

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 41 (1979)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Muss Gülle stinken?

#### **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:** 04.02.2026

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

— Nachkontrolle wie unter cc) beschrieben, ohne Lösen der Verschraubungen. Vorgängig ist die Kurbelwelle um mindestens eine Viertel-Umdrehung zurückzudrehen, damit das Spiel im Verteilerantrieb anschliessend ganz aufgehoben wird.

Die Prüfung und das Einstellen der Zündanlage erfordern viel Feingefühl und sind mit aller Sorgfalt durchzuführen oder evtl. einem Fachmann zu überlassen.

1. Ein Vermerk auf Verpackung und in allem Propagandamaterial (Prospekte, Inserate usw.), dass «Exor» nur in Schweinegülle angewendet werden darf und zudem, dass mit «Exor» behandelte Schweinegülle nicht auf Flächen ausgebracht werden darf, auf denen Futter für Milchvieh gewonnen wird.
2. Gewährleistung, dass die Vermerke auch eingehalten werden. Diese Bedingung ist schwierig, da ja oft die Schweinegülle an andere Landwirte verkauft oder verschenkt wird.

## Muss Gülle stinken ?

Unter diesem Titel veröffentlichten wir in der Nr. 6/79 (S. 372) eine Information des deutschen Pressedienstes «agrar-press», gezeichnet von Dr. H.H. Lambracht. Die Information orientierte über die Anwendung von chemischen Stoffen und nannte das Produkt «Exor».

Als die Mitteilung bei der Redaktion eintraf, haben wir leider nicht an das Schweizerische Milchregulativ gedacht und daher auch keine Vorbehalte angebracht. Wir bedauern diese Unterlassung und beilegen uns, nachstehend die berechtigten Einwände der Eidg. Forschungsanstalt für Agrikulturchemie und Umwelthygiene in Liebefeld-Bern zu veröffentlichen:

«Wir haben seinerzeit zusammen mit der Forschungsanstalt für Milchwirtschaft ein entsprechendes Gesuch um Vertriebsbewilligung für das Mittel «Exor» geprüft und der entsprechenden Firma am 1.3.1979 mitgeteilt, dass dem Gesuch (noch) nicht entsprochen werden könne, da das Produkt Eisen- und Kupfersulfat enthalte, welche als nicht zulässige Zusätze zur Gülle gemäss Art. 6, Buchstabe c, des Milchlieferungsregulativs betrachtet werden müssen.

Wir zitieren weiter aus unserer Begründung der Ablehnung des Gesuches:

«Man könnte nun einwenden, dass in diesem Fall «Exor» in Schweinegülle gegeben werden könnte und daher eine entsprechende Bewilligung mit den nötigen Einschränkungen gerechtfertigt werden könnte.

Dazu müssten aber zwei Bedingungen von Ihnen erfüllt werden:



Da wir nicht wissen, ob Sie diese beiden Bedingungen erfüllen können oder wollen, haben wir die entsprechende Bewilligung mit den nötigen Auflagen noch nicht ausgestellt.»

Gleichzeitig haben wir aber auch den Gesuchsteller darüber aufgeklärt, dass nach dem Vorliegen von Versuchsresultaten wieder auf das Gesuch eingetreten werden kann:

«Daneben wären wir eigentlich sehr interessiert an neuzeitlicheren wissenschaftlichen Unterlagen über die tatsächlichen Auswirkungen von Produkten und Dosierung, wie den vorliegenden, auf die Verträglichkeit des an Milchkühe verfütterten Grases. Es müssten natürlich brauchbare Unterlagen sein, wie sie z. B. aus überwachten Versuchen der FA Grange-neuve anfallen. Denn wir wollen nicht vergessen: die Schweiz. Milchkommission hat nicht nur die Aufgabe, ein Regulativ aufzustellen, sondern auch, dieses jeweils den neuen Erkenntnissen anzupassen. Ob Sie oder der Produzent von «Exor», die Firma X, solche Versuche durchführen möchten, entzieht sich unserer Kenntnis. Für die Vorarbeiten dazu und die

nötige Koordination zwischen den Forschungsanstalten, wie auch für die Durchführung des Versuches möchten wir unsere Mitarbeit im Rahmen unserer Möglichkeiten zur Verfügung stellen. Dieser Versuch wäre sicher interessant, da die uns bis jetzt bekannten Versuche nur mit Schweine- oder Hühnergülle durchgeführt worden sind.»

Seit unserem Brief vom 1.3.1979 sind wir ohne Antwort von Seiten des Gesuchstellers oder des Fabrikanten von «Exor» geblieben.

Umso mehr hat uns Ihr Artikel erstaunt, der doch eine gewisse Propagandawirkung haben wird und

zwar für einen nicht bewilligten landwirtschaftlichen Hilfsstoff.»

Nochmals bedauern wir, den Hinweis auf ein nicht bewilligtes Produkt getan zu haben und bitten unsere Leser, von diesen Vorbehalten der FA Liebefeld genügend Kenntnis zu nehmen.

Im Interesse der Umwelthygiene hoffen wir aber, dass in Bälde eine Möglichkeit zur «Entstinkung» der Gülle gefunden wird. Wer viel mit der nicht bäuerlichen Bevölkerung ins Gespräch kommt, der weiss wie sehr der Gestank der Gülle «verpönt» ist.

Die Redaktion

Aus der Schule geplaudert

## Ueberlauf-Rücklauf-Kühlsystem mit Ausgleichsbehälter

(Aus den Kurstypen A3, A4, K30, G1)

H.U. Schmid, Weiterbildungszentrum Riniken

In modernen Traktoren, Transportern und Hanggeräteträgern ist das Ueberlauf-Rücklauf-Kühlsystem mit Ausgleichsbehälter immer öfter anzutreffen.

Dieses Kühlsystem kennt man beim Automobilmotor schon länger. Es ist hier meistens festverschlossen, d. h. es wird vom Hersteller plombiert. Das Kühlwasser einer derartigen Anlage ist mit Zusätzen versehen (Korrosionsschutz, Gefrierschutz).

Bei landwirtschaftlichen Fahrzeugen kann ein solches Kühlsystem nicht einfach festverschlossen werden. Durch die oft starke Beanspruchung ist ein gewisser Verlust an Kühlflüssigkeit trotz entspre-

chender Dimensionierung unvermeidlich. Flüssigkeitsverluste können besonders bei schwerer Zapfwellenarbeit im Stand (Erwärmung der Umgebungsluft) oder starker Belastung in extremer Hanglage (Niveauverlagerung) auftreten.

Der Traktorführer muss also das Kühlsystem mit Ausgleichsbehälter zum Nachfüllen, Einfüllen von Gefrierschutz, Entkalken usw. öffnen können.

### 1. Funktion des Systems

Ausserlich kann man bei genauerem Hinsehen zwei Arten von Kühlsystemen mit Ausgleichsbehälter erkennen:

- Wasserröhren-Kühler mi Ausgleichsbehälter:  
Der Kühler besteht aus zahlreichen senkrechten Wasserröhren, die mit dem oberen und unteren Wasserkästen verbunden sind und von waagrechten Kühlrippen zusammengehalten werden. Die Wasserkästen sind mit Anschlussstutzen für die Verbindung mit dem Motor versehen. Der untere Wasserkasten hat ausserdem einen Ablasshahn zum Entleeren der Anlage.
- Querstromkühler mit Ausgleichsbehälter:  
Im Querstromkühler fliesst das Wasser in Schla-

