

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 40 (1978)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Im Gefälle abgestellte Motorfahrzeuge zusätzlich sichern

#### 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:** 09.01.2026

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

den, damit nicht das Holz in unsren Wäldern verfault, während man auf aufwendige Art nach neuen Energieträgern sucht.

Beim Bau von Gebäuden kann durch verbesserte Isolation bereits produzierte Energie länger erhalten bleiben. Allerdings bedingt dies höhere Investitionen. Auch wenn sich diese später in Form von Einsparung an Energie auszahlen, bringen sie dem Bauern beim Bau doch finanzielle Engpässe. Deshalb sollten bei der Gewährung von Bundesbeiträgen und/oder Investitionskrediten die durch gute Isolation bedingten höheren Kosten nicht negativ ins Gewicht fallen.

Von einem Interesse ist die Möglichkeit, die Energie für Koch- und Heizzwecke aus dem bei der Gärung von Gülle entstehenden Gas zu gewinnen. Einzelne Bauern haben diese Möglichkeit in Pionierarbeit bereits erprobt und dabei zum Teil befriedigende Resultate erzielt. Allerdings steht die technische Entwicklung auf diesem Gebiet noch am Anfang, so dass einerseits das Unfallrisiko nicht unterschätzt werden darf und es anderseits für die Bauern ungewiss ist, ob ihrem Erfindergeist Erfolg beschieden sein wird und ob sich die Investitionen lohnen werden. Der ganze Fragenkomplex sollte bei den Forschungsanstalten gründlich erforscht werden. Dies gilt auch für die Verwendung anderer Energieträger (z. B. Sonne, Wind) und für das Problem, wie weit auf dem Bauernhof durch eine andere Organi-

sation der Arbeit noch Energie eingespart werden könnte.

Zur Abklärung dieser Fragen müsste in der Forschung mindestens ein zusätzlicher Mitarbeiter angestellt werden, was nur durch vermehrte Bundeshilfe möglich wäre. Die Tatsache, dass eine solche Forschung neue Wege zu einem billigen und sparsamen Energieverbrauch aufzeigen könnte, lässt die Forderung nach zusätzlichen Bundesmitteln als berechtigt erscheinen.

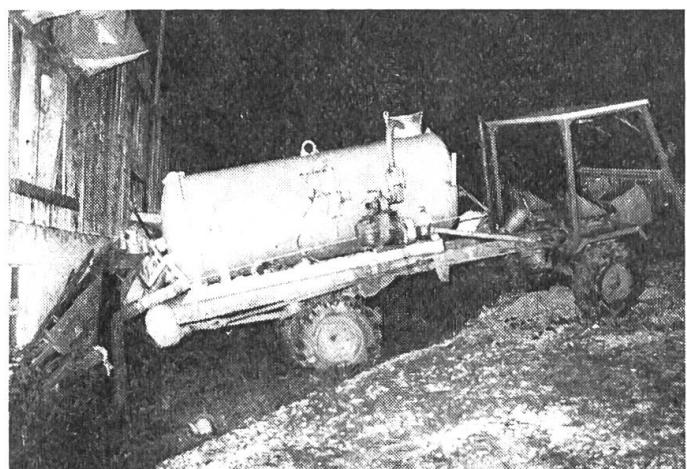
LID

Anmerkung der Redaktion: Es darf bei dieser Gelegenheit daran erinnert werden, dass der SVLT, resp. sein Vorgänger der Schweiz. Traktorverband, als einzige Organisation innerhalb und ausserhalb der Landwirtschaft von 1961 bis 1973 das Problem der Ersatztreibstoffe (Diesel-Holzgas) studierte und damit praktische Versuche mit zwei Traktoren durchführte. Man wollte damit die Erfahrungen der Mobilsationsjahre 1941–1945 nicht der Vergessenheit anheimfallen lassen und bei Mangelzeiten schneller einsatzbereit sein. Bereits in den Fünfzigerjahren wurden Versuche mit «Emser-Wasser» gemacht. In der Landwirtschaft zu wenig genützte Sparmassnahmen sind unseres Erachtens die Reraffination der Motorenöle und das Runderneuern der Reifen der landw. Motorfahrzeuge und Anhänger. Wir werden auf die Angelegenheit zurückkommen.

## Im Gefälle abgestellte Motorfahrzeuge zusätzlich sichern

J. Hefti, BUL, Brugg

Wenn ein herrenloses Motorfahrzeug aus dem Stillstand plötzlich davonrollt, steht ziemlich sicher fest, dass dies unter Missachtung elementarster Sicherheitsregeln (Anziehen der Bremse, Einlegen des ersten Vor- oder Rückwärtsganges) geschehen ist. Etwas anders – aber nicht ohne weiteres entzündbar – verhält es sich, wenn sich das Fahrzeug in Arbeitsstellung befindet (stationäre Antriebe) und nur durch die eine Massnahme, die Handbremse, gesichert werden kann. Was dann geschehen kann, zeigen zwei sich in jüngster Zeit zugetragene Unfallereignisse:



- Beim Auspumpen der Gülle mit dem Traktor löste es durch die Erschütterungen die Handbremse, so dass in der Folge der Traktor ins Gülleloch stürzte.
- Bei der Desinfektion des Stalles mit Hilfe des Druckfasses wurde der Motorkarren auf dem etwas geneigten Terrain hinter dem Stall abgestellt. Der Traktorführer (A) reichte dem im Stallinnern Beschäftigten (B) den Schlauch durchs Stallfenster und beobachtete offenbar das weitere Vorgehen des B. Bei einem Blick durchs Fenster bemerkte B, dass der Kopf von A zwischen dem Fahrzeug und der an der Stallwand anlehnnenden Bretterbeige eingeklemmt war. Beim Wegfahren des Traktors fiel der Verunfallte leblos auf den Boden.

Aus einer Reihe ähnlicher Fälle zu schliessen, sind es immer wieder die gleichen Ursachen, die bei laufendem Motor herrenlose Fahrzeuge zum Anrollen bringen und sodann zufolge Verkettung unglücklicher Umstände zu schweren Personen- oder Sachschäden führen:

- Die Bremse wurde zu flüchtig angezogen.

- Die Feststellbremse löste sich zufolge der Vibration. So lautet die Aussage. Eher wahrscheinlich dürfte in solchen Fällen sein, dass die Bremse zu wenig angezogen war oder dass sie wegen **Unterlassung des reichtzeitigen Nachstellens** nicht genügend angezogen werden konnte.
- Das Fahrzeug geriet zufolge ungünstiger Unterlage (feuchter Wiesboden, Schnee, Eis und dgl.m.) und die eigene statische Druckwirkung ins Gleiten.

Aufgrund der erwähnten Feststellungen rufen wir in Erinnerung, dass solchen, oft folgenschweren, Vorkommnissen durch Massnahmen vorgebeugt werden kann, die eigentlich jedem Traktorfahrer geläufig sind; sie sollten aber auch konsequent eingehalten werden. Sie lauten:

- Bremsen, d. h. Bremskabel oder -gestänge, rechtzeitig nachstellen.
- Im Gefälle sowie auf kritischer Unterlage abgestellte herrenlose Fahrzeuge mittels Unterlegekeil oder ähnlich wirkenden Gegenständen zusätzlich sichern. Zur Winterzeit ist die Beachtung dieser Massnahme besonders wichtig.

## Feldspritzen und Umweltschutz

Wir alle wurden in den letzten Jahren durch die Massenmedien zu aktiveren Umweltschützern. Selbstverständlich sollte damit nicht nur das Aufheben der weggeworfenen Zigarettenpackung gemeint sein.

Ackerbau und Pflanzenschutz sind derart vielseitig miteinander verbunden, dass in nächster Zukunft, trotz vieler in anderer Richtung gehender Bemühungen, nicht ohne chemische Mittel auszukommen sein wird. Die Anstrengungen wird man sogar noch steigern müssen, allerdings nicht um mehr Mittel anzuwenden, sondern um weniger Mittel treffsicherer ans richtige Ziel zu bringen. Von ausschlaggebender Bedeutung ist das vollständige Bedecken des Spritzziels mit vielen Einzeltropfen. In diesem Zusammenhang hat aber eine hohe Spritzmenge (z. B. 1000 l/ha) das Abtropfen von Spritzbrühe auf den Boden zur Folge. Anderseits erzeugt hoher Druck feinere Trop-

fen, die aber zum Wegschweben (Abtrift) auf Nachbarkulturen neigen. Daraus ergibt sich die Folgerung, dass bei uns heute meist mit Drücken von 2–10 bar bei Ausbringmengen von 300–600 l/ha gespritzt werden sollte.

Um dieses Ziel leichter und besser zu erreichen, bietet die Industrie den Praktikern einige wirksame Verbesserungen an, nämlich:

### 1. Spritzmengenteiler mit Ausbringhilfe (Dosimeter / Variomat / Spray-Fix, usw.)

Diese Spritzmengenteiler regeln die Ausbringmenge des Spritzbalkens der Fahrgeschwindigkeit entsprechend, so dass auch bei wechselnder Motordrehzahl eine konstante Brühmenge pro Are ausgebracht wird. Mit dieser Ausbringhilfe kann auf einfachste

Fortsetzung Seite 86