

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 79 (2017)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Grenzen ausloten

### **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>**



# Grenzen ausloten

Wenn es um die gleichmässige Verteilung von Düngemitteln geht, möchte es jeder genau nehmen. Für Schleuderdüngerstreuer gibt es unterschiedliche Lösungen, die dabei helfen, sich an Grenzen zu halten.

Ruedi Hunger



Heute gibt es praktikable Lösungen für das Grenzstreuen. Bild: Rauch

Grenzen können natürlicher Art sein, oder sie werden willentlich gezogen. Schon seit längerer Zeit haben sich Hersteller mit diesem Problem befasst. Heute gibt es daher praktikable Lösungen für das Grenzstreuen. Bei den einfachsten Lösungen muss der Fahrer absteigen, von Hand ein Begrenzungsblech, einen Randstreuschirm oder eine Grenzstreuscheibe anbringen und den Streuer halbseitig abschalten. Am anderen Ende des Spektrums findet man automatische Grenzstreueinrichtungen, die mit GPS-Unterstützung selbstständig und

genau die richtige Grenzlinie finden. Grundsätzlich ist die Wurfweite eines Schleuderdüngerstreuers schwer abzuschätzen. Angaben zur «Arbeitsbreite» entsprechen nicht der Wurfweite (Überlappung beachten). Daher wird unterschieden zwischen umweltorientiertem Grenzstreuen und ertragsorientiertem Grenzstreuen (Feld wird bis zur Grenze gedüngt). Beim umweltorientierten Grenzstreuen darf kein Dünger über die Feldgrenze fliegen, und eine gewisse Unterversorgung entlang der Feldgrenze muss in Kauf genommen werden.

## Wichtige Begriffe

- **Abwurfwinkel:** Bezeichnung für den Winkel, in dem der radial beschleunigte Düngerstrom die Scheibe verlässt.
- **Auslaufschieber:** Die konstruktive Gestaltung hat eine ganz besondere Bedeutung. Wenn sich nämlich der Düngerstrom durch eine Änderung des Öffnungsquerschnittes modifiziert, wird der Dünger anders erfasst und beschleunigt, was ein verändertes Streubild ergibt.
- **Beschleunigungsphase:** Eine Aufgabe von Düngerkörnern nahe an der Drehachse

Kverneland / Vicon «TrimFlow»



Amazone «Limiter»



Rauch «Telimat»

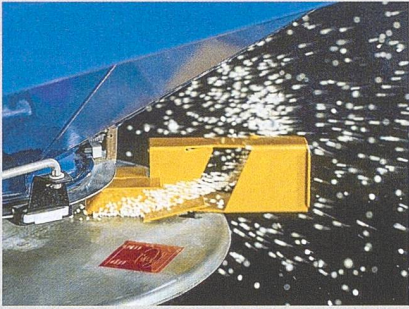


Trimmer, die an der linken oder rechten Streuerseite angebracht sind, lenken den gesamten Streufächer um oder begrenzen seine Flugrichtung. Er wird als Randstreueinrichtung verwendet. Ein Trimmer lässt sich hydraulisch oder elektrisch von der Fahrerkabine aus betätigen. Der Trimmer kostet zwischen CHF 1000.– und CHF 2000.–. Diese Art von Randstreuvorrichtung garantiert eine hohe Arbeitsqualität.

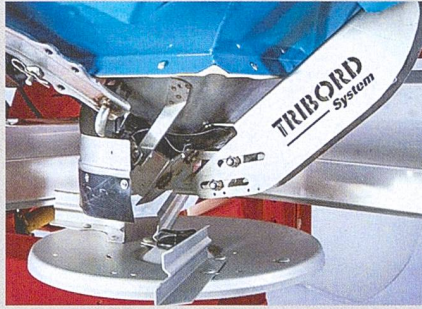
Die einfachere und billigere Variante ist der Randstreuschirm. Während der Dosierschieber auf der Grenzseite geschlossen wird, schwenkt der Randstreuschirm in den Streufächer der aktiven Streuscheibe (keine Überlappung). Damit verhindert er, dass Dünger über den Feldrand hinaus geworfen wird. Randstreuschirme sind in der Regel manuell bedient. Der Randstreuschirm kostet wenige Hundert Franken.



Bogballe



Sulky «Tribord» und «Ecobord»



Rabe



Bogballe verwendet für das Grenzstreuen die gleichen Streuflügel wie für das normale Streuen, ändert aber die Drehrichtung der Streuscheiben. Damit wird die speziell geformte Rückseite der Streuschaufeln auch genutzt.

Sulky hat mit «Ecobord» eine einfache Lösung in Form von Wurfschaufeln, die von Hand montiert werden müssen. Für das Randstreuen hat Sulky auch einen Randstreuschirm, der werkzeuglos montiert wird. Mit «Tribord 2D» und «3D» (Stellmotor) verändert Sulky den Aufgabepunkt auf der Scheibe und erreicht damit, dass der Dünger nicht von den Streuschaufeln für Normalstreuen, sondern von kurzen Grenzstreuschaufeln erfasst wird. Mit «Tribord 3Di» verbindet Sulky das Randstreuen mit der automatischen Teilbreitenschaltung «Econov».

Die Düngerstreuer der Marke «Rabe» sind weitestgehend baugleich mit den Sulky-Streuern.

se der Streuscheibe führt zu einer langen Beschleunigungsphase, eine Aufgabe im Aussenbereich zu entsprechend kürzeren Phasen.

- Kernfluss: Das ist eine Bezeichnung für den Massenstrom, der bei der Entleerung des Düngerbehälters auftritt. Je nach Düngerqualität entsteht im Kernfluss ein

gewisser Entmischungseffekt. Dieser Entmischungseffekt kann wiederum den ausfliessenden Strom der Düngerkörner verändern.

#### Fazit

Das umweltorientierte Grenzstreuen hat heute grosse Bedeutung bekommen und

sollte mittlerweile selbstverständlich sein. Alle massgebenden Hersteller von entsprechender Technik bieten Lösungen dafür, auch günstige, an. Die High-Tech-Streuer verfügen über automatische Systeme, die mit der Teilbreitenschaltung in Verbindung stehen und auch das Ausstreuen von keilförmigen Feldern ermöglichen. ■

**Wer Bauer ist,  
ist auch Wellnesstrainer.**

**Schweizer Bauern achten auf das Wohl der Tiere.**

Schweiz. Natürlich.

**GUT, GIBT'S DIE SCHWEIZER BAUERN.**

www.landwirtschaft.ch

