Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 44 (1982)

Heft: 15

Rubrik: Klärschlammbehandlung mit neuem Verfahren

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: 18.11.2025

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

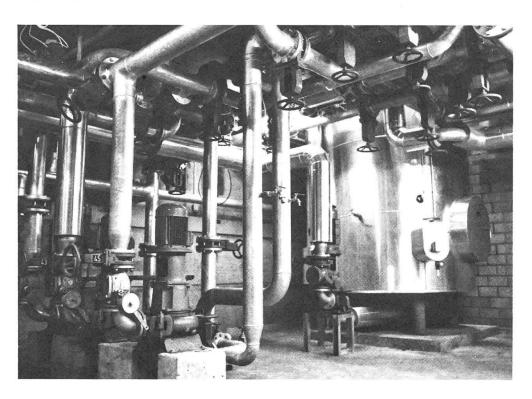
Klärschlammbehandlung mit neuem Verfahren

Die strengen schweizerischen Umweltschutzvorschriften machen es notwendig, fortwährend nach neuen Mitteln und Wegen zu suchen, um die bestehenden Abwasserreinigungsanlagen zu verbessern und deren Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit zu erhöhen. Die UTB Umwelttechnik Buchs AG in Buchs SG hat dank aufwendiger Pionierarbeit ein neues Klärschlamm-Hygienisierungsverfahren entwickelt. Zweifellos bedeuten diese neuen Erkenntnisse einen weiteren Fortschritt im Dienste des Umweltschutzes und der zukünftigen Entwicklung in der Abwasserreinigung.

In Anwesenheit verschiedener Vertreter aus Bund, Kanton und Gemeinden konnte die UTB Umwelttechnik Buchs AG die von ihr entwickelte und erstellte aerob-thermophile Klärschlamm-Hygienisierungsanlage in der Abwasserreinigungsananlage der Gemeinde Wartau SG der Öffentlichkeit vorstellen und der Bauherrschaft übergeben. Nach abgeschlossener Versuchs- und Entwicklungsphase wurde die neue Anlage im Frühjahr 1982 eingebaut. Sie gewährleistet nun die Einhaltung der in der neuen Klärschlamm-Verordnung verlangten Hygienegrenzwerte.

Das Endprodukt ist ein wertvoller, nährstoffreicher, praktisch geruchloser Klärschlamm, der über die Landwirtschaft wiederum in den natürlichen Stoffkreislauf zurückgeführt werden kann.

Der aus der biologischen Abwasserreinigung anfallende Klärschlamm wird durch Absetzen eingedickt. Über einen Zerkleinerer wird er in den AEROTHERM-Reaktor gepumpt, wo er während ca. 24 Stunden intensiv umgewälzt und über einen speziellen Injektor mit Luftsauerstoff angereichert wird. Dabei entwickelt sich eine intensive Tätigkeit der Mikroorganismen, welche unter Wärmeerzeugung die im Schlamm enthaltenen organischen Schmutzstoffe verzehren. Dadurch wird der Reaktorinhalt bis auf über 60° C erhitzt. Salmonellen, Wurmeier und andere pathogene Keime werden abgetötet. Anschliessend wird der nunmehr hygienisierte Schlamm in die bestehende Faulanlage gepumpt, wo er vollständig ausgefault wird. Dabei wird Biogas erzeugt, welches in einem Heizkessel verbrannt wird. Die dabei entstehende Wärme wird zur zusätzlichen Beheizung des im AERO-THERM-Verfahren behandelten Schlammes



Im Rohrleitungskeller ist der Reaktor-Unterteil sichtbar mit der Faulraum-Beschickungspumpe und den zur Faulanlage gehörenden Umwälzleitungen. (Foto: UTB Buchs) verwendet und der für die Belüftung benötigte Stromverbauch auf ein Minimum reduziert. Die Betriebskosten der Kläranlage werden durch die biogene Selbsterwärmung des Schlamms und durch seine besseren Eindickeigenschaften reduziert. Der sehr gut ausgefaulte und stabilisierte Schlamm enthält keine lästigen Gerüche mehr. An der Anlage selbst entstehen ebenfalls keine störenden Gerüche, da das Verfahren in geschlossenen isolierten Behältern arbeitet und für die geringen Abluft-

mengen ein Weg zur geruchsfreien Beseitigung gefunden wurde.

Unter dem Druck strenger Umweltschutzvorschriften ist es der Schweizer Industrie gelungen, hier ein rentables Klärschlamm-Hygienisierungsverfahren zu entwickeln, das nicht nur in der Schweiz sondern auch im Ausland auf sehr grosses Echo stösst, weil die entsprechenden Investitionen innert wenigen Jahren amortisiert werden können.

(Red. Ein kräftiges Bravo diesem Forschergeist!)

Verein Schweizerisches Landwirtschaftsmuseum Burgrain

Am 21. August 1982 hielt der Verein Landwirtschaftsmuseum Burgrain seine 28. Generalversammlung ab und änderte die Statuten, weil das Museum inzwischen nationalen Charakter erhielt. Es war bezeichnend, dass der Direktor des Freilichtmuseums Ballenberg an diesem Anlass einen Kurzvortrag hielt über «sein» Museum, wie es entstand und sich entwickelte. Die beiden Museen ergänzen einander, sie konkurrenzieren sich nicht. Begreiflicherweise gibt es immer Berührungspunkte. Doch, wer in erster Linie sehen will, wie unsere Vorfahren wohnten, der besucht das Freilichtmuseum Ballenberg. Wer die Geräte und Maschinen kennenlernen will, mit denen die Landwirt-

schaft früher gearbeitet hat, der macht einen Besuch im Landwirtschaftsmuseum

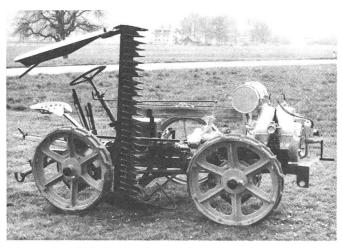


Abb. 2: Aebi-Dreiradmäher, Jahrgang 1927. Instandgestellt von den Agromechanikern der Berufsschule Liestal.



Abb. 1: Traktor Hürlimann mit Mähbalken, Jahrgang 1930. Instandgestellt in der Lehrlingswerkstatt der Fa. Hürlimann, Wil SG.

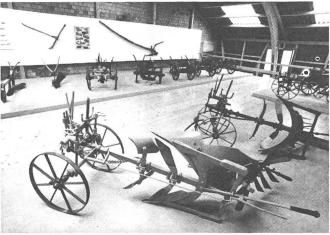


Abb. 3: Pflugausstellung. Sie wurde besonders bereichert durch die Firma Ott, Pflugfabrik in Worb BE.