

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 35 (1978)

Heft: 4

Artikel: Gruppenreinigungsanlagen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-782511>

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: 12.01.2026

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

Vollbiologische Reinigung von häuslichen Abwässern

Gruppenreinigungsanlagen

web. Am Beispiel der privaten Kläranlage des Hotels Palace in Wengen stellte die Metallwerk AG Buchs kürzlich ihre Gruppenreinigungsanlagen vor. Diese Anlagen weisen eine Kapazität für 5 bis 2000 Einwohnergleichwerte auf und sind somit namentlich für Hotels, Berg- und Talstationen von Bergbahnen, Schulen, Überbauungen, Siedlungen und kleinere Ortschaften geeignet.

Die Kompaktanlage ist eine biologische Abwasserreinigungsanlage. Sie arbeitet nach dem Prinzip der Langzeitbelüftung. Die Anlage besteht aus einem äusseren Ring mit Boden, in Kunststoff, Stahl oder Beton ausgeführt. Darin befindet sich in der Mitte das Nachklärbecken mit Konus und Zankenüberlauf eingebaut sowie mit Dükerrohr und Mammutpumpe.

Biologische Gruppenreinigungsanlage

In einer biologischen Gruppenreinigungsanlage gelangt das Abwasser über einen vorgesetzten Fettabscheider in den äusseren Teil der Reinigungsanlage. Ein Kreiskolbengebläse bläst Luft über Belüfterelemente. So werden die Mikroorganismen einerseits mit dem zum Leben notwendigen Sauerstoff versorgt und anderseits die nötige Umwälzung im Becken erreicht,

damit es keine Ablagerungen von Schmutzstoffen gibt, die dann in anaerobe Faulung übergehen.

Dieses Schmutzwassergemisch nennt sich Belebtschlamm, indem die vorhandene Biomasse die Schmutzstoffe abbaut. Das Belebtschlammgemisch gelangt über das Dükerrohr in die Trichterspitze der Nachklärung. Es bilden sich Flocken. Der Belebtschlamm sedimentiert, sinkt in die Trichterspitze und bildet hier den Belebtschlammfilter. Das gereinigte Abwasser wird abgeschieden. Es fliesst über den Zankenüberlauf durch die Auslaufkanalisation in den Vorfluter. Mammutpumpen, die über Zeituhren gesteuert sind, führen den Überschussschlamm aus der Trichterspitze zur neuen Aktivierung in das Belebungsbecken zurück.

Zuviel Waschmittel vermeiden

Die Anlagen arbeiten vollautomatisch. Die Metallwerke Buchs verfügen über eine ausgebauten Servicestation. Die Wartung der Anlagen umfasst die Kontrolle des Lufteintrages sowie der Auslaufqualität und die Reinigung der Anlage. Bei Flauten – etwa in der Zwischensaison – lässt sich ein Teil der Anlage reduziert betreiben. Das heisst, die Anlage lässt sich jederzeit den veränderten Betriebsverhältnissen anpassen.

Sind die Kompressoren oder die Luftleitungen defekt, fällt die Umwälzung aus. Weil kein Sauerstoff in die Belebung gelangt, stirbt die Biologie ab. Um Störungen zu vermeiden, sollten konzentrierte Abwässer kontinuierlich und wenn möglich verdünnt abgegeben werden. Das betrifft namentlich Waschmittel oder Laugen, aggressive Reinigungsmittel wie WC-Reiniger oder Klinkenbodenreiniger.

Bewilligung

Die kantonalen Gewässerschutzmänter sind grundsätzlich in jedem Einzelfall für die Bewilligung zuständig. Die Gruppenreinigungsanlage erfüllt die Vorschriften des Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes vom 8. Oktober 1971 und der allgemeinen Gewässerschutzverordnung vom 19. Juni 1972.

Was die vorgestellte Anlage des Hotels Palace betrifft, so ist sie nur eine Übergangslösung. Der Kanton Bern verbietet kleine Kläranlagen. Die meisten Hotels in den Alpen sind denn auch an die Talanlagen angeschlossen. Da die Gemeinde Lauterbrunnen, zu der Wengen gehört, noch über keine Abwasserreinigungsanlage verfügt, hat der Kanton Bern bei der Erweiterung des «Palace» eine derartige Anlage als Übergangslösung vorgeschrieben.

