

**Zeitschrift:** Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

**Herausgeber:** Bioforum Schweiz

**Band:** 32 (1977)

**Heft:** 4

**Artikel:** Ertragsausfälle, ihre Ursachen und ihre Verhütung

**Autor:** Prenninger, Leopold

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-892748>

#### 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:** 28.01.2026

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

Es gäbe sicher noch viele Engpässe aufzuzählen, aber nicht für jeden Betrieb. Meines Erachtens können viele vermieden werden, Voraussetzung aber ist, daß wir die Übersicht haben, daß alles gut überdacht, geplant und organisiert wird. Dies trifft für alles mehr oder weniger zu. Sei es die Fruchtfolge, die Unkrautfrage, vorbeugende Maßnahmen gegen Pilze, Schadinsekten, Absatz und nicht zuletzt die Abfuhr.

Um all diese Probleme zu beherrschen, braucht es eine gute Weiterbildung, ein sich orientieren am Markt und das ständige Gespräch mit dem Partner.

Magnus Hunn

## **Ertragsausfälle, ihre Ursachen und ihre Verhütung**

*Ertragsausfälle können folgende Ursachen haben:*

Falsches pH, zu niedrig oder zu hoch, falsche Bodenbearbeitung, zu tiefe Ackerung, Bearbeitung in nassem Boden, schlechte Saatbeetvorbereitung, vor der Aussaat das Unkraut zu wenig bekämpft;

nicht rechtzeitige Düngung, Stapelmist oder Frischmist zu tief eingearbeitet, anaerobe Jauche, zu intensive Jauchegaben und zu späte, können Lagerfrucht verursachen, keine Verwendung von Urgesteinsmehl,

Saatgut: schlechte Keimfähigkeit, paßt nicht zum Klima, Boden und Lage, außerordentliche Nässe kann das Getreide am Stand zum Keimen bringen, zu trockenes oder heißes Wetter kann ebenfalls Mindererträge verursachen.

Im allgemeinen gedeihen unsere Kulturfrüchte bei einem pH-Wert von 6.7–7.0 sehr gut.

Es folgt eine Aufstellung, bei welchem pH-Wert die folgenden Kulturen günstige Voraussetzungen haben:

*Getreide:*

Roggen	5.0 – 7.5
Weizen	6.5 – 7.5
Gerste	6.5 – 7.5
Hafer	4.5 – 6.5
Buchweizen	5.0 – 6.5
Mais	6.5 – 7.5

*Hackfrüchte:*

Kartoffeln	5.0 – 7.0
Zuckerrüben	6.5 – 7.5
Futterrüben	6.0 – 7.0
Krautrübe od. Wruke	5.0 – 7.0
Wasser- oder Stoppelrübe	5.7 – 6.6
Rote Rübe (Randen)	6.3 – 6.8

*Hülsenfrüchte:*

Erbsen	6.0 – 7.0
Gelbe Lupine	4.5 – 5.5

*Futterpflanzen:*

Esparsette, Bastardklee, Inkarnatklee, Rotklee, Steinklee, Wundklee, Markstammkohl, Luzerne, Senf, Sardella gedeihen bei einem pH-Wert von 6.5 – 7.5 am günstigsten.

Nur der Weißklee macht eine Ausnahme. Er gedeiht schon bei 5.5 – 6.5. Wiesen und Weiden werden mit 5.5 – 6.5 angegeben.

Wie wir aus der vorstehenden Übersicht ersehen, gedeihen unsere Kulturpflanzen im allgemeinen bei einem neutralen pH-Wert recht gut. Wichtig erscheint es, daß der Boden nach biologischen Grundsätzen bearbeitet und gedüngt wird, wobei sich in der Regel der pH-Wert selbst auf einen Neutralwert einpendelt.

Saatgut sollte luftgetrocknet werden, da durch die Erhitzung bei der künstlichen Trocknung die Keimfähigkeit leiden kann. Besonders empfindlich sind in dieser Hinsicht Leguminosensamen wie Erbsen, Wicken und Bohnen.

Das Saatgut sollte vor dem Säen auf seine Keimfähigkeit überprüft werden (Keimproben).

Nicht jedes Saatgut wächst überall. Es soll auf Klima, Boden und Lage abgestimmt sein. Nicht alle Neuzüchtungen gedeihen überall. Grundsätzlich verwenden wir nur Frischmist der nur seicht, oberflächlich eingearbeitet wird.

Zu starke und späte Jauchegabe können Lagergetreide verursachen. Mit Urgesteinsmehl soll nicht gespart werden. Es ist für einen gesunden, starken Zellaufbau wichtig und wirkt außerdem pilzhemmend.

**Wiesenumbruch:** Drei Wochen vor der Saat die Grasnarbe, ca. 5 cm tief, am besten mit einer Fräse, zerstören. Vorher wird zur besseren Verrottung Jauche und Urgesteinsmehl ausgebracht. Die Fräsaarbeiten sollen möglichst während den Mittagsstunden erfolgen, weil zu dieser Zeit die Regenwürmer unten sind.

Nach 8 bis 14 Tagen einen Eggenstrich, 8 Tage vor der Saat 8 bis 10 cm tief pflügen. Eggen und Säen möglichst mit einem Kombinationsgerät in einem Gang, wozu die Kreiselegge ein sehr zweckmäßiges Gerät darstellt.

Nach den derzeitigen Erfahrungen dürfte die Bodenbearbeitung mit dem Schichtengrubber, der die natürliche Schichtenbildung nicht zerstört, bei nachfolgender Bearbeitung mit der Kreiselegge oder Fräse kombiniert, die günstigste Bodenbearbeitung darstellen.

**Fruchtfolge:** Grundsätzlich soll zwischen den Halmfrüchten eine Leguminosengründüngung eingeschaltet werden. Damit werden die Ausscheidungsstoffe von den Halmfrüchten wieder abgebaut, der Boden wird belebt und lebend verbaut, die Krümelstruktur verbessert und der Boden mit natürlichem Stickstoff angereichert.

Damit wären die Voraussetzungen für ein natürliches, gesundes und frohes Wachstum der Folgefrucht gewährleistet.

Leopold Prenninger

## **Was uns die Tiere nach der Umstellung unserer Betriebe gelehrt haben**

Um einen sicheren Ertrag aus dem Stall zu erzielen, ist neben einer ausgewogenen Fütterung von biologisch wertvollem Futter auch der Züchtung volle Beachtung zu schenken. Denn wir brauchen zur Verwertung dieses wertvollen Futters auch geeignete Kuh. Unser Ziel soll es sein, eine milchbetonte Zweinutzungs-Kuh zu züchten. Also *Milch und Fleisch*. Diese wirtschaftliche Kuh sollte eine rechte Größe haben, soll lang sein. Die Flankentiefe, auch «Küche» genannt, ist nötig, um möglichst