

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 56 (1994)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Bergmechanisierung in schwieriger Zeit  
**Autor:** Risklin, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1081282>

### **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>**

# Bergmechanisierung in schwieriger Zeit

Urs Riklin

**Für die Berglandwirtschaft hat die Abschaffung der Ausmerzaktionen bereits heute empfindliche Einkommenseinbussen zur Folge. Zudem bringen die Auswirkungen namentlich des Gewässerschutzgesetzes und Tierschutzgesetzes erhebliche zusätzliche Belastungen mit sich. Welche Auswirkungen hat dies alles auf die Bergmechanisierung? Investieren Bergbauern überhaupt noch? Wenn ja, was kaufen sie?**

Die Entwicklung der Landwirtschaft in den nächsten Jahren ist völlig ungewiss und offen. Noch sind nicht einmal die Detailbestimmungen des GATT-Vertrages fertig ausgehandelt, und niemand kann die genauen Folgen für die Landwirtschaft abschätzen. Auch die neuen Bedingungen der vom Bundesrat angekündigten neuen Agrarpolitik sind nur insofern bekannt, als man weiss, dass der Staat die landwirtschaftliche Produktion mehr und mehr den Marktkräften überlassen und sich von den Absatz- und Preisgarantien lösen will. Ob stattdessen die Direktzahlungen die Einkommensausfälle ausgleichen können, ist mangels langfristiger Finanzierungsgrundlage ungewiss. Auf diesem Hintergrund geben drei Fachleute Auskunft über Entwicklungstendenzen in der Bergmechanisierung.

## Transporter- oder Traktorlinie

«Als eher ruhig» beurteilt August Ott von der Eidgenössischen Forschungsanstalt, Tänikon, die Marktsituation im Sektor Bergmechanisierung. Mit grundlegenden Veränderungen sei schon vom Angebot her nicht zu rechnen. Indessen sei auch im Berggebiet trotz vieler Unbekannten eine Strukturentwicklung im Gange. A. Ott ist überzeugt, dass wenigstens ein Teil des Einzelbetriebes auch in Zukunft intensiv genutzt werden muss, um das Ein-

kommen zu erwirtschaften. Damit verbunden ist der Bedarf an neuer Technik und neuen Maschinen. Dort, wo hingegen neue Wege über eine extensive Nutzung gesucht werden, ist seiner Meinung nach kaum mit einer starken Nachfrage nach neuen leistungsfähigeren Maschinen zu rechnen.

Es können grundsätzlich zwei Linien in der Grünlandbewirtschaftung unterschieden werden. Betreffend Hangtauglichkeit stützt sich die eine auf die Spezialmechanisierung mit Transporter, Selbstfahrladewagen und Zweiaxsmäher ab, die andere auf die universelle Verwendbarkeit des Traktors. Letztere haben dank Breit- oder Doppelbereifung und tiefliegendem Schwerpunkt bei der Hangtauglichkeit kräftig zugelegt. Diese Tendenz wird durch eher rückläufige Verkaufszahlen bei den Transportern und auch bei den Zweiaxsmähern bestätigt. Zweiaxsmäher lassen sich zudem nicht sehr vielseitig einsetzen. So lässt sich bei-

spielsweise anstelle eines Zweiaxsmähers der Traktor mit einem leistungsfähigen Front- oder Seitenmäherwerk ausrüsten. Die Anschaffung eines Zweiaxsmähers lohnt sich, wenn dadurch ein zweiter Traktor ersetzt werden kann. Als bodenschonendes Zweitfahrzeug haben sich die Zweiaxsmäher aber zum Beispiel für den Transport und zum Schleppen der Gülleverschlauchung bewährt.

Apropos Gülleverschlauchung: Diese kommt zwar teurer zu stehen als die Gülleausbringung mittels Druckfass, bietet aber nebst dem Vorteil der Bodenschonung eine wesentlich grössere Sicherheit beim Ausbringen. Das Kippen des Druckfasses auf Anhänger oder Transporter bedeutet infolge des hoch gelegenen Schwerpunktes des gefüllten Tanks und wegen Hin- und Herschwappens der Gülle bei Teilfüllung eine sehr erhebliche Gefahr.

## Rundballenpresse dringt ins Berggebiet vor

Die Rundballenpresse ist ein weiteres Gerät, das im Berggebiet Fuss gefasst hat, obwohl bei der Grasernte im Vergleich zur Heubergung nicht mit einer Einsparung an Arbeitsleistung gerechnet werden kann und zudem höhere



*Unschlagbare Hangtauglichkeit des Motormähers. Grundlegend neue Antriebssysteme und Lenkhilfen zeigen die grossen Anstrengungen der Schweizer Hersteller zur Weiterentwicklung und Komfortsteigerung dieser typisch alpenländischen Maschine.*

Fotos: Zw.





*Doppelmessermähwerk an der Front oder am Heck, eine wirtschaftliche Lösung mit reduziertem Leistungsbedarf ...*



*Kreiselmähwerk am bodenschonenden Zweiachsmäher mit Breitbereifung.*



*... oder am Traktor mit Doppelbereifung für die hohe Flächenleistung.*

Maschinenkosten entstehen. In der Regel ist es ja nicht möglich, auf den herkömmlichen (Selbstfahr-)Ladewagen zu verzichten. Doch bei der Verfütterung gibt es wesentliche Einsparungen, da der Stapelraum für das Dürrfutter und die mühsame Bereitstellung der Futterrationen nicht mehr nötig sind.

Bei der Rundballensilage entfällt die Bereitstellung und die gleichmässige Beschickung des Futtersilos. Um so wichtiger ist das sorgfältige Aufschichten des Ballenstapels an einer dafür geeigneten Stelle. In der Fütterungsperiode entfällt das mühsame Auseinanderreissen des Futters und es muss auch keine Silofräse oder ein Siloblocksneider eingesetzt werden. Mit einem verhältnismässig einfachen Gerät ohne wesentliche bauliche Investitionen hat man rasch 500 bis 600 Kilo Silage auf dem Futtertisch.

Problematisch ist die Entsorgung der gebrauchten Folien. Die Kehrichtverbrennungsanlagen haben kein Interesse daran, da sie in der Regel mit genügend energiereichem Material versorgt sind. Eine Reinigung und Wiederverwendung der Folien kommt kaum in Frage, weil die Kosten zu hoch und das Granulat als Rohstoff für die Wiederverwertung nur von geringer Qualität ist. Pro Rundballe ist mit einem Folienverbrauch von 600 bis 800 Gramm zu rechnen.

## **Zukunft weniger schwarz**

Hans-Jörg Wegmann ist Geschäftsführer der Firma Agromont in Hünenberg ZG, die die österreichische Marke Reform importiert. H.J. Wegmann sieht eine klare Besserung am Landmaschinenmarkt: «Die Erholung hat schon 1993 eingesetzt, und in diesem Jahr kann nochmals mit einer Verbesserung der Marktlage gerechnet werden. Für die Ankurbelung der Investitionstätigkeit hätten sich die neuen Direktzahlungen positiv ausgewirkt. Wegmann erwartet klar einen Trend zu mehr Komfort, denn die Zusammenlegung der Betriebe ergebe grössere Distanzen, damit wachse das Bedürfnis zum Beispiel nach gefederten Transportern und nach einer nach ergonomischen Gesichtspunkten konzipierten Kabine sowie nach Arbeitsgeräten, die in der Handhabung wenig Mühe bereiten. Es gebe allerdings auch jene, die in er-

ster Linie billig kaufen wollen. So verzichtet man auf die Bremskraftverstärkung oder auf Lenkhilfe. Reform widersetzte sich dieser als problematisch einzustufenden Sicht, stellt Wegmann fest. Wenn man schon billig einkaufen will, dann sollte man 10 000 und mehr Franken einsparen und sehe sich besser auf dem Occasionsmarkt um. Occasionsfahrzeuge und Maschinen hätten allerdings auch ihren Preis.

Vor allem auch auf dem Hintergrund der schwierigen wirtschaftlichen Lage vieler Arbeitnehmer ist für Wegmann die wieder erstarkte positive Grundeinstellung in der Landwirtschaft und der Blick in die Zukunft ein gute Ausgangslage, um Entscheidungen hinsichtlich der betrieblichen Weiterentwicklung zu treffen und den Maschinenpark auf die neuen Bedürfnisse entsprechend auszurichten.

## **Kampf um Marktanteile**

Auch Aebi in Burgdorf spürt eine Verbesserung der Marktlage. Gefragt ist nach Meinung von Daniel Moser, PR-Chef bei Aebi, Komfort insbesondere bei der Leistungsfähigkeit. Verlangt werde eine grosse Schlagkraft und eine einfache Bedienung. Auf dem Occasionsmarkt stellt auch Moser einen problemlosen Absatz fest und betont, dies erleichtere auch den Markt mit neuen Geräten, weil ein hoher Wiederverkaufswert auch ein Argument für einen hohen Listenpreis sei. Auch ein 20-jähriger Mäher werde heute wieder zu rechtgemacht und gut verkauft.

Die Weiterentwicklung und die Perfektionierung der Geräte hat in der einheimischen Landmaschinenindustrie, die sich von Ausnahmen abgesehen, auf die Produktion auf dem Spezialgebiet der Bergmechanisierung beschränkt, sehr hohe Priorität. Bei Aebi sei, in der Entwicklungsabteilung auf vollen Touren gearbeitet und sogar Überstunden geleistet worden, während die Produktion zurückgenommen wurde. Moser betont, es gelte entweder voll zu fahren oder aber den ganzen Sektor zu schliessen und sich somit antizyklisch zu verhalten.

Beweise dieser Vorwärtsstrategie sind mit der Entwicklung des Terratrak TT 60, die sich von der blossen Modellpflege abhebt, geleistet worden. In rekordverdächtiger Stückzahl konnte der TT 40 ausgeliefert werden. Bei den





*Erntetechnik: Transporter mit Pick-up: unter schwierigsten Bedingungen tausendfach bewährt ...*



*Die Universalmaschine «Traktor», ergänzt mit gewissen Zusatzausrüstungen, wie Doppelbereifung und (gelenkte) Triebachse, übernimmt den Fall auch im steilen Gelände.*

Mähern sei der AM 20 mit drei Mähgängen der Renner. Er verfügt über eine grosszügige Bereifung und ist leicht bedienbar.

Der HC 55 ist hydrostatisch angetrieben. Seine Lenkhilfe funktioniert so, dass ein Impuls am Lenker den Lenkvorgang selbsttätig einleitet. Dieser vergleichsweise schwere Mäher eignet sich namentlich als Antriebsmaschine für Anbaugeräte im Kommunalbereich und in der Landschaftspflege.

In der Tat konzentriert Aebi sein Angebot in zweierlei Hinsicht: Hauptabnehmerin ist und bleibt die Landwirtschaft. Doch immer wichtiger wird der Bereich Kommunalmaschinen und Maschinen für die Landschaftspflege. Grundsätzlich ist Daniel Moser zuversichtlich: Die Bauern im Berggebiet müssen auch in Zukunft über eine schlagkräftige Mechanisierung verfügen und entsprechende Investitionen tätigen. Zudem wird die Landschaftspflege zu einem immer wichtigeren Betriebszweig. Damit besteht ein Markt für gute Maschinen und Geräte mit verschiedenen voneinander unabhängigen Absatzkanälen.



*Unabhängig von der Kapazität des Rohfutterlagers, ungeachtet, ob eine kleine oder grosse Parzelle zu ernten ist, bietet sich mit der Rund- und Quaderballenherstellung und -silieretechnik eine flexible Lösung für die Rohfutterernte an. In Hanglagen, wo die Gefahr, dass sich Rundballen verselbständigen, nicht von der Hand zu weisen ist, wird sich das Interesse speziell auf die Quaderballen konzentrieren.*



# HÜRLIMANN XE 50/60/70 PS

3 Jahre Garantie



**Hürlimann**  
**TOPCLASS**  
KOMFORTKABINE

**JETZT GANZ NEU!**

**für nur Fr. 6000.-**

## Superpreise:

305 XE 2RM **ab Fr. 32'800.-**

305 XE 4RM **ab Fr. 35'900.-**

306 XE 4RM **ab Fr. 39'800.-**

307 XE 4RM **ab Fr. 45'800.-**



**Hürlimann**

S+L+H Traktoren AG · 9536 Schwarzenbach · Tel. 073/23 20 20

## Elektromotoren neue und Occasionen

3 Jahre Garantie. Schalter, Stecker und alles Zubehör in jeder Preislage. Vergleichen Sie Qualität und Preis.

## Getriebe und Ketten Motorenkabel

Verstärkte Qualität, extra weich und geschmeidig.  
Alle Kabelsorten lieferbar, wie Feuchtraumkabel TT usw.

## Riemenscheiben

Aus Holz und aus Guss, für Flach- oder Keilriemen.

## Treibriemen/Keilriemen

In jeder Qualität, wie Leder, Gummi und Nylon, mit Schloss oder endlos verschweisst.

## Stall-Ventilatoren

Ø 150 mm Fr. 135.-	Ø 350 mm Fr. 350.-
200 mm Fr. 195.-	400 mm Fr. 390.-
250 mm Fr. 220.-	460 mm Fr. 450.-
300 mm Fr. 335.-	500 mm Fr. 540.-

## Steuergerät, inkl. Fühler

elektronisch, stufenlos, Schweizer Fabrikat Fr. 430.-

## Hauswasserpumpen

Vollautomatisch für Siedlungen, Ferienhäuser usw. Direkt ab Fabrik, wir beraten Sie kostenlos.

## Pumpen

bis 80 atü, Tauchpumpen usw.

## Tränkebecken

Verschiedene Ausführungen für Vieh, Pferde, Schafe  
Verlangen Sie Sammelprospekt mit Preisliste.

## Kunststoff-Wasserleitungen

In allen Grössen und Stärken.  
Kunststoffrohre und Elektrokabel usw.

## Wasserschläuche

## Drainagerohre

## Wasserarmaturen

Hahnen, Ventile, Winkel, Holländer usw.

## Schweissapparate

elektrisch, mit Kupferwicklung, SEV-geprüft.  
Schweizer Fabrikat, ab Fr. 420.-  
stufenlose und elektronisch regulierte Apparate.

## Schutzgas-Schweissanlagen

3-Phasen-Maschinen 380 V, 30 bis 230 Amp., inkl. Brenner und Ventil, Fr. 1590.-

## Autogenanlagen

Schweisswagen, Standflaschen, Ventile, Schläuche, Flammenbrenner, Elektroden, Lote usw.

## Luftkompressoren Eigenfabrikat

Vollautomatische Anlagen, mit Kessel, 10 atü, ab Fr. 585.-.  
Sämtliches Zubehör und Einzelteile.  
Farbspritzpistolen, Reifenfüller, Pressluftwerkzeuge  
Verlangen Sie Preisliste direkt vom Hersteller.

## Neuwickeln von Elektromotoren

Kauf, Verkauf, Tausch, Reparaturen.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg,  
Tel. 071 85 91 11

NEU Ø 4m bis 190m³

Vorführung des  
Turbo-Zyklons  
an der **BEA '94**  
FG, Stand E 3

**HUBER**

Der exklusive  
doppelte UV-Schutz

Die unvergleichlichen  
Huber-Luken

Kunststoff-Silos für  
Greiferkrananlagen

Ganzkornsilos-  
Kompaktanlage

Silofräsen, Förderbänder,  
Gülletechnik

**HUBER**

W. Huber AG  
5426 Lengnau  
Telefon 056/51 01 51

Gratis: Farb- und  
Höhenanpassung

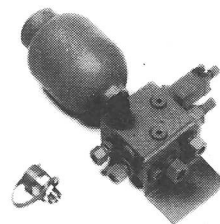
GFK-Reservoir

Hackschnitzel-  
entnahmefläche

Hackschnitzel-  
gebläse

# Hydraulik von Forrer

## Anhänger- bremsventile



Die Nachrüstung eines Traktors mit unseren Bauteilen erfüllt die geforderte Sicherheit!

Die Hydraulikkomponenten werden dem Fahrzeugtyp entsprechend zusammengestellt

Beratung und Verkauf via Fachhandel

# Paul Forrer AG

Technische Vertretungen für Land- und Forstwirtschaft  
Aargauerstrasse 250, CH-8048 Zürich  
Telefon 01/432 39 35, Telefax 01/432 65 64