

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 30 (1973)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Umweltschutz international

#### **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:** 16.02.2026

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

# Umweltschutz international

## Kernenergie verstkt beim Umweltschutz eingesetzt

Die Kernenergie hat beim Umweltschutz breite Anwendung gefunden. Vor dem Kongress der Internationalen Union für reine und angewandte Chemie in Hamburg berichtete Dr. Gerald Cook von der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) in Wien, besonders bei der Entdeckung von Umweltverschmutzungen, zum Beispiel durch Pflanzenschutzmittel, sei die Messung mit Hilfe radioaktiver Atome sehr vorteilhaft, da sie auch kleine Mengen erfasse. Dazu gehöre als eine der neuesten Messmethoden die sogenannte «Rntgenstrahlenfluoreszenz». Mit Hilfe dieses Verfahrens, berichtete Cook, könne beispielsweise der Verbleib von Pflanzenschutzmitteln im Kreislauf der Natur ermittelt werden. So lasse sich verfolgen, wieviel an Schdlingsgiften in die Nahrung gelange, und welcher Anteil im Boden, im Wasser oder in der Luft verbleibe. Grosse Bedeutung werde im weiteren die Insektenbekmpfung mit Hilfe radioaktiver Strahlung erlangen, bei der die Tiere durch Radioaktivität sterilisiert werden. Eine Reihe von wirtschaftlichen und biologischen Fragen sei dabei noch zu lösen. Dazu gehöre das Problem, wie attraktiv die sterilisierten Insekten für die nicht behandelten Artgenossen in der freien Natur sind. Werden sie als Paarungspartner akzeptiert, könne eine Vermehrung nicht kontrolliert werden.

## Neue Klärtechnik soll Verschmutzungsrisiko beseitigen

Eine neue Technik zur Abwasserreinigung soll das Risiko beseitigen, dass eine Kläranlage durch Chemikalien lahmgelegt wird. Der amerikanische Chemiker Prof. Walter Weber (Ann Arbor/Michigan) stellte auf dem Internationalen Kongress der Union für reine und angewandte Chemie in Hamburg das «physicochemische» Klärverfahren vor. Weber unterstrich, diese Methode biete gegener dem heute üblichen dreistufigen Klärverfahren mit mechanischer, biologischer und chemischer Reinigung der Abwasser erhebliche Vorteile. Im Gegensatz zur biologischen Klärstufe sei die physicochemische Technik nicht durch giftige Abwasser oder Säuren zu zerstören. Das neue Verfahren benötige ausserdem weniger Gelände und könne schwere Metalle, organische Bestandteile und Phosphate besser beseitigen. In der physicochemischen Technik fllt die biologische

Klärstufe völlig weg, bei der bisher gegen Giftstoffe anfällige Bakterien die Abwasser in Faulturmen reinigten. Nach den Vorschlagen Webers sollen die Schmutzstoffe in den Abwässern durch Chemikalien ausgeflt und dann abgefiltert werden. In den USA, berichtete Weber vor dem Kongress, laufen bereits einige Testanlagen mit Erfolg.

## Abwasserkodex für einzelne Industriebranchen

(AD) Für die ersten zwei von insgesamt 28 verschiedenen Industriebranchen, deren Abwasser künftig besonderer Kontrolle unterliegen sollen, gab die USA-Behörde für Umweltschutz (EPA) jetzt Richtlinien heraus. Es handelt sich um Fabrikationsanlagen, in denen Zuckerrüben verarbeitet werden und Fiberglas für Isolierzwecke hergestellt wird.

Zuckerfabriken dürfen ab 1. Juli 1977 nicht mehr Abwasser durch Einleiten in offene Gewässer beseitigen, sofern sie selbst Grund und Boden besitzen, um dort geeignete Anlagen zur Abwasserbehandlung zu errichten. Ist dies nicht der Fall, darf je nach der Situation und den Umweltbedingungen des betreffenden Betriebs Kuhlwasser aus dem Raffinationsprozess unter bestimmten Auflagen in begrenzter Menge auch noch nach diesem Zeitpunkt, jedoch nicht länger als bis 1983, durch Einleiten beseitigt werden. Im Gegensatz dazu gelten für die Rückstände vom Rbenwaschprozess ab sofort und ohne Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten die gleichen Kontrollbestimmungen.

Mitentscheidend für das ab 1983 gültige Verbot, nicht oder unzureichend behandelte Abwasser überhaupt noch einzuleiten, war die Tatsache, dass schon heute 11 von 52 Zuckerfabriken abwasserfrei arbeiten, das heisst auf eigenem Gelände ihre Abwasser so weiterbehandeln, dass sie beim Einleiten in offene Gewässer als «sauberes Wasser» gelten können. Die Investitionen für die Erfüllung der Umweltschutzauflagen für die gesamte Branche werden auf 9 bis 16 Mio Dollar, der damit verbundene Mehrverbrauch an Strom auf jährlich 46 Mio Kilowatt geschztzt.

Auf dem Sektor «Fiberglas für Isolierzwecke» arbeiten bereits 6 von 19 Fabriken abwasserfrei. Hier betragen die notwendigen Investitionen 6 bis 7 Mio Dollar für die gesamte Industrie. Um den EPA-Bestimmungen nachzukommen, wären 38,6 Mio Kilo-

watt Strom/Jahr zusätzlich erforderlich. In beiden Fllen muss bei neuen Fabrikanlagen bereits von vornherein dafür gesorgt werden, dass Abwasser auf eigenem Gelände behandelt und nicht einfach durch Ableiten in offene Gewässer beseitigt werden.

## Bau eines Atomkraftwerkes in Polen

In den Jahren 1976 bis 1980 entsteht in Polen das erste Atomkraftwerk. Es wird 1982 in Betrieb genommen. In diesem Kraftwerk werden Anlagen mit einer Leistung von 440 MW installiert. In den kommenden sieben Jahren werden neun Kraftwerke gebaut, davon drei Wasserkraftwerke. Zu den grössten gehört der Kraftwerkskomplex «Belchatow», der mit Braunkohle arbeitet. Zwei Kraftwerke, die im Bergbau-Energie-Komplex liegen, sollen über eine Leistung von 490 MW verfügen und mit modernsten energetischen Anlagen arbeiten.

## Aufbau des ersten vollautomatischen Lufthygienemessnetzes in der BRD

Vom bayrischen Landesamt für Umweltschutz erhielt Dornier den Auftrag zur Planung und Ausführung des vollautomatischen lufthygienischen Ueberwachungssystems Bayerns (LUEB). Das Messnetz, das im Endausbau rund 65 Messstationen zählen wird, soll in mehreren Ausbaustufen realisiert werden. Die Stufen 1 und 2 umfassen 14 Messstationen, die über acht Ballungsrme Bayerns verteilt sind und ihre Daten über posteigene Telefonleitungen in die Zentrale in München übertragen. Gemesen werden Schwefelwasserstoff, Kohlenmonoxid, Schwefeloxid, Kohlenwasserstoffe, Stickoxide und Staub, dazu werden meteorologische Daten über Wind, Temperatur, Feuchte, Strahlung und Niederschlag ermittelt. Alle Funktionen einschliesslich der Eichung laufen innerhalb einer Messstation automatisch ab bzw. können von der Zentrale aus gesteuert werden. Ueber besondere «Statuskanle» kann der Zustand eines bestimmten Messgeräts jederzeit erfasst und ein etwaiger Ausfall rechtzeitig erkannt werden.

Die Arbeiten Dorniers umfassen den gesamten technischen Entwurf des Messnetzes, die Ausarbeitung sämtlicher System- und Detailspezifikationen, die Auswahl, Darstellung und das Testen der Hard-ware den Aufbau und die Inbetriebnahme des Netzes sowie die Systemberatung.