

# Mitteilungen = Communications

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme**

Band (Jahr): **15 (1958)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz

### 9. Delegiertenversammlung in Zug

Am 18. April dieses Jahres führte die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz in Zug unter dem Vorsitz ihres Präsidenten, Prof. Dr. O. Jaag, Zürich, ihre 9. Delegiertenversammlung durch, an der 110 Mitglieder und Gäste teilnahmen. Unter den letzteren konnten als Vertreter der Eidgenossenschaft dipl. Ing. forest. A. Mathey-Doret, Vorsteher des Eidg. Amtes für Gewässerschutz, und dipl. Ing. J. Müller, Sektionschef beim Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, Bern, als Repräsentanten des Kantons Zug die Herren Landammann C. Meienberg, Baudirektor Dr. H. Hürlimann und Bausekretär Dr. A. Stierli, und als Vertreter der Stadt Zug die Herren Stadtrat A. Sidler, Stadtingenieur E. Schnurrenberger und dipl. Ing. H. Luchsinger, Erbauer der neuerstellten mechanisch-biologischen Kläranlage begrüsst werden.

Der Vorsitzende freute sich, auch Behördenmitglieder aus andern Kantonen willkommen zu heissen, so die Herren Regierungsräte Käch (Luzern), Stricker (Appenzell A.-Rh.), Spälti (Glarus) und Schnyder (Wallis), des weitern den Bezirksammann des Bezirkes Einsiedeln und verschiedene eingeladene Gemeindebehörden.

Mit besonderer Genugtuung gab der Präsident davon Kenntnis, dass ausländische Organisationen der Einladung ebenfalls Folge geleistet hatten, so der Geschäftsführer der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz, Reg.-Dir. Dr. C. Maas (Frankfurt), verschiedene Vorstandsmitglieder des Gewässerschutzverbandes am Badischen Hochrhein und Ing. Ospelt, Vertreter der Regierung des Fürstentums Liechtenstein.

Der Vorsitzende würdigte die moderne zentrale, mechanisch-biologische Abwasserreinigungsanlage der Stadt Zug, die zu besichtigen die Tagungsteilnehmer am Vormittag Gelegenheit gehabt hatten, und erklärte sodann die Delegiertenversammlung als eröffnet.

Landammann Meienberg entbot der Delegiertenversammlung den Willkomm der Zuger Kantonsregierung. Nach seinen Ausführungen sollen der Kläranlage Zug bald weitere Anlagen auf Kantonsgebiet folgen.

Nach Genehmigung der *Traktandenliste* und des *Protokolls der letztjährigen Delegiertenversammlung* vom 22. März 1957 in Wil SG referierte der Vorsitzende kurz über die *Tätigkeit der Vereinigung im Jahre 1957*.

Im Gewässerschutzteil der Zeitschrift «Plan» wurden im Berichtsjahr zwölf Originalbeiträge über die verschiedenen Sektoren des Gewässerschutzes publiziert.

Dem Ziel einer möglichst ausgiebigen Information dienten auch die Sonderdrucke, die das Jahr hindurch den Mitgliedern zugestellt wurden. Dieser Informationsdienst soll im neuen Betriebsjahr noch wesentlich erweitert werden.

Durch Vorträge, Zeitungsartikel, Veranstaltungen in Radio und Fernsehen und schliesslich durch den Film «Wasser in Gefahr», der sich immer noch grosser Beliebtheit erfreut, gelangte die Vereinigung an Behörden und Volk.

Auf dem Gebiete der Abwehr der aus der Ausnützung der Kernenergie und der Verwendung von Radioisotopen in Medizin und Forschung erwachsenden Gefahren wurde ein Antrag zur zentralen Stapelung fester radioaktiver Abfälle aus dem Gesamtgebiet der Schweiz der Eidg. Radioaktivitätskommission zur Weiterleitung an die Bundesbehörden zugestellt; die Wahl eines derartigen Stollens auf dem Gebiet des Kantons Zürich wurde durch Einsprache der Zürcher Regierung verunmöglicht. Die Anstrengungen zur Gewinnung eines solchen zentralen Stapelplatzes sollen neu aufgenommen werden.

Eine weitere Aufgabe bestand in der Abklärung von Fragen der Untersuchung und hygienischen Beurteilung von Oberflächengewässern sowie Abflüssen aus Abwasserreinigungsanlagen. Es wurde beschlossen, über die Behandlung solcher Fragen für das Gesamtgebiet der Schweiz Richtlinien zuhanden des Eidg. Departements des Innern aufzustellen. Durch die 1956 in Meersburg gegründete Föderation Europäischer Gewässerschutz ist eine entsprechende Befragung in einer ganzen Reihe westeuropäischer Staaten in die Wege geleitet worden; vorgesehen ist auch, auf einem internationalen Symposium in Paris den gesamten Fragenkomplex zur Sprache zu bringen und Richtlinien aufzustellen, die auf internationaler Ebene Anwendung finden könnten.

An einer durch die Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und die Bodenseegruppe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz organisierten Gemeindetagung über aktuelle Bodensee-Probleme in Konstanz wurde eindringlich auf Sauerstoffarmut, Veralgung, Verölung und andere Aspekte zunehmender Verschmutzung des Bodensees hingewiesen und nach Abhilfe gerufen.

Nachdem der Vorort der Föderation Europäischer Gewässerschutz im Herbst 1956 der Schweiz. Vereinigung für Ge-

wässerschutz anvertraut worden war, wurden als erste Aufgabe, in enger Zusammenarbeit mit der deutschen Schwestervereinigung, die Texte der Vorträge, Diskussionsvoten und Beschlüsse der Gründerversammlung in Meersburg in deutscher und französischer Sprache in einer 160seitigen Broschüre herausgegeben und den Mitgliedorganisationen zugestellt.

Geplant ist die Herausgabe eines Mitteilungsblattes der FEG, mit zwei- bis dreimaliger jährlicher Berichterstattung über Gewässerschutzprobleme und Bestrebungen in Westeuropa.

Der Vorsitzende schloss seinen Präsidialbericht mit einem Dank an die Mitglieder im Vorstand, an den Sekretär, Dr. H. E. Vogel, an die zuständigen Organe der Mitgliederverbände und an alle Instanzen, die die Anstrengungen der Vereinigung im Laufe des Berichtsjahres mit Rat und Tat unterstützt hatten. Der Jahresbericht wurde von den Anwesenden einstimmig genehmigt.

Auch die *Jahresrechnung 1957*, die im Hinblick auf die starke Aktiven-Erhöhung mit Genugtuung zur Kenntnis genommen wurde, und das *Budget pro 1958* gaben zu keinen Bemerkungen Anlass.

Einem Demissionsgesuch aus dem *Vorstand* von Ing. W. Steiner (Delémont) wurde unter bester Verdankung der geleisteten Dienste entsprochen; eine Ersatzwahl in den Vorstand wird später stattfinden.

Auf Antrag des Präsidenten wurden *102 neue Mitglieder* in globo in unsere Vereinigung aufgenommen. Prof. Jaag teilte weiter mit, dass der Stadtrat von Zürich zurzeit dem Gemeinderat ein Kreditgesuch von Fr. 2000.— jährlich für den Beitritt zu unserer Vereinigung unterbreitet hat.

Als Tätigkeitsprogramm für das Jahr 1958/59 wurden hauptsächlich folgende Arbeiten vorgesehen:

- a) Redaktion des Gewässerschutzteils in der Zeitschrift «Plan» und Vermittlung von Dokumentationsmaterial aus dem Gebiet des Gewässerschutzes;
- b) Herausgabe des Bändchens «Gewässerschutz» im Schweizerischen Jugendschriftenwerk;
- c) weitere Ausgestaltung der «Föderation Europäischer Gewässerschutz (FEG)» durch Herausgabe von Informationsblättern;
- d) Fortführung der Arbeiten über den Schutz der Gewässer gegen radioaktive Gefährdung;

- e) Mitarbeit an der Organisation und Durchführung von Gewässeruntersuchungen in verschiedenen Flussgebieten der Schweiz;
- f) Studium der erforderlichen Massnahmen zur Verhütung von Verölungsschäden an Oberflächengewässern;
- g) Herausgabe von «Richtlinien» über die Untersuchung und hygienische Beurteilung von Oberflächengewässern;
- h) Prüfung von Massnahmen zur Verminderung des sog. Geschwemmels in Fließgewässern u. a. m.

#### Generalversammlung des Verbandes zum Schutz der Gewässer in der Nordwestschweiz

Unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Dr. K. Huber, hielt der Verband zum Schutz der Gewässer in der Nordwestschweiz am 26. April 1958 in Delsberg seine diesjährige Generalversammlung ab.

Nach den Angaben des bisherigen Verbandssekretärs betätigte sich der Verband u. a. mit der Sauberhaltung von Sorne und Birs, des Rheins und des Aubachs. Der Gewässerbeobachtungsdienst konzentrierte sich im Berichtsjahr auf Flüsse und Bäche nördlich des Jura-kammes.

Mit dem neuen Geschäftsjahr wurde anstelle des demissionierenden Dr. R. Arcioni Dr. Bruno Hoog zum neuen Geschäftsführer gewählt, an dessen Domicil an der Gerbergasse 26 in Basel sich nun auch die Geschäftsstelle befindet.

Der Behandlung der geschäftlichen Traktanden gingen drei Kurzreferate voraus.

Dir. P. Schoch, Ing., Delsberg, gab in seinem Referat über «Problèmes des eaux résiduaires dans l'industrie de la cellulose michimique» bekannt, dass von den unzähligen Patenten für die Aufarbeitung und Unschädlichmachung der Abwässer aus Holzverarbeitenden Betrieben in der von ihm betreuten Cellulosefabrik an der Sorne keines bisher die definitive Lösung gebracht habe. Verfahren, die im Laboratoriumsversuch Erfolg versprochen, seien bei der Anwendung im Grossen in Sackgassen verlaufen. Am erfolgsversprechendsten scheint nun ein allerdings sehr kostspieliges Vorgehen mit Ionenaustauschern zu sein. Auf alle Fälle seien auf den kommenden August eine neue mechanische Filtereinrichtung zur Beseitigung des Abwassers von den festen Bestandteilen, und auf den Oktober ein neues chemisches Verfahren vorgesehen.

Ing. G. Kubat vom Büro für Wassernutzung und Abwasserreinigung des Kantons Bern plädierte in seinem Referat

über «Problèmes de l'épuration des eaux usées au Jura» für ein Zusammengehen von Gemeinden und Industrie.

Ing. E. Holinger, Liestal, referierte über «Gemeinschaftswerke zur Abwasserbeseitigung. Auch er sah eines der Hauptprobleme darin, die Gemeinden zur Zusammenarbeit mit ihren Nachbarn zu gewinnen. Seines Erachtens sollten die Kantone die Kosten für die Vorarbeiten zum grösseren Teil oder ganz übernehmen.

#### Generalversammlung der «Association romande pour la Protection des Eaux» (ARPE)

Am 22. März 1958 führte die «Association romande pour la Protection des Eaux» in Lausanne ihre Generalversammlung durch. In seinem Präsidialbericht orientierte der neue Präsident, Dr. G. Blöchlinger, Corseaux-sur-Vevey, über die Arbeiten des Vorstandes, deren erstes Resultat die Publikation eines Informationsblattes über Gewässerschutzfragen war; das neue Vereinsorgan soll auch in Zukunft regelmässig erscheinen.

Eine lebhafte Diskussion entspann sich über das Problem der Hauskläranlagen und deren Leerung. Der Vorstand wurde beauftragt, bei den Kantonsregierungen zu intervenieren, damit ein regelmässiger Entleerungsdienst organisiert werde.

Um allen Mitgliedern der «Association» Gelegenheit zu geben, sich mit der Frage des Baues und Unterhaltes von kollektiven Kläranlagen vertraut zu machen, sollen Besichtigungen solcher Anlagen organisiert werden.

Gegen die Errichtung eines Elektrizitätswerkes in der Gegend von Aubonne, durch welche einer der schönsten Flüsse des Kantons Waadt trockengelegt würde, äusserte die Versammlung ihren Protest.

Der waadtländische Fischereinspektor G. Matthey referierte anschliessend über die Verschmutzung des Genfersees, ihre Ursachen und die Untersuchungsmethoden zur Erforschung ihrer weiteren Entwicklung. Die Delegierten fassten den Beschluss, sich dafür einzusetzen, dass auf diesem Sektor eingehende Studien durchgeführt und alle untereinander koordiniert werden.

#### Reinigung radioaktiver Gewässer durch Mikroben

Die Beseitigung radioaktiver Stoffe aus den Abwässern von Reaktoren oder Isotopenbetrieben ist dann besonders

dringlich, wenn die Spaltprodukte eine grosse Halbwertszeit besitzen. Der meist benutzte Weg zur Unschädlichmachung der Spaltprodukte besteht einmal darin, das radioaktive Material aus den Abwässern zu konzentrieren, wofür die verschiedensten Absorptionsmittel benutzt und vorgeschlagen worden sind.

Man weiss ausserdem seit längerer Zeit, dass im Plankton eine Anreicherung der Radioaktivität aus dem Meer- oder Seewasser stattfindet. Im Berliner Institut für Hygiene ergab sich bei Untersuchungen, dass gewisse Bakterien radioaktive Salze aus dem Nährmedium aufnehmen und hauptsächlich in der Zellwand fest speichern. Neuere Untersuchungen über Frischwasser-Algen bestätigen im Prinzip diese Messungen.

Nach Mitteilungen des «Industriekuriers», Düsseldorf, wurde bei Versuchen an Chlorella und Euglena eine der Konzentration der radioaktiven Salze proportionale Aufnahme gefunden. Auch abgetötetes organisches Material kann eine hohe Affinität für Cäsium zeigen, was Versuche mit in Formalin getöteten Algen bestätigen.

Damit dürfte es aussichtsreich sein, Mikroorganismen, insbesondere bestimmte Algen zur Anreicherung radioaktiven Materials in radioaktiv verseuchten Abwässern zu verwenden.

#### Neutralisierung und Entgiftung von Abwässern

Eine der grössten Gefahren für Flüsse und Grundwasser liegt in der Vergiftung durch cyanhaltige Abwässer der Galvanoindustrie sowie sechswertige Chromsäure. Ebenso nachteilig sind stark saure Abwässer, durch welche sich die biologischen Verhältnisse des Wassers stark ändern und die bakteriologische Selbstreinigung in Frage gestellt wird.

Dem «Industrie-Anzeiger», Essen, zufolge wurde nun zur Neutralisierung und Entgiftung von Abwässern eine Vierkammer-Neutralisations- und Entgiftungsanlage entwickelt, bei der nach dem Durchlaufsystem jede Art von Abwasser, wie sechswertige Chromsäure, Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure usw. entgiftet und bis zum pH-Wert 7 abgestumpft wird. Die Neutralisationsmasse wird je nach Art der Säure ausgewählt und verbraucht sich nur entsprechend dem Gehalt an aggressiven Säureanteilen.

Die Anlage beansprucht wenig Platz zur Aufstellung, verursacht keine nennenswerten Wartungskosten und liefert keinen lästigen Schlammfall. Eingebaute pH-Messer ermöglichen eine sichere Betriebskontrolle und liefern die erforderlichen Nachweise für behördliche Zwecke.