

AKTUELLE INFORMATION

Neuigkeiten Berichte • Termine

Terminkalender

26. 4.–26. 10. »**Alles Jagd; Kulturgeschichte Jagd und Fischerei**«, Kärntner Landesausstellung 1997 in Ferlach.
15. 10.–17. 10. »**IFA BRASIL**« Internat. Messe für Aquakultur und Seminare. Info: Royal Dutch Jaarbeurs, P.O. Box 8500, NL-3503 RM Utrecht, Tel. 0031 30 295 5513, Fax 0031 30 295 5709.
17. 10.–18. 10. Ökologiegespräche über »**Aus Fabelwesen werden Rückkehrer – haben wir Platz für Luchs und Co.? Nutzungskonflikte zwischen Mensch, Wild und Natur**« in Aigen im Mühlviertel. Info: OÖ. Umweltakademie Amt d. OÖ. Landesregierung, Stockhofstraße 32, A-4021 Linz.
5. 11.– 7. 11. **Kurs für Anfänger in der Forellenzucht** am BAW in Scharfling. Info: Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling 18, A-5310 Mondsee, Tel. 062 32/38 48, Fax 062 32/38 47 33.
21. 11.–24. 11. Alpenländische Landwirtschaftsschau »**Jagd und Fischerei**« in Bozen. Info: Messe Bozen, Romstraße 18, I-39100 Bozen, Tel. (+) 04 71 280211, Fax (+) 0471 281308.
26. 11.–28. 11. **Kurs über das Räuchern von Fischen** am BAW in Scharfling. Info: Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling 18, A-5310 Mondsee, Tel. 062 32/38 48, Fax 062 32/38 47 33.

GESUNDE BESATZFISCHE

(kein Import)

K 1–K 4 Wild- und Spiegelkarpfen, Hecht, Zander, Wels, Karausche (*Carassius carassius*), Schleien und Rotfedern.
Köderfische auf Anfrage.

HELMUT LANG

Quergasse 5 7142 Illmitz

Telefon und Fax 0 21 75 / 29 23

*Fischereiverpachtung
»Goiserer Weißenbach«*

Salmonidengewässer, 5,6 km
ab 1.1. 1998 auf 9 Jahre zu verpachten

Auskünfte: Forstverwaltung Goisern 4822 Bad Goisern Nr. 1
Telefon 061 35/83 03 Telefax 061 35/83 03-17

**Eier vom Elsässer Saibling, Bachsaibling u.
anderen Salmoniden abzugeben.**

Virol./bakter. Gesundheitszeugnis FGD.

Fordern Sie
unsere
Preisliste an.

FORELLENZUCHT H. LINDINGER

Dornerstraße 12, D-94065 Waldkirchen
Telefon und Fax 00 49 / 85 81 / 86 08

Berufsausbildung für Fischereifacharbeiter (Facharbeiterkurs I)

Vom Dienstag, 13. Jänner 1998, bis Freitag, 6. Februar 1998, findet am Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde ein Fischereifacharbeiterkurs statt. Am Donnerstag und Freitag der letzten Kurswoche wird der fachliche Teil der Facharbeiterprüfung abgenommen. Der Kurs kann nach Maßgabe freier Plätze auch von anderen Interessenten besucht werden.

Unterkunft, Frühstück und Mittagessen im Kursgebäude.

Handtücher, Hausschuhe, Schreibzeug, Gummistiefel und Taschenmesser sind mitzubringen.

Die Kursgebühr beträgt einschließlich Unterkunft und Verpflegung ca. S 10.000,- (die Gebühren für die Facharbeiterprüfung sind darin nicht enthalten).

Zur Fischereifacharbeiterprüfung werden jene zugelassen, welche beide Facharbeiterkurse sowie den allgemeinen Kursteil der OÖ. Landwirtschaftskammer besucht haben und sich im dritten Lehrjahr befinden. Über die Zulassung entscheidet die zuständige Landwirtschaftskammer bzw. in Zweifelsfällen die Landwirtschaftskammer für OÖ. Diesbezügliche Anfragen sind an die zuständige Landwirtschaftskammer zu richten. Bei dieser können Lehrlinge auch eine Kurskostenvergütung beantragen.

Der Kurs beginnt am Dienstag, 13. Jänner 1998, um 14 Uhr. Die Teilnehmer werden gebeten, zwischen 12 Uhr und 13.30 Uhr einzutreffen. Anmeldungen zum Kurs bis spätestens Mitte Dezember 1997. Ein Anmeldeformular bitte telefonisch (0 62 32/38 47 oder 38 48) anfordern.

Der Institutsleiter: HR Dr. Albert Jagsch

Kursankündigung: Fortbildungsseminar für Fluß- und Seenfischer an der Bayerischen Landesanstalt für Fischerei, Starnberg, am 17. und 18. November 1997

Montag, 17. November 1997, 13.30 Uhr:

1. **Dr. M. v. Lukowicz**, Bayerische Landesanstalt für Fischerei, Starnberg: Begrüßung und Überblick über die Tätigkeit der Landesanstalt im Jahre 1997
2. **Dr. F. Geldhauser**, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München: Die Situation der Berufsfischer an den bayerischen Seen aus der Sicht des Staatsministeriums
3. **Dr. M. Klein**, Bayerische Landesanstalt für Fischerei, Starnberg: Die Renkenfischerei im Starnberger See – ein Rückblick auf die vergangenen 20 Jahre und ein Ausblick in die Zukunft
4. **Dr. K. Seifert**, Büro für Gewässer- und Fischereifragen, Fischen: Die Zuckmückenproblematik in den Donau-Staustufen Geisling und Straubing
5. **Dr. G. Kuhn**, Fischereibetrieb, Karlsruhe: Die Kormoranproblematik aus der Sicht eines Berufsfischers am Rhein
6. **Dr. H. Kuhlmann**, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Außenstelle Ahrensburg: Tierschutzgerechtes Töten von Aalen – Was bedeutet die neue Tierschutzschlachtverordnung für die Praxis?

19.00 Uhr: Gemeinsamer Abend im »Tutzinger Hof«, Starnberg
Bereits für 10.00 Uhr sind die Betreiber von Renkenbrutanstalten und Interessierte zu einem Erfahrungsaustausch und zur Besprechung aktueller Probleme an die Landesanstalt eingeladen.

Dienstag, 18. November 1997, 9.00 Uhr:

Exkursion (mit Privat-Pkw) zur Lech-Staustufe 8a – Kinsau. Besichtigung einer Fischaufstiegshilfe (Umgehungsgerinne) mit fachlichen Hintergrundinformationen von Dr. K. Seifert. Einblicke in die Planung und den Betrieb eines Wasserkraftwerkes mit technischen Ausführungen von Herrn Kalusa (BWK-Werkleitung Lech, Landsberg).
Ende der Veranstaltung: ca. 13.00 Uhr

Fischerprüfung - jetzt auch in Ihrem Bundesland

Sicher durch die Fischerprüfung

mit dem



Das komplette Lehr- und Lernmaterial zur
Vorbereitung auf die Prüfung.

Für den Ausbilder:

- Ausbilderhandbücher
(mit Overheadfolien)
- Diaserien
- Videofilme

Für den Schüler:

- Arbeitsblätter
- Testfragen
- Broschüren
(prakt. Fertigkeiten)

Heintges Lehr- und Lernsystem GmbH

Peter-Kolb-Str. 13, D-95615 Marktredwitz, Tel. 00 49-92 31 / 41 98, Fax 00 49-92 31 / 41 99

BERICHTE AUS DEN BUNDESLÄNDERN



STEIERMARK

Fischfressende Vögel

Nach langen und zähen Verhandlungen zwischen Vertretern der zuständigen Behörden, der Fischereiberechtigten und -ausübenden, der Teichwirte, der Jagd, der Ornithologie sowie wissenschaftlichen Institutionen der betroffenen Fachrichtungen ist es im Rahmen eines Fachbeirates bei der Steiermärkischen Landesregierung gelungen, eine wenn auch nicht in allen Details zufriedenstellende, so doch im großen und ganzen akzeptable Lösung hinsichtlich der Kormorane und Reiher zu erzielen (vgl. Mitteilung ÖF Jg. 50 – 8/9). In den Medien, insbesondere Tageszeitungen, wird vereinzelt von privaten Vorgehen einzelner Personen gegen fischfressende Vögel berichtet. Unabhängig von der Richtigkeit derartiger Berichte wird darauf hingewiesen, daß solche Maßnahmen nicht nur illegal sind, sondern vor allem die einvernehmlich erzielte Regelung in Frage stellen und gefährden. So war das Verschwinden zweier Reiherkolonien, wozu nach Meinung von Ornithologen illegale Maßnahmen durch Menschen beigetragen haben sollen, Anlaß dazu, den Fachbeirat zu verlassen. Glücklicherweise konnte in diesen Fällen nachgewiesen werden, daß natürliche Ursachen (Hagel, Hochwasser) zur Aufgabe der Kolonie geführt und die Reiher in unmittelbarer Nähe eine neue Kolonie gegründet haben. Schon bei der diesjährigen Jahreshauptversammlung des LFV Steiermark wurde auf die Problematik und Illegalität von eigenmächtigen Maßnahmen gegen fischfressende Vögel hingewiesen und aufgefordert, davon jedenfalls Abstand zu nehmen. Vielmehr sind derartige Aktionen im Interesse aller Fischereiberechtigten und -ausübenden so-

fort zur Anzeige zu bringen bzw. dem LFV zu melden. Der LFV distanziert sich jedenfalls und ausnahmslos von derartigen Vorfällen, denn nur die Zusammenarbeit aller Interessenvertreter, wie z. B. im Fachbeirat, kann zu einer für alle Seiten zufriedenstellenden und gesellschaftlich akzeptablen Lösung führen.

Landesfischereiverband Steiermark
Hamerlinggasse 3, 8010 Graz
Tel. (0 38 62) 55 3 54 oder (0 66 4) 33 80 352
Fax (0 38 62) 55 35 44



OBERÖSTERREICH

Das Fischereirevier Obere Traun feierte ...

... am 6. Juli 1997 sein 100jähriges Bestehen und gleichzeitig 400 Jahre Fischerinnung Lambach. Höhepunkt der Feierlichkeiten war die Weihe der originalgetreu nachgebildeten Zunftfahne in der Kirche von Fischlham. Zeuge der Weihe waren zahlreiche mit der Fischerei und mit der Traun verbundene Menschen und Christus, Petrus und Andreas, welche den Festakt erfreut von der Fischerkanzle verfolgt. Die Originalfahne verbringt im Museum für Jagd und Fischerei in St. Florian ihren Ruhestand. Aus der Festschrift ist zu erfahren, daß als größter Fischereibewirtschafter das Stift Lambach eingebunden ist. Die von Kaiser Heinrich IV. 1061 zugesprochenen Fischwaiden gehörten zum wirtschaftlichen Grundstock des neugegründeten Benediktinerstiftes. Aus Marktberichten geht hervor, daß in unserem Jahrhundert Menge und Artenzahl der Fische stark zurückgingen und die Berufsfischerei bedeu-

Zivilingenieur für Forst- und Holzwirtschaft

Allgemein beedeter gerichtlicher Sachverständiger für Fischerei,

Reinhaltung des Wassers,

Landschaftspflege

Dipl.-Ing. Dr. Ulrich Habsburg-Lothringen

A-9400 Wolfsberg, Klagenfurter Straße 1 Telefon (0 43 52) 39 36, Fax Dw 20



tungslos wurde. Einen Aufschwung erfuhr die Fischerei erst durch die Angelfischerei als Freizeitbeschäftigung in den letzten Jahrzehnten. Viele Menschen engagieren sich für die fischereilichen Belange der Oberen Traun, wobei als Senior der Obmann Josef Meisriemler auf eine 50jährige Reviertätigkeit zurückblicken kann. Während wir alle gemeinsam die Feierlichkeiten in Hochstimmung genießen konnten, mußte die Traun mit einem extremen Hochwasser fertig werden.

I. Butz

Attersee:

Schaumkronen auf dem Wasser waren »Pappelschnee«

Alarmierende Meldungen von Anglern und Schwimmern am Attersee im August über Schaumkronen auf dem Atterseewasser lösten sich bald in »Luft« auf. Genaue Laboranalysen ergaben nämlich, daß es sich bei den Verursachern um Pappelsamen handelte. Diese sind auf dem Wasser optisch dermaßen intensiv aufgefallen, daß viele Angler und Schwimmer sie für massive Was-

serverunreinigungen hielten. Gott sei Dank hat sich das Ganze als Naturphänomen entpuppt.
HOT



Fischotterproblem im Waldviertel weiterhin ungelöst!

Die Entwicklung und insbesondere die aktive Umsetzung von Maßnahmen zur Gegensteuerung und wenigstens Milderung der Fischotterschäden im Waldviertel sind weiterhin nicht in Sicht!

Die Schadensituation hat sich mittlerweile aber weiter verschärft. Durch die nun schon mehrere Jahre hindurch anhaltende und sich auf mehr und mehr Teiche ausweitende Schädigung des Fischotters wird die Lage, insbesondere für Fischzuchtbetriebe mit Schwerpunkt Besatzfischproduktion von der Karpfenbrut bis zum zunehmend mehr verlangten Besatzkarpfen über 2 kg, immer schwieriger. Denn insbesondere beim Besatzkarpfen kommen die Folgeschäden von der Beunruhigung im Winterlager in Form von schlechter Kondition der Fische mit nachfolgendem Parasitenbefall etc. dramatisch zur Auswirkung.

Auf Sicht gesehen, verlieren die Waldviertler Fischzüchter aber Marktanteile, und es werden alle Bemühungen in Blickrichtung Sicherung der Lebensfähigkeit der Waldviertler Teichwirtschaft (durch die z. B. sehr lebenswerte Förderung der extensiven Teichwirtschaft oder gemeinsame Marketingmaßnahmen, z. B. die Schaffung einer Marke »Waldviertler Karpfen«) sehr in Frage gestellt!

Es werden daher raschest folgende Maßnahmen sowie Verbesserungen bei der Entschädigungsabwicklung gefordert:

- Sofortige Einsetzung eines regelmäßig tagenden Arbeitskreises »Minimierung der Fischotterschäden im Waldviertel« mit Vertretern aus Teichwirtschaft und Fischerei, Naturschutz, Jagd und Wissenschaft seitens Betroffener, des Landes Niederösterreich, Interessensvertretungen, regionaler Behördenvertreter usw. mit dem Ziel, ein wirksames Modell eines Otterbestandsmanagements (konkret Otterreduzierung) zu er-

arbeiten und damit eine Schadensreduktion zu erreichen.

● Raschere Auszahlung der Entschädigungen (nach wie vor mindestens 6 Monate zwischen Schadensmeldung und Überweisung des Geldbetrages).

● Anerkennung und Entschädigung von Zusatzkosten im Zusammenhang mit Otterschäden, wie zusätzliche Sortierarbeit, Einsatz von Desinfektionsbädern, Bekämpfungsmaßnahmen bei Befall durch Schwächeparasiten im Teich usw.

Die Waldviertler Teichwirte und Fließgewässerbewirtschafter hoffen jedenfalls, daß ihre Sorgen ernst genommen werden und daß weiterhin eine Gesprächsbasis zur Lösung des Otterproblems bestehen bleibt, damit nicht eine ähnliche »unendliche« Geschichte wie beim Kormoran eintritt.



SALZBURG

Alpenseen:

Schnaken im Hochgebirge wichtige Fischnahrung

Bis in 2000 Meter Höhe konnten große Schnaken heuer in Mengen beobachtet werden. Mageninhalte von Forellen und Saiblingen ergaben, daß diese »Hochgebirgsschnaken« eine sehr wichtige Basisnahrung für die nicht gerade verwöhnten Bergseefische darstellt. Diese Anflugnahrung ist besonders bei Bachsaiblingen und Forellen beliebt. Die Schwarzreuter tun sich mit ihrem kleinen Maul schwer, diese hochstetigen Insekten zu fressen. HOT

Wallersee:

Massenhafte Vermehrung der Wandermuschel

An der Salzburger Universität beschäftigt sich der Zoologe Robert Patzner ausführlich mit der Schädlichkeit der eingeschleppten Wandermuschel im Wallersee. Die Teichmuschel ist im Wallersee durch die Wandermuschel enorm gefährdet, stellte er jüngst in einem Bericht fest. 1990 war noch keine Wandermuschel im See gesichtet worden.

JAGEN
UND
FISCHEN

SPORT
SCHÜTZEN
BEDARF

22.-26. April 1998

MÜNCHEN
MESSEGELENDE

Theresienhöhe

***Da dürfen auch
Sie nicht fehlen!***

Aufgrund des großen Erfolgs und der enormen Nachfrage seitens Aussteller und Besucher findet die Jagden und Fischen jetzt jährlich statt.

Freuen Sie sich deshalb schon heute auf die 7. Internationale Informations- und Verkaufsausstellung rund um Jagd, Fischerei und Sportschützenbedarf - die Publikumsmesse auf Fachniveau!

Jetzt jährlich!

**Das Messeereignis
für Jäger, Fischer und
Sportschützen aus aller Welt.**

Informationen unter: MMI

Tel. (01) 5 12 94 90

Fax (01) 5 12 94 63

Da die Wandermuschel bis zu 10.000 Eier legt, hat sie sich jedoch dort so stark vermehrt, daß die Teichmuschel im Gewässer in stärkste Bedrängnis kam. Die Wandermuschel setzt sich auf der Teichmuschel fest und erstickt diese dann langsam. Patzner stellte fest, daß die Wandermuschel mit dem Baugerät vom Suezkanal um die Jahrhundertwende in die Donau eingeschleppt wurde und von dort den »tödlichen Segen« über die anderen Muscheln verbreitete. HOT

sind ebenfalls durch Reiher gefährdet. Auch diese Tiere sind vom Aussterben bedroht. HOT

Salzburg:

Glaserbachklamm hat Thetys-Meeresgrund mit Sensationen

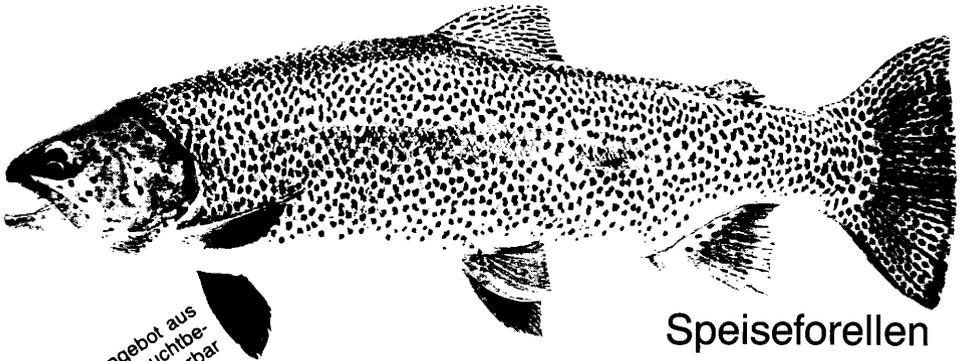
Ein »Steinernes Buch des Meeres« ist die Glaserbachklamm am Stadtrand von Salzburg. Vor etwa 210 Millionen Jahren waren hier am Meeresgrund der Thetys seltene Fische, Muscheln und Schnecken zu Hause. Vor hundert Millionen Jahren faltete sich der Thetys-Meeresgrund zum Gebirge auf. Mit welcher Wucht und Dramatik das stattfand, veranschaulicht diese Klamm, die querschnittartig in diese Welt einführt. Im Erdmittelalter ist man hier angelangt, und Fischsaurier und Paddelchsen wurden gefunden. Ein beschrifteter Steig führt den Besucher durch diese sensationelle Klammlandschaft. Man hat festgestellt, daß damals der Tintenfisch die Hauptnahrung vieler Wassertiere war. HOT

Salzburg:

Reiher zerstören Teichmuscheln im Hellbrunner Bach

Die Pächter des Hellbrunner Baches nahe dem Wasserschloß Hellbrunn haben Reiher dabei zusehen, wie diese mühsamst eingebrachte Teichmuscheln mit Schnabelhieben zerstörten. Die einseitige Vogelhege hat in Salzburg leider ihre Schattenseiten ganz hervorgebracht. Frösche und Salamander

Achleitner-Forellen



Preiswertes Angebot aus
eigenem Fischzuchtbe-
trieb, ganzjährig lieferbar

Speiseforellen
Besatzforellen, 1- und 2sömmerig
Speiseforellen, küchenfertig und entgrätet

FORELLENZUCHT J. ACHLEITNER

A-5231 Schalchen bei Mattighofen, OÖ. • Häuslbergerstraße 11
Tel. 0 77 42/25 22 • Fax 0 77 42/25 22 33



Klimaerwärmung als Gegenmittel zur Seenversauerung?

Gewässer, die vom Menschen nicht direkt beeinflusst werden, eignen sich als Indikatoren für globale Veränderungen. Viele Hochgebirgsseen im Urgestein der Alpen erfüllen diese Bedingungen in fast idealer Weise und werden seit Jahren als empfindliche Sensoren für den Einfluß saurer Niederschläge oder zunehmender UV-B-Strahlung untersucht.

Eine jüngst in »Nature« veröffentlichte Studie* österreichischer Forscher brachte jedoch ein erstaunliches Ergebnis zutage: Die Auswirkungen der Temperaturschwankungen in den Alpen sind offenbar so stark, daß sie den Einfluß des sauren Regens auf den pH der Seen bei weitem übertreffen. Die Wissenschaftler bedienten sich dabei dreier unabhängiger Untersuchungsmethoden: Eine Gruppe von 57 Hochgebirgsseen wurde im Jahre 1995 untersucht und die Ergebnisse mit denen von 1985 verglichen; ein Hochgebirgssee, der Schwarzsee ob Sölden, wird seit 1984 kontinuierlich untersucht. Gleichzeitig wurde ein Sedimentkern aus diesem See zur Rekonstruktion der pH-Werte der letzten 200 Jahre verwendet. Alle drei Ergebnisse zeigten ganz klar, daß der pH der Seen seit Mitte der achtziger Jahre zugenommen hatte. Ein Vergleich mit der Niederschlags-situation im selben Zeitraum ergab, daß die Sulfatkonzentrationen in Schnee und Regen leicht rückläufig waren, während die Konzentration anorganischen Stickstoffs (Nitrat, Nitrit und Ammonium) zunahm. Erstaunlicherweise waren die Trends in den Seen genau gegenläufig: Die Nitratkonzentrationen gingen zurück, die Sulfatkonzentrationen stiegen zum Teil sehr stark an. Gleichzeitig stieg jedoch auch die Konzentration der basischen Kationen, vor allem Kalzium und Magnesium, und der Kieselsäure, also typischer Verwitterungsprodukte, stark an. Da die jährliche Nie-

derschlagsmenge im Beobachtungszeitraum nur unwesentlich schwankte, kam eine Trockenperiode als Auslöser für die erhöhte Ionenkonzentration in den Seen nicht in Frage. Auch ein möglicher Verdunstungseffekt konnte für die Zunahme der Ionen nicht verantwortlich gemacht werden.

Als plausibelste Erklärung für den pH-Anstieg und die erhöhte Ionenkonzentration stellte sich die Zunahme der Verwitterungsrate im Einzugsgebiet und eine Ankurbelung biologischer Produktions- und Abbauprozesse im See heraus. Die Temperaturerhöhungen seit Beginn dieses Jahrhunderts um 1–2° C führte zu einem Abschmelzen der Schneefelder, so daß sich Gesteinsoberflächen und Böden bei Sonneneinstrahlung auf über 20° C erwärmen konnten. Das führte zu einer deutlich erhöhten Verwitterungsrate, nicht nur von Silikatmineralien, sondern auch von schwefelhaltigem Gestein, deshalb der starke Anstieg von Kalzium, Magnesium, Sulfat und Kieselsäure. Die früher ganzjährig eisbedeckten Seen sind heute mehrere Monate lang eisfrei, was die Erwärmung des Wassers, den Eintrag von Stäuben und Nährstoffen sowie den Lichteinfall ganz wesentlich veränderte. Dies wiederum führte zu einem verstärkten Wachstum von planktischen und benthischen Organismen. Ein Hinweis darauf, daß biologische – vor allem mikrobielle – Prozesse im Gewässer zur Verschiebung des Säure-Basen-Gleichgewichts beitragen, war die beobachtete starke Zunahme gelösten organischen Stickstoffs – bei gleichzeitigem Rückgang des Nitrats. Ein Vergleich der Lufttemperaturkurve seit ca. 1780 – berechnet aus den Jahresmitteln 20 österreichischer Stationen – mit dem aus Diatomeen (Kieselalgen) rekonstruierten pH-Werten des Schwarzsees ergab, daß die Temperatur die Hauptvariable für pH-Schwankungen des Sees ist, während der Beginn saurer Niederschläge seit etwa 1950 fast keinen Einfluß auf den pH des Sees hatte. Damit wurden die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen, die einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren abdeckten, glänzend bestätigt.

Fazit der Studie: Klimaänderungen haben einen massiven Einfluß auf Chemismus und Biologie von Seen, und in diesem Falle kann man die Erwärmung beinahe als Gegenmittel gegen die Versauerung bezeichnen. Welche Überraschungen noch auf uns warten, z. B. in Hinsicht auf die Beziehungen zwischen Versauerung, gelöstem organischen Kohlenstoff und Eindringtiefe von UV-Strah-

* Sommaruga-Wögrath, S., K. A. Koinig, R. Schmidt, R. Sommaruga, R. Tössadri & R. Psenner (1997). Temperature effects on the acidity of remote alpine lakes. »Nature« 386: 64–67.

lung, ist vollkommen offen. Angesichts weiterer erwarteter globaler Veränderungen und dem Stellenwert des Wassers als *der* Ressource des nächsten Jahrhunderts, sollte die Entwicklung von Hochgebirgsseen sehr genau verfolgt werden.

Univ.-Prof. Dr. Roland Psenner
Inst. f. Zoologie u. Limnologie
d. Universität Innsbruck
Technikerstr. 25, A-6020 Innsbruck

KURZBERICHTE

Internationaler Kongreß der europäischen Ichthyologen in Triest

Vom 24. bis 29. August 1997 wurde im Kongreßzentrum von Triest der »9. International Congress of European Ichthyologists« unter der Leitung von Pier G. Bianco und Sven O. Kullander abgehalten. Vor nicht ganz 25 Jahren, 1973, wurde dieser Kongreß in Sarajevo zum ersten Mal abgehalten. Danach folgten Paris (1976), Warschau (1979), Hamburg (1982), Stockholm (1985), Budapest (1988), Den Haag (1991) und Oviedo (1994). Etwa 450 Ichthyologen aus 58 Ländern hatten sich für das 9. Treffen angemeldet. Die meisten Teilnehmer kamen aus Italien, gefolgt von Frankreich, Deutschland und Polen. Aber auch viele außereuropäische Länder, wie zum Beispiel USA, Brasilien und Neuseeland, waren auf der Liste zu finden. Österreich war mit den Universitäten Wien und Salzburg, der Universität für Bodenkultur und der Biologischen Station Illmitz vertreten.

Ganz allgemein wurde die Teilnahme der vielen jungen Wissenschaftler begrüßt. Das Motto der Veranstaltung lautete »Biodiversität der Fische«. 210 Vorträge – zumeist in 5 Parallelsitzungen – und 140 Poster wurden im Lauf der Woche präsentiert. Erstmals war diesem Kongreß ein Symposium über Paläontologie der Fische angegliedert. Weitere wichtige Themen waren: Ökologische Genetik, Ökologie, Systematik und Biogeographie, Schutz der Fische, Fischerei, Verhalten und Cytogenetik. In einem der Hauptvorträge wies J. C. Quero (Houmeau, Frankreich) auf den Rückgang und die Veränderung der Fischfauna durch die übermäßige Fischerei im europäischen Atlantik hin. Bei der darauffolgenden Diskussion machte der bekannte

Ichthyologe P. Banarescu (Bukarest, Rumänien) darauf aufmerksam, daß es im europäischen Süßwasser mit Ausnahme von Huchen und Störartigen kein Problem der Überfischung gibt oder gab. Schuld am Rückgang verschiedener Fischarten ist fast ausschließlich die Veränderung der Lebensräume. Ein weiteres Problem ist der Besatz von nicht standortgerechten und fremden Fischarten. In diesem Zusammenhang wies A. Herzog von der Biologischen Station Illmitz auf den übermäßigen Besatz von Aalen am Neusiedlersee hin, der die natürliche Fischfauna des Sees stark beeinträchtigt.

Robert A. Patzner
Zoologie, Univ. Salzburg

Fische als Anzeiger von globalen Klimaveränderungen

Hochgebirgs- und arktische Seen sind sehr sensible Ökosysteme, die empfindlich auf geringfügige Veränderungen in der Umwelt reagieren. In einem kürzlich abgeschlossenen EU-Projekt konnte nachgewiesen werden, daß sich Fische aus Hochgebirgsseen hervorragend als »Anzeiger« (Bioindikatoren) von Klimaveränderungen eignen. Ein zentrales Ergebnis dieser an Tiroler Hochgebirgsseen durchgeführten Studie zeigte die Temperatur als »treibende Kraft« der Metallanreicherung in Fischen. Die in den Fischorganen festgestellten hohen Metallkonzentrationen dürften bei einer durch den Treibhauseffekt verursachten Klimaerwärmung noch weiter ansteigen. In einer austro-kanadischen Forschungskoooperation* werden nun die an »Hochgebirgsfischen« gewonnenen Erkenntnisse mit Fischen aus einem arktischen See verglichen. Das Projekt wird im Sommer und Herbst dieses Jahres in Zusammenarbeit mit kanadischen Kollegen der Universitäten Vancouver, Victoria, Winnipeg und Toronto sowie dem National Freshwater Institute Burlington an einem See in der kanadischen Arktis (Resolute, NWT) durchgeführt. In dieser Forschungskoooperation werden in den Fischen neben der Anreicherung von Schwermetallen und organischen Schadstoffen auch zelluläre Entgiftungsprozesse und

* Forschungsauftrag des BMWV »Untersuchungen zur Eignung von Fischen aus sensiblen Ökosystemen als Bioindikatoren von globalen Klimaveränderungen: Vergleich von Metallbelastung von Fischen aus Arktis und Hochgebirge«.

Anzeichen von Streß untersucht. Sollten sich die vielversprechenden Voruntersuchungen bestätigen, könnten Fische aus Hochgebirgs- und arktischen Seen in naher Zukunft als globales Biomonitoring-System zur Überwachung von Klimaveränderungen eingesetzt werden.

Mag. Günter Köck
Universität Innsbruck

Ermittlung der Gametenqualität von Salmoniden und Cypriniden mittels physiologischer und biochemischer Parameter

Global gesehen, speziell aber auch in der österreichischen Teichwirtschaft, besteht an den Salmoniden und Cypriniden ein spezielles aquakulturelles Interesse zur Kontrolle der Gametenqualität: 1. Die Gametenqualität weist große natürliche, individuelle Schwankungen auf. 2. Bei teichwirtschaftlich gehaltenen Cypriniden wird die Ovulation und häufig auch die Spermiation durch Hypophysierung eingeleitet, was zu noch größeren Schwankungen der Gametenqualität führen kann, als es bei natürlich ablaichenden Populationen der Fall ist. 3. Bisher angewandte empirisch visuelle Begutachtung der Gameten weist keine signifikante Korrelation zur Gametenqualität auf, so daß keinerlei Möglichkeiten zur Qualitätsprüfung vorliegen.

In einem Forschungsprojekt werden Interaktionen zwischen physiologischen und biochemischen Parametern der Gameten und ihrer Fertilität untersucht. Ziel ist die Ermittlung von verlässlichen Biomarkern, mit denen einerseits die Qualität von Fischsamen und -rogen kontrolliert werden kann, sowie andererseits die Lagerungs- und Alterungsmechanismen charakterisiert werden können. Aufgrund der oben angeführten Probleme haben diese Arbeiten in der Aquakultur eine vordringliche Bedeutung und bringen umfangreiches, vergleichendes Grundlagenwissen über die Biologie der Gameten in unterschiedlichen Familien der Teleostee.

Die Durchführung der Arbeiten erfolgt von Dr. Franz Lahnsteiner, Zoologisches Institut der Universität Salzburg, in Zusammenarbeit mit Mag. Thomas Weismann, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling, Mondsee, und Mag. Beate Berger, Institut für biologische Landwirtschaft und Biodiversität, Thalheim, Wels.

Spanien: Thunfisch im Mittelmeer kurz vor dem Aussterben

Mit 40.000 Tonnen Jahresausfang von Thunfischen im Mittelmeer ist es nur mehr eine Frage von kurzer Zeit, bevor der Thunfisch dort ausgestorben ist. Biologen haben in Spanien Studien vorgestellt, welche einen maximalen Ausfang von 15.000 Tonnen Thunfisch pro Jahr vorsehen. Wird so weiter gefischt wie bisher, kann der Thunfisch in diesem kleinen Meer nicht mehr weiterbestehen und wird schon in naher Zukunft völlig dezimiert sein.

HOT

Norwegen: Lachsfarmer befürchten hohe Verluste durch warmes Wasser

Seit 1959 hat es in den norwegischen Fjorden nicht so hohe Temperaturen gegeben wie im Sommer 1997. Das Meerwasser hatte bis in Tiefen von 4 m noch über 20° Celsius. Das hat zur Folge, daß die zahlreichen norwegischen Lachsfarmen mit Parasiten und langsamem Wachstum der Lachse kämpfen. Der Lachs nimmt bei so hohen Temperaturen kaum noch Nahrung auf, was sich auf sein Wachstum negativ auswirkt. Die Lachsfarmer erwarten deshalb für heuer deutlich schlechtere Bilanzen.

HOT

USA: Forscher erweitern Wissen um Alarmsubstanzen bei Fischen

Der US-Forscher Jared Diamond, Hauptreferent bei der Internationalen Ethologenkonferenz in Wien, hat an der University of California das Alarmverhalten von Hechten studiert. Dabei treffen die Hechte auf Fische, welche sich mittels Alarmsubstanzen des Körpers (Pheromone) warnen. Durch diese chemischen Signale werden einerseits Artgenossen vor den Hechten gewarnt, aber andererseits auch Feinde, wie die Hechte, angelockt. Versuche mit Hechten und Elritzen haben ergeben, daß ein einzelner Hecht bei der Jagd 100% Erfolg hat. Setzt man jedoch einen zweiten Hecht dazu, konkurrieren die beiden um die Beute. Dabei sinkt erstaunlicherweise der Jagderfolg der Räuber um die Hälfte, die Überlebenschance der Kleinfische steigt um die Hälfte an.

HOT

Die Fischereipolitik der EU

Den Österreichern ist als Bewohnern eines Binnenlandes die Problematik der Meeresfischerei kaum geläufig. In Meldungen der Tages- und Fachpresse werden wir immer häufiger mit der Tatsache konfrontiert, daß die Fischbestände der Weltmeere z. T. vor dem Zusammenbruch stehen. Als EU-Bürger sollten wir daher auch über die Aspekte der gemeinschaftlichen Fischereipolitik informiert sein.

An jedem Jahresende gibt es heftige Debatten zur Festsetzung der Fischmengen, deren Fang für das nächste Jahr erlaubt sein wird. Die zulässigen Gesamtfangmengen (TACs) werden erst für eine bestimmte Zahl von Fischarten festgelegt und dann unter den Mitgliedsstaaten als Quoten aufgeteilt.

Die Bewirtschaftung der Fischbestände: TACs und Quoten

Die Politik des Erhalts der Fischereiresourcen basiert auf diversen technischen Maßnahmen und der Festsetzung der zulässigen Gesamtfangmengen oder TACs. Letztere, die nur eine bestimmte Zahl von Beständen betreffen, die für die Fischereiflotten der EU von Bedeutung sind, werden jährlich vom Rat festgelegt. Kurz, die TAC legt die Obergrenze der Fangmengen fest, die das beste Gleichgewicht zwischen den biologischen Zwängen der Bestände und den industriellen Bedürfnissen der Fischerei darstellt.

Die verschiedenen TACs werden dann auf der Basis eines festen Prozentsatzes als Länderquoten an die Mitgliedsstaaten vergeben. Der Anteil jedes Landes ist feststehend und basiert auf der Einhaltung des Prinzips der gegenseitigen Stabilität, eines der Fundamente der gemeinschaftlichen Fischereipolitik.

Die TACs werden von Wissenschaftlern geschätzt

Die TACs werden von der Arbeit der wissenschaftlichen Instanzen der Mitgliedsstaaten ausgehend kalkuliert. Die Ergebnisse dieser Arbeiten werden vom Internationalen Rat für Meeresforschung (ICES) zusammengefaßt.

Diese Arbeitsgruppe ist hauptsächlich mit der Verwaltung der Bestände im Nordostatlantik befaßt. Für Bestände außerhalb des geographischen Gebietes des ICES sind andere Arbeitsgruppen zuständig. Dies sind insbesondere die OPANO (Organisation für die Fischerei im Nordwestatlantik) oder die ICCAT (Internationale Kommission für die Erhaltung der Thunfischbestände des Atlantiks).

Es wird zwischen zwei Arten von TACs unterschieden: (i) die sogenannten analytischen TACs, die mit Präzision auf der Basis wissenschaftlicher Daten (kurz: biologische Daten über die betreffende Art und über die Befischung dieser Art) erstellt werden, und (ii) die geschätzten TACs, für die es keine ausreichenden wissenschaftlichen Daten gibt.

Die Quoten werden von den Mitgliedsstaaten verwaltet

Die Einhaltung der Länderquoten obliegt den Mitgliedsstaaten. Diese müssen die Fänge ihrer Fischereiflotten durch eine statistische Verfolgung der Aktivität in Echtzeit erfassen. Wenn eine Quote erschöpft ist, ist die Befischung einzustellen, um jede Überschreitung zu vermeiden, die dem Gleichgewicht des Bestandes abträglich wäre.

Ein Flexibilitätsmoment wurde kürzlich in die Quotenverwaltung eingeführt, die vormals starr war und auf jährlicher Basis festgelegt wurde (Regelung [CE] 847/96 des Rates vom 6. 5. 1996). Wenn ein Mitgliedsstaat im Laufe eines Jahres nicht die gesamte Quote verbraucht hat, kann seine Quote von nun an erhöht oder auch gesenkt werden, wenn der Verbrauch übermäßig war. Dieses System erlaubt also die Belohnung der »Musterschüler« oder auch die Bestrafung jener, die ihre Vorgaben regelmäßig überschreiten. Der Mitgliedsstaat trägt mehr Verantwortung als zuvor. Auch der Kommission steht es dank dieses Flexibilitätsmoments frei, die geschätzten TACs unter bestimmten Bedingungen im Laufe eines Jahres zu ändern.

pesca-info 5/97

KUPELWIESER'SCHE FORSTVERWALTUNG

1 und 2 sömrrige Seesaiblinge und Bachforellen von garantiert heimischen Mutterfischen – Wildfänge des Lunzer-See-Systems

Seehof 1 A-3293 Lunz am See Telefon 07486/300

§ Koppelfischerei- Berechtigte sind eine Rechtsgemeinschaft

Erstmals hat der Oberste Gerichtshof in einem Streit über Fischereirechte umfassend festgelegt, unter welchen (prozessualen) Voraussetzungen Fischereiberechtigte klagen dürfen. Der Koppelfischerei-Fall zeigt deutlich, welche Bedeutung derartige – formelle – Voraussetzungen für den Ausgang eines Rechtsstreits haben.

In der Entscheidung vom 26. 11. 1996 (1 Ob 2003/96g) hat der OGH im Zusammenhang mit einem Fischereirecht ausführlich zu **Servituten** Stellung genommen. Strittig war, ob die beiden Beklagten linksseits der Traun (Oberösterreich) ein Fischereirecht erworben oder ersessen hätten. Dazu brachten die fünf Kläger vor, daß sie in diesem Gebiet ein – stets ausgeübt und im Grundbuch vermerkt – Koppelfischereirecht besäßen. Die Beklagten wendeten ein, daß sie »ihr Fischereirecht seit 100 Jahren unbeeinträchtigt ausgeübt« hätten und dadurch jedenfalls das Fischereirecht ersessen hätten. Die Behauptung der Beklagten hat allerdings einen Haken: Für das von ihnen behauptete Recht konnten sie weder einen Kaufvertrag vorlegen noch ihren Rechtsvorgänger nennen. Das **Erst- und Berufungsverfahren** gab daher dem Klagebegehren statt. Die Unterinstanzen argumentierten, den Klägern sei der Nachweis eines »besseren Titels« gelungen [mit anderen Worten: die Ersitzung des Fischereirechts durch die Beklagten scheitere an der 40jährigen Ersitzungszeit (§ 1472 ABGB)]. Anders der OGH! Im Ergebnis wies er das Klagebegehren ab und sprach somit den Beklagten ein Fischereirecht zu. Bemerkenswert an dieser Entscheidung ist vor allem ihr Umfang. Der OGH nimmt den an sich komplizierten Sachverhalt zum Anlaß, zu Fischereirechten im allgemeinen und Koppelfischereirechten im speziellen Stellung zu nehmen.

Das Fischereirecht kann demnach Ausfluß des **Eigentumsrechts** an einem gutseigenen (künstlichen) Gewässer **oder** ein **selbständiges dingliches Recht** an einem fremden Gewässer sein. Ist es in letzterem Fall mit dem Eigentum an einer Liegenschaft verbunden, ist es eine Grunddienstbarkeit (iSd § 473 und des § 477 Z 5 ABGB). Tritt es hingegen vom Eigentum an einer Liegenschaft abgesondert in Erscheinung, ist es eine un-

regelmäßige, persönliche, aber veräußerliche und unbeschränkt vererbliche Dienstbarkeit (**Servitut**) (iSd § 479 ABGB).

Im vorliegenden Fall ist ein mit dem Eigentum an einer Liegenschaft verbundenes Koppelfischereirecht mehrerer Fischereiberechtigter (= fünf Kläger) an einer Strecke eines Fischwassers, hier eines öffentlichen Gewässers (nämlich der Traun), zu beurteilen. Fischereiberechtigt ist daher nur der jeweilige **Grundeigentümer**.

Die Befugnis zum freien Fischfang (§ 383 ABGB) wurde in jenen Ländern, in denen **Landesfischereigesetze** erlassen wurden, durch das ReichsfischereiG 1885 grundsätzlich beseitigt, und das Fischereirecht wurde damit zu einem Privatrecht, das durch die Anordnungen der einzelnen Fischereilandesgesetze bestimmten Rechtsträgern zugewiesen wurde. Beispielsweise folgte in Oberösterreich das oö. Fischereigesetz 1983 dem Fischereigesetz vom 2. Mai 1895, gültig für das Erzherzogtum Österreich ob der Enns. Nach diesen Landesgesetzen stand bzw. steht das Fischereirecht in **künstlichen Gewässern** deren Grundeigentümern, an **natürlichen Gewässern** hingegen der Gemeinde zu, in deren Gebiet sich das Gewässer befindet.

Diese Rechtsträger sind kraft Gesetzes zur Ausübung der jeweiligen Fischereirechte befugt, sofern dieser Ausübung kein Privatrechtstitel einer anderen Person entgegensteht. Im Streitfall haben die (ordentlichen) **Gerichte** zu entscheiden, wem das Fischereirecht zusteht.

Von diesen Rechtsgrundlagen ausgehend, stellt sich die Frage, wer gegen wen klagen kann. Im Hinblick auf behauptete Dienstbarkeiten differenziert der OGH. Einerseits kann man gegen den Eigentümer das Recht der Servitut behaupten. Andererseits kann der Eigentümer sich über die Anmaßung einer Servitut beschweren. Im ersten Falle muß der Kläger die Erwerbung der Servitut oder wenigstens den Besitz derselben als eines dinglichen Rechtes, im zweiten Fall muß er die Anmaßung der Servitut beweisen (§ 523 ABGB).

Fischereiberechtigten steht die **Servitutenklage** nach § 523 ABGB offen. Wichtig ist, daß das Klagebegehren der Servitutenklage nicht nur gegen den Eigentümer zulässig ist, sondern auch gegen dritte Störer erhoben werden kann. Hierbei geht das Begehren, je nach den Verhältnissen des Falles,

a) auf **Feststellung** der Dienstbarkeit

- b) auf **Wiederherstellung**, besonders durch Beseitigung der vom Beklagten verursachten Beeinträchtigung, gegen jeden Störer
- c) auf **Unterlassung** künftiger Störungen gegen jeden Störer
- d) nur gegen den Eigentümer auf **Einverleibung** des noch nicht eingetragenen Rechts, etwa nach Ersitzung, sowie
- e) allenfalls **Ersatz** des verursachten Schadens nach allgemeinen Grundsätzen.

Im vorliegenden Fall liegt jedoch keine Servitutklage vor, weil von den Klägern bloß auf Feststellung des Nichtbestands der Dienstbarkeit (Fischereirecht) geklagt wurde. Die bloße Behauptung eines die Freiheit des Eigentums beschränkenden Rechts ist aber auch noch keine Anmaßung, daher nicht mit der actio negatoria abzuwehren. Diese Behauptung kann aber eine **negative Feststellungsklage** begründen. Diese hat den **Zweck**,

1. einen für beide Teile nachteiligen Schwebezustand zu beenden
2. die Anmaßung als Ursache der Rechtsunsicherheit abzuwehren und
3. den Gegner zu zwingen, das angemäße Recht zu beweisen oder aufzugeben.

Als **Zwischenergebnis** kann damit festgehalten werden: Wenn wie hier die Beklagten behaupten, ein Fischereirecht zu haben, ist die **negative Feststellungsklage** ein tauglicher Rechtsbehelf zur Durchsetzung der Rechte der betroffenen fünf Koppelfischereiberechtigten. »Dem Fischereiberechtigten ist somit gegenüber einem Dritten, der am selben Fischwasser oder einem räumlich abgegrenzten Bereich desselben ein Fischereirecht behauptet, die negative Feststellungsklage an die Hand gegeben. Die Beweislastverteilung des § 523 letzter Satz ABGB, wonach der Beklagte sein Recht zum Eingriff, somit das Bestehen der Dienstbarkeit zu beweisen hat, gilt in analoger Anwendung dieser Bestimmung auch in einem solchen Fall.« Folglich sind beide Streitparteien mit dem Beweis für das aufrechte Bestehen ihres Fischereirechts belastet.

Doch damit ist den Prozeßvoraussetzungen noch nicht Genüge getan. Tatsache ist, daß einer der fünf Kläger nicht Eigentümer der Liegenschaft, zu deren Gunsten das Koppelfischereirecht besteht, und ein anderer nur Hälfteigentümer einer solchen Liegenschaft ist. Würden daher die Kläger vor dem OGH recht bekommen, also der Nichtbestand des Fischereirechts der Beklagten festgestellt werden, so könnte dies zu einem Widerspruch zu den **Gemeinschaftsinteressen**

aller Koppelfischereiberechtigten führen, obwohl sich nicht alle Eigentümer der in Ansehung des Fischwassers herrschenden Grundstücke am Rechtsstreit beteiligten. Diese Konsequenz verträgt sich aber nicht mit dem rechtlichen Status der Koppelfischereiberechtigten, bilden diese doch eine Rechtsgemeinschaft – ähnlich der Gemeinschaft von **Miteigentümern**.

Verlangen einer oder einzelner der Koppelfischereiberechtigten eine gerichtliche Entscheidung über den Nichtbestand eines von den Beklagten behaupteten Fischereirechts, so gilt, was der OGH zum Bestehen einer Grunddienstbarkeit im Fall von Miteigentum jüngst gesagt hat (5 Ob 2036/96i): Die Feststellung des Bestehens einer Grunddienstbarkeit kann nur **einheitlich** von **allen** Miteigentümern (der herrschenden Grundstücke) und gegen **alle** Miteigentümer (der dienenden Grundstücke) gemeinsam verlangt werden. (»Wegen der sonst drohenden Gefahr unlösbarer Verwicklungen bei isolierter Entscheidung über das Begehren nur eines von mehreren Miteigentümern liege der Fall einer einheitlichen Streitpartei vor«).

Diesen Grundsatz der **einheitlichen Streitpartei** überträgt das Höchstgericht auf die Koppelfischereiberechtigten. »Die negative Feststellungsklage der Gemeinschaft der gekoppelt Fischereiberechtigten, daß die Beklagten an diesem Fischwasser kein Fischereirecht haben, muß von allen Beteiligten, hier von allen gekoppelt fischereiberechtigten Grundeigentümern, ausgehen, weil das Koppelfischereirecht im vorliegenden Fall eine im Grundbuch bei den herrschenden Grundstücken ersichtlich gemachte Grunddienstbarkeit ist, deren Eintragung beim dienenden Grundstück erkennbar deshalb unterblieb, weil es sich dabei um ein öffentliches Gewässer handelt.«

Fazit: Belangen gekoppelt Fischereiberechtigte mittels negativer Feststellungsklage Dritte auf Feststellung des Nichtbestehens des von diesen behaupteten Fischereirechts am selben Fischwasser, müssen alle Koppelfischereiberechtigten als notwendige Streitgenossen (§ 14 ZPO) auftreten, um der (bei isolierter Entscheidung über solche Begehren eines oder einzelner von ihnen) drohenden Gefahr unlösbarer Verwicklungen vorzubeugen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Kind, Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Radetzkystr. 2, A-1030 Wien

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Aktuelle Information 211-222](#)