Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische

Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 25 (1963)

Heft: 8

Artikel: Treibstoffvorräte auf Landwirtschaftsbetrieben

Autor: Zahn, C.E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1069717

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: 29.11.2025

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

Treibstoffvorräte auf Landwirtschaftsbetrieben

Von C. E. Zahn, Abteilung für Landwirtschaft, Bern

Ausgangslage

Trotz gewaltigem Ausbau unserer landeseigenen Energieguellen ist unser heutiges motorisiertes Leben und damit auch unsere Landwirtschaft auf einen gesicherten Nachschub von flüssigen Treibstoffen und von elektrischer Energie aus dem Ausland angewiesen. Das harte Regime des vergangenen Winters offenbarte erneut die geradezu fatale Auslandabhängigkeit unserer Energiewirtschaft (Nachschubschwierigkeiten bei Heizöl, Kohlen und flüssigen Treibstoffen wegen Blockierung der Rheinschiffahrt und Behinderung des Strassen- und Bahnverkehrs; Einschränkungen im Elektrizitätsverbrauch wegen Wassermangel).

Noch vor 40 Jahren wäre es müssig gewesen, bei der Behandlung landw. Versorgungsprobleme auf solche Zusammenhänge in der Energiewirtschaft hinzuweisen. - Mit e i genen Arbeitskräften und mit e i genem tierischen Zug liess sich unser Boden bewirtschaften und unser Markt mit landwirtschaftlichen Produkten mehr oder weniger versorgen. Aus dem eigenen Boden konnten sich die vorhandenen menschlichen und tierischen Kräfte ernähren.

Heute können wir unsere landwirtschaftliche Betriebsführung ohne Einsatz von Motoren und Maschinen nicht mehr vorstellen. Einige Zahlen mögen diese Entwicklung von 1945 bis heute veranschaulichen:

Zur Sicherung unserer Ernährung war das offene Ackerland 1945 bis auf ca. 355 000 ha ausgedehnt worden. Der Landwirtschaft standen damals 580 000 ständige männliche und weibliche Arbeitskräfte zur Verfügung. An Zugkräften waren 102 000 Tiere eingesetzt. Es galt damals, einem landwirtschaftlichen Motorenpark von 53 000 Maschinen, davon 13 500 Traktoren, die nötigen Treibstoffe zuzuteilen.

Seither haben sich die Verhältnisse grundlegend geändert: Die landwirtschaftlichen Arbeitskräfte haben um 150 000 Mann (25 %) abgenommen, ebenso ist der Pferdebestand um beinahe 25 000 Tiere (25 %) zurückgegangen; die offene Ackerfläche hat sich um ca. 90 000 ha (25%) auf rund 260 000 ha zurückgebildet. Trotz diesem starken Rückgang des Ackerbaus nahm aber die Motorisierung in der Landwirtschaft ständig zu. Der Gesamtbestand an Verbrennungsmotoren darf heute auf 190-200 000 Maschinen geschätzt werden, also eine 4-fache Zunahme seit 1945 (53 000). Auch der landwirtschaftliche Traktorenpark erfuhr eine starke Erhöhung:

1945	13 000 landw. Traktoren	1960	49 000 landw. Traktoren
1950	17 700 landw. Traktoren	1962 ca.	52 000 landw. Traktoren
1955	31 600 landw. Traktoren		

Vergleichen wir den Traktorenbestand 1960 in 18 verschiedenen Ländern Europas, so erkennen wir, dass die kleine Schweiz bereits an 8. Stelle steht.

Nach einer groben Schätzung verbrauchten diese landwirtschaftlichen Motormaschinen im vergangenen Jahr rund 80000 t Treibstoffe, währenddem 1945 mit 7000 t, also rund ¹/₁₂ davon, ausgekommen werden musste. Mit der Entwicklung der Motoren und Maschinentypen hat sich der Bedarf auch bei den verschiedenen Treibstoff ant en grundlegend verändert.

Schwierigkeiten

Der Verbrauch an flüssigen Treibstoffen steigt von Jahr zu Jahr. Wirtschaft und Staat bemühen sich um eine Verbesserung unserer Vorratshaltung. Die Zahl der Gross-Tankanlagen lässt sich aber nicht mehr beliebig vermehren. Ein Unterbruch der Zufuhr hätte deshalb eine Verknappung der Treibstoffe zur Folge. Im Falle einer Mobilmachung wird zudem die Ueberführung der Vorräte aus den zentralen Lagern zu den vielen Einzelverbrauchern auf Schwierigkeiten stossen. Um die gerechte Verteilung der vorhandenen Vorräte sicherzustellen, wäre bei Verknappung von flüssigen Treibstoffen die sofortige Einführung einer straff organisierten Rationierung unumgänglich.

Die Inkraftsetzung einer Rationierung und der damit zusammenhängenden Massnahmen benötigt jedoch Zeit. Obwohl die kriegswirtschaftlichen Stellen alles daran setzen, durch die einwandfreie, vorsorgliche Vorbereitung diese «Anlaufperiode» auf ein Minimum herabzusetzen, wird es bei einer so gewaltigen Umstellung, wie sie die Einführung der Rationierung mit sich bringt, trotzdem einige Zeit dauern, bis die landw. Motorenhalter in den Besitz von Zuteilungen gelangen, welche die Durchführung der wichtigsten landw. Arbeiten ermöglichen. Auch können Transportschwierigkeiten im Landesinnern den Bezug von Treibstoff erheblich erschweren, wenn nicht zeitweise überhaupt verunmöglichen.

Vorräte

Um für solche Fälle gewappnet zu sein, sorgt der vorausschauende Landwirt heute schon vor, indem er sich einen Treibstoffvorrat anschafft. Nach den geltenden Vorschriften bleiben solche Vorräte auch bei Einführung kriegswirtschaftlicher Massnahmen ihrem Eigentümer zur Verwendung im eigenen Betrieb. Lediglich im Falle eines Landesnotstandes (z. B. Krieg in unserm Land) könnte er sich nicht auf diese Zusicherung berufen. Da in einer kommenden Kriegswirtschaft, ähnlich wie während der Zeit des letzten Krieges, nur mit stark reduzierten Treibstoffzuteilungen gerechnet werden könnte, würde ein ausreichender Vorrat auch ermöglichen, gewisse Härten zu beseitigen und damit Schwierigkeiten und zusätzliche Arbeit zu vermeiden. Der Umbau von Traktoren auf Holzgas könnte erst nach einigen Monaten erfolgen, so dass auch von dieser Seite keine sofortige Erleich-

terung zu erwarten wäre. Es liegt deshalb im Interesse jedes Motorenhalters, ständig über eine Treibstoff-Reserve zu verfügen. Um seinen Zweck erfüllen zu können, muss dieser Vorrat vorsorglich, also heute schon, angelegt werden. Als Mindestmass sollte ein halber Jahresverbrauch ständig greifbar sein. Die zu erwartenden Transportschwierigkeiten erfordern, dass die Treibstoffreserve auf dem eigenen Betrieb oder mindestens in der Nachbarschaft eingelagert wird. Wo dies aus feuerpolizeilichen oder andern Gründen nur schwer möglich ist, können Einlagerungsmöglichkeiten auch gemeinschaftlich geschaffen werden, indem sich die beteiligten Motorenhalter z.B. zu einer Lagerhaltungsgen ossenschaft zusammenschliessen. Treibstoff, der im Zeitpunkt der Inkraftsetzung der Kriegswirtschaft beim Händler liegt, kann jedoch nur noch gegen Rationierungscoupons bezogen werden.

Lagerung

Alle flüssigen Treibstoffe (Dieselöl, Benzin, Petrol, White Spirit) sind sehr stabil in ihrer Zusammensetzung und daher bei zweckmässiger Lagerung über viele Jahre haltbar.

- Am besten bewährt hat sich die unterirdische Lagerung in Tankkesseln. Lagerfähigkeit gegen 10 Jahre.
- Bei oberirdischer Lagerung unter Dach in vollen Behältern darf mit einer Dauer von über 5 Jahren gerechnet werden.
- Kritischer wird die Situation bei Kleinbehältern, weil sehr häufig die Fässer nicht einwandfrei sauber sind. Bei sorgfältiger Handhabung lässt sich jedoch auch hier der Treibstoff mindestens 1 Jahr lagern.
- Zu beachten ist, dass
 - die Behälter trocken, wasserfrei und sauber sind;
 - der Treibstoff nicht mit Kupfer oder Kupferverbindungen (Messing) in Berührung kommt; auch verzinkte Fässer sind ungeeignet;
 - die Behälter möglichst spundvoll eingefüllt werden;
 - nach Auslagerung die Behälter gründlich gereinigt und entschlammt werden müssen, bevor sie wieder neu gefüllt werden.

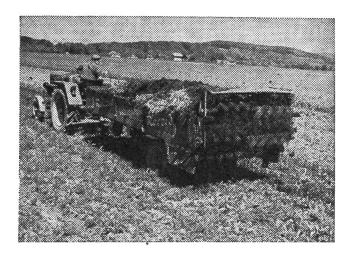
Auch ist den feuerpolizeilichen Vorschriften die notwendige Beachtung zu schenken.

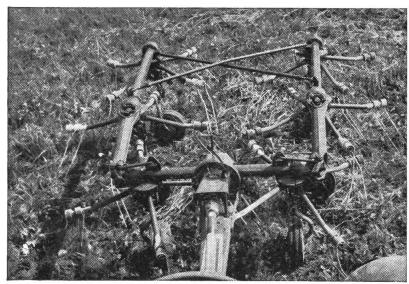
Bei den unsichern Zeiten, in denen wir seit Jahren leben, gehört das Anlegen von Treibstoffvorräten zum wirtschaftlichen Selbstschutz der landwirtschaftlichen Motorenhalter:

Die Bilder mit dem zugehörigen Kommentar besorgte die Redaktion.

Auf jedem Landwirtschaftsbetrieb werden heute zahlreiche Arbeitsmaschinen durch den Traktor angetrieben. Damit steigt die durchschnittliche jährliche Betriebsstundenzahl der rund 55 000 Traktoren zusehends. Es steigt aber auch der durchschnittliche jährliche Treibstoff-Verbrauch. Halten die auf dem Hof eingelagerten Vorräte mit dieser Entwicklung Schritt? Versuchen

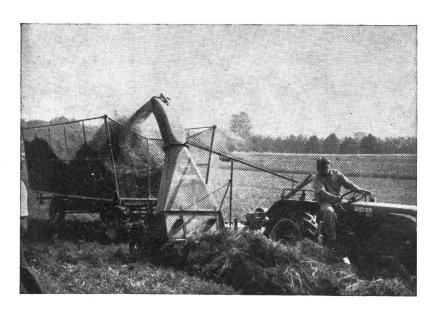
Sie es mit einer Ueberschlagsrechnung. Vergessen Sie dabei aber nicht, dass Ihre Treibstoffreserven für mindestens ein halbes Jahr ausreichen sollten, d. h. für sechs Monate während der arbeitsreichen Jahreszeit.





Mistzetten mit Traktor und Mistzettmaschine

◀ Kreiselheuer auf dem Weg zum Einsatz



Der Schlegelfeldhäcksler beim Aufnehmen und Häckseln einer grossen Kleeheumad

Auch der Klein- und Bergbauer

möchte seine motorisierten Helfer nicht mehr missen. Die Zahl der Motoreinachser hat in den letzten Jahren aber derart zugenommen, dass sie eine Unmenge Treibstoff verschlingen.

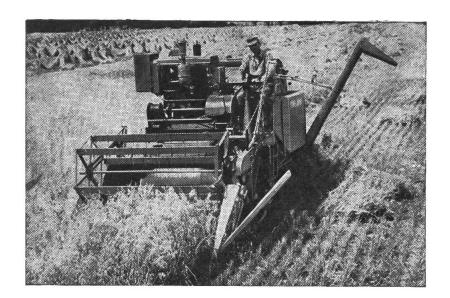
Selbst der Kleinbetrieb wird gut beraten sein, wenn er Treibstoffvorräte anlegt. Er riskiert so nicht, bei der kleinsten Störung in der Treibstoffzufuhr (s. Suezkrise) grosse Unannehmlichkeiten, ja sogar zusätzliche Arbeitsstrapazen, auf sich nehmen zu müssen.

In den letzten Jahren sind Störungen in der Zufuhr glücklicherweise immer zu Zeiten eingetreten, da in der Landwirtschaft keine Arbeitsspitzen zu verzeichnen waren. Was würde geschehen, wenn dies mitten in der Getreideernte zustossen würde. Genügende Treibstoffreserven entbinden Sie weitgehend von dieser drückenden Sorge.









Einige Hundert solcher Mähdrescher mit verhältnismässig grossem Treibstoffverbrauch arbeiten heute in der schweizerischen Landwirtschaft. Wegen des Arbeitskräftemangels wird ihr Einsatz auch in Zeiten notwendig sein, da die Treibstoffeinfuhr erschwert oder gar unterbunden ist. Private Treibstoffvorsorge ist da unerlässlich.

Nachsatz der Redaktion:

Wir empfehlen unsern Lesern, diesem Aufruf durch Auffüllen vorhandener Tanks und Gebinde möglichst bald Folge zu leisten. Selbstverständlich sollen dabei die kantonalen und kommunalen feuerpolizeilichen Vorschriften beachtet werden. Es sind zurzeit Bestrebungen im Gange, über das Anlegen von Treibstoff-Vorräten auf Landwirtschaftsbetrieben für das ganze Gebiet der Schweiz geltende Richtlinien auszuarbeiten. Wir werden auch diese Richtlinien in unserer Zeitschrift bekanntgeben.

