

# ÖSTERREICH FISCHEREI

44. Jahrgang

Mai/Juni 1991

Heft 5/6

## Aus dem Inhalt

### Aktuelle Information

Terminkalender	142
Bayerische Landesanstalt für Fischerei Seenfischer-Exkursion 1991	116
Verband Österreichischer Forellenzüchter Ord. Vollversammlung '91	117
»Forellenzucht 2000« – Fachseminar in Salzburg am 5. Februar 1991	117
Dr. Gebhard Reichle ein Sechziger!	122

### Wissenschaft

<i>Ilse Butz und Herbert Donner</i> Beeinflussung des Vorfluters durch die Abfischung von Karpfenteichen	123
<i>Erich Kainz</i> Erstnachweis des Goldsteinbeißers ( <i>Cobitis aurata</i> DE FILIPPI) in Österreich	141

### Angelfischerei

Neuseeland – Traumland der Jäger und Fischer	114
Saisonstart für Angler 1991 sehr launisch – insgesamt positiv	143
Materialtest	143
Österreich wird jährlich zum Grab von 5 Millionen Amphibien	143
Angler leben bei richtiger Fischkost sehr gesund	144
Neue Bücher	145
Rezepte	144

**ACHTUNG: Terminkalender auf Seite 142**

## IMPRESSUM

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Österreichischer Fischereiverband unter Mitwirkung der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft. Gefördert durch die ÖGNUM aus Mitteln des BM f. Umwelt, Jugend und Familie.

Verantwortlicher Redakteur und Schriftleitung:  
Dr. Albert Jagsch, A-5310 Mondsee, Scharfling 18, Telefon  
0 62 32 / 38 47 und 38 48.

Die von den verschiedenen Autoren dargelegten Meinungen decken sich nicht zwangsläufig mit der Meinung der Redaktion.

Satz und Gestaltung: Typoservice M. Freilinger, 5020 Salzburg, Sterneckstraße 53. Druck: Koller-Druck & Verlag, A-5111 Bürmoos.

**Alle Rechte vorbehalten, Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion!**

ISSN 0029-9987

Jahresabo: Inland S 245,-, Ausland S 300,-  
Einzelpreis: S 35,-

Kto.-Nr. 5600011 049, Raika St. Gilgen

Das Abonnement ist nur 30 Tage vor Jahresende schriftlich kündbar, sonst gilt die Bestellung für das folgende Jahr weiter.

## Titelbild:

### Schuppe einer Hasel.

Bei den schwarzen, kreisförmigen Strukturen am Schuppenrand handelt es sich um Verhornungen, welche als Laichausschlag bezeichnet werden. Laichausschläge (auch »Perlorgan«) treten bei vielen Cypriniden- und Coregonenarten, vor allem bei Milchnern, während der Laichzeit auf. Die körnige Oberflächenbeschaffenheit, insbesondere im Kopf- und Vorderkörperbereich, dient vermutlich zur Verstärkung des Kontakt- und Gefühlsreizes während des Laichspiels.

Foto: Tzt. Th. Weismann

*Renate Heberle*  
**Netzfabrikation**



- FISCHFANGNETZE ALLER ART
- SCHUTZNETZE
- SICHERHEITSNETZE
- SPORTNETZE
- DEKORATIONSNETZE
- ABSPERRNETZE

VERTRIEB FÜR ÖSTERREICH:  
**FISCHEREIBEDARF G. HRASTINGER**  
A-9361 ST. SALVATOR 26, Tel. 0 42 68 / 20 94

**LIEFERPROGRAMM**

- HEBERLE-NETZE
- E-FISCHFANGGERÄTE
- BRÜTHAUSEINRICHTUNG
- WASSERBELÜFTUNG
- KRANKHEITSBEKÄMPFUNG
- RÄUCHERGERÄTE
- FÜTTERUNGSAUTOMATEN
- SCHLACHTGERÄTE
- TRANSPORTBEHÄLTER
- ARBEITSBEKLEIDUNG

FORDERN SIE UNSERE KOSTENLOSE PREISLISTE AN!

# AKTUELLE INFORMATION

## Neuigkeiten Berichte · Termine

---

### Terminkalender

10. 6.–12. 6. »**Aquaculture Europe '91**« in Dublin, Irland. Info: EAS Conference Secretariat, Prinses Elisabethlaan 69, B-8401 Bredene Belgien; Fax: +32 59 320896.
10. 6.–12. 6. »**Internat. Seminar on Mass Removal of Unwanted Fish**« in Lathi, Finnland. Info: Univ. of Helsinki, Lathi Research and Training Centre, Teollisuuskatu 23, SF-00510 Helsinki, Finnland. Tel.: +358 0 624211.
24. 6.– 5. 7. **Genetic Conservation of Salmonid Fishes**, NATO Advanced Study Institute, Moscow, Idaho. Info: Joseph Cloud, NATO-ASI, University of Idaho, Moscow, Idaho 83843, USA.
26. 6.–30. 6. **Niederösterreichische Landwirtschaftsmesse und Wieselburger Volksfest** in Wieselburg. Info: Verkehrsverein Wieselburg, A-3250 Wieselburg, Volksfestplatz 3. Tel. 0 74 16/26 91.
22. 7.–26. 7. **Biochemical Genetics and Taxonomy of Fish**. Queen's University of Belfast, Nordirland. Info: Dr. A. Ferguson, Division of Environmental & Evolutionary Biology, Queen's University, Belfast BT9 5AG, Northern Ireland, UK. Fax: (00 44) 232/24 78 95.
4. 8.–17. 8. »**Nato-ASI on Rhythms in Fishes**«. Near Montreal, Kanada. Info: Dept. d. Biologie, Univ. de Montreal, CP. 6128, Succ. A, Mtl., Que; Canada, H3C-3J7.
26. 8.–30. 8. **7. Internationaler Ichthyologen-Kongreß »THE THREATENED WORLD OF FISH«**, Den Haag, Niederlande. Info: Van Namen & Westerlaken, P.O. Box 1558 6501 BN Nijmegen, The Netherlands, Tel. (+) 31 (0) 80-234471, Fax (+) 31 (0) 80-601159.
6. 9.– 8. 9. »**KALA 91, Internat. Fish Fair**« in Jyväskylä, Finnland. Info: Jyväskylä Messut Oy, PI 127, SF-40101 Jyväskylä, Finnland.
12. 9.–15. 9. **Internationale Holzmesse '91** mit Sonderthema **Jagd- und Fischereiwirtschaft**, Klagenfurt. Info: Klagenfurter Messe Betriebsges.m.b.H., A-9021 Klagenfurt, Postfach 380, Tel. 0 463/56 800-0.
16. 9.–20. 9. **Lehrgang für Elektrofischer mit anschließender Prüfung**. Info: Landesanstalt für Fischerei NWR, Heinsberger Straße 53, D-5942 Kirchhundem 1 – Albaum.
23. 9.–27. 9. »**Fisch-Symposium über Ökophysiologie und Ökotoxikologie**« in Heidelberg und Stuttgart. Info: Dr. Thomas Braunbeck, Zoologisches Institut I, Univ. Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 230, D-6900 Heidelberg.
1. 10. **Informationstagung für Fischwirte**. Info: Landesanstalt für Fischerei NWR, Heinsbergerstraße 53, D-5942 Kirchhundem 1 – Albaum.
3. 10. **Fischartenschutz in Kleingewässern – Theoretische Grundlagen und praktische Tips**. Info: Landesanstalt für Fischerei NWR, Heinsbergerstraße 53, D-5942 Kirchhundem 1 – Albaum.
9. 10.–11. 10. **Kurs über die Bewirtschaftung von Fließgewässern** an der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft, A-5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax: 0 62 32/38 47 33.
11. 11.–13. 11. **Kurs für Anfänger in der Forellenproduktion** an der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft, A-5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48; Fax: 0 62 32/38 47 33.
20. 11.–22. 11. **Kurs über das Räuchern von Fischen** an der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft, A-5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax: 0 62 32/38 47 33.
- 

# FISCHWASSER

(auch Anteile)  
zu kaufen gesucht.

Unter: »10.507« Annocenwald, Kaiserstraße 34, 1070 Wien

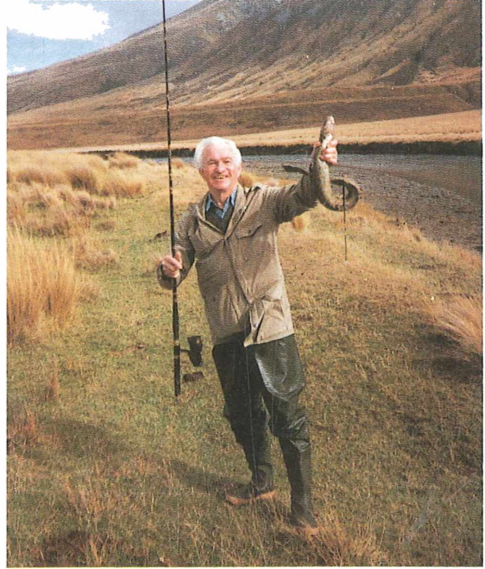
## Neuseeland – Traumland der Jäger und Fischer

Jo und Hans zog es nach Neuseeland, der eine wollte jagen, der andere fischen. Mit 75 bzw. 80 Jahren noch »jung« geblieben, wollten wir noch viel von der Welt sehen und Land und Leute kennenlernen.

Die Reise ging von Frankfurt über Los Angeles nach Honolulu auf Hawaii. Hier 4 Tage Aufenthalt, Baden und Bootsfahren dienten der Klimaanpassung und der Erholung. Dann ging es mit der Neuseeland-Air über die Fidschi-Inseln nach Auckland und weiter nach Christchurch auf die Südinsel von Neuseeland, das vorläufige Ziel unserer Reise. 2 Tage in der schönen Stadt Christchurch, die gern als die englischste Stadt außerhalb Englands bezeichnet wird.

Hier holte uns der Guide Peter o'Railly mit dem Landrover ab und nach 100 km Fahrt hatten wir die Farm »The Homestead« – Mt. Hutt – erreicht. Von der Managerin Eliza und dem Koch Robin begrüßt, fühlten wir uns sofort heimisch. Die Farm ist für Gäste bestens eingerichtet. Erstklassige Küche und saubere Zimmer – und das mitten in Gottes freier Natur, umgeben von einem jahrhundertalten Baumbestand am Rand der Berge.

Peter führt die Gäste zur Jagd oder zum



Fotos: Offermanns





Fischen. Für ganz eilige Gäste steht der Hub-schrauber zur Verfügung.

Morgens 4 Uhr stand der Guide vor Jo's Tür und ab gings zur Jagd in die Bergwelt.

Die Engländer haben nach der Inbesitznahme von Neuseeland Wild, u.a. Hirsche, Rehe, Gemsen und aus dem Himalayagebiet Thars eingesetzt. Da hier die Wölfe fehlen, haben sich die Tiere stark vermehrt. Auf Drängen der Farmer hatte die N.Z.-Regierung Prämien für den Abschub der Hirsche, etc. eingesetzt. Der Abschub wurde leider stark übertrieben, so daß seit einigen Jahren die Abschüsse begrenzt sind.

Peter o'Railly, ein drahtiger »40er«, machte dem Doktor der Rechtswissenschaften, Jo, Beine, so daß Jo abends nach der Pirsch todmüde auf einem Feldbett umfiel. Am dritten Tag waren alle Mühen und Plagen nach dem Abschub eines 3 Zentner schweren Himalaya-Thars vergessen. Für mich war die Jagd auf den Lachs angesagt. Eliza fuhr mich zu dem 12 km entfernten Rakaia-River. Hier stehen auf Wunsch Motorboote zur Verfügung, die zu den besten Lachsstellen fahren. Der Erfolg kam gleich am ersten Tag mit dem Fang eines 11 kg schweren Chinook-Lachses.

Leider setzte am nächsten Tag der Herbstregen ein und der Fluß führte Hochwasser. Aber auch im Herbst sind die Fangmöglichkeiten auf große Forellen noch gut. In der Nähe der Farm gelegene Seen bergen große Bach- und Seeforellen. Hier fing ich jeden Tag innerhalb von 2 Stunden 2 bis 3 Forellen mit einem Gewicht von 1,5 bis 3 kg.

Auf dem See hatten mehrere hundert Kanadagänse auf dem Rückflug eine Ruhepause eingelegt. Bei unserem Erscheinen hoben sie ab und der Wind trug sie schnell auf 2000 m Höhe, zum Abschluß flogen sie noch eine Runde über den See und ab gings zum fernen Kanada, wo jetzt Frühling ist.

Da ich am liebsten im Fluß mit der Fliege fische, fuhr mich Peter zu dem Quellfluß vom Rakaia. Hier war das Wasser noch klar und ich fing große Forellen mit der Fliege.

Auch mit »80« kann man noch lernen: Mein Erlebnis, kein Anglerlatein!

Peter nahm am Fluß die Fische aus, reichte mir eine Rute, an den Drilling drückte er die Leber einer großen Forelle. Er spülte das Blut eines Fisches im Fluß aus. Mein ungläubiges Staunen wurde bald eines Besseren belehrt. Nach einer knappen Minute nahm ein großer Aal den Köder. Der Aal war so schwer, daß beim Drill die starke Rute brach, aber mit

Hilfe von Peter konnte ich den stark kämpfenden Aal landen.

Bei der Reise Anfang April 1990 war bei uns zu Hause Frühling und am anderen Ende der Welt in Neuseeland Herbst, der Winter stand vor der Tür. Ich mußte den Zeitpunkt wählen, um meinem Freund Jo die Jagd zu ermöglichen. Die beste Zeit für das Fischen auf Lachs und Forellen in Neuseeland sind die Monate November bis März. Der Fang von 3 bis 5 Lachsen am Tag ist dann die Regel.

Auf der Südsinsel von Neuseeland sind die besten Lachsflüsse: der Rakaia-, der Rangitata- und der Waitaki-River. Nahezu alle größeren Flüsse auf der Nord- und Südsinsel haben Lachse, alle diese Flüsse aufzuzählen würde zu weit führen.

Eines möchte ich noch erwähnen: Der 600 km<sup>2</sup> große und größte See Neuseelands, der Taupo auf der Nordinsel, hat große Regenbogenforellen. Der See entstand vor Jahrtausenden aus einem riesigen Vulkankrater, er wird durch Flüsse und Bäche gespeist und ermöglicht dem Angler den Fang riesiger Regenbogenforellen bis zu 15 kg. Es gibt keine Fangsperrezeit.

In der Nähe von Taupo gibt es neben dem Fischen auch für die Familie viele Möglichkeiten wie: Wanderungen zu den Thermalquellen, Wasserfälle, Baden, Segeln und der Besuch früherer Maori-Siedlungen.

Kosten der Reise:

Flug Frankfurt – Los Angeles – Honolulu – Fidschi-Inseln – Auckland – Christchurch und zurück über Hongkong = DM 2.400,- (Explorer Fernreisen Düsseldorf)

Farm: The Homestead, Mt. Hutt Station  
Resord Rakaia Gorge No. 12 RD. NZ.  
HP = DM 130,-

Ü + F in guten Hotels in Honolulu, Christchurch und Hongkong ca. DM 100,-/Tag (Buchung Explorer) z. Zt. ist der NZ. Dollar = DM 1,-

Der Besuch von Neuseeland kann, wenn auf einen gewissen Komfort verzichtet wird, preiswerter gestaltet werden.

Es gibt in Neuseeland 50 Jugendherbergen für jede Altersklasse: Ü = 8 – 10 NZ. Dollar = 8 – 10 DM, ferner gibt es preiswerte Privatquartiere: Ü + F = 20 – 25 DM.

Für jüngere Besucher ist ein Wohnmobil zu empfehlen.

40.000 Flugkilometer lagen hinter uns, es war etwas anstrengend, aber es hat sich gelohnt, es war eine wunderschöne Reise.

Hans Offermanns, Köln

## BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR FISCHEREI SEENFISCHER-EXKURSION 1991

Die Landesanstalt für Fischerei führt vom 13. bis 19. Oktober 1991 eine Fachexkursion für Seen- und Flußfischer nach Ostdeutschland durch. Der Reiseverlauf ist dem nachstehenden Programm zu entnehmen. Interessenten werden gebeten, sich bis zum **1. August 1991** anzumelden. Die Anmeldung gilt nur dann als verbindlich, wenn gleichzeitig DM 200,- pro Teilnehmer auf das nachfolgend genannte Konto überwiesen werden:

Friedrich Jahn, 8120 Weilheim, »Seenfischer-Exkursion 1991«  
Konto-Nummer: 63 20 28 44 71, BLZ: 700 200 01, Hypobank Starnberg

Der Betrag von DM 200,- pro Person enthält feste Kosten u. a. für die Busfahrt und die erste Übernachtung in Berlin. Darüber hinaus sind für vier weitere Übernachtungen mit Frühstück, je nach Wahl eines Doppel- oder Einzelzimmers, Kosten in Höhe von DM 250,- bis DM 350,- pro Person einzukalkulieren.

### Vorläufiges Programm

**Sonntag, 13. Oktober 1991:** 8 Uhr Abfahrt mit dem Reisebus von Starnberg nach Berlin, Übernachtung in Berlin.

**Montag, 14. Oktober 1991:** Besuch des Instituts für Binnenfischerei Berlin-Friedrichshagen; Weiterfahrt nach Neubrandenburg; Besuch der Fischereigenossenschaft; Übernachtung in Neubrandenburg.

**Dienstag, 15. Oktober 1991:** Forellenzucht Broda (intensive Rinnenanlage); Fahrt nach Waren am Müritzsee; Genossenschaftlicher Verarbeitungsbetrieb; Fischerei am Müritzsee; Übernachtung in Neubrandenburg.

**Mittwoch, 16. Oktober 1991:** Fahrt nach Stralsund, Stadtbesichtigung; Weiterfahrt nach Lauterbach (Rügen); Fischereigenossenschaft mit Boddenfischerei und Verarbeitungsbetrieb; Übernachtung in Neubrandenburg.

**Donnerstag, 17. Oktober 1991:** Fahrt nach Joachimsthal; Staatlicher Fischereibetrieb Joachimsthal; Fischerei am Grimnitzsee; Besichtigung eines Schiffshebewerks; Genossenschaftliche Fischverarbeitung; Übernachtung am Werbellinsee.

**Freitag, 18. Oktober 1991:** Fischereiamt Berlin; Stadtbesichtigung; Rückfahrt nach dem Abendessen.

**Samstag, 19. Oktober 1991:** Ankunft Starnberg am frühen Vormittag.

Dr. von Lukowicz  
Leiter der Landesanstalt

Dr. Klein  
Sachgebietsleiter  
Fluß- und Seenfischerei

## STELLENAUSSCHREIBUNG

Beim Landwirtschaftsamt Waldshut ist die Stelle eines Staatlichen Fischereiaufsehers zum 1. Oktober 1991 zu besetzen.

**Aufgaben:** Prüfung und Begutachtung von Planungen und Bauvorhaben an Gewässern aus fischereifachlicher Sicht, Beratung von Anglern, Berufsfischern und Teichwirten, Aufstellung und Auswertung von Gewässerbewirtschaftungsplänen, die Durchführung von Elektrofischerei sowie die Schadensbegutachtung bei Fischsterben u. ä.

**Anforderungen:** Abgeschlossene Berufsausbildung als Fischwirt, möglichst mit mehrjähriger Berufserfahrung sowie Eignung und Interesse für Verwaltungsaufgaben. Die Beschäftigung erfolgt im Angestelltenverhältnis. Die Vergütung erfolgt nach dem Bundesangestelltentarif.

Bewerbungen mit handgeschriebenem Lebenslauf, beglaubigten Zeugniskopien und Lichtbild erbeten an:

Regierungspräsidium Freiburg  
Kaiser-Josef-Straße 167  
D-7800 Freiburg i. Br.



---

## Verband Österreichischer Forellenzüchter – Ord. Vollversammlung '91

---

Am 20. April hielt der VÖF in Salzburg seine diesjährige Mitgliederversammlung ab, bei der Präsident Ing. Iglar auch Herren der Futtermittelindustrie, Direktor Dr. Jagsch und Frau Dr. Butz von der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft Scharfling sowie Herrn Dr. Barzal begrüßen konnte.

Hauptpunkte der Tagesordnung waren Tätigkeitsberichte, Kassa- und Kontrollberichte sowie die statutengemäße Neuwahl von Vorstand und Kontrollausschuß. Als Präsident wurde Ing. Kurt Iglar wiedergewählt, Stellvertreter ist nunmehr Alois Hartl, als Geschäftsführer und Stellvertreter wurden Ernst Hadwiger und Johann Glück bestätigt. Weitere Vorstandsmitglieder sind Frau Mag. Bültermann-Iglar, Hans Achleitner, Hubert Bernegger, Peter Güfel, Adolf Holzinger, Klaus Iglar, Franz Kulmer, Gustav Öhlinger, Mathias Orsini-Rosenberg und Benjamin Scheidle. Den Kontrollausschuß bilden nunmehr Frau Ulrike Bayrhammer, Erich Glück und Alois Köttl. Besonderer Dank und Beifall wurde Ehrenmitglied Richard Güfel für seine langjährige hervorragende Tätigkeit als Vizepräsident zuteil.

Herauszustreichen sind die Aktivitäten des Verbandes in bezug auf die Berücksichtigung der Forellenproduktion in der wasserwirtschaftlichen Planung und die Installation eines überregionalen Fischgesundheitsdienstes nach deutschem Muster. Zum Betreff Wasserwirtschaft wird ein Fragebogen vorbereitet, der der Erfassung des derzeitigen Zustandes dient und wesentliche Grundlage weiterführender Behördenkontakte auf Landes- und Bundesebene sein wird. In bezug auf Fischgesundheitsdienst wird durch die Einholung von Erfahrungen und Praktiken in Deutschland und die Herstellung von Kontakten in Österreich ein Interessentengespräch vorbereitet.

All diese Arbeiten, die ausführlich und ange-regt diskutiert wurden und deren praktische Umsetzung wesentlichen Einfluß auf eine ge-deihliche Entwicklung der österreichischen Forellenzucht nehmen werden, waren und

sind nur durch die engagierte Unterstützung der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft Scharfling möglich, wofür an dieser Stelle aufrichtig Dank gesagt werden soll.

Den Abschluß der Versammlung bildete ein gemeinsames Mittagessen mit noch manchem angeregten Gespräch zwischen Verbandsmitgliedern und Gästen. E. Hadwiger



---

## »Forellenzucht 2000« Fachseminar in Salzburg am 5. Februar 1991

---

Der Verband Österr. Forellenzüchter veranstaltete in Zusammenarbeit mit der Österr. Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz im LFI-Bildungszentrum »Heffterhof« in Salzburg die Fachtagung »Forellenzucht 2000«. Hintergrund der Veranstaltung war es, gewisse Zukunftssorgen der österreichischen Forellenzüchter, vor allem im Zusammenhang mit der WRG-Novelle 1990 und den damit akut gewordenen Problemerkisen »Abwasser aus Fischproduktion«, »Sicherung des Wasserbedarfes für Forellenproduktion« angesichts eines steigenden Bedarfes und »praxisbezogene Zeitrahmen bei wasserrechtlichen Bewilligungen« aufzugreifen und Lösungsansätze zu finden.

VÖF-Geschäftsführer Hadwiger konnte rund 140 Teilnehmer begrüßen, vor allem Fischzüchter, Sachverständige und Behördenvertreter. Nach der Vorstellung der Referenten aus Deutschland – Dr. Hilmar Langschat (Tiergesundheitsdienst Bayern), Leitender Regierungsdirektor Dr. M. v. Lukowicz (Bayerische Landesanstalt für Fischerei Starnberg), Prof. Dr. habil. Werner Steffens (Institut für Binnenfischerei Berlin-Friedrichshagen) – und Österreich – Dr. Ilse Butz und Dr. Albert Jagsch (BA für Fischereiwirtschaft Scharfling), Ministerialrat Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Stalzer (BM für Land- und Forstwirtschaft), Univ.-Doz. Dr. Hilmar Zetinigg (Referat f. ww. Rahmenplanung, Landesreg. Steiermark) – sprachen HR Dr. Hans Pallau (Leiter d. Abt. 4 d. Salzburger Landesregierung) und als Hausherr Ökonomierat Siegfried Embacher (Präsident d. Kammer f. Land- u. Forstwirtschaft Salzburg) Begrüßungsworte. Der Doyen der österreichischen

Forellenzüchter, Präs. Ing. Kurt Iglar, stand dann, obwohl er krankheitshalber nicht anwesend sein konnte, im Mittelpunkt von Dankes- und Gratulationsworten anlässlich seines im Jänner gefeierten 80. Geburtstages. Unter der Leitung von Dr. Jagsch und Dr. Butz wurde dann das umfangreiche Vortrags- und Diskussionsprogramm abgewickelt. Im folgenden kurze Zusammenfassungen zu den einzelnen Vorträgen, die zum Teil in lockerer Abfolge auch in »Österreichs Fischerei« zur Veröffentlichung gelangen werden. Überdies ist ein Band mit sämtlichen Vorträgen in Vorbereitung.

Univ.-Doz. Dr. H. Zetinigg:

### ***Vorstellungen über die Berücksichtigung des Wasserbedarfes für Fischproduktionsanlagen in der wasserwirtschaftlichen Planung eines Bundeslandes am Beispiel der Steiermark.***

Dr. Zetinigg berichtet über die Aufgaben der ww. Planung und die Berührungspunkte zur Fischereiwirtschaft. Das ww. Planungsorgan befaßt sich mit Quell- und Grundwasser, Flußbau und Abwasser. Kontakte zwischen Wasserwirtschaft und Fischzucht ergeben sich in der Anzeigepflicht (seitens der Fischerei sollten auch prophylaktische Interessen und Zielvorstellungen bekanntgegeben werden), bei der Einbindung der Wasserwirtschaft in die Auswahl geeigneter Wasservorkommen (das oberirdische Darbot ist durch den Hydrographischen Dienst gut erfaßt, die Grundwässer noch weniger gut) und bei diversen Interessenskonflikten. Die Fischereiwirtschaft bzw. Fischzucht scheint bislang in ww. Programmen nicht auf, eine Einordnung wäre aber grundsätzlich möglich und wohl auch zweckmäßig. Dazu wird es aber der Aufnahme und Pflege von Kontakten samt entsprechendem Informationsfluß seitens der Fischereiwirtschaft bedürfen.

Dr. Ilse Butz:

### ***Wasserbelastung durch Forellenproduktion***

Frau Dr. Butz referierte über ihre umfangreichen Arbeiten und Erkenntnisse betreff die Wasserqualität am Abfluß von Forellenproduktionsanlagen. Grundsätzlich ist gute Wasserqualität (sauerstoffreich, hart, nicht organisch belastet) Voraussetzung für eine optimale Forellenproduktion. Quell- und

Grundwässer, die ganzjährig in nahezu gleicher Qualität und Menge zur Verfügung stehen, sind unerlässlich für Eierbrütung und Brut- bzw. Setzlingsaufzucht. Zur Speisefischmast könnte auch Wasser aus Fließgewässern mit einer Gewässergüte zwischen I und II verwendet werden. Gerade Forellenproduktionsanlagen mit ihrem relativ großen Wasserbedarf sind durch die WRG-Novelle 1990 und die damit einhergehenden Emissions- und Immissionsverordnungen betroffen. Die Untersuchungen an 12 österreichischen Forellenproduktionsanlagen haben gezeigt, daß bei normalen Betriebsbedingungen die Mindestanforderungen an den Abläufen meist eingehalten werden, bei diversen Reinigungs- und Abblaufvorgängen aber stoßweise Überschreitungen auftreten. Da solche Überschreitungen auch durch Reinigungsmaßnahmen gemäß dem Stand der Technik nicht gänzlich verhindert werden können, ist die Erlassung einer branchenspezifischen Emissionsverordnung für Fischproduktionsanlagen notwendig.

(Siehe auch »Österreichs Fischerei«, Heft Nr. 1/1990, Seite 10–22.)

Ministerialrat Dipl.-Ing. Dr. W. Stalzer:

### ***Forellenzuchtanlagen aus wasserwirtschaftlicher Sicht – unter besonderer Berücksichtigung von Wasserbedarfs- und Abwasserfragen***

MR Stalzer befaßt sich in seinem Vortrag eingehend mit den Hauptsorgen der Forellenzüchter, daß nämlich einerseits zuwenig Wasser entsprechender Qualität für Fischzucht zur Verfügung steht und andererseits der uralte landwirtschaftliche Produktionszweig plötzlich den Anschein des Wasserverunreinigers erhält. Er nimmt dabei auch Bezug auf die Ausführungen seiner beiden Vordredner Dr. Zetinigg und Dr. Butz. Während bestimmte gesetzliche Anforderungen eine Einengung der Ressourcen Grundwasser und Fließgewässer bewirken, gibt es andererseits einen steigenden Bedarf, nicht nur im Bereich der Forellenproduktion. Durch die fortschrittliche Umweltgesetzgebung in Österreich erwachsen sicher vorübergehend Produktions- und Kostenvorteile in weniger umweltschonend agierenden Ländern. Eine branchenspezifische Emissionsverordnung für Fischproduktionsanlagen ist vorgesehen, hat aber aufgrund der vhm. Geringfügigkeit der Belastungen aus Fischanlagen (gemes-

sen an Abwässern aus Kommune, Industrie und Gewerbe beträgt der Fischzuchtanteil nur ca. 0,2% – 55.000 EGW) keine Priorität. Für die Wasserbelastung ist auch die Futterqualität maßgeblich, und gerade auf diesem Sektor hat es in den vergangenen Jahren eine enorme Entwicklung zugunsten der Umweltverträglichkeit gegeben. Stand der Technik auf dem Gebiet der Abwasserreinigung bedeutet derzeit Absetzteich oder Absetzstrecke im Ablauf, bei Naturteichen nur für den Fall der Reinigung und Entleerung (Abfischung). Zur Deckung des Wasserbedarfes sollten Grund- und Oberflächenwässer in Anspruch genommen werden, und zwar Grundwasser für Erbrütung und Vorstrecken und Oberflächenwasser für reine Mastzwecke. Jedenfalls muß mit dem kostbaren Betriebsmittel Wasser sparsam umgegangen werden, was aber nicht zur übertechnisierten Hochintensivhaltung führen soll. Ein Eingang des fischereilichen Wasserbedarfes in die ww. Programme wäre durchaus sinnvoll und sollte in Zusammenarbeit mit den zuständigen Länderstellen angestrebt werden. Seitens der Fischereiwirtschaft wäre der Ist-Zustand zu erheben und der künftige Bedarf abzuschätzen. Mit diesen Unterlagen sollten die Anforderungen an die Länder herangetragen und gemeinsam die entsprechenden Rahmenpläne bzw. Verfügungen vorbereitet werden. Da eine umfassende einschlägige Ausbildung wohl auch den gewissenhaften Umgang mit der natürlichen Ressource Wasser fördert, sollte eine gewisse fischereiliche Ausbildung auch für Angler, Bewirtschafter von Angelgewässern und Hobbyteichwirten obligatorisch werden.

Dr. Hilmar Dangschat:

### ***Fischgesundheitsdienst in der BRD – ein Modell für Österreich?***

Dr. Dangschat erläutert Zielsetzung und Aufgaben des Fischgesundheitsdienstes Bayern. Die zunehmende Verschmutzung der Gewässer sowie auch diverse Fischseuchen stellen eine Bedrohung für das Leben in Flüssen, Seen und Teichen dar und signalisieren die Notwendigkeit, rasche und wirkungsvolle Maßnahmen zu ergreifen. Fische speichern Schadstoffe, die mit Abwässern in ihren Lebensraum gelangen. Sie reagieren empfindlich auf nachteilige Veränderungen ihrer Umwelt und sind so ein wichtiger Indikator für Güte und Sauberkeit der Gewässer. Nur saubere Flüsse und Seen mit gesunden Fischbeständen bieten hohen Erholungswert

für den Menschen (Angeln, Spaziergänge...). Sauberes Wasser ist auch Voraussetzung für Zucht und Heranwachsen hochwertiger Besatz- und Speisefische. In Bayern haben sich daher das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und die Fischereiverbände entschlossen, zur Bewältigung der anstehenden Probleme eine entsprechende Institution zu gründen. So wurde nach dem Vorbild der bewährten Gesundheitsdienste für landwirtschaftliche Nutztiere ein Fischgesundheitsdienst als neue Fachabteilung dem Tiergesundheitsdienst Bayern e. V. angegliedert. Dem FGD stehen neben einem Zentralinstitut in Grub auch die regionalen Geschäftsstellen des Tiergesundheitsdienstes zur Verfügung, wodurch es möglich ist, bei Bedarf sofort Hilfsmaßnahmen einzuleiten und das Zentralinstitut einzuschalten, wo sich auch die notwendigen Untersuchungslabors, wie Toxikologie, Parasitologie, Histologie, Bakteriologie und Virologie sowie Wasser- und Rückstandsanalytik, befinden. Ziel des FGD ist es, die Erhaltung, Vermehrung und Nutzung der Fischbestände zu sichern.

Daraus leiten sich als Aufgaben ab: ● Vorsorgeuntersuchungen der Fischbestände und Fischwasser mit tierärztlicher Betreuung der Teichwirtschaften und Satzfishzuchten; ● so können dem Verbraucher einwandfreie Speisefische, dem Teichwirt gesunde Satzfish und dem Sportfischer einwandfreies Besatzmaterial zur Verfügung gestellt werden; ● rasche Diagnosestellung bei Fischkrankheiten und gezielte Bekämpfungsmaßnahmen; ● kontrollierter Einsatz von Arzneimitteln durch Tierärzte; ● Ausarbeitung von Hygieneprogrammen zur Seuchenabwehr in Teichwirtschaften; ● Untersuchung der Fischwasser auf ihre Eignung für die Fischhaltung; ● Untersuchung von Fischen und Fischwasser auf Rückstände und Schadstoffe; ● Beratung der Angel- und Berufsfischer in Fragen der Vorbeuge und Bekämpfung von Fischkrankheiten, der Gewässerhygiene und der Lebensmittelhygiene; ● Zusammenarbeit mit allen in der Fischerei tätigen Fachkräften.

Die Finanzierung des Budgets erfolgt zum größten Teil über Beiträge der Angelfischerei und die öffentliche Hand und zum kleineren Teil über eigene Einnahmen durch Betreuungsverträge, Gebühren, Medikamente u. ä. Dr. Dangschat könnte sich ein ähnliches Modell für Österreich durchaus vorstellen und bietet eine Mithilfe bei der Installation eines überregionalen FGD in Österreich an.



Prof. Dr. habil. Werner Steffens:

### **Neue Wege in der Forellenfütterung**

Einleitend verweist Prof. Steffens auf die drei Hauptaspekte, unter denen die Bemühungen zur Weiterentwicklung der Futtermittel und der Fütterung betrachtet werden müssen:

- Erzielung eines guten Wachstums bei vertretbarem finanziellem Aufwand,
- Erreichung einer hohen Fleischqualität (Lebensmittel),
- Minimierung der Wasserbelastung.

Besonders dem letzten Punkt wird immer größere Bedeutung zuzumessen sein. Im weiteren geht der Referent auf die Zusammensetzung der Forellenfuttermittel ein und behandelt dabei im einzelnen: Protein, Fett, Kohlehydrate, Futterenergiegehalt, Vitamine, Mineralstoffe und Pigmentzusätze.

Im Abschnitt über Futterherstellung wird der traditionellen Herstellungsart von Pellets durch Vermischung und Vermahlung der Komponenten mit anschließendem Pressen das moderne Extrusionsverfahren gegenübergestellt. Dabei wird durch Aufschluß bestimmter Komponenten eine bessere Verdaulichkeit erreicht, was in weiterer Folge eine geringere Umweltbelastung bedingt.

Unter dem Punkt Fütterungsverfahren wird erläutert, daß neben der zweckmäßigen Zusammensetzung des Futters auch die Art der Verabreichung eine wichtige Rolle für die effektive Nutzung des Futters spielt. Nur im optimalen Temperaturbereich, bei richtiger Bemessung der Futtermenge und Fütterungshäufigkeit entsprechend den Fischgrößen und Einhaltung vernünftiger Besatzdichten ist mit guter Futtermittelverwertung und minimaler Wasserbelastung zu rechnen.

Zusammenfassend und ausblickend meint Dr. Steffens, daß die schon bestehende Entwicklung zum gut verdaulichen, energiereichen und umweltfreundlichen Futtermittel wohl noch lange nicht am Ende ist und auch die Qualität der Forelle als menschliches Nahrungsmittel durch die Wahl geeigneter Futterkomponenten günstig beeinflussbar ist.

Dr. Mathias v. Lukowicz:

### **Neuere Möglichkeiten und ökologische Auswirkungen der genetischen Beeinflussung von Süßwasserfischen**

Die Ernährung des Menschen mit Speisefischen und die Förderung der Fischbestände in freien Gewässern durch Besatz sind die Ziele der Süßwasserfischproduktion,

wobei seit Beginn der Fischzucht versucht wurde, die vererblichen Eigenschaften zu verbessern und dadurch Leistung und wirtschaftlichen Nutzen zu steigern. Da sich im Zuge der Haltung und Fortpflanzung in Fischzuchten die genetische Substanz automatisch verändert, gelangt mit jeder Besatzmaßnahme neues genetisches Material in ein Gewässer, was akzeptiert werden muß, will man nicht gänzlich auf Besatz verzichten.

Als neuere Technologien der genetischen Veränderung stellt Dr. v. Lukowicz dann vor:

- Kreuzung von Arten: tritt gelegentlich auch unter natürlichen Bedingungen auf, z. B. Bachforelle, Bachsaibling = Tigerfisch;
- Manipulation am Chromosomensatz: darunter ist im wesentlichen eine Vervielfachung des Chromosomensatzes zu verstehen;
- Gynogenese und Monosex-Tiere: Jungfernzeugung (das männliche Erbgut wird durch Bestrahlung des Spermias eliminiert und nach der Besamung Diploidie durch Schockbehandlung des Eies hervorgerufen) ist die sichere Vorstufe für die Monosex-Speisefischproduktion (ökonomischer Vorteil durch besseres Wachstum rein weiblicher Populationen);
- Gentechnik: gentechnologische Eingriffe zielen darauf ab, die chemischen Strukturen in Chromosomen zu verändern, d. h. die Gene zu verändern. Aus der Literatur bekannte Beispiele zur Veranschaulichung sind Übertragung menschlicher Gene für die Bildung von Wachstumshormonen auf Regenbogenforellen (Frankreich 1986), Übertragung von Wachstumshormonen des Karpfens auf Regenbogenforellen (USA 1989) u. a.

Grundsätzlich wäre zwischen Fischproduktion für den menschlichen Verzehr und für den Besatz von Gewässern zu unterscheiden. Zur ausschließlichen Speisefischerzeugung ist der Einsatz genetischer Methoden nicht zu unterbinden, vielfach auch sinnvoll. Ein Freilassen solcher Fische ist nicht zu rechtfertigen, weil dadurch irreversible Schäden an der Identität einheimischer Fischbestände nicht auszuschließen sind. Fischerei- und Naturschutzgesetzgebung sind derzeit nicht in der Lage, eine potentiell gefährliche Freisetzung genetisch veränderter Fische zu unterbinden. Ein Gentechnikgesetz wird ein weiteres Kontrollinstrumentarium sein müssen.

Dr. v. Lukowicz appelliert abschließend, bei der Verwendung von und im Umgang mit gentechnisch manipulierten Fischen Zurückhaltung und größte Vorsicht walten zu lassen.

Dr. Albert Jagsch:

### **»Die Österreichische Forelle«, bodenständiger Besatz- und heimischer Qualitätsspeisefisch – Gedanken über Zucht- und Qualitätsansprüche**

Einleitend stellt Dr. Jagsch die derzeitige Produktions- und Importsituation in Österreich dar (siehe auch »Österreichs Fischerei«, Heft 8/9, 1990, Seite 193–201, Dr. Butz), gekennzeichnet durch stagnierende heimische Produktion und stark steigende Importzahlen. Dann wird versucht, die Zusammenhänge zwischen Produktion, Import, Markt und beeinflussenden Faktoren (Besatz, Wassermenge, Wasserqualität, Futtermittel, Technik, Verarbeitung, Werbung, Konsumgewohnheiten, Preis, Umwelt...) aufzuzeigen.

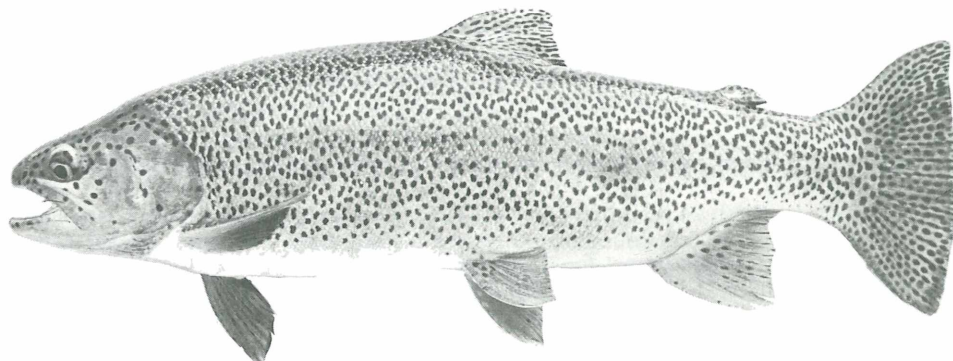
Bezüglich der Speisefischqualität sollte als Abgrenzung zu ausländischer Ware an die Erstellung von Standards, verbunden mit

einem Gütesiegel, gedacht werden. Bei Besatzfischen, ohne die man auch in Zukunft sicher nicht das Auslangen finden wird, müßte mehr auf Konditionsstärke, Vitalität und Gesundheit geachtet werden, denn auf Größe und billigen Preis. Es sollte aber auch die Nachzucht lokaler, ursprünglicher Formen der Bachforelle versucht werden.

Zusammenfassend kommt Dr. Jagsch zum Schluß, daß es gilt neue Wege zu erschließen, um in einer intensiven, aber nicht hochintensiven Form heimische Qualitätsspeise- und Besatzfische zu erzeugen und schlägt dazu vor: Eimaterial aus eigenen Mutterfischen insbesondere für Satzfische in freien Gewässern, flächendeckender Gesundheitsdienst, neue Gewässererschließungen und Standorte suchen, Einführung eines Qualitätssiegels u.a.m. Ziel müßte sein, daß die »Österreichische Forelle« auch einmal gefragter Exportartikel sein kann und wird.

E. Hadwiger

# Achleitner Forellen



## **la-Qualität Regenbogenforellen**

- Brütlinge, vorgestreckt
- Setzlinge, 1jährig

## **Preiswertes Angebot aus eigenem Fischzuchtbetrieb:**

Meine Forellen sind ausgezeichnet durch erstklassige Fleischqualität, Schnellwüchsigkeit und robuste Gesundheit. Es werden nur selbstgezüchtete Forellen verkauft.

**Forellenzucht Johann Achleitner, 5230 Mattighofen, Ruf 0 77 42 / 25 22**

## Dr. Gebhard Reichle ein Sechziger!

Vielen österreichischen Teichwirten ist Herr Dr. Reichle, der am 12. Februar 1991 seinen 60. Geburtstag beging, bestens bekannt.

Dr. Reichle hat sich schon früh für die Fischerei interessiert und bei Prof. Wunder – vielen Karpfenteichwirten durch sein Buch »Fortschrittliche Karpfenteichwirtschaft« ein Begriff – seine Dissertation über die »Anatomie der Karpfeniere« verfaßt. Nach dem Studium wirkte Dr. Reichle zunächst als Gymnasiallehrer, wechselte jedoch 1965 zur Fischerei über und betätigte sich als Fachberater für die Fischerei des Bezirkes Oberpfalz.

Im Jahre 1968 begann er mit der Errichtung des *Teichwirtschaftlichen Musterbetriebes Wöllershof*, welcher 1972 fertiggestellt werden konnte. In der Folge wurde auch eine Warmwasseranlage angebaut. Ein Labor zur Wasser- und Fischuntersuchung sowie ein Lehrsaal für Vorträge im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen für Teichwirte ergänzen den Betrieb. Wöllershof stellt für Fischwirte und Fachleute immer wieder ein interessantes und häufig besuchtes Exkursionsziel dar.

Mit dem Betrieb von Wöllershof stellt sich ein vielfältiges Aufgabengebiet: Wasser- und Fischuntersuchungstätigkeit, Beratung der Teichwirte, Erstellung von Programmen zur Wiederinstandsetzung bzw. dem Neubau von Teichanlagen sowie die Bereitstellung von Fördermitteln dazu. Weiters werden auch Zuchtversuche der verschiedenen Fischarten betrieben; derzeit läuft ein umfangreiches Sterlet-Aufzuchtprogramm.

Ein besonderes Anliegen stellt für Dr. Reichle stets der gesicherte Absatz der Fische dar, weshalb auch in erster Linie auf seine Initiative hin die *TEVO*, die »Teichwirtschaftliche Vermarktungsgenossenschaft der Oberpfalz«, gegründet wurde. Diese kauft nicht nur die anfallenden Speisefische, sondern verarbeitet sie auch zu einem erheblichen Teil, um sie besser und sicherer absetzen zu können.

Einen weiteren Markstein im Leben des Jubilars bildete die Übernahme der Redaktion der Zeitschrift *Fischer und Teichwirt* im Jahre 1979, welche er seither mit großem Erfolg führt, so daß sie die bedeutendste Publikation für Fischwirte im deutschsprachigen Raum darstellt.

Viele österreichische Teichwirte kennen Herrn Dr. Reichle von seinen Vorträgen bei Karpfenzüchtertageungen oder anderen Fachveranstaltungen oder von Exkursionen nach Wöllershof. Dem Jubilar noch viele Jahre in Aktivität und Gesundheit und weiterhin viel Erfolg!

E. Kainz



Gesunde, raschwüchsige **Besatzkarpfen  
und Schleien**  
abzugeben.

**Teichwirtschaft Brunnsee, 8481 Brunnsee Nr. 2, Tel. 03472/8232**

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Aktuelle Information 113-122](#)