

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 38 (1976)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Rodeleistung ist Trumpf für die Zukunft  
**Autor:** Schiffer, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1070618>

#### **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>**

## Rodeleistung ist Trumpf für die Zukunft

Einreihiger Bunkerköpfroder rodet noch immer die meisten Rüben – Beim sechsreihigen Selbstfahrer eine Kampagneleistung bis zu 190 ha ist möglich

Auf den bundesdeutschen Zuckerrübenfeldern beherrschte der einreihige Bunkerköpfroder fast zwei Jahrzehnte lang nahezu konkurrenzlos die Erntekampagnen. Auch künftig wird er bei der Eigenmechanisierung der Betriebe bedeutungsvoll bleiben. Doch sein Einsatz ist nur wirtschaftlich, wenn er mindestens 20 ha Rübenfläche zu roden hat. Bei einer Fläche von 15 ha liegen bereits die Erntekosten bei rund 400 DM je ha. Dabei leistet der Bunkerköpfroder eine vorbildliche Arbeit; sowohl was seine

Funktionstüchtigkeit unter den oftmals schwierigen Erntebedingungen als auch was seine Rode- und Köpfqualität angeht.

Doch nun ist seine Vorherrschaft durch mehrreihige Bunkerköpfroder (gezogene und selbstfahrende) sowie durch die sechsreihigen Dreiphasen-Verfahren in Bedrängnis geraten. Die mehrreihigen Rodegeräte sind auf dem Vormarsch, um endlich auch in der Zuckerrübenernte zu den hohen Leistungen zu kommen, wie sie beispielsweise beim Getreide-Mähdrusch bereits realisiert sind.

Gegenwärtig wird eine verwirrende Vielzahl von Rodegeräten angeboten, so dass es nicht ganz leicht ist, eine Prognose zur künftigen Mechanisierung zu stellen.

### Leistungsstarke Roder für überbetrieblichen Einsatz

Viele Betriebsinhaber möchten den Arbeitsaufwand in der Zuckerrübenernte weiter senken, da Arbeitskräfte knapp sind und immer teurer werden. Das ist die Chance für mehrreihige Rodegeräte. Da aber angesichts der Größenstruktur im bundesdeutschen Rübenbau der einzelbetriebliche Einsatz dieser Rübenroder unwirtschaftlich ist, müssen Wege des gemeinsamen Einsatzes, beispielsweise über Maschinengemeinschaften, Maschinenringe oder Lohnunternehmer beschritten werden. Die Fachleute sind sich darin einig, dass man bei den leistungsstärkeren Erntemaschinen sowohl die Einmannarbeit als auch System des Bunkerköpfroders beibehalten sollte. Seit jeher ist gerade die Zuckerrübenernte eine Domäne der Lohnunternehmer, die auch mit zu den treibenden Kräften beim wachsenden Einsatz der leistungsstarken, mehrreihigen Roder zählen.

### Sechsreihiger Selbstfahrer hat Praxisprobe bestanden

Der mehrreihige, selbstfahrende Einmann-Bunkerköpfroder hat durchaus Zukunft. Zwei- und dreireihige Bunkerköpfroder sind dabei möglicherweise nur eine Zwischenlösung auf dem Weg zum sechsreihigen, selbstfahrenden Roder, der seit Jahren im prakti-



Die selbstfahrenden zwei- und dreireihigen Bunkerköpfroder haben den Vorteil, dass die Rüben, in der Gare gerodet, gleich bis ans Feldende mitgenommen werden. Wegen der zumeist kleinen Rübenflächen je Betrieb muss der Einsatz der mehrreihigen Selbstfahrer meist überbetrieblich organisiert werden.

Foto: Dr. W. Schiffer



Noch immer wird die Mehrzahl der Zuckerrüben mit dem gezogenen Bunkerköpfroder geerntet, der auch zweireihig angeboten wird. Während die Rüben bis ans Feldende mitgenommen werden, kann das Rübenblatt – lang oder gehäckelt – aufs Feld abgelegt oder im Bunker zum Schlagende transportiert werden.

schen Einsatz ist und als Folge weiterer technischer Verbesserungen heute praxiserprobt ist. Hier sei auf den sechsreihigen Selbstfahrer der «Südzucker» verwiesen, dessen Bunker ein Fassungsvermögen von 9 t hat, so dass die Rüben auf einer Schlaglänge von 500–600 m bis ans Feldende mitgenommen werden können.

Ueberhaupt zeigen die beiden 1975 auf einer Maschinenvorführung vorgestellten sechsreihigen Selbstfahrer ein richtungsweisendes Arbeitsprinzip. Konsequent werden die Rüben in der Gare gerodet; das Köpfen und Roden erfolgt **vor** der Vorderachse. So werden die Rübenbestände geschont und die schwere Maschine kann auch bei nassen Erntebedingungen noch relativ problemlos ihre Runden ziehen. Werden die Rüben dagegen zwischen den Achsen geköpft und gerodet, dann droht die Gefahr eines steigenden Bruches der Rübenkörper und einer schwierigeren Rüben-Reinigung.

#### **Kopfqualität muss weiter verbessert werden**

Entscheidend dafür, welche Maschinen sich in Zukunft durchsetzen werden, ist aber auch die Tatsache, wie die Geräte mit der geforderten guten Kopfqualität fertig werden. Die Exakköpfer in den sechsreihigen Maschinen zeigen zwar gegenüber den Blatthäckslern eine gute Arbeit, aber ihre Anfälligkeit für Verstopfungen sind keineswegs aus-

geräumt. Hier wird noch weitere technische Entwicklungsarbeit zu leisten sein. Die französischen Erntegeräte mit Schlegelköpfer, Nachköpfer und Scheibenscharen erfordern mehr Können und Sorgfalt beim Bedienen als automatisch gesteuerte Exakköpfer und Rodeschare.

Ein solcher Koloss kann gerade noch auf der Strasse fahren und ist in der Lage, den Arbeitsbedarf in der Zuckerrübenernte je Hektar von bisher 6,4 auf 1,25 Arbeitsstunden entscheidend zu senken. Und das bei guter Rodequalität. Hierbei werden die Rüben im Bunker bis ans Feldende mitgenommen. Dieses Ernteprinzip «Einmal drüber – alles vorüber» hat sich sehr bewährt und findet bei den bundesdeutschen Rübenanbauern viel Zustimmung. Erstaunlich ist die hohe Kampagneleistung dieser Ernte-Giganten, die gegenüber dem einreihigen Verfahren von 38 ha auf 190 ha ansteigt, wenn man beispielsweise eine Kampagne von 30 Tagen zu je acht Arbeitsstunden zugrundelegt.

#### **Rübenqualität nicht vernachlässigen**

Als Folge des relativ hohen Anschaffungspreises der mehrreihigen Selbstfahrer besteht leider die Tendenz, die Rodeleistung auf Kosten der Arbeitsqualität in die Höhe zu treiben. Da ohnehin in jüngster Vergangenheit die Zuckerfabriken über sinkende Qualität der angelieferten Zuckerrüben klagen –



Die sechsreihigen Selbstfahrer haben ihre Praxisprobe bestanden. Dieser Selbstfahrer der Fa. Südzucker, der eine hohe Beweglichkeit mit Kampagneleistung bis knapp 200 ha hat, nimmt die Rüben im 9 t fassenden Bunker bis ans Feldende mit. Geköpft und geerntet werden die Rüben **vor** der Vorderachse.

Fotos: Dr. W. Schiffer

teils bedingt durch den ungleichen Rübenbestand beim vereinzelungslosen Anbau, teils durch den steigenden Anteil der viehlos wirtschaftenden Betriebe, die oftmals die Rüben zu hoch köpfen – sollten die Rübenanbauer ihr Augenmerk verstärkt auf die Rodequalität lenken. Vor allem dürfen die Ernteverluste nicht ausarten, da beispielsweise 5% Ernteverluste, die leider oftmals überschritten werden, bereits ein Manko in der Rübenbilanz von 200 bis 250 DM/ha bedeuten.

In der enormen Steigerung der Ernteleistung dürfte der wesentliche Vorteil dieser mehrreihigen selbstfahrenden Rübenroder liegen und zugleich aber auch das Problem. Denn diese hohe Leistung kann nur ausgeschöpft werden, wenn die Maschine in

einem generalstabsmäßig geplanten Lohneinsatz verwendet wird. Jeder Leerlauf ist teuer und erhöht mittelbar die Rodekosten je Hektar.

Hinzu kommt, dass auch eine termingerechte Abfuhr dieser riesigen Rübenmengen zur Zuckerfabrik organisiert werden muss. Dies wird ohne den vermehrten Einsatz von LKW oder Container, über die bei einigen Zuckerfabriken bereits gute Erfahrungen vorliegen, nicht zu bewerkstelligen sein.

Jedenfalls wird die Zuckerrübenernte der Zukunft weniger Arbeitsaufwand und dafür mehr Maschinenkapital erfordern; aber auch mehr Planung, Organisation und Bereitschaft zum überbetrieblichen und rationellen Einsatz.

Dr. W. Schiffer (agrar-press)

## Hangmähdrescher

Die John Deere Erfahrung mit Hangmähdrusch erstreckt sich auf mehr als zwei Jahrzehnte.

Ausgehend von dieser Erfahrung hat die John Deere Fabrik in Zweibrücken eine ökonomische Version des sog. «Side Hill» Mähdreschers für europäische Erntebedingungen entwickelt: den 965 H.

Über 30% aller europäischen Ackerbaugebiete sind gewellte oder hängige Lagen mit Neigung zwischen 0–20%.

Feldversuche haben die folgenden Leistungszahlen erbracht, wobei ein normaler 965 Mähdrescher in

Flachlandausführung mit einem 965 H in Hangausführung auf dem gleichen Feld verglichen wurde:

Bei 9% Neigung plus 50% Dreschleistung

Bei 13% Neigung plus 100% Dreschleistung

Bei 20% Neigung plus 200% Dreschleistung

Diese Werte stellen die Überlegenheit dieser Mähdrescher klar heraus. Das bedeutet für Lohnunternehmer gleichermaßen wie für Landwirte, die in hügeligem Gelände arbeiten müssen, dass sie mehr Leistung erreichen als mit der Maschine der nächst grösseren Kategorie.

