

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 55 (1993)
Heft: 5

Rubrik: Stamm de biogaz

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: 05.02.2026

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

Commission technique 5

Stamm de biogaz

A la FAT, la dernière séance de stamm bio-gaz qui a mis en exergue les premières expériences réalisées par une installation-pilote alimentée au fumier, a été bien fréquentée. Ce ne sont pas moins de 36 personnes intéressées par ce système que le nouveau président de la CT 5 Peter Schori, Kirchlin-dach a pu accueillir. Les participants ont reçu des informations sur les progrès atteints par le calcul des prix pour le courant émanant de petites installations ainsi que sur les activités de la CT 5, notamment en ce qui concerne une meilleure transparence des prix de courant.

A la station fédérale de recherches d'économie d'entreprise et de génie rural – FAT –, INFOENERGIE continue les développements relatifs à une nouvelle installation-pilote pour la fermentation de fumier commencés en décembre 1992. Le fonctionnement de ce système est expliqué par Urs Baserga et Kurt Egger.

Installation-pilote à la FAT

Le digesteur se compose d'un cylindre métallique isolé, d'une contenance de 20 m³ et rempli d'un mélange d'eau et de lisier. Le réservoir renferme 11 «corbeilles» rondes contenant chacune un mètre cube. A l'intérieur du digesteur, celles-ci sont poussées vers

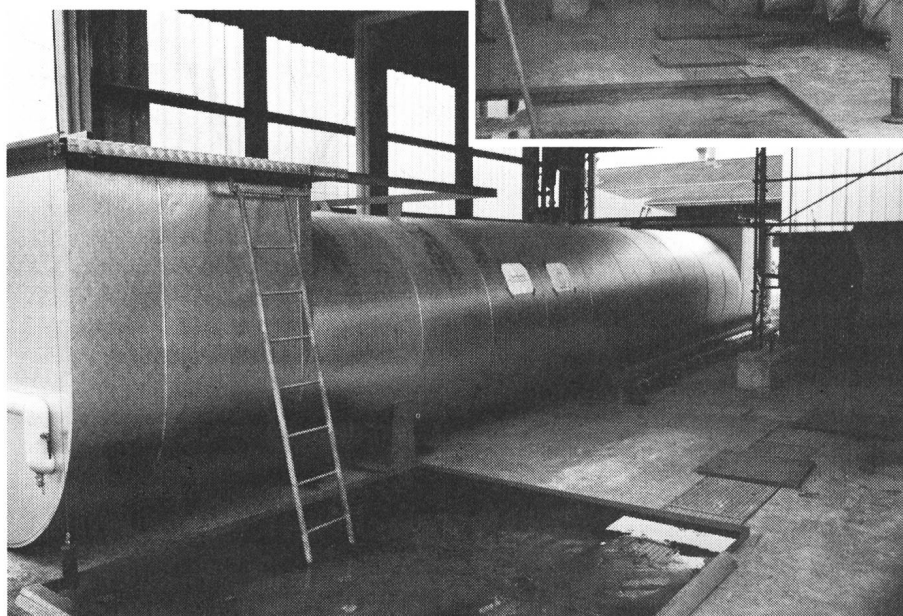
l'avant à l'aide d'un cylindre hydraulique et y restent un temps déterminé. Un canal d'écoulement règle le niveau du liquide. Le digesteur est chauffé au

moyen d'eau chaude par l'échangeur de chaleur.

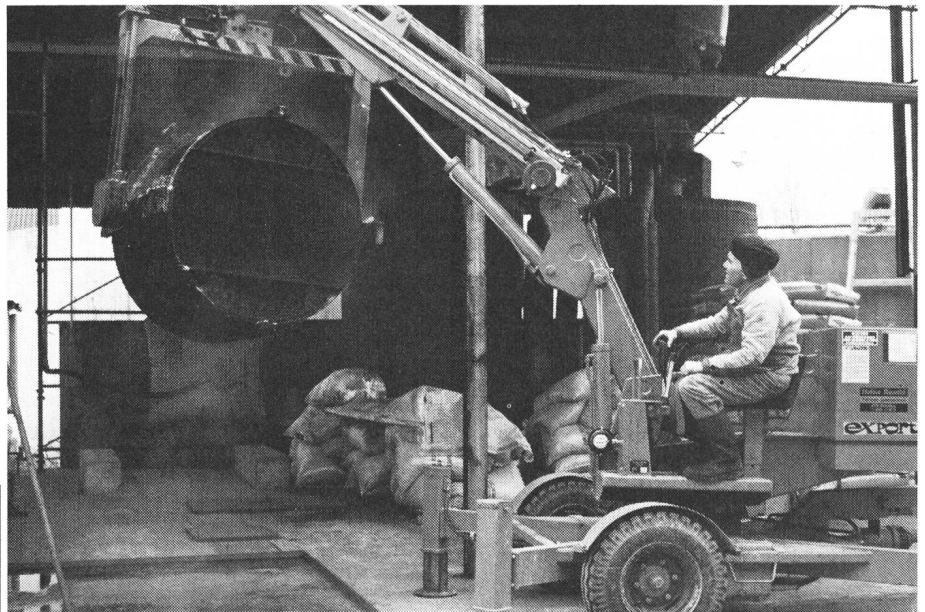
Un mécanisme spécial, fixé à une grue à fumier, permet de transporter les corbeilles, de les soulever et de les vider. Un dispositif de guidage avec rails veille à la position des corbeilles dans le digesteur et empêche leur flottement dans le mélange de lisier et d'eau.

Dans l'essai actuellement en cours la matière, en provenance de l'étable à stabulation libre de la FAT, fermente pendant trois semaines et demie à une température de 32°. L'installation en activité jusqu'à ce jour a déjà confirmé son efficacité et a répondu aux attentes de rendement.

Sur la base de l'arrêté sur l'énergie – et de l'ordonnance du même nom – une commission du Département fédéral des transports, des communications et



Installation-pilote à la FAT.



Les collaborateurs de la FAT prouvent leur efficacité et leur habileté en alimentant le digesteur.

de l'énergie (DFTCE) a élaboré des recommandations pour la rétribution du courant fournit par de petites installations qui produisent des énergies renouvelables. Pour des quantités de courant allant jusqu'à 1 Megawatt, le DFTCE préconise aux centrales électriques de pratiquer un prix annuel moyen de 16 ct/kWh. Cette rétribution est calculée d'après les coûts qu'occasionne l'énergie analogue produite par de nouvelles centrales indigènes.

Les recommandations pour «Le calcul de la rétribution accordée pour l'électricité fournie par des auto-producteurs» peut être commandée auprès du DFTCE, Service de la politique énergétique (U. Näf) 3003 Berne.

Le président de la CT 5 Peter Schori, Kirchlindach est convaincu qu'un prix «raisonnable» de 16 ct donnera de nouvelles impulsions à la construction et à l'entretien d'installations de biogaz ou de toutes autres installations d'énergies alternatives.

Des pionniers en faveur des énergies alternatives

Lors de la dernière assemblée des délégués de l'ASETA, les deux membres de la CT 5, Arthur Wellinger (président) et Theo Pfister, ont annoncé leur démission.

Les délégués présents à l'assemblée des délégués de l'automne 1981 avaient donné leur accord pour fonder la commission technique 5 dont le but était l'encouragement de la production et l'utilisation d'énergies alternatives (renouvelables) dans l'agriculture. En mars de la même année, les utilisateurs d'installations de biogaz et de collecteurs solaires se sont unis en une «Association pour les énergies alternatives en agriculture». Le premier président de la commission, Arthur Wellinger, vient du «Fonds national pour la recherche énergétique» ainsi nommé à l'époque. Par la suite A. Wellinger, s'est engagé sans relâche pour le développement de la technique de biogaz qui a abouti aujourd'hui à des bases solides et dispose d'un système de production fiable. Dans le cadre des Stamm de biogaz et en tant que président de la CT 5, A. Wellinger a su intéresser un public averti, par des exposés ou des publications, aussi bien en Suisse qu'à l'étranger. Actuellement, il est directeur d'INFOENERGIE à la FAT.

Theo Pfister, enseignant à l'école d'agriculture de Flawil et membre du Comité directeur de l'ASETA, a fait partie de la CT 5 pendant 11 ans. Pendant cette période, il s'est fait un nom en qualité d'expert pour la construction de séchoirs en grange avec capteurs solaires.

Installation de biogaz avec digesteur en bois

Durant la séance de «stamm» biogaz, on a pu voir aussi une installation avec digesteur en bois (voir à ce propos TA 6/92). Cette installation standard devrait être produite en série. Ainsi, en supprimant les travaux de planification, une épargne de 35% serait réalisable sur les coûts. (La comparaison est valable pour les installations de même taille actuellement en service). Une telle installation suffit alors pour une exploitation de 20 à 40 UGB (bovins, porcs). Il faut encore mentionner que le lisier ne devrait pas contenir trop de paille et plutôt de la paille hâchée.

Les personnes intéressées par la construction d'une telle installation sont priées de s'annoncer auprès d'INFOENERGIE c/o FAT, 8356 Tännikon (tél.: 052 62 34 85). Le devis de construction se monte à 75 000 francs. Dans ce montant, le rabais pour la fabrication en petite série est compris.



Véhicules utilitaires MAROLF toujours à la pointe du progrès



Etre bien équipé, c'est acheter MAROLF
Qualité et fabrication suisse!

12 différents types de remorque à 1 ou 2 essieux basculante 3 côtés
10 différents types de char à pneus



MAROLF Walter Marolf S.A.
Fabrique de véhicules utilitaires
2577 Finsterhennen, Tél. 032 · 86 17 44/45

2

Veillez m'envoyer des prospectus de: nom: _____

☐ chars à pneus _____

☐ remorques basculantes à 1 essieu _____

☐ remorques basculantes à 2 essieux _____

prénom: _____

adresse: _____

NPA/lieu: _____