

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
Band: 30 (1973)
Heft: 10
Rubrik: Umweltschutz international

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 21.11.2024

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

Umweltschutz international

Entwässerungszentrifuge für schwerabsetzbaren Schlamm

Eine vollautomatische, robuste Kübelzentrifuge für Kläranlagen entwässert den in Industrie- und Haushaltabwässern enthaltenen schwerabsetzbaren Schlamm auf billigere und wirksamere Art als herkömmliche Entwässerungseinrichtungen. Die britische Herstellerfirma weist darauf hin, dass in vielen Fällen ohne Polyelektrolyte oder sonstige Aufbereitungsmittel gearbeitet werden kann und dadurch die Betriebskosten niedrig sind. Hinzu kommt, dass ein vollautomatischer Betrieb möglich ist, der sich ohne Überwachung der wechselnden Abwassermengen und der Zusammensetzung sowie Konzentration des darin enthaltenen Schlammes anpasst.

Die durch einen starken hydraulischen Motor angetriebene Zentrifuge erlaubt schnell ansteigende und sinkende Drehzahlen, wodurch der Schlamm in einem Korb am Boden des Kübels aufgefangen wird. Das geklärte Abwasser fließt oben ab, während sich die Feststoffe an den Kübelwänden ablagern. Da sich der Klärvorgang ungestört durch laufende Teile, etwa Förderbänder, im unbewegten Raum vollzieht, wird ein hoher Anteil der Schlammstoffe, mehr als 90 %, abgelagert. Feststoffe werden automatisch abgeschieden: weicher Schlamm durch einen Abschöpfmechanismus und die gröberen Faserstoffe mittels Messern, die in Form eines Rechens angeordnet sind. Bei einem Luftbedarf von 6 kg/cm² kommt die Anlage auf eine Kapazität von rund 6,2 bis 10 m³/h.

Das weite Einsatzgebiet umfasst Belebtschlamm von Abwässern aus Wohnbezirken und Belebtschlamm der Abwässer, die von lebensmittelverarbeitenden Industriebetrieben, Molkereien und Gerbereien stammen sowie Alaunschlamm mit und ohne Aktivkohle, der bei Wasserwerken anfällt. Die Einheit lässt sich in Anlagen anwenden, die nach dem Schwerkraft- oder Umlaufprinzip beschickt werden, aber auch als Zweitentrifuge in Verbindung mit andern Hauptzentrifugen aus der Baureihe des gleichen Herstellers.

Aktionsprogramm der EG-Kommission für Wissenschaft und Technologie

Die Europäische Kommission hat ein Aktionsprogramm für die Politik auf dem Gebiet von Wissenschaft und Technologie verabschiedet und dem Rat zugesandt. Das Aktionsprogramm enthält im wesentli-

chen folgende Elemente einer Forschungspolitik:

- Koordinierung der nationalen Politiken
- Förderung der Grundlagenforschung
- Aktionen zur Unterstützung der Gemeinschaftspolitik in verschiedenen Bereichen
- wissenschaftliche und technische Information
- öffentliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen
- langfristige Untersuchung — Vorschau — Methodik.

Dem Vorschlag ist ein Zeitplan beigefügt. Er entspricht dem Mandat der Pariser Gipfelkonferenz und geht von den gleichen Grundlagen aus wie die Mitteilung der Kommission vom Juni 1972 «Ziele und Mittel einer gemeinsamen Politik auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Forschung und technologischen Entwicklung». Der Vorschlag versucht die ersten Schritte zur Verwirklichung einer solchen Politik im Lichte der Diskussion aufzuzeichnen, die im Laufe des vergangenen Jahres stattgefunden haben.

Die Vorschläge betreffen im einzelnen folgende Massnahmen:

— Zur progressiven Verwirklichung der Koordinierung der Forschungs- und Entwicklungspolitik wird die Schaffung eines Ausschusses für wissenschaftliche und technische Forschung (CREST) vorgeschlagen, der sich aus hohen, für die Forschungspolitik verantwortlichen Beamten zusammensetzt. Dieser Ausschuss ist nach dem Vorbild des EG-Währungsausschusses und dem Ausschuss für mittelfristige Wirtschaftspolitik konzipiert. Seine Aufgabe besteht darin, die nationalen Programme und Haushalte sowie das verfügbare Forschungspotential zu prüfen, die verschiedenen Zielsetzungen der Mitgliedstaaten zu analysieren, um eventuelle Lücken in den Forschungsprogrammen aufzuzeigen und gemeinsame Zielsetzungen zu entwickeln. Der Ausschuss gibt Stellungnahmen an den Rat und an die Kommission ab, um diesen zu ermöglichen, eine wirkungsvolle Koordinierung der Politiken sicherzustellen, die Effizienz der nationalen und gemeinschaftlichen Programme zu stärken, gemeinsame Aktionen im Gemeinschaftsinteresse zu definieren und eine gemeinsame Haltung der Mitgliedstaaten gegenüber Drittstaaten und internationalen Organisationen herbeizuführen.

— Für die Förderung der Grundlagenforschung ist vorgesehen, dass die Kommission sich an den Arbeiten einer europäischen Wissenschaftsstiftung beteiligt, die demnächst von den nationalen Forschungsräten und -akademien der westeuropäischen Länder gegründet werden soll. Es ist die Möglichkeit einer finanziellen Unterstützung an den laufenden Unkosten sowie, auf der Grundlage späterer Programmbeschlüsse, eine Beteiligung an gemeinsamen, im Rahmen dieser Stiftung entwickelten Projekten vorgesehen.

— Zur Vorbereitung gemeinsamer Aktionen im Gemeinschaftsinteresse wird dem Rat vorgeschlagen, eine Reihe von Bereichen als prioritär für die Ausarbeitung von Forschungsvorhaben zur Unterstützung der Gemeinschaftspolitik festzulegen. Es handelt sich dabei um die Bereiche der Sozialpolitik, der Energiepolitik, der Entwicklungshilfe, der Industriepolitik und der Umweltpolitik. Auf der Grundlage eines solchen Beschlusses des Rates ist beabsichtigt, konkrete Aktionen vorzuschlagen, die zum Teil auch Arbeiten innerhalb der gemeinsamen Forschungsstelle vorsehen sollen. Dem Vorschlag ist ein zweiter Teil beigefügt, der eine Reihe solcher Aktionen beschreibt und einzelne bereits ausgearbeitete Projekte enthält.

Milliardeninvestitionen für Kläranlagen notwendig

In den nächsten zehn Jahren sind in der Bundesrepublik Deutschland jährlich mindestens 7 Mia DM notwendig, damit 90 % der Bevölkerung an Kanalisation und biologische Kläranlagen angeschlossen werden können. Das erklärte der Präsident des Kuratoriums Wasserwirtschaft, Staatsminister Dr. Best, vor Journalisten. Derzeit sind erst 35 % der Bevölkerung an vollbiologische und 9 % an teilbiologische Kläranlagen angeschlossen. 20 % der Haushaltsabwässer gehen über mechanische Kläranlagen, 15 % über einfache Hauskläranlagen, während 21 % der Abwässer aus den Haushalten ohne jegliche Kläranlage abgeleitet werden.

Die fehlenden gemeindlichen Kläranlagen sind nach Bests Ansicht auch das Hauptproblem der Wasserversorgung mit Oberflächenwasser. Das gelte um so mehr, als man bei der Wasserversorgung in den kommenden Jahren mehr als bisher auf Oberflächenwasser zurückgreifen müsse. Derzeit beträgt das Verhältnis zwischen Oberflächen- und Grundwasser in der Wasserversorgung 20 : 80.

Die grossen gewerblichen Kläranlagen werden nach Bests Ansicht bis 1980 fertig sein. Danach würden die Firmen keine Einleitungserlaubnis für den Rhein und seine Nebenflüsse mehr erhalten. Best kündigte für diesen Herbst eine Wiederholung der Rheinputzaktion an, an der sich erstmals alle Anliegerstaaten beteiligen würden. Der Rhein sei in den letzten beiden Jahren nicht mehr schmutziger geworden. Dafür habe die straffere Aufsicht ebenso gesorgt wie die sinnvollen Einrichtungen nach Art der Bilgenöltöler, die verhindern, dass der Rhein mit rund 20 000 t Altöl im Jahr belastet wird.