Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 73 (2011)

Heft: 4

Rubrik: Gülleseparierung und hohe Durchsatzleistung

### 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:** 30.11.2025

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

## Hoftechnik



Anspruchsvolle Technik am Prototyp des mobilen Hadorn Gülleseparators. (Bilder: Ueli Zweifel)



Am Ausgang des Separierungsaggregates wird mittels Gegengewichten die Auspressung reguliert.

# Gülleseparierung und hohe Durchsatzleistung

Es entsprang einer spontanen Idee des Präsidenten und des Geschäftsführers des Berner Verbandes für Landtechnik Klaus Brenzikofer beziehungsweise Peter Gerber zusammen mit dem Güllespezialisten Christian Hadorn, den Prototypen eines neuen mobilen Gülleseparators vorzustellen. Die Präsentation, zu der die Berner Lohnunternehmer eingeladen worden waren, fand auf dem Betrieb von Bernhard Kunz in Zauggenried BE statt.

Ueli Zweifel

Die Gülleseparierung ist eigentlich ein altes Thema. Doch in unseren Tagen erwächst dem Verfahren dank technischer Verbesserungen und einem Riesenfächer von angeblichen Vorteilen aus pflanzenbaulicher, düngungstechnischer und logistischer Sicht immer mehr Bedeutung. Hinzu kommen Möglichkeiten, die ausgepresste Masse der ursprünglichen Vollgülle sogar als Einstreu in den Boxenliegeflächen zu verwenden. Im Detail kommen wir in der Maisausgabe auf die Thematik zurück.

Ziel bei der Firma Hadorn war es, einen mobilen und sehr leistungsfähigen und betriebssicheren mobilen Gülleseparator, unabhängig von einem Starkstromanschluss zu entwickeln. Die Komponenten wurden dazu auf einem Anhänger-Chassis aufgebaut: Drei über die Zapfwelle angetrieben Schneckenpumpen mit einer Förderleistung von gegen 1000 l/min sorgen für den Gülleansaug, die Hochförderung in den Separator und das Abpumpen der Dünngülle. Dank Steuerungstechnik und mittels Bypass wird jeglicher unerwünschte Gülleaustritt verhindert. Drei Hydraulikmotoren treiben die verschiedenen Aggregate und namentlich den Gülleseparator an, der über eine Schnecke und eine Siebtrommel funktioniert. Ein 300-Liter-Öltank liefert genügend Öl, damit sich dieses nicht zu rasch erwärmt, d.h. erst nach ca. drei Stunden. Weil dies hinderlich sein kann, soll noch eine Ölkühlung installiert werden. Über verschiedene Einstellhilfen kann die Maschine auf unterschiedliche TS-Gehalte in der Festmasse und hinsichtlich Durchsatzmengen eingestellt werden.

Der Prototyp wurde vom Konstrukteur Michael Röthlisberger (Hadorn AG) zusammen mit dem Lohnunternehmen Flury & Emch, Halten SO, entwickelt. Inzwischen liegen erste Erfahrungen

So weist Konrad Flury auf stark unterschiedliche Güllekonsistenzen hin und insbesondere auch auf den Umstand. dass die Güllen wegen der sehr geringen Niederschläge (wenig Regenabflüsse von den Laufhöfen) in den letzten Monaten im Allgemeinen sehr dickflüssig sind. Es habe sich als wichtig erwiesen, den Güllekreislauf zur Freilegung der Siebtrommel regelmässig rückwärts laufen zu lassen.

Für die komplette mobile Anlage beläuft sich der Verkaufspreis gemäss Nachkalkulationen auf wesentlich über 100 000 Franken. Aufgrund der Auslastung, die Flury & Emch auf momentan ca. 300 Stunden veranschlagen, wurde ein Stundenansatz von CHF 85.- festgesetzt. Hinzu kommen die Bedienungsperson und der Traktor mit einem Mindestleistungsbedarf von ca. 70 PS. Trotzdem die Bedienung der Maschine anspruchsvoll ist, soll diese je nach Erfahrungshintergrund auch ausgemietet werden.