Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 46 (1984)

Heft: 4

**Artikel:** Sind Mähtraktoren der neue Hit?

Autor: Sieg, Roman

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1081833

### 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: 25.11.2025** 

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

### Sind Mähtraktoren der neue Hit?

Reg. Rat Ing. Roman Sieg, Bundesanstalt für Landtechnik, Wieselburg an der Erlauf (A)

Die Grünlandwirtschaft ist in den letzten beiden Jahrzehnten von einem Angebot an neuen Maschinen und Geräten überrascht worden, wie das vorher einfach undenkbar gewesen wäre. Der Grund dafür lag daran, dass im Bergbauerngebiet der Ackerbau wegen der schlechten Machanisierbarkeit und des Arbeitskräften Fehlens von (Landflucht) reduziert wurde und man nun vermehrt Grünlandnutzung betreibt. Der Grund für die rasante Entwicklung von Maschinen lag darin, dass mit dieser Umstellung der Wirtschaftsweise zwei neue Probleme aufgetreten sind, die nun zu bewältigen wären:

- Das Mähen, Zetten und Wenden bis zum Schwaden, also die sogenannte Heuwerbung und
- der Transport von Produktionsmitteln (Grün- und Dürrfutter, Brennholz etc.)

In diesen Ausführungen geht es um die Betrachtung des Problems der Maschinen für die Grünfutter- und Heuwerbung schlechthin. Es sollen hier Gedanken über eine für diese Mechanisierungssparte neue Maschinenkategorie, den sogenannten *Mähtraktor*, angestellt werden.

Der Ausdruck «Mähtraktor» ist von einer Firma übernommen worden, die diese Bezeichnung wahrscheinlich treffenderweise erstmals verwendete. Der Grund dieser Bezeichnung dürfte von



Abb. 1: Der in Form und Ausführung ausgesprochene Mähtraktor.

der Tatsache her stammen, dass der Mähtraktor vor allem den bisher weitverbreiteten Motoreinachser als Zweittraktor ersetzt. Ebenso stellt er auch einen Gegenpol zu den in den letzten Jahren auf den Markt gekommenen sogenannten Zweiachsmähern dar.

Zudem werden sie den leider von unserer Industrie so unterschätzten *Bedarf an kleinen Traktoren* decken helfen.

Dass damit ein Verkaufserfolg zu erzielen ist, hat man nun scheinbar mit grosser Überraschung zur Kenntnis genommen.

Der Mähtraktor ist durch den heck- und frontseitigen Geräte-

Anbauraum gekennzeichnet. Voraussetzung dafür ist eine entsprechend tragfähige, angetriebene Vorderachse, eine Frontzapfwelle oder ein hydrostatischer Antrieb und eine ausreichende Bereifung. Sie muss



Abb. 2: Ein Mähtraktor, ausgerüstet mit Doppel-AS-Bereifung hinten und Terrabereifung vorne macht das Fahrzeug hangtauglich, aber auch teurer.

neben einer guten Griffigkeit eine entsprechende Dimension und Beschaffenheit aufweisen, die der Bodenschonung, sowie der Tragfähigkeitsanforderung entspricht. Bei vorwiegender Verwendung als Geräteantriebsmaschine ist die zwar teure, aber bodenschonende Niederdruck (= Radial) – Terrabereifung einer Überlegung wert.

Diese Traktoren sind naturgemäss auch zum Ziehen von Einachsanhängern mit verschiedenen Aufbauten geeignet. Damit können auch Arbeiten kombiniert werden, wie z.B. das Mähen mit dem Frontgerät und das gleichzeitige Aufnehmen dieser täglichen Grünfutterration mit dem angehängten Ladewagen. Dieses Beispiel ist sicher ein Argument, das für einen Mähtraktor spricht, aber immer wieder Gefahren im ausgesprochenen Hangeinsatz bringt.

Der eigentliche Gedanke aber war, eine zusätzliche Maschinenkategorie für die Mechanisierung des Grünlandes im Hanggebiet zu schaffen. Laut Pressedienst eines Herstellers werden folgende Kriterien, die den Ankauf eines Mähtraktors rechtfertigen, genannt: Er ist ein hangtauglicher Zweiachsmäher mit Frontmähwerk und normaler Heckhydraulik, ausserdem ein hangtauglicher Allradtraktor mit einer Motorleistung von 26,5 kW (36 PS), der in Verbindung mit einem Tiefgang-Ladewagen, mit einem Druckfass, einem Stallmiststreuer entsprechender Tonnage eine Zugmaschine ersetzten kann. Ausserdem kann er durch die traktorähnliche Bauform auch mit anderen normalen Dreipunktgeräten, wie z.B. Ackergeräten, eingesetzt werden.

Dem gegenüber steht der leider noch immer verhältnismässig hohe Preis sowohl in Relation zu den leichten Zweiachsmähern, als auch zu Standardtraktoren

und das Eigengewicht. Als Zugmaschine für diverse Anhänger ist und bleibt diese Form des Transportes im Gegensatz zu dem Universaltransporter immer eine Gefahr. Also ist dieses Fahrzeug auch wieder nur eine Kompromisslösung, wenn es dabei um die Grünlandmaschine geht. Die Prüfung derartiger Maschinen an den dafür zuständigen Versuchsanstalten wird vermutlich bald zeigen, ob die Ankündigungen der Hersteller im beschriebenen Ausmass tatsächlich zutreffen werden.

### Umfrage der Redaktion bei Schweizerfirmen

Der Mähtraktor hat seit seiner Lancierung im Jahre 1982 recht hohe Wellen auf dem schweize-Landmaschinenmarkt rischen geworfen. Nicht nur die Vielseitigkeit und der günstige Preis bewogen die Landwirte zum Kauf des kleinen Japanertraktors. An verschiedensten Maschinenvorführungen unserer Sektionen traten die Mähtraktopositiv in Erscheinung. Manch einer musste sich ernsthaft fragen, ob wohl die Stunden klassischen Zweiachsmäher bereits gezählt seien. Andere gaben zu bedenken, dass die vielfältige Einsatzmöglichkeit dieser Kleintraktoren auf Kosten der langen Nutzungsdauer gehen werde.

Wir stellten vier Schweizerfirmen die folgenden drei Fragen:

- Wie beurteilen Sie die Marktchancen des M\u00e4htraktors?
- Ist der Mähtraktor ein Konkurrenzprodukt zum Zweiachsmäher?
- Warum führen Sie den Mähtraktor in Ihrem Verkaufsprogramm? resp. Warum führen Sie keinen Mähtraktor im Verkaufsprogramm? (Aebi)



Abb. 3: Der kleine Zweiachsmäher, speziell konstruiert für die extreme Hangmechanisierung, ist in steilen Lagen den Mähtraktoren immer noch überlegen.

Es wurden die folgenden Firmen angeschrieben: (in alphabetischer Reihenfolge)

- Aebi & Co. AG, Burgdorf, Herstellerin der Zweiachsmäher TT 33 und TT 77
- Bucher-Guyer AG, Niederweningen, Herstellerin der Zweiachsmäher TM 800 und TM 1000 sowie des Mähtraktors «Polytrac»
- Rapid AG, Dietikon, Herstellerin des Mähtraktors MT 250
- Wiesel AG, Vordemwald, Herstellerin des Mähtraktors Wiesel 288.

Wie die Beurteilung auch immer ausgefallen ist, eines ist sicher: allein die Praxis wird entscheiden, ob und wie sich diese Japanertraktoren, auch längerfristig gesehen, in der schweizerischen Landwirtschaft bewähren. Eine sorgfältige Prüfung des Anforderungskataloges Ihrer zukünftigen Maschine, der Vergleich der verschiedenen Maschinen in unterschiedlichen Verhältnissen auf Ihrem Betrieb sowie das genaue Abwägen aller Vor- und Nachteile werden Ihnen helfen, Fehlentscheide und Fehlinvestitionen möglichst zu vermeiden.

Folgende Antworten wurden uns schriftlich zugesandt: Aebi & Co. AG Bucher & Guyer AG

Rapid AG Wiesel AG

### AEBI

Ist der Mähtraktor ein Konkurrenzprodukt zum Zweiachsmäher?

Gewiss gibt es Einsatzbereiche, wo dies zutrifft. Je steiler und

coupierter das Gelände ist, desto stärker treten aber die spezifischen Vorteile der für diesen Einsatzbereich entwickelten Zweiachsmäher in Erscheinung. Der Fahrer muss bei bestmöglicher Bodenschonung rasch und sicher arbeiten können. Der Mähtraktor, der meist aus einem japanischen Schmalspurtraktor für das Flachland entwickelt wurde, kann bei entsprechender Bereifung auch seine Vielseitigkeit am Hang ausspielen. Die zusätzliche Bereifung erhöht aber den Preis deutlich und setzt Grenzen bei stark coupiertem Gelände (breites Mähwerk ist hinderlich).

Zweiachsmäher Der wurde kompromisslos für die rasche und sichere Rauhfutterernte in steilen Lagen entwickelt. Die leichte, preiswertere Ausführung ist dabei vielseitig genutzt. um den Transporter mit Ladegerät zu ergänzen. Erst der starke Zweiachsmäher ermöglicht die Verwendung des Kreiselmähers in steilen Lagen. Die Terrabereifung erlaubt sehr hohe Zugkräfte, so dass das Fahrzeug oft als Zweittraktor für steiles Land und für Hangackerbau gekauft wird. Er ergänzt in idealer Weise den Transporter oder Selbstfahrladewagen.

Auf Grund dieser Darlegungen kann geschlossen werden, dass der Mähtraktor im Maschinenangebot seinen Platz hat. Unsere Produkte erfreuen sich seit Erscheinen vor acht Jahren einer zunehmenden Beliebtheit und wir stellen fest, dass beide Grössen ihre Berechtigung haben. Ob längerfristig ein zusätzliches Modell, Mähtraktor, nötig ist, wird die Zukunft erweisen.

MO

### **BUCHER-GUYER**

### 1. Wie beurteilen Sie die Marktchance des Mähtraktors?

Gut. Viele Kunden suchen einen preisgünstigen Traktor mit Schwergewicht auf Mähen, der aber vielseitig einsetzbar ist. Der Kundenwunsch nach einem Mähtraktor, der sowohl vorne wie auch hinten Anbau-Geräte tragen und einsetzen kann, ist sicher schon alt. Es hat sich aber gezeigt, dass die ganze Vielfalt an Wünschen und Anforderungen schwer auf eine Maschine zu vereinen sind. Beim Mähtraktor werden durch die speziellen Anordnungen annähernd gleiche Sichtverhältnisse wie bei einem Zweiachsmäher erreicht. Trotzdem ist er wie ein normaler Vielzweck-Traktor für alle anderen Arbeiten einsetzbar.

## 2. Ist der Mähtraktor ein Konkurrenzprodukt zum Zweiachsmäher?

Nein. Bei unserem TM 800 liegt ein ganz anderes Pflichtenheft vor. Zweiachsmäher sind von Grund auf für den Einsatz im steilen Berggebiet gebaut. Ihr niederer Schwerpunkt, die speziellen Bereifungen wie auch die konsequente Anwendung von Allrad-Antrieb und Bremsen geben grosse Sicherheit. Damit können alle Arbeiten wie mähen. zetten, schwaden und rechen schlagkräftig, sicher und schnell erledigt werden. Im Hang- und Bergbetrieb müssen die Maschinen leicht, wendig und hangtauglich sein. Der TM 800 ist als Ergänzung zum Transporter sehr attraktiv. Er bietet dem Fahrer ein Höchstmass an Arbeitserleichterung, Komfort, Sicherheit und Arbeitsbeschleunigung.

### 3. Warum führen Sie den Mähtraktor in Ihrem Verkaufsprogramm?

Weil beide Verfahrenstechniken gebraucht werden. Der Mähtraktor mit seinen vielen Einsatzmöglichkeiten spricht einen grossen Kundenkreis an. Er kann dem Hang- und Bergbetrieb bei der Heuernte und über das ganze Jahr bei allen anderen Arbeiten dienen. Aber auch im Mittelland wird er als Zweit-Traktor allen Anforderungen gerecht. Zum Beispiel mit der Bandeingrasvorrichtung und angehängtem Ladewagen wird das tägliche Eingrasen beschleunigt. Über die normierte Dreipunkt-Regelhydraulik (Hubkraft 1400 kg) können alle vorhandenen Anbaugeräte eingesetzt werden. ZU

### Rapid

### 1. Wie beurteilen Sie die Marktchancen des Mähtraktors

Dem Mähtraktor MT 250 sind sehr gute Marktchancen einzuräumen. Aus der ursprünglichen Zweckbestimmung, mähen für Futtermittelbetriebe in Hangund Berglagen, ist er längst hinausgewachsen.

Als echte Mehrzweckmaschine verbindet er die Hangtauglichkeit des Allradtraktors mit dem Aufsitzmäher geradezu ideal. Zudem werden die Qualitäten als Ganzjahresmaschine mehr und mehr erkannt und dessen Vorteile ausgenützt. Jeder Käufer eines MT 250 muss sich an

die betrieblichen Voraussetzungen halten:

 Betriebsgrösse, topographische Gegebenheiten, Bearbeitungsflächen, Arbeitsverrichtungen und finanzielle Grundlagen sind nur einige der Bestimmungsfaktoren.

Erfüllt ein Produkt, wie der Mähtraktor MT 250 diese Voraussetzungen, so hat es seine Marktberechtigung. Nachdem RAPID in den letzten zwei Jahren früh ausverkauft war und das Interesse steigt, glauben wir an die Marktchance und freuen uns, einen neuen Massstab im Bereich Mehrzweck- und Ganzjahresmaschine gesetzt zu haben.

## 2. Ist ein Mähtraktor ein Konkurrenzprodukt zum Zweiachs-Mäher?

Diese Frage ist ganz klar mit ja zu beantworten. Erstens wird der MT 250 bei allen offiziellen Stellen unter die Zweiachsmäher eingereiht, und zweitens hat er bis heute diesen Beweis auch antreten müssen. Die öffentlichen Vorführungen in Rothenfluh und Bärau von 1983 haben gezeigt, wie konkurrenzfähig er ist. Sein ausgezeichnetes Abschneiden hat auch den Skeptiker überzeugt.

### 3. Warum führen Sie den Mähtraktor im Verkaufsprogramm

Der MT 250 ist aus den landw. Bedürfnissen entstanden. Das sind die bereits erwähnten Voraussetzungen, gepaart mit Markt- und Zukunftsabsichten unserer Landwirtschaft. Der Bauer braucht neben seinen vielen Spezialmaschinen wirtschaftliche Mehrzweckmaschinen. Er braucht nebst Saisongeräten auch Ganzjahresfahrzeu-

ge. Zudem hat der Maschinenhandel eine Arbeitsmaschine in dieser Art bis heute nicht angeboten.

Sicherheit, Komfort, Gesundheit sind weitere Faktoren, die dazu geführt haben, einen MT 250 zu entwickeln und in das Verkaufsprogamm aufzunehmen. HM

### wierel

## 1. Wie beurteilen Sie die Marktchancen?

Die Marktchance des Mähtraktors stufen wir nach wie vor als sehr gut ein. Gründe für die Anschaffung einer solchen Maschine sind ihre enorme Hangtauglichkeit und die Tatsache. dass an der 3-Punkt-Hydraulik die bisherigen Heuwerbegeräte etc. weiterverwendet werden können. Sicher ist der sparsame Umgang mit dem Treibstoff, speziell beim WIESEL 228, 1,2 I bis 2 I Diesel pro Stunde, auch erwähnenswert. Die enorme Hangtauglichkeit ist beim WIE-SEL 228 sicher seinem geringen Eigengewicht zuzuschreiben (je nach Ausstattung ca. 1000 kg). Bei guten Bodenverhältnissen werden Hänge mit 70 % Steigung in der Schichtenlinie (dem Hang entlang) ohne weiteres befahren.

## 2. Ist der Mähtraktor eine Konkurrenz zum Zweiachsmäher?

Sicher ist der Mähtraktor bezüglich mähen dem Zweiachsmäher ebenbürtig. Zudem bietet er die Zapfenwelle 540 U/min, die Wegzapfwelle und die Dreipunkthydraulik an. Das macht den Mähtraktor zu einem richti-

gen Allzwecktraktor. Der WIE-SEL 228 wird auf Bergbetrieben sogar als Alleintraktor, oder auf grösseren Betrieben als Zweitoder Mähtraktor erfolgreich eingesetzt. Das Mähwerk, welches hydraulisch angetrieben wird, ist auch mit einer hydraulisch angetriebenen Bandeingrasung kombiniert.

### 3. Warum führen Sie den Mähtraktor in Ihrem Verkaufsprogramm?

Als langjähriger Hersteller des gut bekannten WIESEL-Mäh-Allzwecktraktors sind wir überzeugt, dass der Landwirtschaft, speziell der Berglandwirtschaft, mit unserem Traktor sehr gedient ist. Somit ist auch in den höheren Regionen eine Mechanisierung (Arbeitserleichterung) möglich.

#### «Schweizer LANDTECHNIK»

Administration: Sekretariat des Schweizerischen Verbandes für Landtechnik – SVLT, Hauptstrasse 4, Riniken, Postadresse: Postfach, 5223 Riniken AG, Postadresse der Redaktion: Postfach 210, 5200 Brugg, Telefon 056 - 41 20 22, Postcheck 80 - 32608 Zürich. Inseratenregie: Hofmann-Annoncen AG, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 - 207 73 91. Erscheint jährlich 15 Mal. Abonnementspreis Fr. 22.—. Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift gratis zugestellt. Abdruck verboten!

Die Nr. 5/84 erscheint am 29. März 1984 Inseratenannahmeschluss: 13. März 1984 Hofmann-Annoncen AG, Postfach 229 8021 Zürich, Telefon 01 - 207 73 91

# Fliessendes Wasser dank Sonnenenergie

O.B. Erstmals in der Schweiz wurde im Gebiet des Mont-Cheseau VD ein Wasserpumpwerk in Betrieb gesetzt, das ausschliesslich mit Sonnenenergie betrieben wird. Mittels dieser Alternativenergie wird ein Weidebetrieb der Gemeinde Puidoux mit genügend Wasser versorgt. Das Wasser wird aus den 80 Meter tiefer liegenden Quellen eines Bergbaches gepumpt. Bei viel Sonnenschein können mittels dieser Pumpe pro Tag bis zu 5000 Liter Wasser befördert werden.

#### Gut und nicht teuer

Die bisherigen kleinen Quellen, deren Wasser in einem Reservoir gesammelt wurden, genügten für die grosse Weide nicht mehr. Vom Monat Mai bis in den September weiden dort 170 Rinder. Diese sind in zwei Ställen untergebracht. Zum Betrieb gehört ebenfalls eine kleine Bergwirtschaft. Bereits zwanzig Jahren wurde eine Pumpe mit Benzinmotor eingerichtet. Ihre Leistung war aber ungenügend. So liess die Besitzerin der Weide ein Projekt für die Zuleitung von elektrischem Strom erstellen. Inklusive eingelegtem Kabel wäre diese Zuleitung aber auf 380'000 Franken zu stehen gekommen, ein Betrag, der für die Gemeinde völlig untragbar gewesen wäre. So kam man auf die Idee, die umweltfreundliche Sonnenenergie zu nutzen, die eine Anlage benötige, welche auf nur 100'000 Franken zu stehen kommt. Der Mont-Cheseau ist auf einer Höhe von 980 Metern gelegen, und der höhere Teil der Weide ist vollständig trocken.



Abb. 1: Das vergrösserte Reservoir.

## 10 Quadratmeter Sonnen kollektoren genügen

Mittels Sonnenzellen werden nun die Sonnenstrahlen in Elektrizität umgewandelt. Die 10 Quadratmeter Sonnenzellen liefern 900 Watt elektrischen