

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 49 (1987)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Aus steinigen Juraböden wird fruchtbare Ackerland  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1081652>

#### **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>**



## **Aus steinigen Juraböden wird fruchtbare Ackerland**

Zeiträume erdgeschichtlicher Dimension werden in unseren Tagen, von Ungeduld und Schnellebigkeit geprägt, auf wenige Stunden verkürzt. Diese philosophische Abschweifung sei im Zusammenhang mit der mechanischen Zertrümmerung der Steine auf noch jungen Ackerböden des Tafeljuras erlaubt. Die Steine in immer wiederkehrender, mühsamer Arbeit von Hand zu entfernen, ist eine Methode, sie mit dem Steinbrecher zu zertrümmern, eine andere, modernere und vor allem auch kapitalintensivere.

Seit 2 Jahren verfeinert die Maschinengemeinschaft Kornberg

aus Herznach AG flachgründige Juraböden mit einer Steinbrechmaschine. Es handelt sich dabei um ein deutsches Fabrikat mit einer Arbeitsbreite von 1,90 Metern und einem Gesamtgewicht von ca. 4 Tonnen. Im Prinzip passiert das Bodenmaterial (je nach Höheneinstellung eine 10 bis 20 cm tiefe Schicht) die Maschine auf zwei Wegen. Kleinere Steine mit weniger als ca. 3 Zentimetern Durchmesser und die Erde werden von den schaufelartigen Mitnehmern der hinteren Welle durch einen Rechen wieder nach aussen geschleudert. Die Steine von grossem Kaliber bleiben an einer

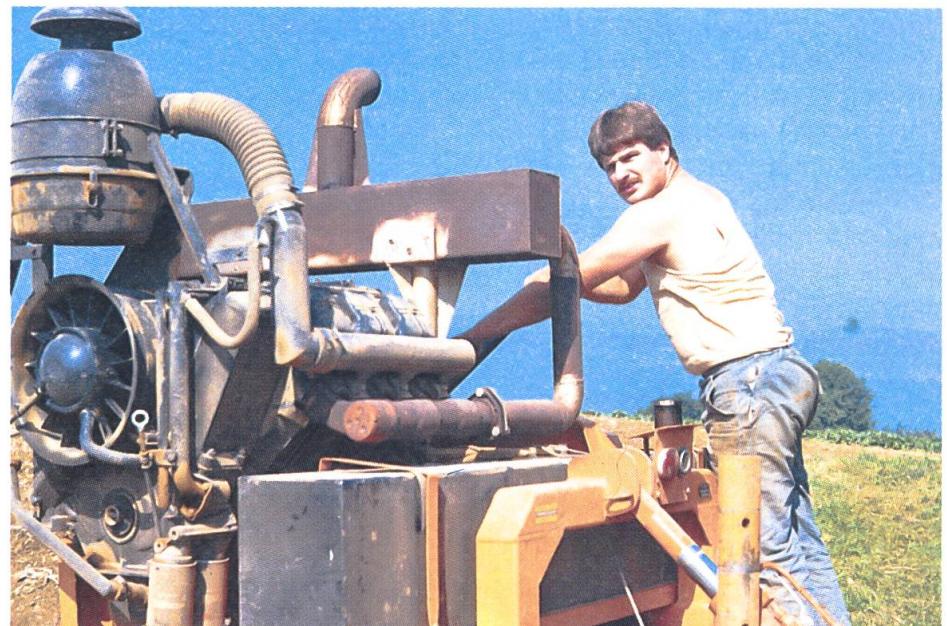
Hartmetallkante hängen, worauf sie von den 18 beweglich an der vorderen Welle befestigten Hämtern zertrümmert werden und als kleine Bruchstücke zurück auf den Boden fallen. Der Kraftbedarf für die beiden Wellen ist sehr gross. Sie werden von einem auf der Maschine montierten Deutz-V6-Dieselmotor in Schwung gehalten. Auf 160 PS gedrosselt, hat der Unternehmer Gewähr, dass die Steinbrechmaschine nicht einem untragbaren Materialverschleiss ausgesetzt ist. Eine Überlastsicherung unterbricht notfalls den Kraftschluss zwischen Motor und Arbeitswerkzeugen.

Der Traktor dient lediglich als Zugmaschine, so dass in diesem Fall im allgemeinen auch ein mittelgrosses Modell genügt. Der Steinbrecher, auch Steinmühle genannt, hinterlässt eine sehr feine bzw. allzu feine obere Bodenschicht, so dass sie für die endgültige Saatbettvorbereitung mit Hilfe einer Federzinkenegge mit gröberem Material aus dem Unterboden vermischt werden muss.

Nur zögernd nennt der Traktorführer A. Leimgruber das Gewicht des Steinbrechers. Immerhin sei festzuhalten, dass mit der Maschine sowieso nur bei idealem, abgetrocknetem Boden insbesondere nach Gerste und Weizen sowie mit sehr gutem Erfolg auch nach Kartoffeln gefahren werden können. Zudem bestehe auf den flachgründigen Juraböden das Risiko der Bodenverdichtung im Bodenuntergrund nicht.

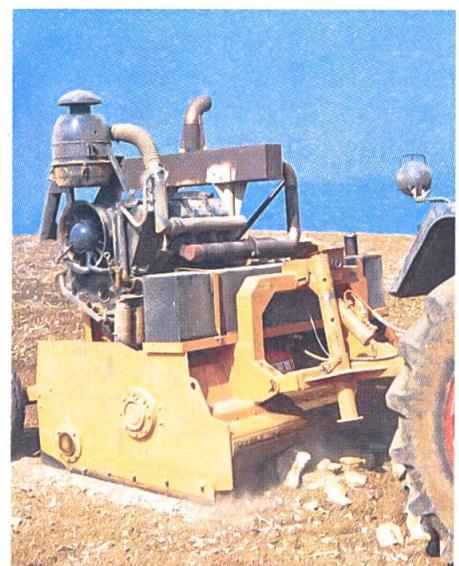
### Beibehaltung des Volumens des fruchtbaren Oberbodens

Für den Maschineneinsatz inklusive Arbeitskraft und Traktor werden gegen Fr. 250.– pro Stunde berechnet. Der Tarif ist



*Andres Leimgruber fährt den Motor auf Vollast.*

auch je nach Gesteinsmaterial beziehungsweise Materialabnutzung unterschiedlich. Da der Zeitbedarf, um eine Hektare Bodens zu verbessern, um die 4 Stunden ist, lässt sich unschwer ausmalen, dass die



*Die Maschine frisst auch grosse Brocken. Das Volumen des fruchtbaren Oberbodens bleibt erhalten.*



*Der gemahlene Oberboden neigt zur Verschlämung und muss deshalb mit gröberem Material aus dem Unterboden vermischt werden.*



*Eigenkonstruktion auf dem Betrieb von Peter Hollinger, Gansingen AG.*

Wirtschaftlichkeit einer solchen Meliorationsmassnahme nicht unbedingt auf der Hand liegt. Für einen bleibenden Erfolg rechnet man zudem mit einer Wiederholung des Maschinen-einsatzes nach 3 Jahren. Werner Schmid, Betriebsleiter auf dem Sonnenhof, Gipf-Oberfrick, betrachtet den Einsatz denn auch als längerfristige Investition. Positive Punkte seien die beschleunigte Mineralisierung des Gesteinsmaterials und die Beibehaltung des Volumens des fruchtbaren Oberbodens. Abgesehen davon bedeutet auch hier der Einsatz der Technik eine grosse Arbeitserleichterung. W. Schmid: «Überschlagsmäßig haben wir in den letzten Jahren auf den 10 Hektaren Ackerland unseres Betriebs jährlich an die 50 Tonnen Steine aufgelesen.» Früher wurden die Hochflächen des Tafeljuras nur sehr extensiv als Weide- und Wiesland genutzt. Die Intensivierung mit Aufnahme des Ackerbaus erfolgte im Zusammenhang mit der Gesamtmelioration im Jahre 1945. Die Produktionsgrundlage und überhaupt die Existenzgrundlage wurde damit – so Werner Schmid – entscheidend verbessert.

Zw.

## Neue CASE-IH-Schmalspurtraktoren



Schweizer Premiere feierte an der diesjährigen OLMA die neue Generation der CASE-IH-Schmalspurtraktoren: mit 4 Modellen von 45, 55, 65 oder 75 PS wird eine Gesamtpalette angeboten. Die neuen Traktoren sind in Weinbauversion (ganz schmal) oder als Plantagetraktoren (halbschmal), sowie mit und ohne Allradantrieb lieferbar. Speziell hervorzuheben ist der grosszügige Aufstieg links und rechts, sowie das serienmässige Wendegetriebe. Die nach vorne abgerundete Form der Kühlerhaube verhindert ein Festhaften von Ästen und ermöglicht den Einsatz auch in schmalsten Reihenkulturen. Als Fahrerschutzvorrichtung kann der Kunde wählen zwischen einem Klapprahmen oder einer ausbaubaren Komfort-Kabine.

Rohrer Marti AG

## Verzeichnis der Inserenten

Agroelec AG, Oberstammheim	44
AGROLA, Winterthur	U.S. 4
Agro-Service AG, Zuchwil	2/6
Allamand AG, Morges	5
Aupag AG, Zürich	4
Blaser & Co. AG, Hasle-Rüegsau	U.S. 2
Bucher-Guyer AG, Niederweningen	8
CPO AG, Stüsslingen	45
Dezlihofer AG, Niederbüren	6
DS-Handels-Technik AG, Stadel	46
ERAG, Rüst F., Arnegg	2/4/6/41/44/46
Erny Willy AG, Wiesendangen	44
Firestone, Pratteln	3
Ford Motor Company, Zürich	1
Griesser AG, Andelfingen	4
Hybag AG, Linden	6
Ineichen, Ermensee	41
Ingenieurschule, Burgdorf	44
Junod Pneu-Shop, Pfäffikon	45
Jucker, Neerach	4
Kléber-Colombes AG, Zürich	27/U.S. 3
Krefina Bank AG, St. Gallen	44
Ladeal SA, Lausanne	2
Marolf W. AG, Finsterhennen	47
Matra AG, Zollikofen	20
Messer AG, Niederbipp	7
Mobia AG, Dietlikon	26
Montinag AG, Zürich	2
Müller M. AG, Mönchaltorf	45
Promosalons, Zürich	21
Remsol AG, Zug	47
Riget, Gommiswald	4
Rohrer-Marti AG, Regensdorf	43
Rotaver AG, Lützelflüh	47
Schaad Gebr. AG, Subingen	21
Stocker, Beromünster	46
Uninorm, Boswil	44/46
VLG, Bern	2
Waadt-Versicherungen, Lausanne	42
WAP AG, Bütschwil	46
Zumstein AG, Zuchwil	46

**BRUNOX®**

**frisst Rost,  
schützt Eisen!**

### Alles in Einem!

- stabile Rostschutzschicht
- vollwertige Grundierung
- dauerhafter Rostschutz
- chromat-blei-frei



### BRUNOX gegen Rost...stoppt sicher!

Lassen auch Sie sich von BRUNOX® überzeugen. Gegen Einsendung des Talons erhalten Sie kostenlos und unverbindlich weiteres Informationsmaterial und Muster. Schützen auch Sie Ihre Geräte, Maschinen und Fahrzeuge durch BRUNOX® - den einzigen Killer, der Leben verlängert!



Name

Vorname

Strasse

Nr.

PLZ

Ort

RK 987

Sofort ausfüllen und einsenden an  
MOBIA AG, Lerzenstrasse 20, 8953 Dietlikon ZH