

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 49 (1987)

Heft: 6

Rubrik: Die Güllegrube als Fermenter

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: 03.02.2026

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

Die Güllegrube als Fermenter

Biogasstamm Nordwest- und Zentralschweiz

Im Mittelpunkt der Tagung des Biogasstamms der «Nordwest- und Zentralschweiz» stand die Produktion von Biogas aus Gülle bei einer Temperatur von lediglich ca. 20° C. Sie fand auf dem Gutsbetrieb der Strafanstalt Wauwilermoos LU statt. Der gesamte Wärmebedarf für den Gutsbetrieb wird von einer Heizzentrale aus sichergestellt. Die Steuerungsanlage ist dabei so eingerichtet, dass in erster Priorität die beiden Gasbrenner mit Biogas beschickt werden. In den Fermenter der verhältnismässig grossen Biogasanlage werden täglich 10 bis 12 Kubikmeter Gülle gepumpt. Es entstehen dabei täglich 250 bis 280 Kubikmeter Biogas. Der nicht gedeckte Energiebedarf, namentlich im Winter, wird durch die Verfeuerung von Holzschnitzel ergänzt. Die Zuverlässigkeit der Heizanlage machte es überflüssig, in der Heizperiode 1986 auf Erdöl auszuweichen.

K. Egger von dem der FAT angegliederten Ingenieurbüro Infosolar ging auf die Möglichkeit ein, trotz tiefer Gülletemperatur unter Nutzung des Güllebehälters auch als Fermenter eine effiziente Güllevergärung zu erzielen. Die Verweildauer der Gülle im Fermenter beträgt dabei um die vierzig Tage. Es resultiert ein geringerer Bedarf an Prozesswärme. (Siehe in diesem Zusammenhang auch den Artikel «Güllegrube als Biogasanlage» in LT 4/87.)

Die anwesenden Besitzer von Biogasanlagen waren sich einig über die hinsichtlich des Pflanzenbaus und der Regenwürmer günstige Wirkung der vergorenen Gülle. Ihrer Ansicht nach sollte diesem Nebeneffekt in der Frage der Wünschbarkeit einer Biogasanlage z.B. im Zusammenhang mit dem Bau zusätzlicher Güllekapazitäten mehr Beachtung geschenkt werden. Im «Biogasstamm» haben sich die Betreiber von Biogasanlagen und interessierte Kreise für den Erfahrungsaustausch zusammengeschlossen. Er wird als Untergruppe von der technischen Kommission für Alternativenergien des Schweiz. Verbandes für Landtechnik betreut.

v.A.

Biogasstamm der Nordostschweiz

Auch die Biogasanlagenbesitzer der Nordostschweiz trafen sich zu ihrem zur Tradition gewordenen Biogasstamm auf dem Stadt-Zürcher Gutsbetrieb Juchhof. Im Bezug auf unbeheizte Speichersysteme teilte Dr. A. Wellinger, Präsident der technischen Kommission 5 (Alternativenergien) mit, dass diese aus Kostengründen nur bei Stallneubauten realisiert werden können. Er schlug vor, im Zusammenhang mit der heute vielerorts notwendig gewordenen Vergrösserung der Güllegruben ausserhalb des Stalles oder beispielsweise in Kombination mit einem Remisenbau die Ein-

richtung einer «Kaltanlage» mit geringer Aufheizung im Winter in Erwägung zu ziehen. F. Locker, Bonstetten ZH schrieb in seinem Bericht von der Tagung aufgrund des Referates von K. Egger im weitern:

«Die Verbrennung von Biogas basiert auf den gleichen Geräten wie für Erdgas. Infolge des hohen Anteils an Kohlendioxid hat Biogas einen niedrigeren Heizwert und eine kleinere Zündgeschwindigkeit als Erdgas. Durch die Verwendung spezieller Düsen und die wohl dosierte Luftführung wird der Wirkungsgrad in positivem Sinne beeinflusst. Er kann mit erdgasbetriebenen Apparaten verglichen werden. Der verhältnismässig hohe Anteil an Schwefelwasserstoff macht, dass Biogas ziemlich korosiv wirkt. Es ist deshalb empfehlenswert, das Gas in einer Entschwefelungsanlage vorerst zu reinigen. Grundsätzlich können alle auf dem Markt erhältlichen Allgasgeräte auch für Biogas gebraucht werden.»

Besucht zahlreich die Veranstaltungen Eurer Sektion!