Rundschau

Wasser als Wärmeregler

Es ist eine Erfahrungstatsache, daß große Wasserflächen im Wärmehaushalt der Natur eine wichtige Rolle spielen. Das gilt für Binnenseen genau so wie für Meere. In Küstengegenden und in Seengebieten sind die jährlichen und täglichen Temperaturschwankungen geringer, das Klima ist ausgeglichener. Der Grund dafür liegt in der hohen spezifischen Wärme des Wassers, das heißt, in der großen Wärmemenge, die notwendig ist, ein Gramm um einen Grad zu erwärmen. Wasser muß daher eine gegenüber Luft außerordentlich große Wärmemenge aufnehmen oder abgeben, um seine Temperatur merklich zu ändern. Es erwärmt sich deshalb im Sommer viel langsamer, bleibt aber dafür auch im Herbst und Winter länger warm. Die darüber streichende Luft wird demnach in der heißen Jahreszeit abgekühlt und in der kalten erwärmt. Der gleiche Vorgang spielt sich im Wechsel von Tag und Nacht ab. Auf dieser kalmierenden (= beruhigenden) Wirkung der Binnengewässer und Meere beruht der Unterschied zwischen dem geringere Temperaturextreme aufweisenden Küsten- und Seenklima und dem durch scharfe Hitze- und Kältegegensätze im Tages- und Jahreslauf gekennzeichneten Kontinentalklima.

Ein Beispiel hiefür stellt der Neusiedlersee dar, dessen Umgebung doppelten Nutzen aus diesem österreichischen Steppensee zieht, nämlich Klimaausgleich und Feuchtigkeitsregelung. Beiden Faktoren zusammen verdankt dieses Gebiet seine besondere Stellung in der heimischen Landwirtschaft.

Treibgut gefährdet Stauwerke

A. KARBE schreibt im Fischwirt (H. 9, 1953, S. 299): Die schnell rotierenden Turbinen vertragen auf keinen Fall Treibgut, wie Reisig, Lumpen, Kartons und Tierkadaver. Über die volle Breite des Kraftwerkes hat man darum Schutzrechen gebaut, die alles Treibgut zurückhalten. Eine raffiniert konstruierte Reinigungsmaschine säubert den Rechen und lädt das gesamte „Rechengut" auf eine Lore, die auf der talwärts gelegenen Seite des Stauwerkes wieder in den Fluß entleert wird. Nicht überall ist man so fortschrittlich; bei älteren Stauwerken muß man das Treibgut noch in den Fluß schaufeln.

Das nächste Stauwerk flußabwärts macht's ebenso. Ob da nicht mancher versucht ist, diese „fortschrittliche" Transferierung des Treibgutes vom Ober- ins Unterwasser als ein Narrenstücklein anzusprechen?

50 Millionen DM aus Abwässern

Im japanischen Forschungsinstitut für Kohle wurde von K. ASAI festgestellt, daß von dem in der Elektrotechnik hervorragend verwendbaren chemischen Grundstoff Germanium (chem Zeichen: Ge) etwa 1 g in 1 m³ Kokereiabwasser enthalten ist. Die Gewinnung würde bei 99'99% Reinheit nur DM 3'— je Gramm kosten. Wertmäßig sollen durch die bisher unausgenützten Kokereiabwässer der Deutschen Bundesrepublik im Jahre 50 Millionen DM verloren gehen.

Aus den Bundesländern

Sportanglerbund Vöcklabruck

Der Sportanglerbund Vöcklabruck hält seine diesjährige ordentliche

Hauptversammlung

am 28. Februar 1954 um 9 Uhr im Vereinslokal „Zum Auerhahn" in Vöcklabruck, Stadtplatz, ab.

Besprechungen

Reinhard LIEPOLT: Abwasserwirtschaft in Österreich.

Der Abdruck dieses bei der Wasserwirtschaftstagung 1953 in Velden a. W. gehaltenen Vortrages ist in der „Österreichischen Wasserwirtschaft" (H. 8—9/1953) und im Heft 25 der „Schriftenreihe des Österreichischen Wasserwirtschaftsverbandes" (Springer, Wien 1953) erfolgt. Darin werden unter anderem folgende teilweise schon oft gestellte Forderungen erhoben, deren endliche Erfüllung auch für die Berufs- und Sport-Fischerei von großer Bedeutung wäre: Zeitliche Begrenzung der Wasserrechts-Konsense auf 30 Jahre und Vorbehalt jederzeitiger Revision; baurechtliche, gewerbebehördliche und wasserrechtliche Bescheide sollen nur gemeinsam in Rechtskraft erwachsen; Bestellung verantwortlicher, geschulter Klärwärter und Überwachungsorgane; stoß-

weise Einbringung in den Vorfluter sind grundsätzlich zu untersagen; infektiöse Abwässer sind wirksam zu entkeimen; die im WRG § 120 vorgesehenen Strafen haben auch den Wasserberechtigten (Betriebsinhaber) zu treffen; generelle Beschränkung von Abwassereinbringungen, die nur zugelassen sind, wenn sie nicht

a) die Trink- und Brauchwasserversorgung gefährden;
b) in hygienischer Hinsicht Gefahr bedeuten;
c) die Fischerei wesentlich beeinträchtigen und zu Sauerstoffgehalten in Edelfischgewässern unter 7 mg/l, bzw. in Weißfischgewässern unter 6 mg/l führen;
d) eine sekundäre Verunreinigung durch Pilzbildungen hervorrufen;
e) den Vorfluter stärker verfärben;
f) den Salzgehalt über 200 mg/l steigern;
g) den Härtegrad über 12 dH° verändern;
h) den Phenolgehalt des Gewässers über 0·1 mg/l erhöhen oder
i) biologisch giftig auf die Organismen des Wassers wirken oder eine Verarmung der Lebensgemeinschaft und damit eine Verödung des Gewässers herbeiführen.

Auch sonst enthält der trotz Kürze inhaltsreiche Abriß über die heutige Lage der österreichischen Abwasserwirtschaft viel aufschlußreiche Einzelheiten über Verunreinigung von Gewässern, das fast völlige Fehlen moderner Unratbeseitigung in Siedlungen, über die Abfallstoffe gewerblicher und industrieller Betriebe und schließlich über Abwasseruntersuchungsstellen und organisatorische Maßnahmen, unter denen der Fachgruppe „Abwasserwirtschaft" im Österreichischen Wasserwirtschaftsverband eine zentrale Stellung zukommt.

Wer es noch immer nicht wahrhaben will, daß dem reinen Wasser eine entscheidende Funktion in der Gesunderhaltung von Mensch und Wirtschaft zukommt, dem vermag vielleicht doch der untendenziös erstattete Bericht des Direktors der Bundesanstalt für Wasserbiologie und Abwasserforschung in Wien-Kaisermühlen die Augen für die Notwendigkeit eines wirksamen Gewässerschutzes auch für unser Land zu öffnen. Gf.

Archiv für Fischereiwirtschaft — Wenzel & Sohn, Braunschweig. Brosch. 15 DM, Ganzleinen 19·50 DM.

Der vorliegende 4. Jahresband (1952/53) des Organes der Bundesanstalt für Fischerei in Hamburg, in deren Auftrag ORR. Dr. MEYER-WAARDEN die mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft gedruckten Abhandlungen herausgab, enthält neben einem Nachruf für Prof. Willer und Besprechungen einschlägigen Schrifttums wie immer wertvolle wissenschaftliche Beiträge, die für Forschung und Wirtschaft gleich bedeutsam sind und durch ihre Vielseitigkeit den Wert des „Archivs" unterstreichen.

A. v. BRANDT kommt in seinen „Untersuchungen über die Fängigkeit von Stellnetzen unter Berücksichtigung der Netzfarbe" zum Ergebnis, daß mit Härte und Farbe die Fängigkeitsfaktoren nicht erschöpft sind. — M. JUNKER untersuchte die „Vitamin A-Wirksamkeit von männlichen und weiblichen Heringsgonaden verschiedener Reifegrade" und stellt fest, daß bei Vollreife die weiblichen äußerst hohe, die männlichen niedrige A-Werte enthalten; Parallelbefunde liegen von Karpfen vor. — G. NIETZKE kommt in der Arbeit „Herbizide Hormon-Präparate und ihre Wirkung auf Fische" zum Schluß, daß bei sorgsamer Anwendung von „U 46 Spezial", „Tormon", „Tributon" und „Grünland-Selekton" im Teichufergebiet kein Schaden bei einsömmrigen und älteren Fischen zu befürchten ist; Wirkung auf Fischbrut wurde nicht geprüft. — W. PARTMANN („Der Anteil der Autolyse am Fischverderb") und R. KREUZER („Untersuchungen zur Durchführung der Fischgärungssilage") bringen Beiträge zur Lebensmittelfrischhaltung und Fischverarbeitung. — Die Arbeit von E. TACK „Über die Aufzucht von Forellensetzlingen in Naturteichen" ist bereits auf S. 7 des Heftes 1/1954 besprochen worden. — P. F. MEYER und H. KÜHL beantworten die Frage: „Welche Milieu-Faktoren spielen beim Glasaalaufstieg eine Rolle?" mit der Feststellung, daß Mondphase, Lufttemperatur, Luftdruck, Witterung, Salzgehalt und Wassertemperatur ohne wesentlichen Einfluß sind, während mit einem Aufstieg zu rechnen ist, wenn das Tidenhochwasser um Mitternacht herum liegt. — G. JENS berichtet „Über den lunaren Rhythmus der Blankaalwanderung", daß bei abnehmendem Halbmond die größte, bei zunehmendem die geringste Wanderintensität, bei Neu- und Vollmond gleiche Stärke feststellbar sei. Eine Abhängigkeit vom Mondlicht besteht dabei nachweislich nicht, der kausale Zusammenhang ist nicht bekannt. — W KOCH kommt auf

Eigentümer, Herausgeber u. Verleger: Arbeitsgemeinschaft der Landes-Fischereiorganisationen Österreichs, Wien I., Minoritenplatz 3. Verantwortlicher Schriftleiter: Dr. Herbert Graf. Schriftleitung u. Verwaltung: Wien I., Minoritenplatz Druck: Raiffeisendruckerei, Wien XVIII., Theresiengasse 58

Grund von „Aufstiegskontrollen am Fischpaß des Stauwehrs Kembs im Sommer 1944" (22. März bis 5. Oktober) an dieser untersten Stauanlage des Hochrheins bei Basel zur Empfehlung, an fischereilich bedeutenden Gewässern nie auf sachgemäß gebaute Fischpässe zu verzichten. — H. KÜHL bringt „Studien über die Klaffmuschel Mya arenaria" deren Siedlungen im Zusammenhang mit den Bodenverhältnissen behandelt werden. — H. MANN untersucht „Lernaeocera branchialis (Copepoda parasitica) und seine Schadwirkung bei einigen Gadiden", nämlich Wittling, Kabeljau und Schellfisch, bei denen Untergewicht und sekundäre Anämie konstatiert werden konnte. — P HERZOG liefert in der Arbeit „Der Kalzium- und Phosphorgehalt des Blutes bauchwassersuchtkranker Karpfen" den Nachweis, daß der Ca-Wert beim kranken Tier sinkt, der P-Wert aber unverändert bleibt oder sich erhöht, so daß jedenfalls relativ zum Ca-Gehalt ein P-Überschuß vorhanden ist. Das gilt auch für pockenkranke Tiere. Stets, besonders aber bei Auftreten von Bauchwassersucht und Pocken, solle daher durch Kalk- und P-Zufuhr ins Wasser für die Regelung des Ca-P-Haushaltes im Fischkörper gesorgt werden. — E. SCHOENIGER stellt die Frage „Werden Perlongeräte durch Phenol geschädigt?" und verneint sie für Gewässer, die trotz Phenol noch Fische enthalten, da Schädigung erst bei 20 g/l auftritt. Gf.

Markt- und Handelsberichte

Fischart	Herkunft	Zufuhr in kg	Großhandel Kilopreis	Kleinhandel in Groschen
		Wien		
		Ausweis des Marktamtes über Dezember 1953		
a) Süßwasserfische (lebend):				
Karpfen	Burgenland	14.725	850—1570	1100—2100
Karpfen	Steiermark	6.591	1200—1340	1600—1800
Karpfen	Niederösterreich	14.420	1340—1570	1800—2100
Hechte	Burgenland	599	1200—1340	1600—1800
Schleien	Niederösterreich	2.200	1340	1800
Maränen	Niederösterreich	570	2000	2700
Abwäger	Niederösterreich	379	650	850
Weißfische	Niederösterreich	415	450	600
		39.899		
b) Seefische (tot)		676.720	750—1303	1000—1740
c) Industriefische		502.500		
		Linz		
		Ausweis des Marktamtes über Dezember 1953		
a) Süßwasserfische				
Karpfen (lebend)	Österreich	3128	1600	2100
Forellen (lebend)	Österreich	50	3500	4000
Zander (tot)	Polen	58	2130	2850
b) Seefische (tot)		52.835	756—1310	1000—1740

Fortsetzung: 4. Umschlagseite.

Nachdruck und Übersetzung sind nur mit Zustimmung der Schriftleitung und genauer Quellenangabe gestattet. — Für gezeichnete Beiträge, die nicht die Meinung des Herausgebers darzustellen brauchen, tragen die Verfasser die Verantwortung. — Manuskripte sollen in Aufbau und Ausdruck klar sein, aber auch sprachliche Sorgfalt nicht vermissen lassen. Die Schriftleitung behält sich das Recht zu Textänderungen vor. — Beiträge, deren Veröffentlichung anderweitig erfolgt oder geplant ist, sind entsprechend zu kennzeichnen. — Manuskripte mögen einseitig und weitzeilig geschrieben werden. Die Vorlagen für Abbildungen sind auf gesonderten Blättern beizugeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Rundschau: Wasser als Wärmeregler 31-33