**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 68 (1976)

**Heft:** 6-7

**Rubrik:** Mitteilungen verschiedener Art

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 24.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Energiewirtschaft

# Handeln statt auf einen Energieartikel in der Bundesverfassung warten

Unter diesem Leitsatz stand die am 3. Juni von dipl. Ing. Michael Kohn geleitete Präsentation des 194 Seiten starken Zwischenberichtes der Eidg. Kommission für die Gesamtenergiekonzeption vor der Bundeshauspresse<sup>1</sup>).

Kernstück dieses wegweisenden Dokuments bilden die «Fragmente einer Energiekonzeption mit besonderer Berücksichtigung der Periode 1975 bis 1985».

Mit den Stichworten Sparen, Forschen, Substituieren werden die Stossrichtungen einer zeitgemässen Energie-politik aufgezeigt. Den aktuellen wirtschaftlichen Gegebenheiten und den ökologischen Postulaten Rechnung tragende Bedarfsprognosen bilden die Basis für die auf der ganzen Linie den technisch-wirtschaftlichen und den politischen Realitäten verpflichteten Studien.

Der Nachweis für die Notwendigkeit des Baues von drei weiteren Kernkraftwerken bis Mitte des nächsten Jahrzehnts wird in überzeugender Weise erbracht. Besonders hervorzuheben ist der Appell an die Kantone und Gemeinden, ihren bedeutenden Spielraum durch Einleitung von gezielten Massnahmen zum Energiesparen und zur Substitution von Heizöl und Treibstoffen ungesäumt auszunützen. Der vorliegende Zwischenbericht der Kommission für die Gesamtenergiekonzeption des Bundes vermittelt den Kantonen die nötigen Informationen, um mit den von ihnen zu erbringenden Studien und Vorarbeiten sofort zu beginnen, heisst es auf Seite 68. Der zukünftige Grenzverlauf zwischen den Kompetenzen des Bundes und dem den Kantonen verbleibenden

Gestaltungsbereich wird nicht zuletzt durch die Intensität und das Geschick bestimmt, mit denen die Kantone zusammen mit den Gemeinden in den nächsten paar Jahren von den ihnen heute schon gegebenen Möglichkeiten Gebrauch machen werden. Konkret geht es unter anderem um

den Auf- und Ausbau einer energiebewussten Baugesetzgebung. Massnahmen zur Verbesserung der Wärmedämmung in bestehenden Bauten.

Förderung des öffentlichen Verkehrs.

Handhabung einer die Substitution von Heizöl ermunternden Anschluss- und Tarifpolitik durch die Elektrizitäts- und Gasversorgungen

Unterstützung der Bestrebungen für die Erprobung und den Einsatz von Verfahren zur Nutzung von Umwelt- und Abwärme (Wärme-Rückgewinnung, Energieerzeugung durch Müllverbrennung, Wärmepumpen usw.).

Gebietsweise Abklärung der Möglichkeiten für Fernwärmeversoraungen.

Diese notwendigerweise lückenhaft bleibende Aufzählung weist auf die Grössenordnung der Probleme hin, die zweckmässigerweise in erster Linie von den Kantonen im Einvernehmen mit den Gemeinden und den örtlichen Energieversorgungsunternehmen zu lösen sein werden. Die Ziele für die erste Etappe sind gesteckt, die erforderlichen Massnahmen formuliert. Was nun folgen muss, ist die Realisierung. W. Pfeiffer, Neuenhof

1) Eine Zusammenfassung im Umfang von 79 Seiten ist bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale EDMZ, Fellerstr. 21, 3000 Bern, Telefon 031/61 39 16, erhältlich.

# Umweltschutz

# Russzahl-Vergleichsskala für Oelfeuerungskontrollen

Das Eidg. Amt für Umweltschutz teilt mit: Seit mehreren Jahren werden in verschiedenen Kantonen und Gemeinden aus Gründen der Luftreinhaltung Oelfeuerungskontrollen durchgeführt. Dabei werden die Rauchgase mit Hilfe einer speziellen Pumpe und eingelegtem Filter überprüft. Der Schwärzungsgrad des Filters, der die Qualität der Rauchgase angibt, wird mit Hilfe einer «Russzahl-Vergleichsskala» bestimmt.

Gemäss den Eidg. Richtlinien über die Auswurfbegrenzung bei Haus- und Industriefeuerungen vom 7. Februar 1972 darf für Hausfeuerungen der auf dem Filterpapier erzeugte Schwärzungsgrad die «Russzahl» 2 nicht überschreiten.

Im Zusammenhang mit der Herausgabe einer weiteren Auflage der seinerzeitigen Vergleichsskala der Eidg. Kommission für Lufthygiene (EKL-Russzahl-Vergleichsskala) stellte sich nach einer Umfrage bei verschiedenen spezialisierten Druckereien im In- und Ausland heraus, dass die Entwicklung eines eigenen, neuen Verfahrens unumgänglich war. Der engen Zusammenarbeit zwischen der ETH Zürich und der EMPA St. Gallen, der EMPA Dübendorf und dem Gesundheitsinspektorat der Stadt Zürich ist es zu verdanken, dass schliesslich eine neue «Russzahl-Vergleichsskala» erstellt werden konnte, die folgende Charakteristiken aufweist: beidseitig Mattlaminierung, wodurch die Plastikfolie ersetzt und somit eine sichere Beurteilung ermöglicht werden kann; die Nullreferenz (Weiss-Referenz) bezieht sich auf Bariumsulfat; die Skala enthält nur noch 7 und nicht mehr 10 Bewertungsflecken, da die dunkelsten ohnehin keine praktische Bedeutung haben; genauere Einhaltung der Schwärzungswerte nach ASTM-D 21561); körnige, homogene, filterähnliche Struktur der einzelnen Punkte; leichter Gelbton, so dass diese Flecken dem Grundton des Probenahmefilters möglichst

1) ASTM steht für American Society for Testing Materials.

Grundsätzlich können wir heute den Kantonen nicht vorschreiben, welche «Russzahl-Vergleichsskalen» sie in ihrem Kontrollbereich verwenden sollen. Es wäre indessen von Vorteil, gesamtschweizerisch mit möglichst einheitlichen Bewertungsskalen zu messen. Erste Erfahrungen mit der Anwendung der neuen Skala belegen, dass die Resultate als sehr gut zu bewerten sind. Die neue «Russzahl-Vergleichsskala» kann bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, Fellerstrasse 21, 3000 Bern, bezogen werden.

# Jauchesilos

Das Eidg. Amt für Umweltschutz sieht sich zufolge der ständig voranschreitenden Entwicklung der Technik im Sektor Landwirtschaft dazu veranlasst, entsprechende Vorstellungen über die Sicherheit neuartiger Anlagen zu gewinnen. In seiner Mitteilung Nr. 14 an die kantonalen Fachstellen für Gewässerschutz sind die Anforderungen an Bau und Betrieb von Jauchesilos enthalten, ohne dass dabei im gegenwärtigen Zeitpunkt auf die marktgängigen Modelle eingetreten wird. Die kantonalen Fachstellen sowie weitere Fachleute werden gebeten, dem Eidg. Amt für Umweltschutz ihre Ansichten und bisherigen Erfahrungen auf diesem Gebiet bekanntzugeben.

# Automatische Ueberfüllsicherungen auch bei der Rheinschiffahrt vorgeschrieben

Die Zentralkommission für die Rheinschiffahrt hat im Mai 1976 in Strassburg unter dem Vorsitz von Botschafter E. Diez, Kommissar der Schweiz, ihre Frühjahrssitzung abgehalten. Neben vielen anderen Traktanden hat sie bestimmte Aenderungen an der Anlage A der Verordnung für die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) vorgenommen und eine revidierte Fassung der Anlage B verabschiedet. Bei den Aenderungen

ging man unter anderem von dem Gedanken aus, die Sicherheit und den Umweltschutz zu verbessern. So müssen alle Tankschiffe mit einer automatischen Ueberfüllsicherung ausgerüstet werden, um so jegliches unfallbedingte Auslaufen gefährlicher Ladungen zu vermeiden. Der Erlass dieser Vorschrift hat sich als um so dringlicher erwiesen, als die meisten Zwischen- und Unfälle, in die Tankschiffe verwickelt sind, sich während dem Laden und Löschen ereignen.

# Mitteilungen aus den Verbänden

## Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein (AWBR)

Die diesjährige Jahresversammlung der AWBR, der zur Zeit 47 Wasserwerke angehören, fand Mitte Mai in Biel statt. Der Präsident, M. S c h a l e k a m p und der Präsident des wissenschaftlichen Beirats, Dr. H. S o n t h e i m e r , führten dabei aus, dass die Qualität des Rheinwassers 1975 wesentlich besser war als in den vorangegangenen sechs Jahren. Diese erfreuliche Feststellung aufgrund der Untersuchungen der AWBR wurde jedoch eingeschränkt mit dem Hinweis, dass dieses gute Ergebnis nicht nur Folge der rückläufigen Wirtschaftsentwicklung und der vermehrten Anstrengungen zur Wasserreinhaltung war, sondern zu einem guten Teil mit der sehr günstigen, gut verteilten Wasserführung des Rheins zusammenhing. Anschliessend an die Jahresversammlung konnte das vor kurzer Zeit in Betrieb genommene Seewasserwerk Ipsach besichtigt werden.

## Associazione Ticinese di Economia delle Acque (ATEA)

L'Associazione Ticinese di Economia delle Acque (ATEA) ha tenuto sabato 8 maggio 1976 la sua 61a Assemblea annuale ordinaria a Mendrisio.

Ai lavori assembleari ha partecipato ca. il 30  $^{0}/_{0}$  dei soci ed il rappresentante della Associazione Svizzera di Economia delle Acque, Ing. Georg Weber.

Vari sono stati gli interventi dei partecipanti ai quali ha risposto il presidente dell'Associazione, Dott. Ing. A. R i m a, ribadendo che gli scopi statutari dell'ATEA sono ancor oggi più che mai perseguiti anche nel campo della protezione delle acque, in quanto il concetto della loro economia si mantiene indirettamente attraverso tutte le attività che tendono a preservare e proteggere questo patrimonio sociale di inestimabile valore.

Il Comitato uscente vien confermato per altri 4 anni nelle seguenti persone: Dott. Ing. Alessandro Rima (presidente), Ing. Carlo Cattaneo (vice-presidente), Membri: Arch. Fausto Bernasconi, Arch. Raoul Casella, Sig. Walter Castagno, Ing. Aldo Conca, Sig. Pasquale Lojacono, Ing. Ladislao Kocsis, Ing. Aldo Massarotti, Avv. Dott. Fernando Pedrini, Ing. Luigi Sciaroni, Dir. Aldo Torriani, Avv. Riccardo Varini; Rappresentanti ASEA: Ing. Georg Weber, Prof. Ing. Richard Heierli; Ing. G. G. Righetti, segretario-cassiere.

Vivo interesse ha destato la visita dell'impianto di depurazione di Mendrisio e dintorni, condotta dal progettista Ing. Mario Malfanti e dal suo collaboratore Ing. Genini. L'impianto è in fase di collaudo e fra qualche mese potrà entrare in funzione, raccogliendo tutte le acque che appartengono al bacino imbrifero del Breggia.

# Assemblée générale de l'ASAE

L'Association suisse pour l'aménagement des eaux organisera sa 65e assemblée générale à Vaduz les 9 et 10 septembre 1976. Le jeudi après-midi, après l'assemblée statuaire, suivera le discours de M. Prof. Otto Seger sur la principauté de Liechtenstein. Il y aura la possibilité de se retrouver dans la cour du château de Vaduz (en cas de mauvais temps un apéritif sera servi au foyer du Vaduzersaal). Le souper aura lieu dans le Vaduzersaal.

Trois excursions sont prévues pour le vendredi. La Vorarlberger Illwerke SA a invité pour une visite de ses aménagements: Lünerseewerk, Kopswerk, Silvretta-Hochalpenstrasse, Speicher Kops. Une deuxième excursion mène dans la vallée du Rhin: Oelumschlagsanlage Sennwald, situation géographique de la

centrale nucléaire projetée à Rüthi, travaux de génie civil dans l'embouchure du Rhin. Le Vorarlberg sera le but d'une troisième excursion touristique.

Nous prions nos membres de se réserver ces deux jours et nous nous réjouissons de vous voir bientôt à Vaduz.

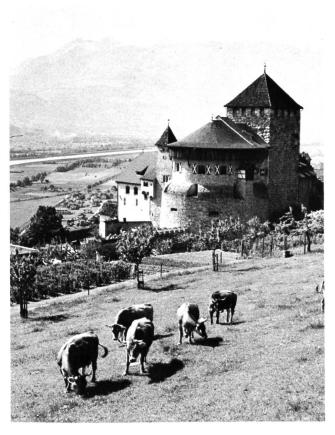
# Hauptversammlung des SWV in Vaduz

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband wird seine Hauptversammlung 1976 am 9. und 10. September in Vaduz durchführen. Die Tagung beginnt am Donnerstag, den 9. September, mit der 65. Hauptversammlung. Daran schliesst der Festvortrag über Kultur und Geschichte Liechtensteins von Professor Otto Seger an. Bei schönem Wetter können wir nachher den Hof des Fürstlichen Schlosses Vaduz besuchen. (Bei schlechtem Wetter Aperitif im Foyer des Vaduzersaales). Das festliche Nachtessen wird im Vaduzersaal eingenommen.

Am Freitag stehen drei Exkursionen zur Wahl. Die Vorarlberger Illwerke AG laden zur Besichtigung ihrer Anlagen ein: Lünerseewerk, Kopswerk, Silvretta Hochalpenstrasse, Speicher Kops. Eine zweite Exkursion führt die Teilnehmer ins Rheintal: Oelumschlagsanlage Sennwald, Standort des geplanten Kernkraftwerkes Rüthi, Arbeiten der Internationalen Rheinregulierung im Mündungsgebiet des Rheins in den Bodensee. Die dritte, eine touristische Exkursion führt ebenfalls in das benachbarte Vorarlberg.

Wir bitten die Mitglieder, diese beiden Tage freizuhalten und freuen uns, Sie in Vaduz begrüssen zu dürfen.

Schloss Vaduz



### SVA-Generalversammlung 1976

Die diesjährige Generalversammlung der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie (SVA) findet am 24. August, um 14.15 Uhr, im Hotel Bellevue-Palace in Bern statt. Als Tagungsreferent wird Ministerialdirigent Dr. S c h m i d - K ü s t e r vom deutschen Bundesministerium für Forschung und Wissenschaft zum Thema «Entsorgung der Kerntechnik — das deutsche Konzept und die Perspektiven innerhalb der Europäischen Gemeinschaft» sprechen.

### Lärmschutz 76

Die Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik (SVG) führt in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Liga gegen den Lärm (SLGL) am 3. und 4. September 1976 einen Lärmschutzkurs «Schallschutz im Gebäude in Theorie und Praxis» durch. Diese Tagung findet in dem BEA-Ausstellungsgelände am Guisanplatz in Bern statt (Ausstellungszentrum 3. Stock, Kongressraum, Halle 7). Die Teilnehmergebühren betragen für beide Tage zusammen Fr. 140.— und für einen Tag Fr. 90.—. Die Anmeldung hat bis zum 28. August 1976 an die SVG, Postfach 305, 8035 Zürich, zu erfolgen. Schriftliche Auskünfte erteilt die SVG an der oben angegebenen Anschrift.

# Schweizerisches Nationalkomitee der Welt-Energie-Konferenz

Am 22. September 1976 um 16.00 Uhr findet im Zunfthaus zur Meisen in Zürich die 47. Vereinsversammlung des Schweizerischen Nationalkomitees der Welt-Energie-Konferenz statt. Die Teilnehmer werden über den heutigen Stand der Untersuchungen des Konsortiums Untertagesspeicher unterrichtet werden

## Lehrgang «Reinhaltung der Luft»

Im VDI-Haus, Düsseldorf, findet vom 18. bis 20. Oktober 1976 ein Lehrgang statt, der die Fragen der Reinhaltung der Luft behandeln wird. Auskünfte und Anmeldungen: Verein Deutscher Ingenieure, Bildungswerk, D-4000 Düsseldorf 1, Graf-Recke-Strasse 84, Postfach 1139.

# Fachtagung Abfallbewirtschaftung in Bern

Die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene, VGL, und die Aktion Saubere Schweiz führen zusammen am Donnerstag, 22. September 1976, in Bern diese Fachtagung durch.

09.00 Uhr. R. H. Ernst, Direktor der BEA/Gemeinde 76, Bern: Begrüssung und Eröffnung. Prof. Dr. R. Braun: Zweckmässige Abfallerfassung und umweltgerechte Abfallbewirtschaftung — vordringliche Aufgabe im Dienste der Allgemeinheit. Dr. P. Dürst: Das Problem der Abfallbewirtschaftung im Lichte der geltenden Gewässerschutz- und der kommenden Umweltschutz-Gesetzgebung des Bundes. W. Moser: Gesamtab-

fuhr/Separatabfuhren/Sammelstellen? — Abfallerfassung und -abfuhr, Grundvoraussetzungen einer zweckmässigen Abfallwiederverwertung. G. Kehrli: Altpapier als Rohstoff — Begriffsbestimmungen und praktische Möglichkeiten der Separaterfassung. G. Mayer-Sommer und S. Kahn: Alteisen und Altmetalle — viele Wege und Möglichkeiten eines praktischen Recyclings. G. Polinelli: Recycling von Altglas in der Schweiz — eine auf breiter Basis funktionierende Lösung. Diskussion.

14.30 Uhr. Dr. E. Märki: Gewässerschutz — vordringlicher Massnahmenkatalog trotz Restriktion und Rezession. F. Havlicek: Definition und Klassierung der wassergefährdenden Flüssigkeiten und ihre charakteristischen Eigenschaften. H.-H. Wymann: Sammelstellen der Gemeinden für Altöle und ähnliche flüssige Abfälle — Aufgaben, Planung und technische Anforderungen. Dr. A. Diem: Getrennt erfasste Altöle sind nicht nur wassergefährdende Flüssigkeiten, sondern auch volkswirtschaftlich wichtige Rohstoffe. F. Furler: Praktische Entsorgung wassergefährdender Flüssigkeiten — Anforderungen und Pflichten zur Gewährleistung einer umweltgerechten Abfuhr und Verwertung bzw. Wiederverwertung. Diskussion.

Tagungsleiter: Prof. Dr. R. Braun, ETHZ/EAWAG. Tagungskosten Fr. 105.— (Mitglieder Fr. 65.—). Anmeldung und Auskünfte: Sekretariat VGL, Postfach 3266, 8031 Zürich, Tel. 01 44 56 78.

## XI. Internationaler Wasserversorgungskongress

Der XI. Internationale Wasserversorgungskongress, der alle zwei Jahre vom Internationalen Wasserversorgungsverband IWSA veranstaltet wird, findet vom 13. bis 17. September 1976 in Amsterdam statt. Verbunden mit diesem Kongress ist die Aquatech '76, die sechste Internationale technische Ausstellung für Behandlung, Lagerung, Transport und Gebrauch von Wasser. Sie wird vom 14. bis 18. September 1976 ebenfalls in Amsterdam durchgeführt. Nähere Auskünfte: IWSA, 1 Queen Anne's Gate, London SW1H 9 BT, England.

# Möglichkeiten der schweizerischen Bauwirtschaft im Nahen Osten

Die neun Referate der Tagung des Schweizerischen Technischen Verbandes vom 21./22. Januar 1976 in Zürich über die «Möglichkeiten der schweizerischen Bauwirtschaft im Nahen Osten» wurden in einer Broschüre zusammengestellt. Es hat sich gezeigt, dass die Kommunikationssysteme über die Märkte im Nahen Osten unbefriedigend funktionieren. Anlässlich der Tagung des Schweizerischen Technischen Verbandes (STV) über die sich daraus ergebende Problematik, haben sachkundige Persönlichkeiten zu den aktuellen Fragen Stellung genommen. Solange Vorrat, kann diese Broschüre beim STV, Weinbergstrasse 41, 8023 Zürich, zum Preis von Fr. 18.50 bezogen werden.

# Buchbesprechungen

Die Wirkung von Hochwasserrückhaltebecken im untern Langetenthal von Jürg W. Tschopp, Arbeitsheft Nr. 3 der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie an der ETH Zürich, 96 S., A4.

Wohl ist die Planungsstudie auf das Einzugsgebiet der Langete zugeschnitten, doch ist sie auch für andere Flussgebiete wegweisend. Die grundsätzlichen und spezifischen Untersuchungen sind systematisch, klar und wohldokumentiert dargestellt. Es werden u.a. behandelt: Problemstellung, Problematik der Speicherbemessung, Hochwasserfrequenzanalysen, Einfluss der Speicherstandorte auf die Belastungsannahmen und Folgerungen. Die Publikation kann allen Stellen, die sich mit Hochwasserschutzmassnahmen befassen, sehr empfohlen werden.

Stand der Abwasserreinigung in der Schweiz, 1. Januar 1975. 70 Seiten, A 4, mit Tabelle und beigelegter Uebersichtskarte. Eidg. Amt für Umweltschutz, Bern, 1976.

Diese Zusammenstellung ordnet alle schweizerischen Abwasserreinigungsanlagen nach Kantonen. Angegeben werden die Anzahl der angeschlossenen Einwohner, die Ausbaugrösse sowie die Art der Anlage. In der beiliegenden Karte 1:300 000 sind alle Anlagen eingezeichnet.

In einer Pressenotiz vom 7. April 1976 werden die wichtigsten Zahlen auch für den Stand 1. Januar 1976 angegeben. Der Abschnitt Abwasserreinigung im Jahresbericht 1975 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, der in diesem Heft erscheint, basiert auf diesen Zahlen des Amtes.

Sofortmassnahmen bei Mineralölunfällen. Herausgegeben vom Beirat «Lagerung und Transport wassergefährdender Stoffe» beim Bundesminister des Innern. 2. Auflage, Bonn 1975. 61 S., 7 Abb., 20 Tabellen.

Die vorliegende Schrift hat den Zweck, Erfahrungen und Untersuchungsergebnisse bei Oelunfällen auf der Strasse und auf Binnengewässern systematisch zusammenzufassen und für die praktische Anwendung bereitzuhalten. Ausführlich werden das Verhalten von Mineralölen auf Gewässern, die Geräte zur Oelbekämpfung, die Oelbinder, die Kaltreiniger und Schaumlöschmittel beschrieben und im Anhang die deutschen Richtlinien für Oelbinder vom 6. 11. 73 in extenso wiedergegeben.

Das Verhalten des Oeles im Untergrund und die Sanierung von Oelunfällen in Grundwassergebieten werden nicht behandelt. Alle Verantwortlichen von Oelwehren sollten das Heft mit Gewinn studieren.

Prof. Dr. H. Jäckli, Zürich

Haftung aus Gewässerverunreinigung. Von Dr. Irene Lorez-Wiegand. Heft 482 der Zürcher Beiträge zur Rechtswissenschaft. Schulthess Polygraphischer Verlag, Zürich 1976. 84 Seiten, broschiert, 28 Franken.

Beim Erlass des neuen Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung vom 8. Oktober 1971 setzte sich der Gesetzgeber u.a. das Ziel, auch auf dem Gebiete des Schadenersatzrechts die bisherige Regelung zu verschärfen und durch eine einheitliche Norm den Durchgriff auf den Haftpflichtigen zu erleichtern. Er hat dabei bewusst eine neuartige Haftung geschaffen, die sich in das bestehende System nicht ohne weiteres einordnen lässt und bereits scharfer Kritik gerufenhat.

Auf Grund ihrer Analyse der Rechtsnatur der Gewässerhaftung kommt die Autorin zum Ergebnis, dass Art. 36 GSchG weder eine Gefährdungshaftung traditionellen Zuschnitts noch eine gewöhnliche Kausalhaftung statuiert. Durch das «Verursacherprinzip» und den umfassenden Geltungsbereich der scharfen Haftung wird die Adäquanz des Kausalzusammenhangs zum praktisch wichtigsten Kriterium erhoben. Die Wirksamkeit der Gewässerhaftung wird damit von der Entschlossenheit des Richters abhängig gemacht, im Rahmen seines Ermessens dem Gesetzeszweck zum Durchbruch zu verhelfen.

Da sich bis heute zu der noch jungen Norm keine Gerichtspraxis gebildet hat, werden ihr Anwendungsbereich und die einzelnen Elemente der Haftung dem Grundsatz nach umrissen und mit Hilfe zahlreicher aktueller Beispiele in Bezug zur Praxis gesetzt. Bei den Voraussetzungen der Haftpflicht erwies sich die Verunreinigung als zentraler Begriff. Sie birgt auch bereits die Widerrechtlichkeit in sich, die nach Meinung der Verfasserin aus der Verletzung des Allgemeininteresses an der Reinheit der Gewässer resultiert.

In der Natur des behandelten Gegenstandes liegt es, dass der ebenfalls erst vor kurzem gesetzlich geregelte Fischereischaden in der Arbeit besondere Berücksichtigung findet.

Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz 1974. Herausgegeben vom Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departement. 314 S. und zwei Karten. Bern 1975, Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale. Preis kart. 55.— Fr.

Mit dem vorliegenden Jahrgang 1974 erscheint das hydrographische Jahrbuch der Schweiz zum 58. Mal und in einem leicht abgeänderten Gewande. Die in Monatswerten dargebotenen Ergebnisse der chemischen Analysen der Niederschläge erscheinen mit diesem Jahrbuch zum ersten Mal. Die Analysen wurden durch die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) im Rahmen des eidgenössischen Programms für die analytische Daueruntersuchung der schweizerischen Fliessgewässer durchgeführt, einem Programm, das in Zusammenarbeit zwischen dem Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft, der EAWAG und dem Eidgenössischen Amt für Umweltschutz erarbeitet und verwirklicht wird¹).

Ein erster Teil enthält alle Angaben über das Netz der hydrometrischen Stationen, Bestand, Veränderungen und Verzeichnisse (auch der eingegangenen Stationen). Im zweiten Teil folgen die Wasserstände der grösseren Seen. Der charakteristische Verlauf der Wasserstände 1974 an 57 Stationen, aufgeteilt nach den fünf Flussgebieten des Rheins, der Aare, Reuss, Rhone und der Adda ist graphisch dargestellt. Der dritte Teil bringt die Tabellen für die hydrometrischen Stationen und die Abflusswerte für das jeweilige Jahr wie auch für die gesamte Messperiode: Tagesmittel, Monatsmittel, Spitzenwerte und Minima. Der vierte Teil gibt die natürlichen Abflussmengen für 46 Testgebiete wieder. In einem fünften Abschnitt sind physikalische und chemische Wasserproben zusammengestellt. Dem Jahrbuch beigefügt ist die Karte der hydrometrischen Stationen sowie die Karte der Testgebiete.

1) siehe «Wasser- und Energiewirtschaft» 1975, S. 320/322.



Schweizerische Fachzeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Gewässerschutz, Wasserversorgung, Bewässerung und Entwässerung, Seenregulierung, Hochwasserschutz, Binnenschiffahrt, Energiewirtschaft, Lufthygiene

Revue suisse spécialisée traitant de la législation sur l'utilisation des eaux, des constructions hydrauliques, de la mise en valeur des forces hydrauliques, de la protection des eaux, de l'irrigation et du drainage, de la régularisation de lacs, des corrections de cours d'eau et des endiguements de torrents, de la navigation fluviale et de l'hygiène de l'air.

Gegründet 1908. Vor 1976 «Wasser- und Energiewirtschaft», avant 1976 «Cours d'eau et énergie»

Redaktion: Georg Weber, dipl. Ing. ETH, Direktor des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes

Verlag und Administration: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband, Rütistrasse 3 A, CH-5401 Baden, Telefon (056) 22 50 69

Bankverbindung: Aargauische Kantonalbank, Baden (Postcheckkonto 50-3092 Aarau, zu Gunsten Konto 826 000 «Wasser, Energie, Luft»)

Inseratenannahme: IVA AG für internationale Werbung, Beckenhofstrasse 16, 8035 Zürich, Telefon (01) 26 97 40; 1004 Lausanne, 19 av. Beaulieu, tél. (021) 37 72 72

Druck: Buchdruckerei AG Baden, Rütistrasse 3, 5400 Baden, Telefon (056) 22 55 04

Lithos: Busag Repros, Postfach, 8032 Zürich, Telefon (01) 53 67 30

«Wasser, Energie, Luft» ist offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes (SWV) und seiner Gruppen: Reussverband, Associazione Ticinese di Economica delle Acque, Verband Aare-Rheinwerke, Linth-Limmatverband, Rheinverband, Aargauischer Wasserwirtschaftsverband, sowie der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (VGL) und des Schweizerischen Nationalkomitees für Grosse Talsperren

Jahresabonnement Fr. 72.--, für das Ausland Fr. 85.--

Einzelpreis Heft 6/7 1976 Fr. 10.— zuzüglich Porto (Einzelpreis variierend je nach Umfang)

# Mitteilungen aus der Industrie

# **Oelschutz-Dispersion**

Die neue Oelschutz-Dispersion ohne separate Grundierung, Oligol 8-Mono, ist ein heizölbeständiges, lösungsmittelfreies 1-Komponenten-Beschichtungsmaterial. Sie entspricht einer Auskleidungsmasse für Oelauffangwannen (Schutzbauwerke) gemäss Anhang 7 der Eidg. Techn. Tankvorschriften, EAGS-Zulassungsnummern. Sie kann auch auf feucht-nassem Untergrund mit Roller oder Pinsel in zwei bis drei Anstrichen (je nach Untergrund) aufgetragen werden. Für einen Quadratmeter sind 400 g nötig. Die Oelschutz-Dispersion ist wetterbeständig mit ausgezeichneter Verseifungsresistenz. (Sika AG, Postfach 121, 8048 Zürich)

# Automatische schwimmende Messstation für die Gewässer-Erforschung

Eine schwimmende Messstation zur kontinuierlichen Messung und Aufzeichnung der Wasser- und Lufteigenschaften ist seit Oktober 1975 auf dem Luganersee in Betrieb. Die Messstation wurde im Rahmen eines Programmes zur Erforschung des Luganersees für die biologische Abteilung des CCR Euratom von Ispra entwickelt. Mit ihrer Hilfe sollen in den nächsten Jahren genaue Informationen über die physikalisch-chemischen Eigenschaften des Wassers in der Bucht von Agno gesammelt werden. Dort wird die sich zur Zeit im Bau befindliche Kläranlage der Stadt Lugano ihre Abwasser einleiten und somit möglicherweise starke Veränderungen der ökologischen Verhältnisse hervorrufen.



Die automatische schwimmende Messstation auf dem Luganersee

Um eine sehr genaue Verlegung der Messstation zu ermöglichen, wurde sie mit einem System von drei Ankern versehen. Dies erlaubt, das Floss mit 1 m Genauigkeit zu positionieren. Die Einrichtung misst bei 7 Tiefen bis auf Seegrund (70 m Tiefe) 5 verschiedene Parameter: pH, Temperatur, Redoxpotential, el. Leitfähigkeit und gelöster Sauerstoff. Eine Zentral-Einheit, die sowohl manuell als auch automatisch betrieben werden kann, steuert und überwacht Betriebseinrichtungen und Datenerfassung. Die Messwerte werden nach einem frei wählbaren Programm erfasst, gespeichert und auf Papierstreifen aufgezeichnet, um die Auswertung auf einer EDV-Anlage zu ermög-

Neben den Wassereigenschaften können noch einige meteorologische Grössen gemessen werden: Windgeschwindigkeit und Windrichtung, Druck, Temperatur und Feuchtigkeit der Luft, Sonneneinstrahlung und Niederschlagsmenge, für die aber die übliche Art der Aufzeichnung auf Papierstreifen gewählt wurde.

Die Speisung der Einheit erfolgt vom Ufer per Unterwasserkabel.

Dr. R. Casanova, Embrach

# **GACHOT**

System V16



lieferbar in rostfreiem Stahl und Temperguss GTS35 mit Schweissenden, Innengewinde oder Flanschen

Generalvertretung für die Schweiz:



MATKEMI AG 4106 Therwil Erlenstrasse 27 Tel.061/734822 Telex 62 440

Für die BRD: CHEMAT GmbH. 6000 Frankfurt/Main Heinrichstrasse 9 Tel. 0611 / 23 62 51

# Unsere beste Referenz: ausgeführte Anlagen

FLOTTWEG-Schnelldekanter bieten im kommunalen und industriellen Bereich eine wirtschaftliche Möglichkeit der kontinuierlichen Schlammentwässerung.

Entwässerung resp. Fest-/Flüssigtrennung von Beispiele aus der Praxis: Kommunalschlämmen aller Art, Betriebsabwässern, Flusswasserschlamm, Fett-Gelatine-Gemi-Salzlösungen, Latex-Abwasser, schlamm, Nitrozellulose. Abscheiden des Tiermehls vom heissen Fett bei der Tierkörperverwertung. Abscheiden der Grieben vom Fett in Fettschmelzanlagen. Und welches ist Ihr Problem?

Sprechen Sie unverbindlich mit uns oder verlangen Sie ausführliche Dokumentationen und Referenzlisten. Zur Bestimmung der Leistungs- und Garantiewerte können mit unseren Anlagen auch praktische Versuche an Ort und Stelle durchgeführt werden.



ALFA Ingenieurbureau A<sup>G</sup> 4310 Rheinfelden Telefon 061-876525