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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 33 (1976)

Heft: 1-2

Artikel: Neue Normen für den Sauberkeitsgrad der Gewässer

Autor: Schnieper, Walter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-783546

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: 16.07.2025

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

Neue Normen für den Sauberkeitsgrad der Gewässer

Eine missverständliche Meldung hat weitherum im Lande Verwirrung gestiftet: Von strengeren Vorschriften in bezug auf die Einleitung von Ölresten, Jauche und chemischen Substanzen in die Gewässer war da die Rede – womit Bedeutung und Ziel der neuen Verordnung keineswegs treffend charakterisiert wurden. Denn Jauche beispielsweise darf nach wie vor grundsätzlich überhaupt nicht in die Gewässer gelangen, und auch eine Einleitung von Jauche in die Kanalisation war überhaupt nie gestattet worden. Ähnlich verhält es sich mit Öl und Benzin: Beide Stoffe haben im Wasser nichts zu suchen und werden im Abwasser nur so weit akzeptiert, als es sich nicht verhindern lässt.

Die neue, vom Bund erlassene Verordnung über Normen für den Sauberkeitsgrad der Gewässer hat andere Ursachen und andere Ziele. Der Bund ist nämlich durch das Gewässerschutzgesetz verpflichtet worden, in einer Verordnung genaue Bestimmungen zu erlassen, die die seit 1966 existierenden – im Prinzip als verbindlich erklärten – Richtlinien ersetzen. Mit der neuen «Verordnung über Abwassereinleitungen» ist der Bundesrat auf Neujahr 1976 seiner Pflicht nachgekommen.

Kläranlagen entlasten

Die neue Verordnung unterscheidet sich im wesentlichen in zweifacher Hinsicht von den bisherigen Richtlinien: Erstens wurden die Grenzwerte in bezug auf bestimmte Chemikalien und Schwermetalle verschärft, die von den Kläranlagen nur schlecht «verdaut» werden, und zweitens wurde die wünschbare Qualität der Gewässer definiert. Mit andern Worten: In der Verordnung wird detailliert festgehalten, wieviel organische und anorganische Stoffe, Schwermetalle usw. beispielsweise ein Liter Reusswasser maximal enthalten darf, um noch als «gesund» zu gelten. Die neuen Anforderungen beruhen auf Erfahrungswerten, wie sie unter anderem von der Internationalen Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rhein-Einzugsgebiet erarbeitet worden waren.

Keine Ausnahmen mehr für Industrien

Bislang gewährten die Richtlinien «bedrängten» Industrien oder Gewerbebetrieben (z.B. Papierfabriken, Gerbereien, Verzinkereien usw.) einen gewissen Spielraum. Die neue Verordnung räumt damit auf: Für alle, die Abwasser produzieren, also für Gemeinden genauso wie für Industriebetriebe, gelten die gleichen Vorschriften, nach dem Motto: Alle sind vor dem Gewässerschutzgesetz gleich. Doch die meisten Betriebe werden von der Neuregelung der Vorschriften nicht tangiert, weil die in den letzten Jahren durchgesetzten Gewässerschutzmassnahmen bereits auf die ab 1976 geltenden Grenzwerte ausgerichtet wurden. Neu produzierte Abwasser müssen jedenfalls diesen Bestimmungen entsprechen, und im übrigen sind die Sanierungspläne darauf ausgerichtet.

Wettlauf mit der Chemie

Jenes Wasser, das bislang aus den Kläranlagen in die Gewässer geleitet wurde, entsprach meist den neuen Qualitätsanforderungen. Doch ohne neue Massnahmen würde es nicht dabei bleiben, weil die Chemie laufend neue Kohlenwasserstoffverbindungen heraustüftelt. Das sind zwar auch organische Stoffe, aber sie sind viel schwerer abbaubar als einfache Verbindungen. Oder anschaulicher: Die Bakterien, die sich auf natürliche Abwasser stürzen und diese – unter Verbrauch von Sauerstoff – rasch abbauen, beissen sich an «chemischen Abwassern» genauso die «Zähne» aus wie ein Hund am zu grossen Knochen. Die Selbstreinigungsfähigkeit eines Gewässers verlangsamt sich – es bleibt länger schmutzig.

Gift fernhalten

Damit die Kläranlagen nicht aus dem biologischen Gleichgewicht geworfen werden, darf die Abwasserfracht, vorab in bezug auf schwerabbaubare und giftige Substanzen, nicht weiter ansteigen. Das heisst nichts anderes, als dass gewisse Abwasser einfach nicht mehr im bisherigen Umfang «produziert» werden dürfen, weil sie von den Kläranlagen nicht verkraftet werden können – der Verzicht auf diese «Produktion» ist auch billiger als ein entsprechender Ausbau der Kläranlagen.

Daher sind die Grenzwerte für vier giftige Schwermetalle massiv (zehnfach!) verschärft worden. So wurden aus tolerierten Milligrammen beispielsweise 0,1 mg/l. Betroffen von dieser Verschärfung sind Arsen und Quecksilber (beide kommen z.B. in Pflanzenschutzmitteln vor), Blei und Cadmium (das vorab beim Galvanisieren, in Batterien und bei der Farbenproduktion verwendet wird). Diese Metalle werden auch durch das Giftgesetz einer strengeren Kontrolle unterworfen, was unter anderem zu Aktionen geführt hat wie jener zur Rückgewinnung von ausgebrauchten Kleinbatterien von Fotoapparaten – so konnte tonnenweise Quecksilber zurückgewonnen werden.

Walter Schnieper