

AKTUELLE INFORMATION

Neuigkeiten Berichte • Termine

Terminkalender

9. 4.–27. 7. »**Große Bodensee-Fischereiausstellung**« in Wasserburg bei Lindau.
18. 4.–22. 4. 1. Symposium über »**The Ecology of Large Rivers**« der internationalen Arbeitsgemeinschaft Donauforschung in Krems. Info: BA f. Wassergüte c/o G. Burget, Schiffmühlensstraße 120, 1220 Wien.
20. 4.–23. 4. »**Lust auf Freizeit – mit Jagd und Fischerei**« in Klagenfurt. Info: Herr Mario Kuttnig, Tel. 0 46 3/56 8 00 Dw. 68.
22. 4. »**2. Kärntner Fischereitag**« anlässlich der Freizeitmesse Klagenfurt '95; im Messezentrum 5, Foyer und Saal. Info: Klagenfurter Messe BetriebsGmbH, Hr. Wallner, Tel. 04 63/56 8 00 Dw. 24.
28. 4.– 3. 5. »**Jagen und Fischen**« in Erding bei München. Info: Erdinger Messgesellschaft, Hans-Joachim Reich mbH, Tel. (+) 089/64 40 24.
4. 5.– 7. 5. »**International Fish Fair**« in Tampere in Finnland. Info: Tampere Trade Fairs Ltd., P.O. Box 163, FIN-33201 Tampere, Tel. (+) 358 31 2131 110.
9. 5.–11. 5. »**European Seafood Exposition**« in Brüssel. Info: ESE c/o Brussels Exhibition Centre, Place de Belgique, B-1020 Brussels, Tel. (+) 322 4770541.
10. 5.–12. 5. **Elektrofischereikurs** in Scharfling, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, 5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax 0 62 32/38 47 33. **AUSGEBUCHT!**
7. 6.– 9. 6. **Kurs für Bewirtschafter stehender Gewässer** in Scharfling, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, 5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax 0 62 32/38 47 33. **AUSGEBUCHT!**
7. 6.–10. 6. »**World Fishing Exhibition 1995**« in Kopenhagen. Info: Nexus Communications Limited, Toop Floor 84 KW Road Richmond Surrey TW9 2PQ United Kingdom, Tel. (+) 44 (0) 81-332 9273, Fax (+) 44 (0) 81-332 9335.
13. 6.–15. 6. »**International Seafood Exhibition '95**« in Harumi (Japan). Info: Seshimo Building 301, 8-8, Kohraku 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112, Tel. (+) 81 (0) 3 3814 8687.
27. 6.–30. 6. 5. Internat. Symposium über »**On the Ecology of Fluvial Fishes**« in Lodz (Polen). Info: Tadeusz Penzak, Dept. of Ecology and Vertebrate Zoology, University of Lodz, 12/16 Banacha Str., PL-90-237 Lodz, Polen, Tel. (+) 48-42 78 13 64.
28. 6.–30. 6. »**Cape Town '95 – Small Pelagica and Hake**« in Cape Town (Südafrika). Internat. Fisheries Conference; 2. Conference on Resources, Markets, Technology and Equipment. Info: Karin Sundmäker, Bischofsnadel 1–2, D-28195 Bremen, Tel. (+49) 421 360 521, Fax (+49) 421 321 485.
30. 6.– 2. 7. »**EFTTEX '95**«, Internationale Angelgeräteausstellung in Genf. Info: EFTTEX '95, Forde House, 51 Cloth Fair, London EC1A 7JQ, England. Tel. (+) 44.171.606.0555, Fax (+) 44.171.606.0226.
23. 7.–29. 7. »**XXVI Congress of the Internat. Association of Theoretical and Applied Limnology**« in São Paulo (Brasilien). Info: General Secretary of Sil Meeting, R. Henry – General Secretary, University of São Paulo State – UNESP. Depto. of Zoology – Institute of Biosciences, C. P. 502, CEP 18618-000 – Botucatu – SP, Brasilien.
9. 8.–12. 8. »**Aqua Nor**« in Trondheim (Norwegen). Info: Aqua Nor '95 exhibition, Nor-Fishing Foundation, Nidarohallene, N-7030 Trondheim, Tel. (+) 47-73 92 93 40.
18. 8.–20. 8. »**XII International Symposium on Plecoptera**« in Chateau d'Oex (Schweiz). Info: Mayfly – Stonefly congress, Museum of Zoology, P.O. Box 448, CH-1000 Lausanne 17, Tel. (+) 41 21 312 83 36.
21. 8.–26. 8. »**Shallow lakes '95 – Internat. Conference on trophic cascades in shallow fresh-water and brackish lakes**« in Mikolajki (Polen). Info: Dr. Lech Kufel, Hydrobiological Station, Polish Academy of Sciences, PL-11-730 Mikolajki, Lesna 13, Tel. (+) 22-887-86-16 051.

20. 9.–22. 9. **Kurs über die Bewirtschaftung von Fließgewässern** in Scharfling, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, 5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax 0 62 32/38 47 33.
4. 10.– 6. 10. **Kurs für Anfänger in der Forellenzucht** in Scharfling, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, 5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax 0 62 32/38 47 33.
23. 10.–27. 10. **»Kasumigaura '95«**, 6. International Conference on the Conservation and Management of Lakes in Tsukuba (Japan). Info: Secretariat Lake Kasumigaura Water Pollution Control Division, 1-5-38 Sannomaru, Mito, Ibaraki 310, Japan, Tel. (+) 81 292 24 6905.
8. 11.–10. 11. **Kurs über das Räuchern von Fischen** in Scharfling, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, 5310 Mondsee, Scharfling 18, Tel. 0 62 32/38 48, Fax 0 62 32/38 47 33.

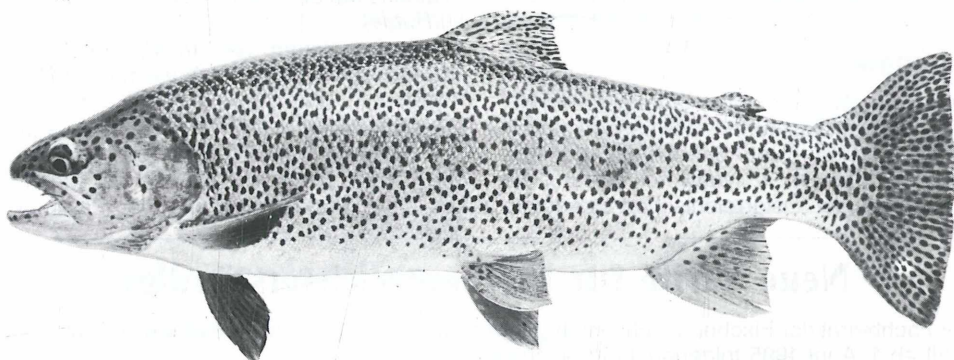
ACHLEITNER FORELLEN sind ausgezeichnet durch
erstklassige Fleischqualität, Schnell-
wüchsigkeit und robuste
Gesundheit.

Aktion!

Frühlings-Sonderangebot!

**von 1jährigen
Regenbogenforellen-Setzlingen**

bester Qualität aus eigener Zucht (keine Handelsware).
Die Preise unserer Aktion verstehen sich laut Vereinbarung.
Die Zustellung der Forellen ist möglich. Um zeitgerechte Reservierung wird gebeten!



Forellenzucht Johann Achleitner

A-5231 Schalchen/Mattighofen OÖ

Telefon 0 77 42 / 25 22 · Fax 0 77 42 / 25 22-33

Große Bodenseefischerei-Ausstellung

Die Ausstellung unter dem Titel »Mit Klusgarn und Moschtbulge«, die bereits kurz in Höchst und zwei Wochen im Landhaus in Bregenz zu sehen war (Ö.F. berichtete in 1/95) wird vom 9. April bis 27. Juli 1995 im »Museum im Malhaus« in Wasserburg bei Lindau, BRD, einem breiten Publikum zugänglich sein.

Den Schwerpunkt der Ausstellung bilden wertvolle historische Dokumente und zahlreiche alte Fischfanggeräte, darunter ein Klusgarn in voller Größe. Die Erläuterung alter Fischfangtechniken, Fotos aus dem Fischeralltag sowie natürlich imposante Fischtrophäen als »Beweisstücke« vermitteln ein ungemein lebendiges Bild vom Beruf des Fischers. Dazu trägt auch die von der Landespressestelle produzierte Video-Dokumentation über zwei alte Vorarlberger Berufsfischer unter dem Motto »Wie wir's erlebt haben« bei.

Treffen der deutschsprachigen Coregonen-Spezialisten (23./24. 2. '95) in Scharfling

Tagungsbericht

Zu der diesjährigen Arbeitstagung hatten HR Dr. A. Jagsch, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, gemeinsam mit Prof. Dr. A. Nauwerck, Institut für Limnologie der Österreichischen Akademie

der Wissenschaften, eingeladen. Die Kollegen kamen aus der Schweiz, Österreich und Deutschland zusammen. Über folgende Themen wurde referiert:

- Aufzucht von Felchenlarven mit Trockenfutter (*Rösch*)
- Nahrungsselektion bei Renkenbrut unter Aufzuchtbedingungen (*Klein*)
- Wachstumsdepressionen bei Renken in oberbayerischen Seen im Winterhalbjahr (*Wunner*)
- Weniger Aufwand bei der Bestimmung der Jahrgangsstärken (VPA) (*Hartmann*)
- Über die Anwendung genetischer Methoden zur Klärung der Entstehung von Coregonenarten (*Tichy*)
- Möglicher Einfluß des neu eingewanderten Kaulbarsches auf den Felchenbestand des Bodensees (*Rösch*)
- Tägliche und jahreszeitliche Vertikalwanderungen von Renken in oberbayerischen Seen (*Wißmath*)
- Fang von Renkenlarven in Seen als Maß für Abschätzung von Jahrgangsstärken (*Klein*)
- Genetische Variationen bei Coregonen auf dem Niveau der Nukleinsäuresequenz mitochondrialer DNA (*Trautner*)
- Parasitische Helminthen in Coregonen aus Seen des Salzkammergutes (*Rydlo*)
- Reoligotrophierung der Seen im alpinen Raum und Auswirkungen auf die Felchenbestände (*Kirchhofer*)
- Reoligotrophierung des Walensees und Einfluß auf den Fangertrag von Coregonen (*Ruhlé*)
- Die Coregonen des Irrsees und Zeller Sees, ein Vergleich (*Gassner/Riedlsperger*)

Ein thematischer Schwerpunkt der Tagung war die Morphometrie von Coregonen und die Frage nach dem Sinn und der Möglichkeit einer Standardisierung der Parameter.

Neue Tarife für Fischereisachverständige

Der Fachbeirat der Fischereisachverständigen beim Österreichischen Fischereiverband empfiehlt ab 1. April 1995 folgende Tarife anzuwenden:

Sachverständigenentgelt und Aufwandsatz für das Fachgebiet Fischerei:

Zeithonorar je Stunde	S 718,-	E-Aggregat über 2,5 kW je Stunde	S 658,-
Kanzleikraft je Stunde	S 467,-	Bootsbenützung je Stunde	S 142,-
E-Pol- und Bootsführer je Stunde	S 359,-	Außenbordmotor je Stunde	S 373,-
Sonstige Hilfskräfte je Stunde	S 215,-	Gerätetransport je km	S 16,-
E-Aggregat bis 2,5 kW je Stunde	S 373,-	Bootsanhänger je km	S 3,60

Diesem Thema widmete sich das Referat
– Morphometrie bei Coregonen – Ein Vergleich (*Ritterbusch-Nauwerck*).

Hier wurde dargestellt, welche Parameter von 50 Autoren zwischen 1901 und 1992 verwendet wurden, um die Gestalt der Coregonen zu charakterisieren. Weiterhin wurde auf die Arbeit der holarktischen Gruppe hingewiesen. In dieser Gruppe haben sich Fisch(erei)biologen aus Kanada, Rußland, Finnland und Polen zusammengeschlossen und u. a. einen gemeinsamen Nenner in der Anwendung genetischer und morphologischer Methoden und deren statistischer Auswertung erarbeitet. Auf diese Weise können sie ihre Untersuchungen und Ergebnisse miteinander vergleichen. Jeder beteiligten Gruppe und Person steht das Arbeitsmaterial der anderen zur Verfügung. Damit können großräumige Untersuchungen über Ausbreitung, genetische Differenzierung etc. der Coregonen angestellt werden. Als Referent über die Arbeit dieser holarktischen Gruppe und spezieller Gast des Symposiums war *Dr. M. Luczynski* aus Olsztyn/Polen eingeladen. Sein Referat lautete:

– Morphometry of coregonids – The work of the holarctic group.

In der anschließenden Diskussion über dieses Thema bestand Einigkeit darüber, daß der Vorstoß in die Richtung »Standardisierung der Coregonen – Morphometrie und Meristik« auch in den deutschsprachigen und anderen europäischen Ländern weitergetrieben werden soll. Der Einklang mit der holarktischen Gruppe soll, wenn möglich, hergestellt werden. Die nächste Gelegenheit zu entsprechender Diskussion bietet der Internationale Kongreß der Coregonen-Forscher, der 1996 in Konstanz abgehalten werden wird. Dort werden sich die Interessierten in einem eigenen Workshop diesem Thema widmen. Dr. Barbara Ritterbusch-Nauwerck

KURZBERICHTE

Wissenschaftler sagen voraus: Meere steigen ab jetzt 3 mm jährlich

Bei einem europäischen Wissenschaftersymposium wurde jetzt festgestellt, daß die Meere 3 mm jährlich ansteigen. Eine Änderung dieser Situation ist nicht in Sicht. Grund dafür ist die zunehmende Erwärmung der Erde und ein damit verbundenes Schmelzen der Gletscher weltweit. Die Flußdeltas würden trotz Flußwassermangels an Feuchtbiotopen wieder zunehmen. Durch das Schmelzen der Gletscher würden jedoch viele Gebiete zu warm und wasserlos werden, was den Wassertieren in Polarregionen wieder schaden würde. Das Ansteigen der Meere ist somit ein zweischneidiges Schwert mit ungewissem Ausgang... HOT

Deutschland: Projekt »Lachs 2000« kommt gut voran

Das Projekt »Lachs 2000« soll den Lachs in seiner ursprünglichen Heimat im Rhein und seinen Nebenflüssen wieder einbürgern. Der *Salmo salar* war bis in die 30er Jahre in diesem Gebiet keine Seltenheit, und ältere Angler können sich noch an respektable Fänge aus dieser Zeit erinnern. Die Rhein-Anrainerstaaten haben das Projekt gegründet, um den Atlantiklachs zu forcieren. Allen voran engagiert sich die BRD stark. Markierte Lachse konnten in dem Gebiet der Sieg schon wieder gefangen werden. Die Fische werden jetzt noch von den einzelnen Landesanstalten und Anglervereinen erbrütet und

**Regenbogenforellen
Bachforellen und -saiblinge
Eier
Brut
Setzlinge
Speisefische**

**Forellenzucht
St. Florian**
Martin u. Christa Ebner
5261 Uttendorf, O.Ö. ☎07724 / 2078

als Sömmerlinge dem Rheinsystem einverleibt. Ziel ist die natürliche Vermehrung des Lachses im ganzen Rheingebiet. Bis dorthin wird noch einige Zeit vergehen. Revitalisierungsmaßnahmen an den Nebenflüssen des Rheins müssen mit DM-Millionenaufwand durchgeführt werden, um den Aufstieg der Lachse in geeignete Laichbereiche zu ermöglichen. Kapitale Lachse sind im Jahre 1994 wenige gefangen worden; weitaus größer war aber dafür die Zahl der aufsteigenden Junglachse (Grilse). Wir wünschen dem Projekt »Lachs 2000« das Beste und werden dieses vorbildliche und ambitionierte Projekt weiter mit Spannung beobachten.

HOT-WDR

Dänemark: Meerforellenprogramm der Regierung durch Stellnetze in Gefahr

Das ambitionierte Meerforellen- und Lachsprogramm der Regierung ist durch die traditionelle Stellnetzfisherei in Gefahr. So wurden rund um die große Insel Fünen kaum noch Meerforellen von Anglern erbeutet. Millionen Kronen und viel Besatz von Meerforellen und Lachsfingerlingen kamen in den letzten Jahren in die dänischen Gewässer. Die Jütländischen Auen haben immer einen Bestand an starken Bach- und Meerforellen gehabt. Doch an den Küsten wurde den Fischen durch die traditionellen Stellnetzfisher das Leben schwer gemacht. Die in Küstennähe raubende Meerforelle wurde zu oft Opfer dieser Netzfischerei. Eigentlich wollte der dänische Staat seine Touristen mit den Meerforellen und Lachsen locken. Doch in letzter Zeit häufen sich die Beschwerden über die häufige Netzfischerei. Hoffentlich werden diese alten Fischrechte bald abgelöst, wie es schon in vielen anderen Teilen Dänemarks geschah, das ist aber offensichtlich eine finanzielle Frage. Dabei müssen jetzt selbst die Meeresangler einen Angelschein lösen, was eine Seltenheit ist, da Küstenangeln in den meisten Ländern noch frei ist.

HOT

Salzachauen: 10.000 Bürgerunterschriften für die Rettung

53 Infrarotbilder von der Antheringer Salzach-Au beweisen, daß es für dieses Feuchtbiotop noch nicht zu spät ist. »Nur« 5% der Bäume in der Au sind demnach als geschä-

digt oder tot zu bewerten. Das schließt das Gebiet der Weitwörther Au mit ein. Die bisher umfangreichste Untersuchung des Zustandes der von Flußregulierung, intensiver Forstwirtschaft und Schotterabbau in Mitteleuropa gezogenen Salzachauen gibt im Detail aber trotzdem zu Sorge Anlaß. HOT

Falschmeldungen über riesige Fischzucht

Sehr übertrieben formulierte Meldungen in verschiedenen Medien über eine geplante Fischzuchtanlage in Braunau mit bis zu 2.000 Arbeitsplätzen haben zu einer gewissen Irritation in Braunau, aber auch in Fischzuchtanstalten in ganz Österreich geführt. Deshalb soll richtiggestellt werden: Die gemeldete Fischzuchtanlage ist den Braunauer Verantwortlichen bisher nur als ein Beispiel für eine unter Umständen mögliche industrielle Nutzung der Geothermie bekannt. Hier bemühen sich ja die beiden Städte Simbach und Braunau, gemeinsam mit dem Landkreis Rottal-Inn und dem Land Oberösterreich, um eine gemeinsame Erschließung des Heißwasservorkommens. Und um die Nutzungsmöglichkeiten für die Geothermie zu veranschaulichen, wurde neben Heizzwecken auch eine industrielle Nutzung angesprochen, bei der man an Fischzuchtanlagen oder Gewächshäuser denken könnte.

Pressedienst der Stadt Braunau

»Die Hohe Jagd« hat im internationalen Kaufkraft-Wettbewerb kräftig zugelegt

27.000 Besucher an drei Messetagen in Salzburg

Die immer schon internationale Fachmesse »Die Hohe Jagd« hat sich Anfang Februar an drei Messetagen (3. bis 5. Februar 1995) zum größten deutsch-österreichischen Treffen von Jägern, Anglern und Naturliebhabern entwickelt. 27.000 Besucher stürmten die Jagd- und Fischereimesse, die zeitgleich und in großer Harmonie mit der Touristikmesse »Tourf '95« stattfand. Das waren rund 3.700 mehr als noch vor einem Jahr. Sensationell: Während europaweit in den letzten drei Jahren bei Messen die Besucher-



Der Leiter der Sektion IV, Wasserwirtschaft, des BM f. Land- u. Forstwirtschaft, Univ.-Prof. MR Wolfgang Stalzer (li.), am Ausstellungsstand des Bundesamtes für Wasserwirtschaft mit dem Leiter des Institutes für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Dr. Jagsch (re.).

zahlen im Schnitt um 10 Prozent gesunken sind, konnte die Reed Messe Salzburg ein sattes Plus von 15 Prozent vorweisen. Besonders hervorgehoben wurde von den über 170 in- und ausländischen Ausstellern – auch im Vergleich zu internationalen Wettbewerbsmessen – die sehr positiv gewertete Kaufkraft der Besucher, die für zum Teil sensationell gute Umsätze sorgten. Wesentlich zu dieser Entwicklung beigetragen haben nach der Beseitigung der Zollhindernisse die deutschen Besucher, die aus allen Teilen Bayerns, Baden-Württembergs und darüber hinaus nach Salzburg gekommen sind. Die mit Fachleuten besetzte Podiumsveranstaltung zum Thema »Der Bär in unserer Kulturlandschaft« stieß bei Jägern und Naturliebhabern auf genauso großes Interesse wie

die Sonderschauen und Informationsveranstaltungen zu den Themen Aufzucht, Ökologie, Fischereibiologie und Seenkunde bei den zahlreichen Anglern und Fischern unter den Besuchern.

Cape Town '95 2. Internationale Fischereikonferenz in Kapstadt, 28.–30. Juni 1995

Der weltweite Fischfang stagniert um 100 Millionen Tonnen trotz geringer Zuwachsraten. Die wachsende Weltbevölkerung im Zusammenhang mit einer zunehmenden Nachfrage hat deutliche Auswirkungen auf den Markt für Heringe, Makrelen, Holzmakrelen, Sardinen, Sadellen sowie nach weiteren »small pelagics« und Seehecht. Das Potential der »small pelagics« ist somit noch nicht voll ausgenutzt, der Hauptteil der Fänge wird noch zu Fischmehl verarbeitet.

Für Entwicklungsländer ist der internationale Handel mit Fisch und Fischprodukten unverhältnismäßig wichtiger als der für andere Nahrungsmittel. Diese Länder tragen zum Handel nicht nur über 50% bei, die Exporterlöse sind bei Fisch wesentlich höher als bei anderen Produkten wie Kaffee, Tee, Reis, Bananen, Kautschuk oder Holzprodukte. Dazu kommt, daß die wichtigsten Märkte für Fisch und Fischprodukte, auch kleine pelagische Fänge und Seehecht, die Industrieländer sind.

Die FAO und INFOPECHE organisieren aus diesem Grund eine Konferenz in Kapstadt, Südafrika, vom 28. bis 30. Juni 1995 zum Thema »Small Pelagics and Hake« – Schwerpunkte der Konferenz sind Ressourcen, Märkte, Technologie und Technik.

Cape Town '95 bietet Teilnehmern im Rahmen einer dreitägigen Konferenz die Gelegenheit, innovative Vermarktungsmöglichkeiten und neueste Technologien für »small pelagics« und Seehecht mit Experten aus aller Welt zu diskutieren und gleichzeitig wieder internationale Kontakte zu Verarbeitern, Importeuren, Exporteuren und Herstellern zu knüpfen. Info-Adresse siehe Terminkalender!

Verkauf von Fischerei- Jahreskarten

Wir vergeben ab 1995 Jahreskarten für **FORELLEN-WASSER** – hervorragender Besatz, 25 Kilometer Länge, Pittenfluß in Niederösterreich.

Anfragen erbeten unter: Telefon 0 26 27 / 22 01-265



Fließgewässer auf Waschmittelinhaltsstoffe untersucht

Im Rahmen der systematischen Erhebung der Wassergüte in Österreich untersuchte das Umweltbundesamt 1993/94 im Auftrag der Ämter der Landesregierungen bzw. des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft Fließgewässer auf Waschmittelinhaltsstoffe. An 85 ausgewählten Meßstellen wurden je sechs Proben auf Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA), Nitrioltriessigsäure (NTA), Methylenblauaktive Substanzen (MBAS) und lineare Alkylbenzolsulfonate (LAS) untersucht.

Die größte Menge dieser Stoffe gelangt über Waschmittellaugen ins Wasser. EDTA und NTA sind schwer bis gar nicht abbaubar; sie entziehen dem Wasser die Schwermetalle,

die gewisse Pflanzen für diverse chemische Prozesse benötigen.

Die Auswahl der Meßstellen sowie Anzahl und Zeitpunkt der Probenahmen wurden von den Ämtern der Landesregierungen bzw. dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft vorgegeben. Die Konzentrationen für LAS und MBAS lagen bei gering belasteten Gewässern unter 10 µg/l, bei wenigen, stark belasteten Gewässern konnten Konzentrationen bis über 100 µg/l nachgewiesen werden. In den meisten analysierten Proben lagen die Gehalte von LAS und MBAS zwischen 10 und 100 µg/l. Bei EDTA und NTA wurden nur bei einigen Proben Konzentrationen über 10 µg/l festgestellt. (Anm.: Im Entwurf einer Immissionsverordnung für Fließgewässer, Stand Juli 1993, sind Grenzwerte von 200 µg/l für die Summe der anionischen und nicht ionischen Tenside, von 10 µg/l für EDTA und von 50 µg/l für NTA vorgesehen). Alle Ergebnisse wurden auftragsgemäß den Ämtern der Landesregierungen übermittelt.

Waschmittel bestehen aus:

- waschaktiven Substanzen (Tenside)
- Waschmittelaufbaustoffen (Gerüststoffe, Builder)
- Sonderzusätzen (Bleichmittel u. a.)
- Hilfsstoffen

Tenside sind die wichtigsten Waschmittelinhaltsstoffe.

Aufgrund ihrer chemischen Struktur sind sie gut wasserlösliche Substanzen, die aber auch eine hohe Affinität zu Fettsubstanzen zeigen.

Man unterscheidet anionische, kationische, nicht ionische und amphotere Tenside. Die anionischen Tenside können als Summenparameter methylenblauaktive Substanzen erfaßt werden. Nach Anzahl und produzierter Menge ist die Gruppe der anionischen Tenside am größten, rund die Hälfte davon sind LAS.

Gerüststoffe und Builder enthärten das Wasser, indem sie die Kalzium- und Magnesiumionen aus dem Wasser durch Komplexierung oder Ionenaustausch eliminieren. Dadurch können Ablagerungen unlöslicher Salze aus dem Waschgut und den Heizstäben der Waschmaschinen verhindert werden. Zu den anorganischen Gerüststoffen zählen z. B. Phosphate und Zeolithe, zu den organischen Zitrone, EDTA und NTA. Zusätzliche Aufgaben der Komplexbildner EDTA und NTA sind:

- Unterstützung der Tenside bei der Schmutzablösung
- Stabilisierung des kolloidal verteilten Schmutzes in der Waschflotte zur Vermeidung des Vergrauens der Wäsche durch Abscheiden von Kalkseifen
- Konstanthaltung des pH-Wertes
- Gewährleistung einer guten Waschpulverstruktur
- Schwermetallkomplexierung (z. B. zur Vermeidung einer Nickelallergie)
- Stabilisierung des im Waschpulver ebenfalls enthaltenen Perborats; die Komplexbildner tragen durch eine kontrollierte Freisetzung von Sauerstoff aus dem Perborat zu einem wirksamen Waschprozeß bei.

Die Analytik und Validierung von EDTA und NTA sind im Bericht UBA-BE-012, die von LAS im Bericht UBA-BE-025 beschrieben.

UBA-Info 11/94

Auskunft: Dr. Sigrid Scharf (0 22 2 / 31 3 04-290), Dr. Gerhard Hobiger (0 22 2 / 31 3 04-204)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Aktuelle Information 70-76](#)