Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 33 (1971)

Heft: 14

Artikel: Mechanisierung und Technik in der Forstwirtschaft

Autor: Roth, Werner

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1070205

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: 14.07.2025

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

Mechanisierung und Technik in der Forstwirtschaft

von Werner Roth, Oberbözberg

Vor wenigen Jahren noch wäre eine Ausstellung wie die «Fachmesse für Forstwesen», vom 28. August bis 1. September 1971 in Spreitenbach, bei uns in der Schweiz in dieser Grössenordnung undenkbar gewesen. Aber Lohn- und Produktionsmittel-Verteuerungen machen auch vor der Forstwirtschaft nicht Halt und zwingen auch diese zur Rationalisierung. Zwar sind Motorsägen und Seilwinden schon seit längerer Zeit bei uns in Gebrauch aber die Entwicklung geht unaufhaltsam ihren Weg.

Die Industrie ist heute in der Lage, uns ein vielfältiges Sortiment von Geräten, Maschinen und Fahrzeugen für die Holzernte zur Verfügung zu stellen. Interessanterweise sind es nicht immer die grössten und teuersten Maschinen, die wirklich den Fortschritt bringen. Recht häufig sind es bescheidene Errungenschaften, die uns das Ziel schneller erreichen lassen. Unter «Ziel» verstehe ich: den Wald billiger, boden- und bestandesschonender bewirtschaften.

Abb. 1:
Rad-Lader «Volvo»
im Einsatz.

Aus Skandinavien werden heute grosse Maschinen für Forstbetriebe angeboten. Sie fordern indessen eine ganz neue Bewirtschaftungsmethode. Rad-Lader, wie oben abgebildet, können nur dort eingesetzt werden, wo im Kahlschlag gerodet wird.

Besonders geeignet für grössere Forstbetriebe ab 300 ha mit einem jährlichen Hiebsatz von 30 000—50 000 m³, scheint eine schweizerische Konstruktion zu sein. Das Fahrzeug ist geschaffen für Mittellasten von 2 bis 3 m³ mit Grenzwerten von 4—5 m³ pro Last.

Abb. 2:
Ansicht des Forstfahrzeuges «Schilter». Es ist geschaffen für Mittellasten 2–3 m³ (Grenzwerte: 4–5 m³).

Es ist anzunehmen, dass das Bündelverfahren da und dort an Bedeutung verliert und Industrieholz lang per m³ oder pro Gewichtseinheit zur Verarbeitung in die Industrie gelangt. Einige von diesen Fahrzeugen lassen sich mit Anbaumaschinen für den Strassenunterhalt das ganze Jahr auslasten.

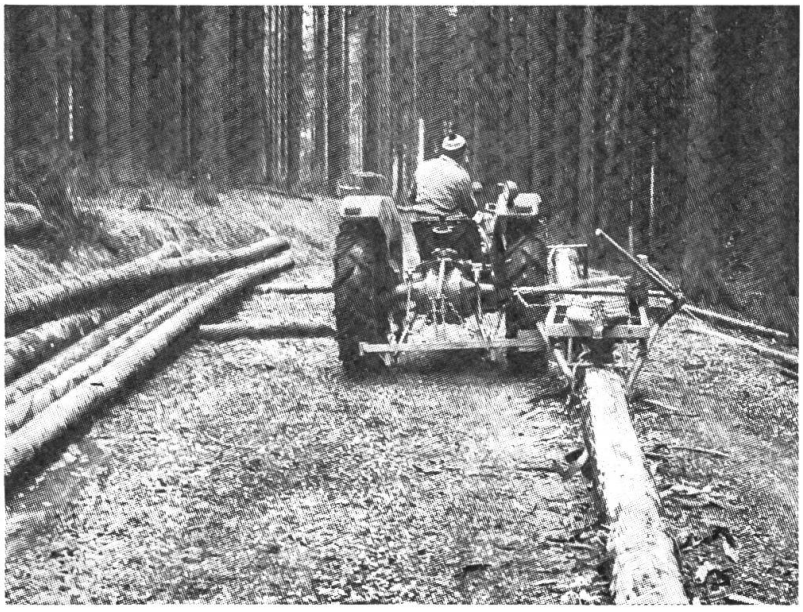

Abb. 3:
Landwirtschafts-Traktor mit Holzentrindungsgerät «Rindab».

In letzter Zeit macht das neue Holzentrindungsgerät «Rindab» von sich reden. Sein Hauptvorteil liegt darin, dass dessen Führung mit Hilfe eines Traktors erfolgt. Dabei unterbleiben die bei handgeführten Entrindungsmaschinen typischen Schädigungen der Arbeiter durch Lärm, Vibration und Abgase.

Die Qualität der Entrindung ist unter normalen Bedingungen genügend. Die optimale Auslastung dürfte bei 3000–4000 m³ liegen.

Beim Entrindungsgerät «Rindab» kennen wir verschiedene Arbeitsverfahren:

Verfahren 1

Der gleiche Traktor rückt die Stämme aus dem Bestand, bringt sie auf den Entrindungsplatz, entrindet und lagert sie fortlaufend. Es werden 2 AK benötigt.

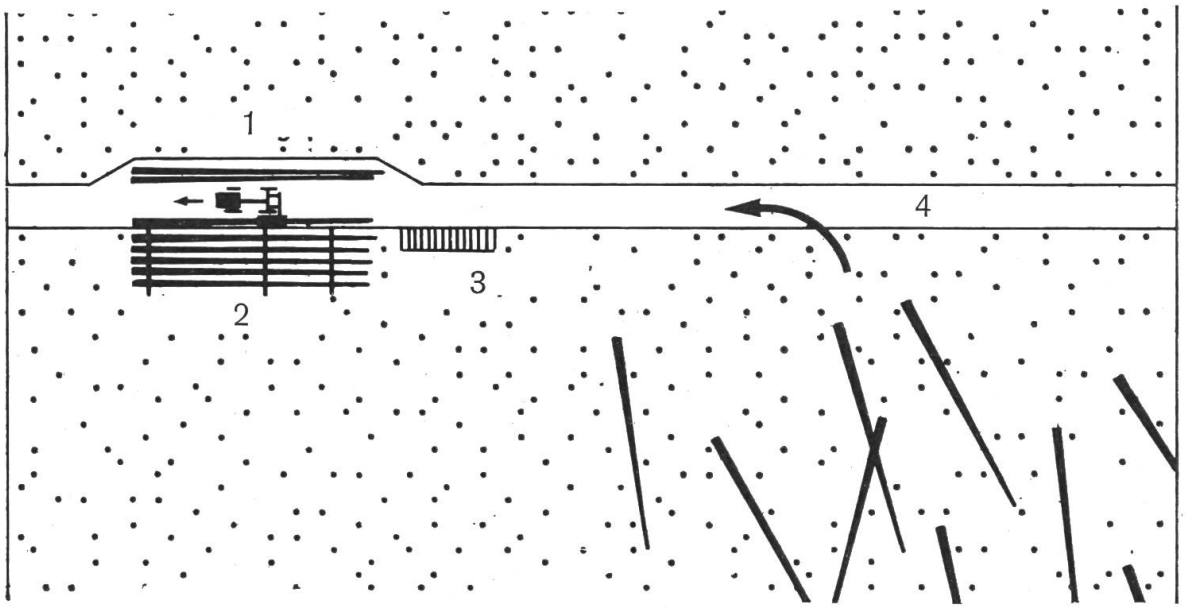

Abb. 4: Arbeitsverfahren 1 (beim Entrinden).
1 Entrindungsplatz
2 Stammholz
3 Industrieholz
4 Rücken

Verfahren 2

Man arbeitet gleichzeitig mit 2 Traktoren. Zum Beispiel rücken 2 Mann mit einem Forsttraktor das Holz bis zu einem Pufferlager, während 3 Mann mit einem Landwirtschaftstraktor das Holz vom Pufferlager zum Entrindungsplatz verschieben, entrinden und lagern.

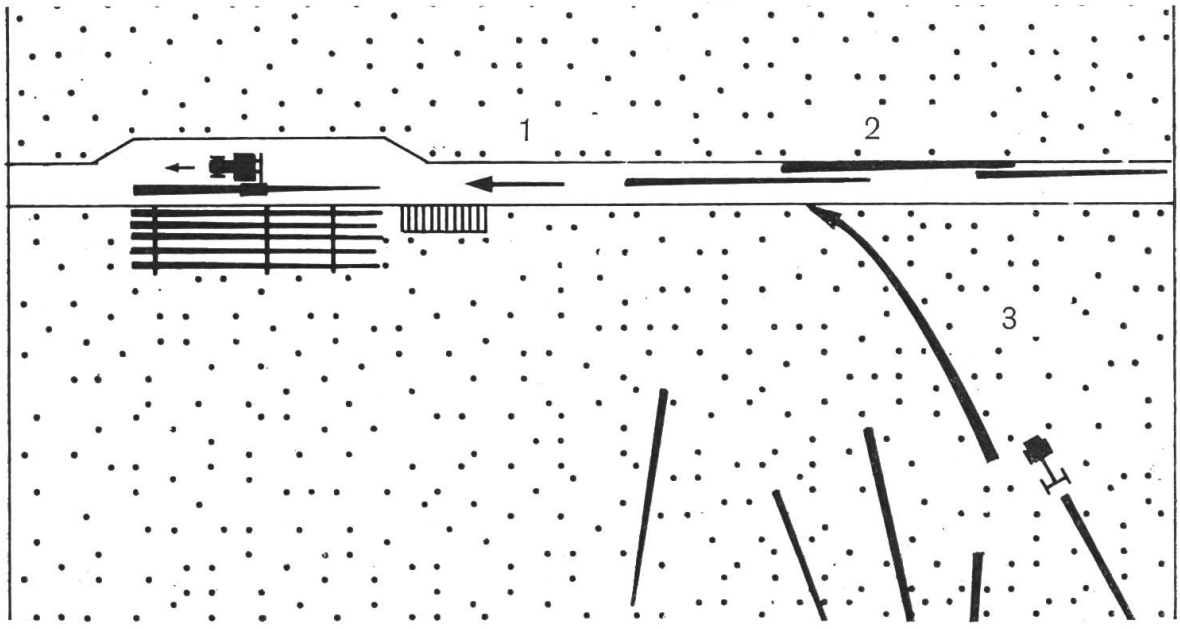

Abb. 5: Arbeitsverfahren 2 (beim Entrinden)
1 Verschieben
2 Pufferlager
3 Rücken

Verfahren 3

In einem Arbeitsgang wird das Holz gerückt und vorgelagert (Zwischenlager). Die Entrindung erfolgt später und entspricht im weiteren dem Verfahren 2. Dieses Vorgehen eignet sich vor allem für Landwirtschaftstraktoren mit behelfsmässiger Forstausrüstung, indem abwechslungsweise einige Stunden gerückt, dann die Forstausrüstung abmontiert und entrindet wird.

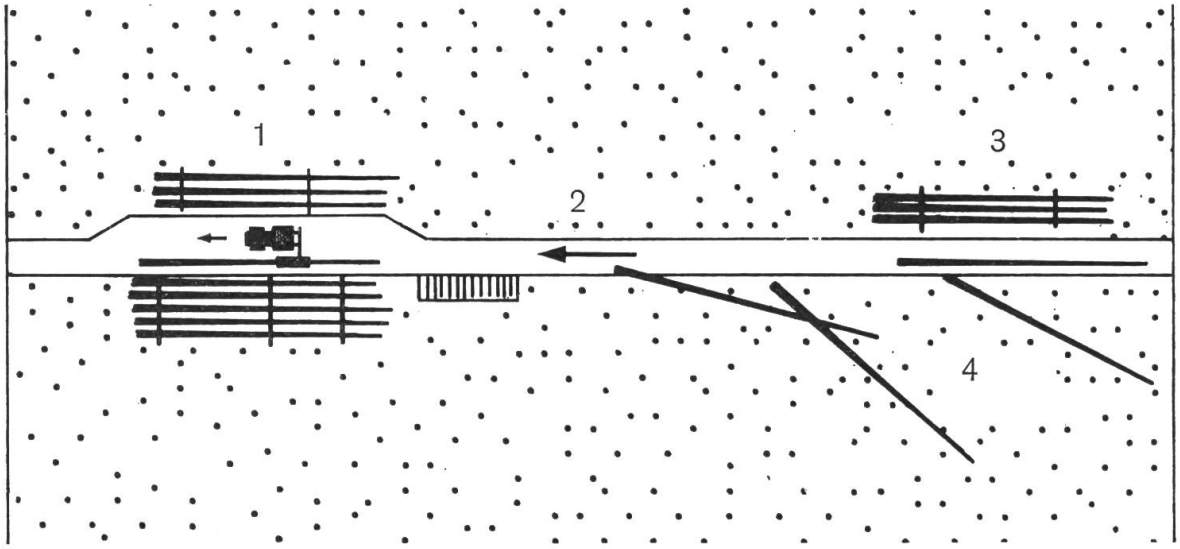

Abb. 6: Arbeitsverfahren 3 (beim Entrinden)
1 Zwischenlager B
2 Verschieben
3 Zwischenlager A
4 Zwischenlager C

Kostenvergleich verschiedener Entrindungsarten (Fichten und Tannen)

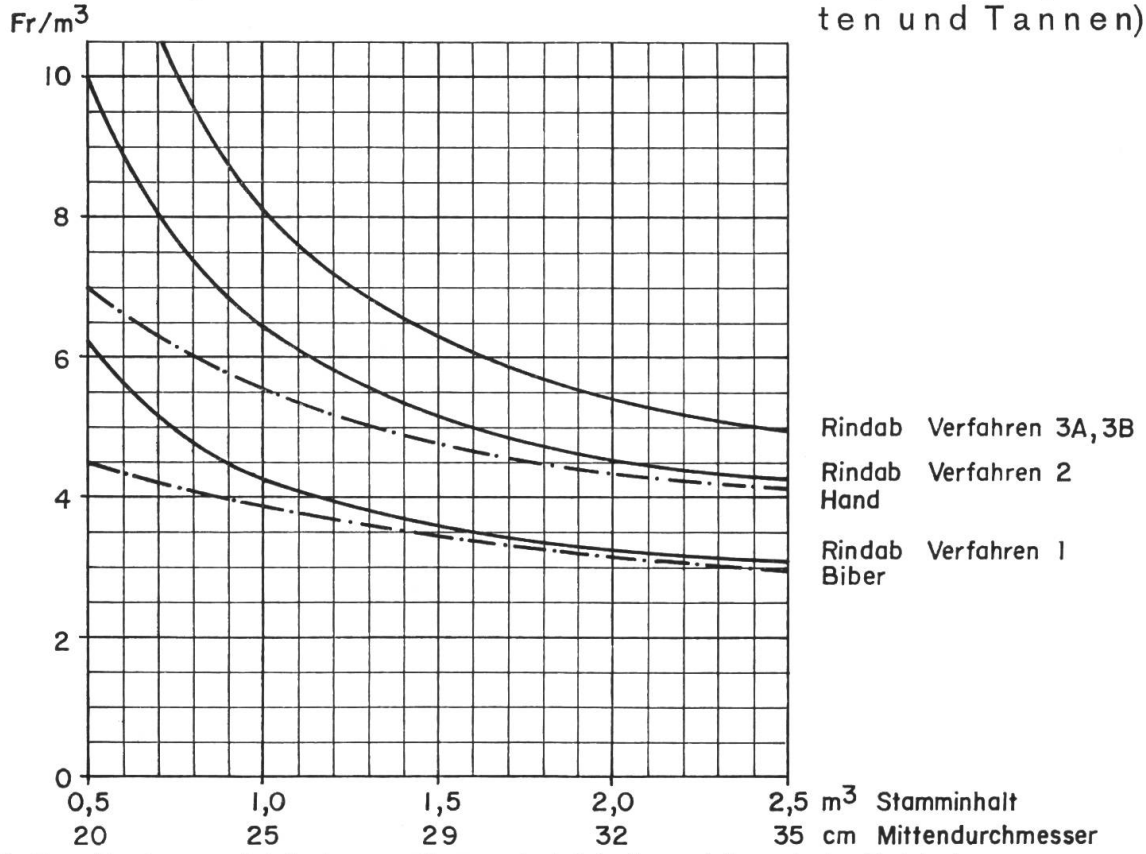

Abb. 7: Kostenvergleich der erwähnten drei Arbeitsverfahren beim Entrinden.

Die Kosten lassen sich durch den Einsatz des «Rindab» bei Verfahren 1 um ca. 25 % reduzieren und liegen damit nur wenig höher als mit Biber. Bei den Verfahren 2 und 3 werden jedoch die Kosten der Handentrindung mindestens bei schwachen Stämmen deutlich überschritten.

Verglichen mit der Handentrindung werden an Zeit eingespart:

mit Verfahren 1	20 — 40 %
mit Verfahren 2	33 % ca.
mit Verfahren 3	60 %

(Bei einem Stammdurchmesser von 20—25 cm kann keine Zeit eingespart werden).

Aus der Landmaschinen-Industrie

Landmaschinenschau künftig immer in Lausanne

Der Vorstand des Schweizerischen Landmaschinenverbandes hat beschlossen, die Landmaschinenschau in den nächsten zehn Jahren — das bedeutet bei einem zweijährigen Turnus die kommenden fünf Ausstellungen — nur noch in Lausanne abzuhalten. Bislang war die Veranstaltung eine Art «Wanderausstellung» mit wechselnden Durchführungsorten (Bern, Brugg, Burgdorf, Yverdon usw.) gewesen. Der Entscheid zugunsten einer regelmässigen Abhaltung in Lausanne wurde durch den Wunsch der Aussteller beeinflusst, die Schau möglichst früh (Februar) zu organisieren. Dies ist aber nur möglich, wenn permanente und geheizte Hallen zur Verfügung stehen, wie das für das Comptoir Suisse zutrifft. Eine Umfrage über die letzte Veranstaltung vom Februar 1971 in Lausanne bestätigte, dass die Aussteller den Zeitpunkt und die Einrichtungen im Palais de Beaulieu fast einstimmig als gut bezeichneten, wiewohl das Ergebnis der Schau in geschäftlicher Hinsicht nur mittelmässig ausfiel. Man führt letzteres indessen auf die Tatsache zurück, dass die Bauern heuer mit Maschinenkäufen allgemein Zurückhaltung üben.

LID

---

der Spezialist auf neuzeitliche Förderbänder
M. Blaser
3422 Rüdtligen
✆ 034 3 14 44

Verkauf und Service:
Hans Meier, 8460 Marthalen, Telefon (052) 43 14 60
Landverband St. Gallen, 9001 St. Gallen, Telefon (071) 23 32 32
und Fachhandel.