

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 61 (1999)
Heft: 12

Artikel: Wie hole ich am meisten aus dem Getreide?
Autor: Geissbühler, Samuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081134>

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: 03.02.2026

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

Wie hole ich am meisten aus dem Getreide?

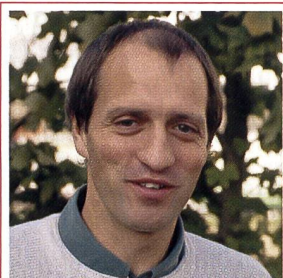


Gerste, die Basis der Kraftfutterzusammenstellung, tankt die Kraft der Sonne vom Frühsommer.

(Bild U. Zuehlke)

Samuel Geissbühler

Optimierung der Produktion, Kostensenkung und Maximierung der Erträge sind wichtige Faktoren für den rentablen Getreidebau. Ebenso wichtig für die Rentabilität wird aber in Zukunft die Vermarktung sein. Eine Frage taucht immer wieder auf: Soll ich mein Getreide verkaufen oder selber lagern?



Samuel Geissbühler, Ing. agr. ETH, ist Leiter Marketing bei der UFA AG in Herzogenbuchsee.

«Wie hole ich am meisten aus dem eigenen Futtergetreide?» Die besten Karten hat dabei der Getreideproduzent mit eigener Tierhaltung. Ihm stehen drei Varianten zur Verfügung:

- a) Verkauf des Getreides und Zukauf von Fertigfutter
- b) lagern und verarbeiten des Getreides auf dem Betrieb
- c) Lohnmischfutter (Gegengeschäft mit LANDI)

Für **Variante a** sprechen folgende Fakten:

Wer sofort verkauft, erhält auch das Geld sofort. In den vergangenen Jahren war es praktisch nie möglich, die auflaufenden Lager- und Zinskosten mit einem später besseren Preis wett-

zumachen. Wer Liquiditätsprobleme hat, fährt mit dieser Variante besser.

Mit dem Kauf von Fertigfutter hat der Tierhalter die Garantie für optimale Futterzusammensetzung, das heisst beste Futterverwertung und optimale Tierleistungen.

Bei **Variante b** kann ein Tierhalter mit Getreidebau für sich einen besseren Getreidepreis lösen als bei Verkauf nach der Ernte. Eigene Lagerung und Verarbeitung setzen aber grössere Investitionen im Betrieb voraus. Dazu kommen Zinsverluste, Arbeitsaufwand und das Lager- und Qualitätsrisiko.

Variante c: Lohnmischfutter vereinigt die Vorteile von a und b. Ein besserer Getreidepreis für Tierhalter und alle Vorteile des Kaufs von qualitativ hochstehendem Fertigfutter.

Für diese Variante spricht weiter, dass während der Ernte die leistungsfähige Infrastruktur der Sammelstellen zur Verfügung steht, welche die laufende Abnahme und Qualitätssicherung der Ware garantiert. Dies spart Arbeit und Nerven in der oft hektischen Erntezeit.

Diese Kosten sind bei der Getreidelagerung zu beachten

1. Kosten der betriebseigenen Lagerung

Kosten, die von der Lagerdauer unabhängig sind

- Getreidelagerraum
- Fördergeräte
- Trocknung

Kosten, die von der Lagerdauer abhängig sind

- Ein- und Auslagerung
- Zinsertrag, Schwund

2. Preise für das Getreide

Bei der Ernte

Zu späteren Terminen

3. Kapitalbedarf und Finanzierung

Eigenkapital

Fremdkapital

Kosten für Lohn-trocknung, Lohnaufwand

4. Arbeitswirtschaftliche Verhältnisse

Leistung der Erntemaschinen und Fördergeräte

Transportentfernung vom Feld zum Hof oder zur Sammelstelle sowie Wartezeiten bei der Anlieferung
Arbeitskapazität des Betriebes (Kontrolle und Massnahmen zur Qualitätserhaltung!)

5. Vorteile

Bekannte Qualität des Getreides bei Eigenverbrauch
Eventuelle Nutzung von freien Gebäudekapazitäten

6. Risiken

Lagerisiko. Wenn Trocknen, Kühlen und Umwälzen nicht sehr gut möglich sind, droht Gefahr. Durch Erwärmung geht Energie verloren. Durch Schwitzen und Kondenswasserbildung kann Verschimmelung eintreten, und auch dem Insekten- und Käferbefall ist vorzubeugen.

Wichtige Punkte zur Verhinderung von Lagerschäden und Qualitätsmängeln

Zellen vor der Ernte reinigen und desinfizieren

Gleiche Produkte gleicher Qualität zusammen lagern!

Feuchtigkeit

Halten Sie den Wassergehalt der Ware möglichst tief

- bei mehr als 15 % Feuchtigkeit nicht lagerfähig
- weniger als 14 % Feuchtigkeit verzögert Insektenvermehrung
- weniger als 12 % Feuchtigkeit verzögert Vermilbung

Temperatur

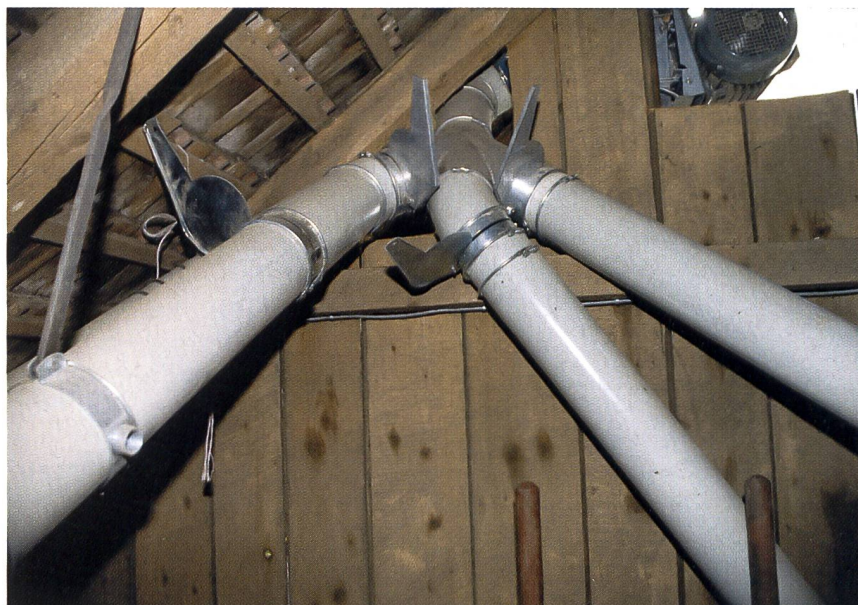
Grundsätzlich: Temperatur der Ware möglichst tief halten!

- Weniger als 18 °C verlangsamt den Entwicklungszyklus der Schädlinge
- Weniger als 10 °C hemmt die Entwicklung von Insekten
- Weniger als 7 °C hemmt die Entwicklung von Milben

Belüftung der Lager Räume: Futtergetreide je einmal 3 Wochen und 6–8 Wochen nach der Ernte sowie während der kalten Jahreszeit umlaufen lassen.



Lohnmisch-LKW: nur wenig günstiger als Lohnmischfutter und Konzessionen bei der Futterqualität.



Getreideverarbeitung auf dem Hof bedingt viele Einrichtungen und bringt einen hohen Kapitalbedarf.

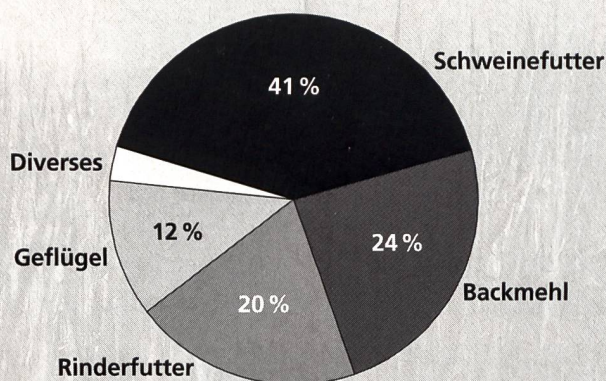


Lohnmischfutter ist qualitativ hochwertig für optimale Tierleistungen und für die meisten Betriebe unter dem Strich die wirtschaftlichste Variante.

Wie wird das Schweizer Getreide verwertet

In der Schweiz wurden 1998 1 231 000 Tonnen Getreide produziert. Davon rund 613 000 Tonnen Brotgetreide und 618 000 Tonnen Futtergetreide. Rund drei Viertel des anfallenden Getreides wird in der Tierhaltung verwertet und nur ein Viertel dient der menschlichen Ernährung.

Getreideverbrauch in der Schweiz

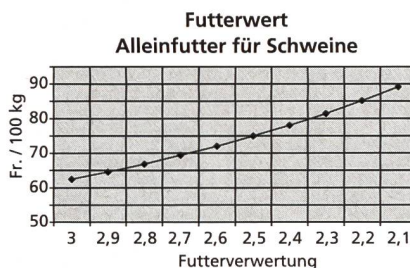


Ein Rückgang der Tierhaltung in der Schweiz hat fatale Folgen für den Getreidebau. So bewirkte beispielsweise der Rückgang des Schweinefleischkonsums zwischen 1989 und 1997 einen Produktionsrückgang von 815 000 Schweinen. Dadurch sank der Futterverbrauch um 250 000 Tonnen. Bei einem Inlandanteil von 80% (Import von Eiweissträgern) ergab dies etwa 200 000 Tonnen Schweizer Getreide oder eine Getreidefläche von etwa 30 000 Hektaren, welche weniger verwertet wurden. Getreidebau und Tierhaltung sind also eng miteinander verbunden, und Getreidebauern ohne oder mit wenig Tierhaltung tun gut daran, die Verwertung ihres Getreides von morgen zu überdenken.

wand, gesicherte Qualität, kein Lagerisiko, garantierte und konstante Gehalte beim Mischfutter, Dienstleistungen des Futterlieferanten (LANDI).

Das Tier hat recht

Letztlich entscheidet die Leistung des Tieres über die Wirtschaftlichkeit und nicht allein der Futterpreis. Wenn beispielsweise in der **Schweinemast** die Futterverwertung um 0,2 kg Futter pro kg Zuwachs verbessert werden kann, heisst das, dass ein Mastschwein bis zur Schlachtreife 16 kg weniger Futter frisst (Einsparung ca. Fr. 11.50). Somit ist das bessere Futter 8% oder über Fr. 5.-/100 kg mehr wert.



Die Kurve zeigt, dass eine Verbesserung der Futterverwertung um 0,1 kg Futter pro kg Zuwachs den Futterwert um ca. 4% oder rund Fr. 3.-/100 kg

verbessert. Wenn zum Beispiel ein selbst produziertes **Munimastfutter** 5 Franken günstiger zu stehen kommt, ist die Fütterung trotzdem teurer, wenn der Tageszuwachs um 50 Gramm schlechter wird.

In der **Milchviehhaltung** ist die Qualität des Kraftfutters ebenfalls zentral. Zuerst geht es um die ausgewogene Rationenzusammensetzung, um im Pansen den synchronen Abbau zu gewährleisten. Dann spielen aber auch Faktoren wie Fresslust und Verdaulichkeit (APD/APDN) eine wichtige Rolle.

Nur mit neueren Verfahren der Mischfutterherstellung (Expandieren) wird die heute geforderte Futterqualität erreicht. Ausserdem können Fertigfutter

bei gutem Gehalt recht kostengünstig sein, wenn Nebenprodukte aus der Brotgetreideverarbeitung eingesetzt werden können. Wenn man weiter einrechnet, dass bei Zusammenarbeit mit einem professionellen Mischfutterhersteler

ein umfassender Service und eine kompetente Beratung inbegriffen sind, dann ist die Wahl der Variante rasch getroffen.

Schädlingsbekämpfung

Ab April bis September sind die Schädlinge zu bekämpfen, wobei die Wartefristen unbedingt eingehalten werden müssen.

Vergleich anhand eines Praxisbeispiels

Eine Klasse der Technikerschule Strickhof hat anhand des Betriebes Strickhof verschiedene Varianten der Getreideverwertung verglichen und die Wirtschaftlichkeit berechnet. Der Betrieb braucht mit 300 t pro Jahr überdurchschnittlich viel Mischfutter und scheint gute Voraussetzungen für die eigene Verwertung zu haben. Folgende Varianten wurden berechnet:

- eigene Mühle
- Lohnmisch-LKW
- Lohnmischfutter (Gegengeschäft mit LANDI)

Trotz des hohen Bedarfs und vergleichbar mit andern Betrieben guter

Auslastung schneidet das Verfahren **«eigene Mühle»** am teuersten ab. Mit schlechterer Auslastung würde der Preis hier rasch steigen. Das heisst, eine eigene Mühle wird sich auf Schweizer Betrieben nur in den seltensten Fällen lohnen. Die eigene Verarbeitung mit Lagersilos, Mühle, Mischer und Fördertechnik ist zu kapitalintensiv.

Die Variante **Lohnmisch-LKW** erweist sich am Strickhof als am günstigsten. Um Kosten zu senken, dürfen hier die produzierten Mischfutter aber nicht zu viele Komponenten enthalten, was sich negativ auf die Verwertbarkeit im Tier auswirkt. Ein weiterer Nachteil der eigenen Verarbeitung ist, viel Kapital gebunden zu haben und an Flexibilität einzubüssen.

Kostenmässig in der Mitte platziert sich das Verfahren **Lohnmischfutter**. Mit rund Fr. 1.50 pro 100 kg sind die Unterschiede allerdings gering. Lohnmischfutter bringt aber zusätzliche Vorteile: kleinster Arbeitsauf-

Tierhaltung auf dem Strickhof

40 Milchkühe • 90 Munimastplätze • 50 Zuchtsauen • 100 Mastschweineplätze • 600 Legehennen

Eigene Mühle, Bedienung manuell		CHF/dt
Verarbeitung	Mahlen, mischen manuell	4.60
Lagerung	Neue Siloanlage inkl. Förderung	2.65
Verteilung	Durch Gebläse zu den Ställen	2.05
Futterkomponenten	Durchschnittspreis	62.36
Total		71.66

Lohnmisch-LKW		CHF/dt
Verarbeitung	Lohnmisch-LKW	3.7
Lagerung	Neue Siloanlage	2.65
Verteilung	Keine	0.00
Futterkomponenten	Durchschnittspreis	62.36
Total		68.71

Lohnmischfutter		CHF/dt
Verarbeitung	Lohnmischwerk	5.00
Lagerung	Keine	0.00
Verteilung	Lohntransport inkl. Verteilung	3.00
Futterkomponenten	Durchschnittspreis	62.36
Total		70.36