

Aktuelle Informationen

Neuigkeiten · Berichte · Termine

Terminkalender

14. 3. 2010 bis
13. 2. 2011 **Aliens – Pflanzen und Tiere auf Wanderschaft.** Sonderausstellung im NÖ Landesmuseum, Dienstag bis Sonntag, 9.00–17.00 Uhr. Info: NÖ Landesmuseum, 3100 St. Pölten, Kulturbezirk 5, www.landesmuseum.net
17. 1. – 4. 2. 2011 **Fischereifacharbeiterkurs, Modul II.** BAW – Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling 18, 5310 Mondsee, Tel.: 0 62 32/38 47, E-Mail: office.igf@baw.at
18. 1. – 19. 1. 2011 **Fortbildungstagung für Fischhaltung und Fischzucht,** Schlossberghalle, Stadt Starnberg. Info: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Fischerei, Weilheimer Straße 8, D-82319 Starnberg, Tel.: 00 49 (0) 81 51 / 26 92 - 121, <http://www.LfL.bayern.de> (siehe Fachprogramm in diesem Heft!)
11. 2. – 13. 2. 2011 **Jaspowa & Fischerei und absolut allrad 2011** in Wien. Fixtermin für Jäger, Fischer und Naturliebhaber in der Messe Wien. Info: www.jaspowa.at/presse/presstext.html?id=738
24. 2. – 27. 2. 2011 **Hohe Jagd & Fischerei** in Salzburg. Fixtermin für Jäger, Fischer und Naturliebhaber in der Messe Salzburg. Info: www.hohejagd.at
4. 3. – 6. 3. 2011 **7. ÖKF-FORUM 2011** auf der LWK in Linz/OÖ

ACHLEITNER FORELLEN

robust, gesund und preiswert – ausschließlich aus eigenem Zuchtbetrieb. Die Mutterfische sind ab dem Jahre 1908 in Österreich heimisch geworden und bodenständig sowie ökologisch vollständig angepasst (autochthon).

**Heimische Besatzforellen, 1- und 2-sömmerig
Forelleneier und -brütlinge
Speiseforellen**

*Seit über
100 Jahren
virusseuchenfreie
Forellen
aus eigener Zucht!*



FORELLENZUCHT ACHLEITNER

A-5230 Schalchen bei Mattighofen, OÖ. • Häuslbergerstraße 11
Tel. 0 77 42/25 22 • Fax 0 77 42/25 22 33 • e-Mail: office@forellen.at

**Fortbildungstagung für Fischhaltung und Fischzucht
in Starnberg, 18.–19. Januar 2011**

Dienstag, 18. 1. 2011

10.30–12.30 Uhr, 13.00–18.00 Uhr

1. *Dr. H. Wedekind*, Institut für Fischerei, Starnberg:
Begrüßung und Tätigkeitsbericht
 2. *Dr. F. Geldhauser* und *M. Braun*, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München:
Aktuelles aus der Fischereiverwaltung
 3. *D. Frey*, Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW, Fachbereich 26, Fischereiökologie, Kirchhundem-Albaum:
Einsatz moderner Technik in der Forellenproduktion – praktische Erfahrungen
 4. *Dr. R. Reiter*, Institut für Fischerei, Starnberg:
Einsatz moderner Technik in der Forellenproduktion – Wirtschaftlichkeit
 5. *Prof. Dr. G. Hörstgen-Schwark*, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Universität Göttingen (angefragt):
Neue Möglichkeiten zur Beeinflussung der Geschlechtsentwicklung bei Forellen während der Eierbrütung
 6. *H.-J. Jennerich*, Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Institut für Fischerei, Rostock:
Forellenproduktion in Kreislaufanlagen in Mecklenburg-Vorpommern
 7. *B. Frenzl*, Institut für Fischerei, Starnberg:
Produktion von Bio-Salmoniden
 8. *Dr. M. Oberle*, Institut für Fischerei, Außenstelle für Karpfenteichwirtschaft, Höchstadt:
Ökonomische Auswirkungen der Umstellung auf Ökoproduktion in der Karpfenteichwirtschaft
- 18.00 Uhr: **Mitgliederversammlung** des »Fördervereins der Ehemaligen der Bayerischen Landesanstalt für Fischerei e.V.« (FELS)
- 19.00 Uhr: **Gesellschaftsabend** in Starnberg, Gaststätte »In der Au«

Mittwoch, 19. 1. 2011

9.00–12.30 Uhr

9. *H. Wocher*, Überlingen:
Zur Aquakultur der Rutte (*Lota lota* L.): Ergebnisse des Pilotprojektes (2003–2010)
Änderungen vorbehalten!
10. *A. Hahn*, Fischbrutanstalt Alt-Mühdorf, Schleswig-Holstein:
Gedanken zur Anfütterung und Brutaufzucht mit modernen Futtermitteln
11. *Chr. Oberle*, Die Fischerei, Erlangen/Kosbach:
Aktuelle Aspekte zur Vermarktung von Teichfischen
12. *D. Harrer*, Institut für Fischerei, Starnberg:
Rechtliche und praktische Anforderungen beim Fischtransport
13. *B. Feneis*, Fischgesundheitsdienst Bayern e.V., Weiden:
Stand der Umsetzungen und Auswirkungen der Aquakulturrichtlinie auf die deutsche Fischerei

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen!

Tagungsort: Schlossberghalle, Am Vogelanger 2, D-82319 Starnberg

Die Schlossberghalle ist ein Anbau des Rathauses im Zentrum der Stadt und von der Hauptstraße oder vom Tützinger-Hof-Platz bergauf in wenigen Minuten zu erreichen. Eine Tiefgarage befindet sich unter der Schlossberghalle mit Einfahrt an der Hauptstraße (1. Ampelanlage nach dem Tützinger-Hof-Platz Richtung Weilheim).

Bitte beachten Sie, dass gezogene Parktickets nur am Automaten der Firma Südpark bezahlt werden können! Der Preis beträgt für kürzere Parkaufenthalte bzw. mit Unterbrechungen regulär pro angefangene 20 Min. € 0,50. Der Tagespreis beträgt laut Auskunft der Südpark GmbH € 8,-. Wenn das Auto über Nacht im Parkhaus verbleibt, kostet der Folgetag € 4,-. Es gelten die allgemeinen Hinweise (z. B. vgl. Vorgehen nach Schließung des Parkhauses ab 21 Uhr), die vor der Parkhauseinfahrt und im Aufgang bzw. die neben dem Parkhausautomaten angebracht sind (Preisangaben lt. Firma Südpark, Stand Okt. 2010).

Dr. H. Wedekind, Institutsleiter



ÖSTERREICHISCHER FISCHEREIVERBAND

Lebensraum Donau im Wandel der Zeit

Fischer und Vogelschützer ziehen verstärkt an einem Strang, wenn es um den Erhalt der wichtigsten Lebensräume Österreichs geht

Arten kommen und gehen – vor allem wenn der Lebensraum sich ändert. Naturgewalten sowie menschlicher Einfluss auf das natürliche Flussbett der Donau in Österreich sind dabei exemplarisch. Am Beispiel des Machlandes, einem in Mitteleuropa außergewöhnlich gut erforschten Flussabschnitts der Donau, lässt sich dieser Naturwandel der letzten Jahrhunderte besonders gut aufzeigen. Fischer und Vogelschützer sind von den Veränderungen an der Donau dabei gleichermaßen betroffen. Im internationalen Jahr der Biodiversität werden gemeinsame Anliegen verstärkt angesprochen.

»Fische wie auch Vögel sind aufgrund ihrer ausgedehnten Habitatsansprüche ausgezeichnete Indikatoren für eine intakte Umwelt, damit aber auch anfällig auf veränderten Lebensraum«, bringt Gerald Pfiffinger von BirdLife Österreich die Gemeinsamkeiten von Fisch- und Vogelschützern auf den Punkt. Längst gelten die Langstreckenwanderer unter den Donaufischen als ausgestorben. Vor der Errichtung der Donau-Staustufen in Rumänien zogen große Stör-Arten wie beispielsweise der fünf Meter lange Hausen vom Schwarzen Meer flussaufwärts zu ihren Laichplätzen bis in den Wiener Raum und weiter bis ins Machland. Auch an Kiesbänke gebundene Vögel wie den Triel gibt es hierzulande nicht mehr. Dafür fühlt sich der Storch seit Jahren speziell in Ardagger-Markt wieder heimisch. Auch die Bestände des zierlichen Weißsternigen Blaukehlchens sind überraschend stabil.

Gemeinsam an einem Strang ziehen: Bundesfischereiverband ist neuer vielfalt-leben-Partner

Im Rahmen der Kampagne des Lebensministeriums vielfaltleben konnte der Österreichische Fischereiverband für das vielfalt-

leben-Netzwerk gewonnen werden. WWF, Naturschutzbund und BirdLife freuen sich über diesen starken Partner. »Zu tun gibt es genug«, so die einhellige Meinung der NGO's. Um alte Sünden der Vergangenheit zumindest teilweise zu kompensieren, will man Flüssen wieder mehr Raum geben. Uferverbauungen sollen zurückgenommen, Altarme wieder angebunden werden. »Wenngleich an eine Rückkehr zur Dynamik des 18. Jahrhunderts leider nicht mehr zu denken ist, kann uns das Bild der Donau von damals bei Renaturierungs-Vorhaben als wertvolles Leitbild dienen«, ist der Bundesgeschäftsführer des Österreichischen Fischereiverbandes, DI Manuel Hinterhofer, überzeugt. Auch Naturschutzlandesrat Dr. Stephan Pernkopf setzt auf Renaturierung: »Die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist in Niederösterreich voll im Gange, aktuell zum Beispiel laufen mehrere Naturschutzprojekte an der Donau. Fisch- und Vogelarten profitieren davon gleichermaßen.«

Schütter bewachsene Schotterbänke prägen die Flusslandschaft

Die Flusslandschaft im Machland vor über 100 Jahren entsprach nicht naturromantischen Vorstellungen von ausgedehnten Auwäldern mit sagenhaften Baumriesen, brütenden Vogelarten und Sümpfen soweit das Auge reichte. Bis auf ganz wenige Flächen hat es diese Traumlandschaft eines natürlichen Flusses im Machland nicht gegeben. Im Gegenteil: Nach Aussage des Hydrobiologen Dr. Severin Hohensinner von der Universität für Bodenkultur Wien (Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement) handelte es sich um eine »sehr junge, extrem dynamische Flusslandschaft, geprägt durch eine entsprechend kurze Dauer des Habitats Lebenskreislauf«. Dieser rasante Wechsel von Überschwemmungen und Trockenheit führte dazu, dass die Auenv egetation entlang der Donau fast ausschließlich von Buschwerk und spärlichen Weidenbaumgruppen dominiert war. Zwischen den Haupt- und Nebenströmen der Donau riesige, kaum bewachsene Schotterbänke und dichte, junge Pionierweidenstandorte – so etwa kann man sich die Landschaft von damals vorstellen.

Störarten und Triel nicht mehr da

Der fünf Meter große Hausen steht symbolhaft für all jene Fischarten, die, aus dem Schwarzen Meer in die Donau wandernd, diese dynamische Flusslandschaft und die ausgedehnten Schotterbänke alljährlich als Laichplatz nutzten. Verschiedene Störarten wie Glattdick, Waxdick, Hausen und Sternhausen zogen zur Laichzeit weit die Donau stromaufwärts – ein vergleichbares Schauspiel wie der allseits bekannte Zug der Lachse in Kanadas Flüsse. An Vogelarten sind in der Donau von damals Arten wie Triel, Flusseeeschwalbe, Zwergseeeschwalbe, Lachseeeschwalbe und Flussregenpfeifer dokumentiert. Sie besiedelten die ausgedehnten Schotterbänke, die es in vergleichbarer Dimension heute nirgends mehr in Österreich gibt.

Ohne Wasserdynamik keine Schotterbänke

Durch Staukraftwerke wurde diesem Schauspiel ein jähes Ende gesetzt – meterhohe Dämme machten das Einziehen wandernder Fischarten unmöglich. Auch die groß angelegten Regulierungsmaßnahmen (Laufverkürzungen, Uferbefestigungen) an der Donau brachten für die Dynamik ein jähes Ende. Durch natürliche Sukzession wuchsen vorhandene Schotterflächen mit Weidenaufwuchs zu, neue Kiesbänke können mangels der erforderlichen Dynamik nicht mehr ent-

stehen. Damit verschwanden neben zahlreichen Fischarten auch Charaktervögel der Kiesbänke wie Triel oder Flusseeeschwalbe. Flussregenpfeifer und Triel werden heute in von Menschen geschaffenen Kiesgruben verdrängt, während die Flusseeeschwalbe gerne künstliche Flöße zum Brüten annimmt.

Storch und Weißsterniges Blaukehlchen brüten wieder

Trotz der herben Verluste in der fernen Vergangenheit ist noch vieles vorhanden oder sogar neu dazugekommen. So geht es zum Beispiel dem Storch in der Region heutzutage recht gut, immerhin vier Horstpaare besiedeln die »Au«. Erfreulich ist auch die Bestandsituation des Weißsternigen Blaukehlchens. Es kann als eines der letzten Symbole für die Dynamik an der Flusslandschaft gelten. Sein Habitat sind Pionierstandorte entlang von Gewässern. Warum dieser prächtig gefärbte Singvogel gerade das Machland in solchen Dichten nutzt, ist nicht genau bekannt; das Important Bird Area »Machland« gilt mit etwa 40 Revieren als eines der wichtigsten Brutgebiete dieser Art in Österreich.

Mag. Bettina Klöpzig, Birdlife Österreich

Rückfragenhinweis: DI Manuel Hinterhofer (Bundesgeschäftsführer), Österreichischer Fischereiverband (ÖFV), Am Modenapark 1–2/3/323, A-1030 Wien

hinterhofer@fischerei-verband.at; www.fischerei-verband.at



V.l.n.r.: Gerald Pffiffinger (BirdLife), Bürgermeister Hannes Pressl, Landesrat Stephan Pernkopf und Manuel Hinterhofer (Österr. Fischereiverband) präsentieren den verschwundenen Hausen und Triel und freuen sich über den Aufwärtstrend beim Storch.

Foto: NLK Kaufmann

Meldungen aus Österreich

Die Aalrutte ist Österreichs Fisch des Jahres 2011

Die Aalrutte ist ein außergewöhnlicher und geheimnisvoller Fisch; trotz ihres weitverbreiteten Vorkommens hat sie seitens der Wissenschaft nie die Anerkennung erhalten, die ihr eigentlich zusteht. Die Fischerei hat sie lange als »Diebsgesindel und lichtscheue Raubbrut« verteufelt und stark dezimiert. Infolge der Zerstörung ihrer natürlichen Lebensräume durch den Flussbau, der Errichtung von Wanderhindernissen durch die Wildbach- und Lawinerverbauung und dem massiven Ausbau der Wasserkraft musste die Aalrutte im Laufe des 20. Jahrhunderts entsprechend Bestandseinbußen hinnehmen.

Diese in weiten Teilen Europas – so auch in Österreich – als gefährdet eingestufte Süßwasser-Dorschart wurde nun vom Österreichischen Fischereiverband (ÖFV), den Landesfischereiverbänden und dem Bundesamt für Wasserwirtschaft (BAW) zum Fisch des Jahres 2011 gewählt.



Kopf einer Aalrutte

Foto: W. Hauer

Mit der Nominierung »Fisch des Jahres« setzen die Landes- und Bundesvertreter der Fischerei in Österreich nicht nur einen fischerreichen Schwerpunkt, sie wollen vor allem die breite Öffentlichkeit für die zum Teil stark gefährdeten heimischen Fischarten sowie deren Lebensräume sensibilisieren.

Taxonomie (Klassifikationsschema)

Die Aalrutte, mit wissenschaftlichem Namen *Lota lota*, wird den Dorschartigen (*Gadiformes*) zugeordnet. Von den insgesamt knapp 500 Arten dieser Ordnung ist sie der einzige ausschließlich im Süßwasser lebende Vertreter.

Die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der Ordnung der Dorschartigen sind jedoch nach wie vor umstritten und bei Taxonomen Anlass für Diskussionen. Der Schweizer Ichthyologe Maurice Kottelat und sein deutscher Kollege Jörg Freyhof ordnen die Aalrutte der Familie der *Lotidae* zu, während der kanadische Zoologe Joseph S. Nelson sie zur Familie der *Gadidae* zählt. Die Aalrutte bildet (im Sinne Nelsons), als einzige Art der Gattung *Lota*, gemeinsam mit den beiden Gattungen *Molva* und *Brosme* die Unterfamilie der Ruten (*Lotinae*). Molekularbiologische Untersuchungen haben auf jeden Fall gezeigt, dass die gegenwärtige genetische Abweichung innerhalb der Gattung *Lota* bloß eine Million Jahre alt ist.

Verbreitung

Fossile Funde belegen, dass die Gattung *Lota* bereits im frühen Pliozän, das heißt vor 5,3 bis 3,6 Millionen Jahren, die europäischen Flüsse besiedelte, sich dann im asiatischen Raum ausbreitete, um anschließend über die damals durchgängige Landbrücke *Beringia* (zwischen der Ostküste des heutigen Sibiriens und der Westküste des heutigen Alaskas) Nordamerika zu kolonialisieren.

Heute besiedelt die Aalrutte die zirkumpolaren Regionen Eurasiens und Nordamerikas (Holarktis) bis zum vierzigsten nördlichen Breitengrad und gehört nebst dem Hecht (*Esox lucius*) zu jenen Süßwasserfischarten mit der größten West-Ost-Verbreitung.

Die Aalrutte war ursprünglich in ganz Österreich verbreitet und besiedelte Gewässer der Barbenregion, von wo sie zur Laichzeit (von Dezember bis Anfang März) in Gewässer der Äschen- und der unteren Forellenregion aufstieg. Sie ist auf kühles und sauerstoffreiches Wasser sowie strukturreiche Lebensräume mit ausreichenden und geeigneten Versteckmöglichkeiten angewiesen.

Schwerpunkte der heutigen Verbreitung in Österreich sind die niederösterreichische Donau, der Kamp inklusive Nebengewässer, die Seen und Flüsse des Salzkammergutes, der Bodensee und einige Fließgewässer des Rheintales sowie die Drau inklusive der größeren Zubringer. Vereinzelt gibt es auch aus dem Elbe-Einzugsgebiet (Lainsitz, Maltsch). Nur noch eine Reliktpopulation existiert im Tiroler Inn. Im Raab-System liegen nur aus dem Unterlauf von Lafnitz, Pinka und Strem sichere Nachweise vor (Wolfram & Miksch).

Erkennungsmerkmale

Die Aalrutte ist eindeutig an dem einzelnen Bartfaden am Unterkiefer, an der langen zweiten Rückenflosse, der langen Afterflosse, die beide bis zur Schwanzflosse reichen, und den kehlständigen Bauchflossen zu erkennen. Die Färbung dieser Fischart kann sehr stark vari-

ieren von beinahe schwarz bis hin zu einer dunkelbraunen bis gelbgrünlichen Marmorierung. Die Körperform ist walzenförmig, langgestreckt und nur im hinteren Bereich seitlich abgeflacht.

Biologie

Die Aalrutte lebt sowohl in Fließgewässern als auch in nährstoffarmen (oligotrophen) Seen als bodenbezogener fleischfressender Räuber (benthischer Karnivore). In den großen Voralpenseen dringt sie bis in Tiefen von über 100 Metern vor. Sie ist vorwiegend nachtaktiv, wobei ihr Aktivitätshöhepunkt in den kalten Jahreszeiten liegt. In dieser Zeit setzt auch die Laichwanderung ein; dabei sammeln sie sich zu kleinen Schwärmen, um die kiesigen Laichgründe aufzusuchen. Die Laichzeit der Rutte dauert von Dezember bis März; abgeleicht wird bei Wassertemperaturen zwischen 0,5 und 4° Celsius. Das Weibchen (Rogner) gibt dabei bis zu einer Million Eier je Kilogramm Körpergewicht ab. Die Eier sind nur etwa 1 mm groß und anfänglich mit einer Ölkugel versehen. Die Entwicklungsdauer vom befruchteten Ei zur frisch geschlüpften Larve beträgt zirka 200 Tagesgrade; das heißt, bei einer durchschnittlichen Wassertemperatur von 4° Celsius würde die Ei-entwicklung 50 Tage andauern.



Larve einer Aalrutte

Foto: W. Hauer

Aufzucht in der Aquakultur

In den letzten Jahren hat man sich vermehrt um die Nachzucht dieser geheimnisvollen Fischart bemüht, so auch in der Fischzuchtanstalt des Bundesamtes für Wasserwirtschaft (BAW) in Kreuzstein am Mondsee. Im fischereilichen Lehr- und Beispielbetrieb Lindbergmühle des Bezirkes Niederbayern hat man ebenfalls die Voraussetzungen für eine aquakulturelle Produktion der Aalrutte geschaffen. Dabei stellte man fest, dass die Rutten einen deutlichen Unterschied in ihren Schwimmaktivitäten zwischen Tag und Nacht zeigten, wobei ein Maximum an Aktivität bei Einsetzen der Dunkelheit und der Morgendämmerung beobachtet werden konnte. Gefressen wurde ausschließlich in der Nacht. Die Werte für den Futterquotienten lagen bei der Aufzucht von dreijährigen Rutten zwischen 0,73 und 0,84, wobei allerdings Futterverluste zwischen 36 % und 44 % noch zu berücksichtigen sind. Interessanterweise liegt die Magenentleerungsrate bei Rutten nur bei 25 % der Werte von Fischarten wie Forelle oder Dorsch (Woher, 2010).

Die Aalrutte als einziger heimischer Vertreter der Dorschartigen ist ein sehr schmackhafter und beliebter Speisefisch, einerseits aufgrund des festen, geschmackvollen Fleisches, aber auch wegen des Fehlens von Gräten. Cajus Plinius Secundus berichtet im neunten *Buch seiner Naturgeschichte von den Wassertieren*, dass »bei den Alten der Stör für den edelsten Fisch galt« und an zweiter und dritter Stelle bereits »der Seewolf und der Kabliau im besonderen Ansehen stand«. Weiters ist zu lesen, dass »den nächsten Rang an der Tafel man der Leber der *Mustela* gibt«, also der Aalrutte.

Gefährdungsstatus

Infolge der zahllosen Unterbrechungen des Fließkontinuums, so zum Beispiel der Abtrennung von Nebengewässern, verlor die Aalrutte im Laufe der letzten Jahrzehnte den Zugang zu vielen ihrer angestammten Laichplätze und musste entsprechend Arealverluste und Bestandseinbußen hinnehmen. Die Aalrutte wird somit als gefährdet (Kategorie VU) eingestuft:

- Rote Liste Österreich (Wolfram & Mikschi): Vulnerable (gefährdet)
- Rote Liste Österreich (Herzig-Straschil, 1994): gefährdet
- Rote Liste Österreich (Spindler et al., 1997): stark gefährdet
- Rote Liste Niederösterreich (Mikschi & Wolfram-Wais, 1999): stark gefährdet

- Rote Liste Kärnten (Honsig-Erlenburg & Friedl, 1999b): gefährdet
- Rote Liste Burgenland (Wolfram & Mikschi, 2002): vom Aussterben bedroht
- Rote Liste Schweiz (Kirchhofer et al., 1994): nicht gefährdet
- Rote Liste Deutschland (Freyhof, 2002): Not Threatened
- Rote Liste Liechtenstein (Bohl et al., 2001): gefährdet
- Rote Liste Tschechien (Lusk et al., 2004): Vulnerable
- Rote Liste Slowakei (Holčík 1996) und Ungarn (Keresztesy 2004): Vulnerable
- Rote Liste Slowenien (Povž 1996): Endangered
- Rote Liste weltweit (IUCN 2003): nicht aufgelistet.

Weitere Vulgo-Namen

Aalquappe, Aalraupe, Aalruppe, *Mustela*, Quappe, Ruppe, Rutte, Treische, Treuche, Trische, Trüsche, Welsquappe

Literatur/Quelle

- Duden Herkunftswörterbuch, Etymologie der deutschen Sprache (1989), 2. völlig neu überarbeitete und erweiterte Auflage, Dudenverlag.
 - Hauer, W. (2007): Fische, Krebse und Muscheln. Leopold Stocker Verlag, Graz.
 - Kottelat, M. and J. Freyhof (2007): Handbook of European Freshwater Fishes. Switzerland: Steven Simpson Books.
 - Nelson, J. S. (1994): Fishes of the World. John Wiley & Sons, New York.
 - Patzner, R. A. und R. Riehl (1992): Die Eier heimischer Fische, 1. Rutte *Lota lota* L. (1758), (Gadidae). Österreichs Fischerei 45, 235–238.
 - Petz-Glehner, R. (2007): Die Namen unserer Fische – eine etymologische Spurensuche, 21 Aalrutte. Österreichs Fischerei 60 (4), 94–96.
 - Salzburger Fischerhandbuch (2009), Hrsg. Landesfischereiverband Salzburg.
 - Van Houdt, J. K. J., L. De Cleyn, A. Perretti and F. A. Volckaert (2005): A mitogenetic view on the evolutionary history of the Holarctic freshwater gadoid, burbot (*Lota lota*). Molecular Ecology 14, 2445–2457.
 - Van Houdt, J. K. J., B. Hellemans and F. A. M. Volckaert (2003): Phylogenetic relationships among Palearctic and Nearctic burbot (*Lota lota*): Pleistocene extinctions and recolonization. Molecular Phylogenetics and Evolution 29, 599–612.
 - Wittstein, G. C. (1881): Die Naturgeschichte des Cajus Plinius Secundus, ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Prof. Dr. G. C. Wittstein. Neuntes Buch: »Von den Wasserthieren«, 158–221.
 - Woher, H. und P. Aschenbrenner (2010): Zur Aquakultur der Rutte (*Lota lota* L.). Fischer & Teichwirt 8/2010, 283–288.
 - Wolfram, G. und E. Mikschi (2007): Rote Liste der Fische (Pisces) Österreichs. In: Zulka, K. P. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs, Teil 2. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/2. Böhlau-Verlag, Wien, Köln, Weimar. Seite 61–198.
- Autoren:
 DI Manuel Hinterhofer (ÖFV) & Mag. Daniela Latzer (LFV Salzburg)

BERICHTE AUS DEN BUNDESLÄNDERN



STEIERMARK

Autochthoner Huchenbestand in der Mur bei Graz bestätigt

Ist KW Graz-Puntigam noch genehmigungsfähig?

Die Huchenpopulation in der Mur könnte den Bau des geplanten Wasserkraftwerkes Graz-Puntigam nun doch zum Fallen bringen. In einer Studie im Auftrag der steirischen Umweltschutzbehörde hat der Zoologe Steven Weiss von der Universität Graz den autochthonen Status des lachsartigen Fisches, der laut Weltnaturschutzbehörde stark gefährdet ist, festgestellt. Umweltschützerin Ute Pöllinger kann sich nicht vorstellen, dass mit diesem Ergebnis das Projekt noch genehmigungsfähig ist.

Der Grazer Biodiversitätsforscher Steven Weiss vom Institut für Zoologie der Uni Graz hat 71 Huchen zwischen der A2-Brücke im Süden und dem Kraftwerk Peggau im Norden der Stadt Graz identifiziert und genetisch untersucht. »Wahrscheinlich leben in diesem Bereich noch einige, sogar zwei- bis dreimal mehr«, so Weiss im Gespräch mit der APA. Laut Weiss hat sich gezeigt, dass der Bestand »zum großen Teil heimisch« ist. U. a. wurden genetische Proben von sogenannten »Besatzhuchen«, die zur Aufzucht in die Mur freigelassen worden waren, mit dem Material aus der Mur verglichen. Innerhalb der 71 Huchen konnten nur vier Individuen als Besatzfische, die zur Huchenzucht in der Mur ausgesetzt wurden, identifiziert werden. »Im Großen und Ganzen besteht jedoch eine hohe genetische Variabilität und es gibt keine Anzeichen für eine signifikante Abweichung von zufälliger Paarung«, so Weiss. Aus seiner Sicht scheint »die natürliche Reproduktion der Hauptgrund für die Aufrechterhaltung des Bestandes zu sein«.

Aus Sicht der Umweltschützerin ist der damit erbrachte Nachweis der Autochthonie ein zentraler Beleg für die Schutzwürdigkeit des Huchenbestandes in der Mur. Durch die Tatsache, dass die Mur ein natürliches Habitat

des Huchens ist, sei sie ein ökologisch besonders schützenswertes Gewässer mit einem »prioritären Sanierungsbedarf«. »Ich kann mir nicht vorstellen, dass das Projekt noch genehmigungsfähig ist«, so Umweltschützerin Ute Pöllinger auf Anfrage der APA.

»Der Fluss ist einer der letzten großen Lebensräume des Huchens«, so Weiss, der auch als Beauftragter der Weltnaturschutzorganisation IUCN in Sachen Huchen für den eurasischen Raum tätig ist. Der Fisch benötige fließendes Wasser für sein Überleben; werde die Mur aufgestaut, können sich die Tiere nicht mehr fortpflanzen, erklärte der Zoologe. »Wird das geplante Kraftwerk in Puntigam gebaut, wird der Huchen im Raum Graz mit ziemlicher Sicherheit aussterben.« Die Energie Steiermark hat die Planungen für das Wasserkraftwerk Graz-Puntigam bereits im Oktober 2010 ausgesetzt, als der Grazer Bürgermeister eine Volksbefragung zur Staustufe angekündigt hatte. Die Behördenverfahren – derzeit läuft die Prüfung der im Juni eingereichten Umweltverträglichkeitserklärung – gehen allerdings weiter. Das Kraftwerk ist eine Anlage einer Kette von fünf Laufkraftwerken im Raum Graz, wovon zwei weitere – Gratkorn und Stübing im Norden – in Planung und zwei weitere – Gössendorf und Kalsdorf im Süden der Stadt – bereits im Bau sind. Bei allen fünf Projekten ist der Verbund Partner. Gemeinsam will man bis rund 350 Mio. Euro in die Kraftwerkskette investieren. apa



OBERÖSTERREICH

Exkursion zum Laichzug der Reinanken in Obertraun: 3. Dezember 2010, 15 bis 17 Uhr

Im Spätherbst wird mit etwas Glück ein besonderes Spektakel an der Traun zu beobachten sein: die Laichwanderung der Reinanken (*Coregonus lavaretus* L.) vom See in den Fluss, also flussaufwärts. Anders als



Koppentraun bei Köhlerbrücke

Foto: B. Pamminger-Lahnsteiner

beim Laichzug der pazifischen Lachsarten vom Meer in die Flüsse, endet diese Wanderung nicht mit dem Tod der Tiere. Da diese Migrationen heute vielerorts durch Barrieren im Fluss verhindert werden, ist dieses Phänomen an der Koppentraun ein seltenes Naturschauspiel.

Alljährlich zwischen Ende November und Anfang Dezember sammelt sich ein Großteil der Reinankenpopulation des Hallstätter Sees, um zur Fortpflanzung in die einmündende Koppentraun zu ziehen. Zu Beginn des Laichzuges steigen wenige, meist männliche Renken, vom See in den Fluss auf, gefolgt von oft großen Schwärmen. Dieses Verhalten zeigen die Fische vor allem in der Abenddämmerung und in der Nacht. Der Laichzug in die Koppentraun erstreckt sich bis zur steirischen Landesgrenze. Laichplätze befinden sich im Mündungsbereich der Koppentraun und an Strecken im Ortsgebiet von Obertraun.

ExkursionsleiterInnen: Mag. Barbara Pamminger-Lahnsteiner (Fischökologin, Reinankenexpertin); FM Peter Wimmer (Fischmeister ÖBf AG); Mag. Tanja Nikowitz (Flussraumbetreuerin Obere Traun).



Zielgruppe: Alle Interessierten sind herzlich eingeladen!

Ausrüstung: warme Kleidung

Treffpunkt: Obertraun – Parkplatz bei Traunbrücke, 15.00 Uhr; anschließend Einkehrmöglichkeit in Obertraun.

Anmeldung bis 2. 12. 2010: Flussraumbetreuung Obere Traun, Tel. 0676/834 88 219, lebendigetraun@wwf.at, www.wwf.at/traun.



KÄRNTEN

Novelle zum Kärntner Fischereigesetz in Kraft getreten

Mit einer kürzlich vom Kärntner Landtag beschlossenen Novelle zum Kärntner Fischereigesetz, welches aus dem Jahre 2000 stammt, wurden einige Änderungen durchgeführt. So darf künftig nur mehr ein Fischbesatz mit Fischen erfolgen, welche dem ursprünglichen Fischbestand des betroffenen Fischereireviers genetisch entsprechen. Die Landesregierung hat durch Verordnung festzulegen, welche Populationen den standortgerechten Arten entsprechen, wenn dies zur Vollziehung des Gesetzes aus fischereiwirtschaftlichen oder fischökologischen Gründen erforderlich ist.

Fast das ganze Landesgebiet von Kärnten gehört zum Drau-Einzugsgebiet. Insbesondere beim Besatz von Äschen wird aufgrund der vorliegenden Untersuchungen (Uiblein et al., 2001) darauf zu achten sein, dass Äschen jedenfalls nur mehr aus dem Drau-Einzugsgebiet bzw. sogar aus dem Untereinzugsgebieten (z. B. Gail, Gurk, Möll) besetzt werden. Bei den Bachforellen wird es zunächst als ausreichend erachtet, dass diese zumindest aus dem Donau-Einzugsgebiet stammen, wobei generell der Besatz von Nachkommen aus dem Teileinzugsgebiet erforderlich ist, falls Besatzfische zur Verfügung stehen.

Eine Änderung gibt es auch im Zusammenhang mit dem Mindestalter zur Ausübung des Fischfanges: Kinder dürfen bereits ab dem 7. Lebensjahr fischen und benötigen selbst keine amtliche Jahresfischerkarte oder Gastfischerkarte, jedoch einen Erlaubnisschein vom Fischereiausübungsberechtigten. Voraussetzung ist jedoch, dass die Kinder von

einer voll handlungsfähigen Person beaufichtigt werden, die Inhaber einer gültigen Jahresfischerkarte oder Gastfischerkarte ist und ebenfalls einen Erlaubnisschein vom Fischereiausübungsberechtigten besitzt.

Kinder bzw. Jugendliche zwischen dem vollendeten 10. und 14. Lebensjahr dürfen den Fischfang ausüben, wenn sie Inhaber einer amtlichen Jahresfischerkarte oder einer Fischergastkarte sowie eines vom Bewirtschafter ausgegebenen Erlaubnisscheines sind und von einer voll handlungsfähigen Person beaufichtigt werden. Diese Person muss selber kein Fischer sein, d. h. sie benötigt selbst auch keine Jahresfischer- oder Gastfischerkarte.

Eine weitere Regelung betrifft das Mitführen von unverpackten Fischereigeräten. Ohne im betreffenden Fischereivier zur Ausübung des Fischfanges befugt zu sein, dürfen keine unverpackten Fanggeräte mitgeführt werden. Das heißt, im Auto oder im Boot dürfen sich keine »fangbereiten«, z. T. sogar aufgeködernten Angelgeräte befinden; sie müssen zusammengelegt und verpackt sein.

Die anderen neuen Regelungen betreffen vor allem verwaltungstechnische Angelegenheiten, wie z. B. Fischereivierbildung, Unterweisungen sowie die Fischereiaufsicht.

Wolfgang Honsig-Erlenburg

LITERATUR

Uiblein, F., A. Jagsch, W. Honsig-Erlenburg & S. Weiss (2001): Status, habitat use, and vulnerability of the European grayling in Austrian waters. – *Journal of Fish Biology* 59 (Supplement A): 223–247.



SALZBURG

Landesfischertag 2010 im Augustiner-Müllnerbräu in Salzburg

Der diesjährige Landesfischertag 2010 stand ganz im Zeichen der Neuwahlen für die kommende Funktionsperiode 2010–2015. Mit der Teilnahme von 60 von insgesamt 77 stimmberechtigten Delegierten, zahlreichen Ehrengästen aus Stadt- und Landespolitik (darunter Landtagspräsident Simon Illmer, Landesrat Sepp Eisl und den Bürgermeistern Dr. Heinz Schaden, Salzburg, und Franz Josef Vogl, Fuschl), Fischereivertretern und weiteren

Gästen wurde der Landesfischertag im Augustiner-Müllnerbräu am Samstag, 23. Oktober 2010, abgehalten.

Der Landesfischertag findet jedes Jahr in einem anderen Bezirk statt. Zuletzt war der Landesfischereiverband Salzburg im Jahr 2004 im Bezirk Salzburg-Stadt zu Gast. Der Gambrinussaal im Augustiner-Müllnerbräu, in dem auch zahlreiche Fischereiveranstaltungen des Bezirkes Salzburg-Stadt stattfinden, bot einen ehrwürdigen und feierlichen Rahmen. Vor dem Landesfischertag wurde in der Müllner Pfarrkirche unter musikalischer Umrahmung durch die Lieferinger Liedertafel mit Pater Franz eine feierliche Fischermesse gefeiert.

Landesfischermeister Gerhard Langmaier konnte eine sehr erfolgreiche Bilanz der abgelaufenen Funktionsperiode (2005–2010) ziehen. LFM Langmaier konnte, wie auch sein Stellvertreter Mag. Ludwig Vogl, die Referenten HR Dir. Dr. Albert Jagsch (Referent für Seenbewirtschaftung), DI Dr. Wilhelm Tischendorf (Referent für Fließgewässerbewirtschaftung), Dr. Michael Pallauf (Referent für Rechtsangelegenheiten), Mag. Dr. Peter Laun (Referent für Gewässerökologie) und Helmuth Wimmer (Referent für Jugendarbeit und Vereinsbetreuung), die Rechnungsprüfer sowie die Funktionäre zum Ehren- und Beschwerdesenat auf weitere fünf Jahre im Amt bestätigen.

In seiner Ansprache gab der Landesfischermeister FM Gerhard Langmaier einen Rückblick auf die vergangenen fünf Jahre, in denen doch viele, nicht immer einfache Aufgaben aufgearbeitet und erledigt werden konnten. Der LFV Salzburg habe sich als kompetenter Berater gegenüber den Behörden und anderen Organisationen in Salzburg und ganz Österreich etablieren können. Es wurden und werden laufend umfangreiche Stellungnahmen zu verschiedenen (Behörden-)Verfahren, Gesetzesnovellierungen und Wasserrechtsverhandlungen abgegeben. Rechtliche Beratungen bei Nutzungskonflikten, Entschädigungen von Fischereirechten und vieles mehr an fischereirechtlichen Beratungen wurden laufend von den Juristen durchgeführt. Der Landesfischermeister lobte die gute Zusammenarbeit mit dem Gewässerschutz, den Bezirksverwaltungsbehörden, der Landesumweltanwaltschaft, dem Naturschutz, den Bundesforsten, der Jägerschaft und dem Bundesamt für Wasserwirtschaft (Institut für Fischereibiologie, Gewässerökologie und Seenkunde) in Scharfling.



Für besondere Verdienste um die Fischerei im Bundesland Salzburg wurden mit dem goldenen Ehrenzeichen ausgezeichnet:

1. Reihe (v.l.n.r.): Alfred Neumayr, Walter Wejnisch, Helmuth Rachbauer, Wilhelm Langanger, Johann Zehentner;
2. Reihe (v.l.): Johann Trausnitz, Kurt Öttl, Reinhold Priller, Felix Riefler.

LR Sepp Eisl (links außen) und Landesfischermeister Gerhard Langmaier (rechts außen) gratulierten den Geehrten sehr herzlich.

Foto: Gumpel

Der Landesfischermeister betonte die Verstärkung der Jugendarbeit in den vergangenen Jahren einerseits durch eine finanzielle Unterstützung der Jugendarbeit in den Fischereivereinen, andererseits durch die Einrichtung eines Jugendreferenten. Es konnte die Vorbereitung auf die gesetzliche Fischerprüfung landesweit auf ein einheitliches Ausbildungsniveau gebracht werden. Auch Projekttag und Schnupperkurse in Schulen wurden durchgeführt, ebenso die Mitwirkung mit einer Wissenschaftsstation zum Thema Gewässerökologie und Fischerei.

Der Landesfischermeister zeigte sich über die Mitgliederbewegung der letzten fünf Jahre sehr erfreut, hatte doch der Mitgliederstand von 8951 Personen (2005) auf 9755 Mitglieder (Stand Oktober 2010) zugenommen, was einer Mitglieder-Steigerung von 9% in fünf Jahren entspricht. Zur gesetzlichen Fischerprüfung sind in den letzten fünf Jahren bisher 2556 Personen angetreten, davon haben 2362 Personen die Prüfung auf Anhieb bestanden.

Zur Anerkennung der gesetzlichen Fischerprüfung aus anderen Bundesländern und derer Gleichwertigkeit wurden in den vergangenen Jahren laufend Stellungnahmen abgegeben. Nach der mit 31. 1. 2009 in Kraft getretenen Verordnung werden Fischerprüfung der (Bundes-)Länder NÖ, OÖ, Steiermark, Vorarlberg, Bayern, Baden-Württemberg und Berlin (ab jeweiliger Stichtage) als gleichwertig anerkannt. Weitere Prüfungen für die staatliche Försterausbildung für Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen werden derzeit noch im Einzelverfahren anerkannt.

Als negative Ereignisse führte der LFM die Stauraumpülungen an den Salzachkraftwerken und jüngst die Klammseespülung an, die den Fischen und Wassertieren und in weiterer Folge den Fischereiberechtigten erheblichen Schaden zufügen. Der LFV sei aber stets sehr bemüht, mit Salzburg AG, dem Verbund und den Fischereiberechtigten einen brauchbaren Konsens zu finden.

Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie
einen besinnlichen Advent, gesegnete Weihnachten,
Gesundheit, Erfolg und Zufriedenheit im Fischerjahr 2011!

Petri Heil

Der Landesfischereiverband Salzburg

Foto: Gottlieb Eder

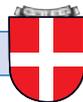


Zum uneingeschränkten Ausbau der Wasserkraft ist die Haltung des Landesfischereiverbandes sehr kritisch: Es wird an die Entscheidungsträger der Politik appelliert, auch daran zu denken, dass es nicht das Recht einer Generation sein kann, auch noch die wenigen naturbelassenen Bäche und Flüsse mit teils unwirtschaftlichen Kraftwerken zu verbauen, und diese unter dem Deckmantel »Öffentliches Interesse« zu stellen. Gemeinsam mit anderen namhaften Organisationen wurde ein Bekenntnis gegen den uneingeschränkten Ausbau der Wasserkraft ausgearbeitet und veröffentlicht. Die Energiegewinnung durch Wasserkraft wird zu den erneuerbaren Energien gezählt, doch es darf dabei nicht übersehen werden, dass dies nicht für Gewässer als Lebensraum gilt. Gewässer sind mehr als nur der Abtransport der fließenden Welle.

In seinem Blick in die Zukunft betonte der Landesfischereimeister, weiterhin intensiv an der Fertigstellung des digitalen Fischereibuches mit Einbindung ins SAGIS (Salzburger Geographisches Informationssystem) zu arbeiten, die verpflichtenden Nachschulungskurse für den Fischereischutzdienst in allen Bezirken zu organisieren, die Jugendausbildung weiterhin zu fördern und auszubauen sowie die Aquakultur mit nachhaltigem Erfolg sowie die Erhaltung der Regionalität der gesamten Fischereiwirtschaft im Salzburgerland zu forcieren.

Fischereimeister und Buchautor Wolfgang Hauer beeindruckte mit seinem sehr interessanten Vortrag mit Titel »Auch ein großer Fisch beginnt ganz klein« mit meisterlichen Fotos nicht nur die FischerInnen, sondern auch die vielen Ehrengäste, die mitunter nicht so fischereilich versiert sind.

Die »Lieferinger Dorfmusikanten«, junge Musikerinnen und Musiker aus dem Kreis der Lieferinger Fischermusik, umrahmten mit flotteren Weisen den Landesfischertag 2010.



WIEN

Projekt zum Erhalt der Alpenflüsse gestartet

Große Teile Europas sind von den Wasserressourcen abhängig, die ihren Ursprung in den Alpen haben. Aber nur noch sehr wenige Alpenflüsse sind in einem guten Zustand. Das kürzlich gestartete Projekt »Zukunft Alpenflüsse« will einen Überblick über prioritäre Gebiete für die langfristige Erhaltung und Wiederherstellung der Gewässer-Ökosysteme in den Alpen bieten.

Projektpartner sind das Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement der BOKU Wien/A, das Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Berlin/D und die CIPRA. Die Fördermittel werden von der MAVA-Stiftung für Natur bereitgestellt.

In einer ersten Projektphase sollen der Zustand und die Gefährdung der Fließgewässer analysiert und dargestellt werden. Um die zukünftigen Ergebnisse möglichst an den Bedürfnissen der AnwenderInnen auszurichten, waren VertreterInnen aus anderen Projekten, Behörden, NGOs sowie der Planungs- und Naturschutzpraxis eingeladen, im Rahmen eines Workshops Ende November ihr Wissen, ihre Erfahrungen und ihre Wünsche einzubringen. Auch WissenschaftlerInnen werden in das Projekt im Rahmen eines weiteren Workshops miteinbezogen.

Informationen:

Susanne Muhar: susanne.muhar@boku.ac.at

Sabine Preis: sabine.preis@boku.ac.at



Der Verband Österreichischer Forellenzüchter wünscht all seinen Mitgliedern, Sympathisanten und Kunden ein schönes Weihnachtsfest sowie ein gesundes, erfolgreiches und fischreiches Jahr 2011!

Obmann Johann Kölbl



»Flüsse voller Leben« – Aktionstag am 26.10.2010

»Flüsse voller Leben« machte den Nationalfeiertag zum Aktionstag: Die Flüsse voller Leben-Partner WWF, Naturfreunde, Naturschutzbund, Österreichischer Fischereiverband, kajak.at, ÖKF, Alpenverein Edelweiß machen auf die Bedrohung der letzten naturbelassenen Flüsse Österreichs durch den weiteren Ausbau der Wasserkraft aufmerksam und überbringen ihre Anliegen Herrn Bundespräsidenten Fischer.



Foto: Anton Vorauer, WWF

KURZBERICHTE AUS ALLER WELT

Krebse produzieren Superkleber der Meere

Forschungsprojekt zum Einsatz des Klebstoffs von Rankenfüßern für Medizin und Industrie

Ist ihr das Besetzen von Schiffen, Felsen oder Bojen zu langweilig, lässt sich *Dosima fascicularis* an selbstgebauten Flößen durch die Ozeane treiben. Der marine Krebs aus der Familie der Rankenfüßer verwendet klebrige Substanzen zur Haftung, die – in synthetischer Form – das Interesse von Medizin, Industrie und Technik wecken. Univ.-Prof. Waltraud Klepal von der Fakultät für Lebenswissenschaften der Universität Wien untersucht in einem österreichisch-deutsch-irischen Forschungsprojekt Entstehung und Zusammensetzung des Klebstoffs dieser Meerestiere. Rankenfüßer sind die Seefahrer unter den Meerestieren: Die Krebse setzen sich gerne auf Schiffsrümpfen fest und verlangsamen dadurch die Fahrtgeschwindigkeit. Spät wurde der mögliche Nutzen der Tiere entdeckt: der natürliche Superkleber, mit dem sich die Krebse an nahezu allen Flächen festheften können.

Sobald die Zusammensetzung des natürlichen Klebstoffs bekannt ist, kann er auf synthetischem Weg hergestellt werden. Neben der Zahnmedizin ist der Zement auch für die Allgemeinmedizin, die Chirurgie sowie die Tiermedizin interessant. »Der Klebstoff könnte bei der Heilung von Schnittwunden die Nähte oder bei Knochenbrüchen Nägel und Schrauben ersetzen«, erklärt Klepal. Da der Klebstoff

besonders widerstandsfähig, elastisch und komprimierbar ist, könnte er auch in Industrie und Technik – unter anderem für Unterwasserkonstruktionen – Anwendung finden. (idw) Ja.

Zuchtlachs: Schwere ökologische Schäden in Chile

Lachsfarmen in der Region Aysén in Südchile bedrohen die dortige Tier- und Pflanzenwelt in einem bisher unbekanntem Ausmaß, so Forscher/-innen des Max-Planck-Instituts und der Universität Göttingen.

Die gedrängte Haltung der Lachse erzwingt den Einsatz von Medikamenten und Pestiziden, diese treiben gemeinsam mit überschüssigem Futter und dem Kot der Zuchtfische im Wasser und verursachen schwere ökologische Schäden.

Messungen der Wissenschaftler/-innen belegen, dass in der unmittelbaren Umgebung der Farmen keinerlei Leben mehr existiert. »Überall liegt ein Geruch wie von einem Bleichmittel in der Luft«, so Heike Vester vom Max-Planck-Institut. Die Forscher/-innen, die in der Region eigentlich die akustische Kommunikation der einheimischen Wale untersuchten, sind nur zufällig auf die Missstände aufmerksam geworden. Ihre Ergebnisse haben sie Mitte Juni im renommierten Journal »Nature« veröffentlicht.

Mit einem Exportvolumen von mehr als zwei Milliarden US-Dollar ist Chile weltweit einer der wichtigsten Produzenten von Zuchtlachs.

EU Newsletter

Forscher knacken Geheimnis des Fischöls

Gegen Diabetes und Entzündungen

Stockholm/Potsdam: Fischöl ist schon längere Zeit für seine gesundheitsfördernde Wirkung bekannt. So hemmt es etwa Entzündungen und wirkt Diabetes entgegen. Was die darin enthaltenen Omega-3-Fettsäuren dabei genau tun, konnten erst jetzt US-amerikanische und japanische Forscher in einem Experiment zeigen. In der Zeitschrift »Cell« berichten sie von einem speziellen Rezeptor namens »GRP120«, der von Fettsäuren aktiviert wird. Er hemmt Entzündungen, die Fettzellen und weiße Blutkörperchen auslösen.

Die Forscher ließen Versuchsmäuse durch eine Fettdiät an Gewicht zulegen, was in ihnen chronische Entzündungen auslöste und die Reaktion auf Insulin erschwerte. Das sind zugleich die besten Voraussetzungen für Diabetes Typ 2. Nachdem man ins Futter Omega-3-Fettsäuren mischte, gingen die Entzündungen zurück und die Tiere konnten wieder normal auf Insulin reagieren. Wiederholte man das Experiment mit Mäusen, die aufgrund einer Genmanipulation das Molekül GRP 120 nicht bilden konnten, verfehlte die Omega-3-Aufnahme ihre Wirkung.

Zweimal pro Woche ideal

Das Deutsche Institut für Ernährungsforschung DIFE empfiehlt grundsätzlich die Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren. Achten sollte man dabei allerdings auf das richtige Verhältnis zu Omega-6-Fettsäuren. »Dieses beträgt im Idealfall 1:5 oder darunter. Erreicht wird das in etwa beim Öl aus Walnüssen oder Raps, jedoch auch bei bestimmten Fischen wie Hering, Makrele oder Lachs. Aus gesundheitlicher Sicht wäre es günstig, davon zweimal pro Woche zu essen«, erklärt DIFE-Sprecherin Gisela Olias.

Beobachtungen von positiven Wirkungen des Wundermittels gibt es viele, beispielsweise bei schwangeren und stillenden Frauen, bei Alzheimer-Demenz oder psychischen Problemen. Viel dünner ist die Reihe der gesicherten wissenschaftlichen Daten. »Als sehr sicher gilt der günstige Effekt erst bei Bluthochdruck, bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen und beim ischämischen Schlaganfall«, so Olias.

Keine Wirkung nach Herzinfarkt

Manche der bisherigen Erwartungen kann Fischöl jedoch nicht erfüllen. So bleibt etwa nach einem Herzinfarkt trotz seiner regelmäßigen Einnahme die Zahl weiterer Herzinfarkte oder Herzbehandlungen gleich. Das haben niederländische Forscher soeben am europäischen Kardiologenkongress in Stockholm berichtet. Erhoben wurde das bei einer fast einjährigen Untersuchung von 5.000 Herzinfarkt-Patienten, die zum Teil täglich Margarine mit 40 Gramm Omega-3-Fettsäuren verzehrten. Der Grund könnte darin liegen, dass alle Patienten gleichzeitig fettsenkende Statine einnahmen, vermuten die Forscher (pte/3. 9. 2010). Ja.

USA: Virus identifiziert, das Zucht- und Wildlachs bedroht

Amerikanische und norwegische Wissenschaftler identifizierten ein Virus, das Zucht- und Wildlachs bedroht. Ein internationales Forscherteam unter der Leitung des Infektiologen W. Ian Lipkin von der Columbia University in New York veröffentlichte neue Erkenntnisse über eine mysteriöse Krankheit, die große Schäden in Zuchtlachspopulationen in Norwegen und Großbritannien verursacht hat. Die Herz- und Skelettmuskelentzündung HSMI (engl. heart and skeletal muscle inflammation), eine oft tödlich verlau-



gegr. 1933

FISCHNETZE

für alle Sparten der Fischerei und Fischzucht vom Hersteller

Netzweberei Rudolf Vogt

Itzehoer Netzfabrik GmbH

E-Mail: info@vogtnetze.de

D-25510 ITZEHOE, Postfach 2023

Tel. 0049-4821/7017, Fax 0049-4821/78506

fende Krankheit, wurde erstmals 1999 in Lachsen in einer Lachsfarm in Norwegen entdeckt und ist seitdem von 417 Fischfarmen in Norwegen und Großbritannien gemeldet worden. Die Krankheit greift das Herz- und Muskelgewebe an und tötet bis zu 20 Prozent der infizierten Fische. Auch wenn Studien schon länger darauf hinwiesen, dass es sich um eine Infektionskrankheit handelt, waren die bisherigen Versuche, den Erreger zu identifizieren, nicht erfolgreich.

Durch Anwendung von Hochdurchsatz-Sequenzieretechniken wurden Hinweise dafür gefunden, dass die Krankheit durch ein bislang unbekanntes Virus verursacht wird. Das neu gefundene Virus zeigt eine Verwandtschaft zu bereits bekannten Reoviren, ist jedoch von ihnen verschieden. Reoviren sind doppelsträngige RNA-Viren, die eine große Zahl verschiedener Wirbeltiere befallen. HOT

China konsumiert und fischt am meisten

Washington DC: China ist der weltweit größte Fischkonsument und zugleich auch die größte Fischereination der Welt. Zu diesem Schluss kommen Forscher der University of British Columbia in der Seafood-Print-Studie, die gemeinsam mit der National Geographic Society und dem Pew Trust erstellt wurde. In der Untersuchung werden die 20 Nationen, die den größten Einfluss auf das Ökosystem Meer haben, in den zwei Kategorien »Fangmenge« und »Konsum« gelistet.

China belegt aufgrund der großen Bevölkerungsmenge den Spitzenplatz, trotz des sehr niedrigen Pro-Kopf-Fußabdrucks beim Fischfang und beim Konsum. Japan rangiert auf der Liste ebenfalls weit oben. Fisch gehört hier zu den Hauptnahrungsmitteln, obwohl der Großteil der verzehrten Produkte importiert wird. Die USA liegen in beiden Listen an dritter Stelle. Peru hingegen rangiert bei der Fangmenge an zweiter Stelle, gehört aber nicht zu den Top-20-Ländern beim Verzehr.

Reiche nehmen Armen Fische weg

Mit den aktuellen Forschungsergebnissen lassen sich vor allem Wege der Fischerei besser nachvollziehen. Reiche Staaten fangen – vor allem auf hoher See – den größten Teil der Fische. Ärmere Staaten können sich diese teuren Fische kaum leisten. Bewohner in ärmeren Ländern gehen insbesondere dann leer aus, wenn Regierungen fixe Übereinkommen

über den Fischexport mit reichen Nationen geschlossen haben. In diesen Fällen wird der Großteil der gefangenen Fische den Armen entzogen.

Einem Bericht der Weltbank und der Welternährungsorganisation FAO zufolge würde selbst bei der Reduzierung der Fangflotten und der Fischmenge um 50 Prozent immer noch so viel Fisch gefangen, dass dies als nicht nachhaltig für die Zukunft bezeichnet werden kann (pte/23. 9. 2010). Ja.

Sinkende Fischmehlproduktion treibt Preisspirale nach oben

Die Fischmehlproduktion ist weltweit rückläufig. Seit 2007 nahm die Menge jedes Jahr um 3,5% ab, 2009 wurden weltweit nur 5 Millionen Tonnen produziert. Das liegt deutlich unter dem langjährigen Mittel von ca. 6,5 Mio. Tonnen. Betroffen ist vor allem die Aquakultur, inzwischen der größte Abnehmer für Fischmehl. Prognosen für 2010 lassen ein weiteres Sinken der Produktion erwarten. Ein Rückgang der Futterpreise ist also nicht zu erwarten.

Hauptgrund für diese Entwicklung ist die fehlende Rohware. 1989 wurden noch 26% des globalen Fischaufkommens (34,4 Mio. t) zur Herstellung von Fischmehl und -öl verwendet. 2009 waren es nur noch 14% (22,8 Mio. t).

(Quelle: FischMagazin 7–8/2010)

Ja.

21. November: World Fisheries Day

Der Weltfischereitag soll jedes Jahr am 21. November daran erinnern, dass die Welt nicht länger die Fischbestände schamlos ausbeuten, sondern nachhaltig nutzen und die Ökosysteme der Ozeane gesund erhalten soll. Erst kürzlich berichtete die UNO, dass mehr als zwei Drittel der Fischereigebiete der Welt überfischt sind und dass über ein Drittel der Fanggebiete durch Habitatverluste infolge Verunreinigung und Klimaerwärmung schwer beeinträchtigt sind.

Die UNO-Vollversammlung rief alle Staaten auf, die dem »Law of the Sea« noch nicht beigetreten sind, sich dieser Rechtsprechung über nationale und internationale Gewässer und dem Meeresgrund zu unterwerfen und nachhaltige Fischerei zu betreiben. Ja.



EU-BERICHTE

Europäischer Fischereifonds (EFF) – Begleitausschuss tagte in Linz

Der Begleitausschuss zur Abwicklung des Förderprogramms EFF der Europäischen Gemeinschaft trifft zweimal jährlich zusammen, wobei die Herbsttagung jeweils in einem anderen Bundesland stattfindet, um konkrete Förderprojekte vor Ort besichtigen zu können. Am 23. und 24. September 2010 war wieder einmal Oberösterreich an der Reihe, hervorragend organisiert von Ing. Thomas Nestler.

Der zuständige Desk Officer der EU, Hanno Lowen, bestätigte einmal mehr, dass Österreich bezüglich der Förderabwicklung mustergültig arbeite. Bisher wurden hierzulande bereits rund 50 % der in dieser Förderperiode zur Verfügung stehenden EU-Mittel ausgeschöpft, während in zahlreichen übrigen Mitgliedsstaaten dies erst zu sehr geringen Teilen erfolgte.

Die Exkursionen führten zu den Großprojekten der beiden bekannten Verarbeitungsbetriebe Holzinger, Gunkskirchen, am 23. 9. 2010, und Eisvogel, Molln, am 24. 9. 2010. Die Betriebe konnten stolz ihre durch die EU geförderten innovativen Investitionen präsentieren. Ja.

Tab. 1: **Österreichisches Gemeinschaftsprogramm EFF 2007–2013.** Auszahlung nach Bundesländern (Stand: 1. 1. 2007–31. 8. 2010)

Nicht-Konvergenzzielregionen:

Bundesland	Gesamtkosten in €	EU-Mittel in €	Nationale Mittel in €	Gesamtmittel in €	Gesamtmittel in %
Kärnten	1,126.723,12	168.975,00	168.975,00	337.950,00	6,76
Niederösterreich	1,888.768,53	283.140,00	283.140,00	566.280,00	11,32
Oberösterreich	6,895.601,25	1,034.215,00	1,034.215,00	2,068.430,00	41,36
Salzburg	237.231,89	35.575,00	35.575,00	71.150,00	1,42
Steiermark	5,815.824,73	872.030,00	872.030,00	1,744.060,00	34,87
Tirol	493.902,00	74.050,00	74.050,00	148.100,00	2,96
Vorarlberg	209.783,41	31.395,00	31.395,00	62.790,00	1,26
Wien	8.173,32	1.225,00	1.225,00	2.450,00	0,05
Gesamt	16,676.008,25	2,500.605,00	2,500.605,00	5,001.210,00	100,00

Konvergenzzielregionen:

Burgenland	206.759,21	31.470,00	10.490,00	41.960,00	100,00
------------	------------	-----------	-----------	-----------	--------



Die Exkursionsteilnehmer nach der freundlichen Bewirtung durch die Fa. Eisvogel.



Die Exkursionsteilnehmer durften sich bei Holzinger auch im Filetieren versuchen, im Bild links EU Desk Officer Hanno Lowen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Aktuelle Informationen 284-299](#)