resultieren auch höhere Anforderungen an Bescheide und Gutachten, weil eine gute Nachvollziehbarkeit bei der Bewertung von Eingriffen erforderlich ist. Es sind dafür noch einige Gesetzesnovellen auf Bundes- (z. B. IG-L, AWG, WRG) und Länderebene (Naturschutz, Jagd, Fischerei) offen. Schamschula betonte, dass eine Beteiligung nur bei einem Bruchteil der Verfahren erfolgen wird, die Verfahrensdauer sollte sich nicht maßgeblich ändern und eine Entlastung sei durch die Strategischen Umweltprüfungen (SUP) gegeben. Eine frühzeitige Beteiligung stärke das Ergebnis.

Was die Aarhus-Konvention betrifft, sind noch einige Punkte offen: gilt die Parteistellung nur bei Verfahren, bei denen eine Verschlechterung droht? Soll künftig die Ankündigung über eine elektronische Plattform erfolgen (bisher persönliche Zustellung oder Edikt?), was eine Änderung des AVG zur Folge hätte. Um als anerkannte Umweltschutzorganisation zu gelten, muss man gemeinnützig sein und den Umwelt- und Naturschutz in den Statuten verankert haben. Fischereiverbände könnten es eventuell über das Völkerrecht versuchen.

**Bettina Urbanek vom WWF** unterstrich die EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als Meilenstein in der Wasser- und Umweltpolitik, als eines der wichtigsten Umweltgesetze und grundsätzlich starkes Instrument zum Schutz von Flüssen, Seen, Feuchtgebieten und dem Grundwasser. Es soll nun ein sog. »Fitness-Check« erfolgen, und zwar durch eine Prüfung auf Effektivität (werden die Ziele erreicht?), Effizienz (steht der Aufwand in Relation zum Resultat), Relevanz, Kohärenz (mit anderen Materien) und dem sog. »EU added value«. Urbanek stellte fest, dass die künftige Tendenz in einer Stärkung der Wirtschaft liege und die Umwelt in den Hintergrund treten werde. Abschließend verweist sie auf die Europäische Wasserkonferenz am 20. 9. 2018 in Wien.

**Barbara Färber vom Umweltbundesamt (UBA) und Manuel Hinterhofer vom Österreichischen Fischereiverband** berichteten zum Thema »Nachhaltigkeit und Fischerei«. Am Sektor der Aquakultur (AQ) gibt

es bereits eine Dialogplattform Nachhaltigkeit, die bisher einmal im November 2017 getagt hatte. Ziele sind die Etablierung von Lösungen und umsetzbaren Schritte, aber auch die Darstellung von Konflikten. Es werden dafür Betriebe und Unternehmungskonzepte (z. B. Ecofly, Fischzucht Biofischbauern, ARGE Biofisch) analysiert. Weitere Schwerpunkte sind die Problematik der Prädatoren am Beispiel Fischotter, die wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die AO und die Futtermittel (z. B. zukünftige Verwendung von Fischschlachtnebenprodukten). Es läuft eine vom EMFF finanzierte Pilotstudie »Environmental data on aquaculture« vom 1. 10. 2017 – 30. 9. 2019, und zwar von BOKU, Uni Graz und dem UBA.

Ziele dieser Studie sind: Dokumentation der Mortalität und Produktionsausfälle durch Fischotter und anderer Prädatoren sowie die Erfassung der Ökosystemleistungen der Aquakultur bzw. Teichwirtschaft. Durch die Studie soll eine Methode zur Bewertung der Mortalität durch Prädatoren entwickelt werden. Hierfür sollen zwei Teiche im Waldviertel untersucht werden: einer davon mit fischottersicherer Umzäunung und Überspannung als Schutz vor Prädatoren aus der Luft, und einer ohne Umzäunung. Das Ziel soll die Vermeidung von Ausfällen sein und einem weiteren Management dienen. Interviews mit ausgewählten Betrieben zu den aktuellen Hemmnissen und zum Potential zur Steigerung der Fischproduktion sollen weitere Rückschlüsse geben.

Nach dem Vorbild der Jagd ist auch für die Angelfischerei ein Nachhaltigkeitsleitfaden mit einem Kriterienkatalog geplant. Dieser Leitfaden soll als Hilfsmittel dienen und Anregung sein für die Umsetzung einer nachhaltigen Angelfischerei, aber keine Handlungsvorschrift darstellen. Mit Beginn im Herbst 2018 soll ein Stakeholder-Prozess mit Veranstaltungen und Arbeitsgruppen mit einer Begleitgruppe aus den Landesfischereiverbänden eingeleitet werden. Erarbeitet werden sollen die Grundlagen für die Kriterien zur Nachhaltigkeit für die Angelfischerei und auch eine Befragung der Angelfischer und der Bewirtschafter erfolgen.

Nach einigen Diskussionsbeiträgen zu den vielfältigen Themen des ersten Veranstal-

tungstages, gab es beim gemeinsamen Abendessen auf Einladung des Landes Tirol unter Anwesenheit von Hrn. DI Hermann Kuenz (LAbg. zum Tiroler Landtag) und dem Abteilungsleiter der Abt. Wasserwirtschaft des Amtes der Tiroler Landesregierung, Hrn. DI Markus Federspiel, im Traditionshaus »Goldener Adler« noch ausreichend Gelegenheit des Fachsimpelns und anregender Gespräche darüber hinaus.

Als Exkursionsteil am zweiten Tagungstag fand der Besuch des Alpenzoos in Innsbruck statt, wo wir nach der Begrüßung von Direktor Dipl. Biol. André Stadler von Gernot Pechlaner eine Führung mit Schwerpunkt Fische und Aquarium mit einem eindrucksvollen Blick hinter die Kulissen geboten bekamen. Man staunte nicht schlecht, welcher Aufwand hier für die tadellose Präsentation sämtlicher im Alpenraum vorkommender Fische und weiterer Wassertiere betrieben werden muss und wie erfolgreich man auch in der Nachzucht seltener Fischarten ist. Danach gab es für die Tagungsteilnehmer noch ausreichend Gelegenheit, die weiteren Zootiere außerhalb des Wassers zu entdecken, was bei den naturnah ausgebildeten Gehegen mit Versteckmöglichkeiten nicht immer ganz einfach war. Wir bedanken uns ganz herzlich für die Führung und die besondere Möglichkeit, den Alpenzoo Innsbruck von einer neuen Seite kennenzulernen.

Ein besonderer Dank ergeht neben dem Organisationsteam vor Ort vom Amt der Tiroler Landesregierung Mag. Daniel Erhart, Hannah Nick MMSc, Mag. Andreas Murrer und Mag. Johannes Oehm, an den Veranstalter dem Österreichischen Fischereiverband, namentlich an DI Manuel Hinterhofer für Organisation und Verwaltung und gemeinsam mit der Fachgruppe Fischereisachverständige (Dr. Wolfgang Honsig-Erlenburg – Amt der Kärntner Landesregierung und Dr. Peter Weilgony – Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus) für die Zusammenstellung der Fachvorträge.

**Autor:** Daniela Latzer unter Mitarbeit von Peter Weilgony, Wolfgang Honsig-Erlenburg und, Manuel Hinterhofer.

Download der Vorträge als pdf-Datei auf der Seite des Österr. Fischereiverbandes unter [www.fischerei-verband.at](http://www.fischerei-verband.at)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Latzer Daniela, Weilgony Peter, Honsig-Erlenburg Wolfgang, Hinterhofer Manuel

Artikel/Article: [Österreichischer Fischereiverband. Treffen der ARGEFA 216-224](#)