Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 44 (1982)

Heft: 15

Artikel: Vorführung von Zuckerrüben-Erntemaschinen in Witzwil

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1081524

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: 17.11.2025

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

den können. Die tatsächlichen Umwandlungskosten reduzieren sich damit auf Fr. 1.53 pro Betriebsstunde oder auf 12.6 Rp/kWh.

Dies ist also der heutige Preis, den es für die Rückspeisung ins Netz anzustreben gilt. Diese Forderung scheint vernünftig, wenn man bedenkt, dass jede kWh, die neu erschlossen werden muss, bereits heute ab Werk rund 20 Rappen kostet. Dass dieser Preis auch praktisch erreicht werden kann, zeigen die drei der 14 ausgewerteten Anlagen, bei denen dieser Ansatz übertroffen bzw. nur knapp nicht erreicht wird.

Vorführung von Zuckerrüben-Erntemaschinen in Witzwil

Am 21. September 1982 organisierte der VLG Bern in Witzwil eine grosse Vorführung von Zuckerrüben-Erntemaschinen, der einige hundert Rübenpflanzer aus der ganzen Schweiz beiwohnten. Die Veranstaltung fiel mit dem Beginn der diesjährigen Zuckerrübenkampagne zusammen.

Wirtschaftlich von grossem Interesse

Für zahlreiche kleinere und mittlere Bauernbetriebe, wie sie bei uns vorherrschen, haben die Zuckerrüben eine grosse wirtschaftliche Bedeutung, liegt doch der durchschnittliche Hektarenertrag mit 7791 Franken über jenem von Raps, Getreide, Kartoffeln und Futterbau. Bis vor zwanzig Jahren hatten die Zuckerrüben nur einen kleinen Anteil an der Produktion. 1960 wurden in der Schweiz erst 5300 Hektaren Zuckerrübn gepflanzt. Für 1982 beträgt diese Fläche 15'000 Hektaren. Ein weiteres Kontigent von 2000 Hektaren ist vom Bundesrat für 1983 freigegeben worden. Diese zusätzlichen 2000 Hektaren sind aber bereits verteilt, viele Bauern warten noch auf eine Zuteilung eines zusätzlichen Kontingentes. Bevorzugt wurden diesmal jene Bauern, die auf die Milchproduktion verzichten wollen. Für die Ernte 1981 haben die beiden Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld den Zuckerrübenpflanzern den Betrag von 134,7 Millionen Franken ausbezahlt (1980: 106,8 Millionen). Angestrebt wird eine Zuckerrübenfläche von 20'000 Hektaren. Da der Versorgungsgrad mit Zucker in userem Land erst bei 50% liegt, bestehen

bei den Zuckerrüben noch einige Ausdehnungsmöglichkeiten.

Der technische Fortschritt im Zuckerrübenbau

Die Technik hat im Zuckerrübenbau in den letzten zwanzig Jahren enorme Fortschritte erzielt. Fortschritte, die es heute auch ermöglichen, dass grosse Flächen Zuckerrüben gepflanzt werden können. 1960 wurden für eine Hektare Zuckerrüben noch 850 Stunden Handarbeit benötigt. Gegenwärtig rechnet man für die gleiche Fläche nur noch mit 200 Stunden. Der Mensch kann hier durch die Technik noch auf keinen Fall ganz ersetzt werden, obwohl die Zuckerrübenernte sozusagen überall vollmechanisiert durchgeführt wird. Dafür steht den Pflanzern ein grosses und vielseitiges Angebot an Maschinen zur Verfügung, Maschinen, die alle gut arbeiten, denn bei der grossen Konkurrenz sind die Fabrikanten gezwungen, Maschinen zu liefern, die den hohen Anforderungen gerecht werden. muss in Kauf genommen werden, dass die Boden- und Wetterverhältnisse bei der Ernte auch einen Einfluss auf die Arbeit der Maschinen ausüben. Beim derzeitigen Einsatz von immer grösseren und leistungsfähigeren Maschinen muss auch der Bodenverdichtung grosse Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Das Problem der Rübenerde

Nach wie vor stellt sich bei der Zuckerrübenernte das Problem des Erdbesatzes.

Noch 1981 wurden den Zuckerfabriken mit den Rüben über 100'000 Tonnen oder zirka 10'000 Eisenbahnwagen Erde zugeführt! Dies trotz den Erdabscheidern, welche heute auf allen wichtigen Verladestationen eingerichtet sind. Auch für diese 10'000 Eisenbahnwagen Erde müssen die Transportkosten bezahlt werden. Deshalb wird der Erdbesatz der Zuckerrüben ab Ernte 1982 neu in das Preissystem eingebaut. Übersteigt er einen bestimmten Prozentsatz (dieser wird erst nach der Ernte festgelegt), wird der Rübenlieferant mit einem Abzug bestraft. Wird der Erdbesatz unterschritten, so wird der Lieferant durch einen Preiszuschlag belohnt. Seit die Einführung dieses Bonus-/ Malus-Systems beschlossen ist, beschäftigen sich ebenfalls die Produzenten intensiv mit diesem Problem: es geht schliesslich um den eigenen Geldbeutel.

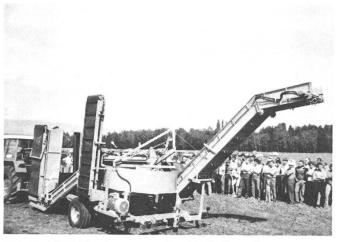


Abb. 1: UBE 80 - das neuartige Verladegerät.

UBE 80 – die Erfindung eines Bauern

Die neuartige, selbstfahrende Rübenreinigungs- und Verladeanlage von Urs Begert, Oberbottigen, ist ein gutes Beispiel dafür, dass Lösungen gefunden werden können. Die von ihm konstruierte Maschine, welche als UBE 80 in den Handel gebraucht wird, kann über die Traktorzapfwelle angetrieben werden. Dank der vollkommen geschlossenen Bauweise kann der abgesiebte Schmutz aufgefangen und über ein Ladeband auf einen bereitstehenden Wagen gefördert werden. Einfaches und schnelles

Umstellen von Transport- auf Ladestellung. Bedienung durch eine Person. Das Leergewicht beträgt 3600 kg. Der Leistungsbedarf wird mit 40 PS (29 kW) angegeben. Das Gerät kann auch für den Verlad von Karotten und Kartoffeln verwendet werden. Es ist bereits in verschiedenen Ländern zum Patent angemeldet. Die Rübenreinigungs- und Verladeanlage wird auf Verladestationen eingesetzt, wo sich die Einrichtung von teuren, stabilen Verladeanlagen nicht lohnt. Sie kann bei Bedarf an verschiedenen Orten eingesetzt werden, weil sie transportiert werden kann. Die UBE 80 reinigt die Rüben über einen Siebstern und ermöglicht einen Bahnverlad mittels eines Förderbandes. Nach den bisherigen Erfahrungen hat sie eine Stundenleistung von mindestens 50 Tonnen. Die abgesiebte Erde wird aufgefangen und dem Rübenlieferanten gleich zurückgegeben. Der Kauf einer solchen Maschine wird durch die beiden Zuckerfabriken mit 20% des Kaufpreises subventioniert, allerdings unter der Bedingung, dass mehr als 50% des Erdbesatzes abgesiebt werden.

Mehrere Neuheiten für die Schweiz

Nebst den heute bereits gebräuchlichen Erntemaschinen wurden drei Maschinen vorgeführt, die in der Schweiz erstmals zu sehen waren. An gebräuchlichen Vollerntemaschinen wurden einige Verbesserungen festgestellt, welche sich auf die Leistung und Handhabung positiv auswirken und den Einsatz erleichtern.

Eine Gerätekombination

Das 6-reihige Zuckerrübenernte-System Stoll MR eignet sich für alle Böden. Das Abernten erfolgt in einem Arbeitsgang mit oder ohne Bergung der Blätter. Die sauberen Rüben werden direkt auf Anhänger oder Hochkipper verladen. Mit dem Schlegelköpfer vorne und dem Rodelader hinten wird der Traktor gleichmässig belastet. Zusätzlich kann jeder der Maschinenteile direkt kontrolliert werden. Bei guten Bodenver-



Abb. 2: Stoll-Gerätekombination 6reihig.



Abb. 5: Kloppenburg CLE 130, 6reihig.

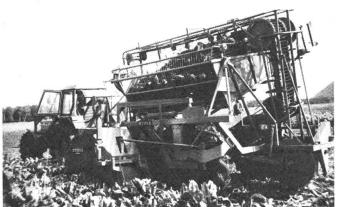


Abb. 3: Stoll V 2000, 2reihig, Bunkerköpfroder.

Abb. 4: Grossladebunker Kloppenburg.

hältnissen entstehen nur geringe Rodeverluste. Dank einer optimalen Erdabscheidung sind die Erdanteile gering, weil die Erde bereits vor den Siebsternen abgeschieden wird.

Grossladebunker

Der aus Holland stammende, mit einem Traktor gezogene Ladebunker Kloppenburg sammelt und reinigt die gerodeten Rüben und transportiert sie an den Rand des Feldes. Das Bunkerfassungsvermögen beträgt 13 Kubikmeter. Die Kombination kann eine Leistung von bis zu einer Hektare pro Stunde erbringen.

Auch die 6reihige, selbstfahrende Kloppenburg CLE 120, mit einem 6-Zylinder-Dieselmotor von 135 PS (100 kW) ausgerüstete Vollerntemaschine erweckte grosse Aufmerksamkeit. Äusserlich von einer einfachen Konstruktion, ist die Maschine in der Schweiz dieses Jahr erstmals im Verkauf. Sie kann auch mit verschiedenen Geräten gekauft werden wie Entblätterungsmaschine und Nachköpfer. Die Rüben werden in einem zweiten Arbeitsgang geladen, wobei die Leistung pro Tag bis zu 10 Hektaren beträgt.

Ergänzende Bemerkung

Die oben angeführten Maschinen und Geräte eignen sich vor allem zum überbetrieblichen Einsatz. Für einzelne Betriebe wäre die Auslastung nicht interessant. Deshalb sind es heute vor allem auch Lohnunternehmer, die mit solchen Maschinen arbeiten.

O.B.