

Zeitschrift:	Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisierte Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique
Herausgeber:	Schweizerischer Traktorverband
Band:	9 (1947)
Heft:	11
Artikel:	Mehrzweck-Fahrzeuge : in der Landwirtschaft und im Gewerbe?
Autor:	Besmer, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1048854

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

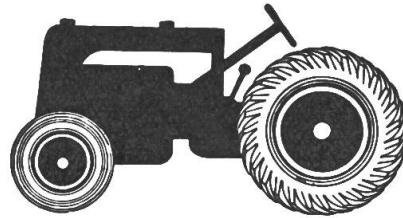
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.02.2026

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

DER TRAKTOR

LE TRACTEUR



Offizielles Organ des Schweizerischen Traktorverbandes

Organe officiel de l'Association suisse de Propriétaires de Tracteurs

Schweiz. Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen

Organe suisse pour le matériel de culture mécanique

Mehrzweck-Fahrzeuge in der Landwirtschaft und im Gewerbe?

von A. Besmer, Masch.-Ing., Glattbrugg (Zch.)

Vorwort der Redaktion:

Wenn wir bis zur Stunde der Verwendung des Jeeps als Traktorsatz in der Landwirtschaft eher zurückhaltend gegenüberstanden, so hatte das seine Berechtigung. Das soll uns aber nicht davon abhalten, eine andere Meinung nicht auch zum Wort kommen zu lassen. Die nachstehenden Ausführungen dürften um so interessanter sein, als sie von einem Fachmann der Technik stammen.

Als Gegenstück zu diesem Artikel werden wir in einer der nächsten Nummern den Prüfbericht des IMA veröffentlichen.

Die Vielgestaltigkeit der Kriegstransportmittel brachte es nach Schluss des zweiten Weltkrieges mit sich, dass diese oder jene Ausführungsart in Form von Mehrzweck-Fahrzeugen auch im friedlichen Einsatz zur Verwendung kam. Weapons-Carrier erschienen als Abschleppwagen oder mittlere Lastwagen; Armee-Jeeps als Personenwagen, Schlepper oder als Landwirtschafts-Traktor.

Die Erfahrungen mit diesen Fahrzeugen aus liquidierten Armeeständen gaben da und dort Stoff für mehr oder weniger sachliche Diskussionen. Der Landwirt und Klein-Gewerbler interessierte sich insbesondere für den «Jeep», sah er doch in ihm eventuell das Fahrzeug verwirklicht, welches sowohl als Personen- und Klein-Lieferungswagen, wie auch als Schlepper und Arbeitsmaschine auf der Strasse und im Gelände verwendet werden könnte. Als geländegängiges Armee-Fahrzeug hatte er sich ja sicher bewährt, so dass die für die Landesverteidigung verantwortlichen Stellen seiner Einführung in der Landwirtschaft und im Gewerbe sympathisch gegenüberstanden. Dass jedoch der Fachmann dem ganzen «Armee-Jeep-Rummel» eher ablehnend, zum mindesten

abwartend gegenüberstand, hatte seine fachtechnischen Begründungen. Es dürfte klar sein, dass ein reines Kriegs-Fahrzeug für den Friedens-Einsatz nur bedingt verwendbar ist. Ganz speziell war seine Verwendung als Landwirtschafts-Traktor abzulehnen, fehlten ihm doch wichtige Zusatzaggregate wie: Zapfwelle, Seilwinde usw., ganz abgesehen von der zu grossen Gesamtübersetzung des Antriebes, trotz vorhandenem Geländegang. Es war ferner zu bedenken, dass der Kriegseinsatz mit kurzfristiger Lebensdauer rechnen musste und somit die Produktionszahl wichtiger war als die sorgfältige Ausführung aller Teile. Es war daher nicht verwunderlich, wenn in einem Artikel «Der Jeep ist kein Traktor» (November-Nummer 1946 «Der Traktor») Herr Ing. Boudry Stellung bezog.

Inzwischen war nun aber auch der sogenannte «Friedens-Jeep» unter der Marke UNIVERSAL-JEEP erschienen. Leider trennte obiger Artikel diese beiden Ausführungen zu wenig voneinander, so dass der Laie in Versuchung kam, beide Ausführungen über einen Leisten zu nehmen. Fundierend auf den Erfahrungen des Armee-Typs, im äusseren Aussehen jenem sehr ähnlich, wurde durch Verbesserung bezüglich Material und Konstruktion praktisch ein neues Fahrzeug gefertigt, eben das eigentliche Mehrzweck-Fahrzeug.

Als geländegängige Transport- und Arbeitsmaschine geplant, wurden gegenüber dem Armee-Jeep die Uebersetzungen geändert (reduziert um rund 26 %), ein kleiner Laderaum mit demontablen hinteren Sitzen und Rückwand verwirklicht, der Einbau eines Regulators, eines Spills und einer Zapfwelle möglich gemacht, die Bremsen, insbesondere die Handbremse verbessert, mit einem Wort gesagt, die Anforderungen an ein Mehrzweck-Fahrzeug für den friedlichen Einsatz erfüllt. Wenn trotzdem die Kritiker und Skeptiker mit mehr oder weniger Sachlichkeit sich immer noch vernehmen lassen, so liegt dies offensichtlich darin begründet, dass der Begriff «Mehrzweck-Fahrzeug» noch fremd erscheint. In den meisten Besprechungen wird jeweils nur eine Verwendungsmöglichkeit eingehender behandelt, so dass darüber das Ganze, d. h. die Vielseitigkeit vergessen wird. Es wird wohl niemand behaupten wollen, dass ein Jeep oder Weapons-Carrier komfortabler sei als irgend ein Marken-Personenauto; trotzdem ist er als Personen-Transport-Mittel sehr wohl geeignet. Wenn man somit seine Eigenschaften mit den typischen Spezialfahrzeugen vergleicht, wird das Mehrzweckfahrzeug fast durchwegs schlechter zu beurteilen sein. Als Personenwagen zu wenig bequem eingerichtet, als Lieferwagen einen zu kleinen Tragraum, als Traktor den schweren Diesel-Traktoren schweizerischer Provenienz nicht ebenbürtig etc. Dass er aber alle drei oder vier Typen weitgehend in sich vereinigt, ist ebenso unbestreitbar. Und hier liegt der grosse Vorteil des Mehrzweckfahrzeuges, bei vernünftigem und zweckentsprechendem Einsatz erspart es weitere Betriebsmittel.

Dass z. B. der UNIVERSAL-JEEP (Personen-Lieferwagen, Schlepper und Land-Traktor) mit unserer schweizerischen Gesetzgebung in Konflikt gerät, erklärt sich allein aus der Tatsache, dass diese den Begriff «Mehrzweckfahrzeug» noch nicht kennt. Es ist daher müssig, wenn im Prüfungsbericht Ep 654 des IMA Brugg festgestellt wird, dass die Maximal-Geschwindigkeit 93 km/h statt nur

FORDSON

MAJOR

TRAKTOR

Sofort lieferbar

Komplettes Ersatzteillager, prompter Versand

Fabrikvertretung :
TH. WILLY - LUZERN
Telephon (041) 22234

20 km/h betrage. Jeder im gemischtwirtschaftlichen Betriebe verwendete Industrietraktor erfüllt diese Vorschrift auch nicht, ja sogar ein verpönter Auto-traktor kann durch verstellen des Regulators oder Zwischengetriebes zum «Renn-Traktor» werden. Dass einige Fabriktraktoren ebenfalls Mühe haben, die 20 km/h Grenze nicht zu überschreiten, dürfte ebenso bekannt sein. Es wird nicht zu umgehen sein, dass auch ein Mehrzweck-Fahrzeug beim landwirtschaftlichen Einsatz mit einem Drehzahl-Regler arbeiten muß. Berücksichtigt man dabei, dass z. B. beim Universal-Jeep das maximale Drehmoment bei ca. 1900 Touren/min. abgegeben wird (wirtschaftlichster Bereich!), so sieht die Sache vernünftig aus, nämlich:

Regulierte Drehzahl bei maximal 1900 T/min. :

a) Vierradantrieb:

- im 1. Geländegang : 6,9 km/h
- im 2. Geländegang : 12,4 km/h
- im 3. Geländegang : 18,7 km/h (also unter 20 km/h!)

b) Hinterachsantrieb allein (Strassengang):

- im 1. Normalgang : 16 km/h
- im 2. Normalgang : 29,8 km/h
- im 3. Normalgang : 45 km/h.

Dies sind nun aber Geschwindigkeiten, welche sowohl für den Landwirtschafts- wie auch für den Industrie-Traktor als typisch und wünschenswert anzu-

sprechen sind. Die Verwendung eines Mehrzweckfahrzeuges bedingt ja ohnehin in der Regel die Absolvierung einer Führerprüfung und die Taxierung nach der Steuer-PS-Formel, so dass deren Fahrer auch für grössere Geschwindigkeiten Gewähr für sichere Führung des Fahrzeuges bieten. Der zitierte Prüfungsbericht gibt ganz annehmbare Leistungsmessungen bekannt (Riemenscheibe, Pflügen, Eggen, Ernteeinsatz) die sich neben den Ergebnissen der reinen Traktor-Typen immer noch sehen lassen dürfen. Interessant ist ferner die Bemerkung, dass der Universal-Jeep-Motor, im Benützungsbereich von 1500-2000 Touren/min. sehr wirtschaftlich arbeite, dass das Chassis kurz aber gut abgefertigt sei und dass er sowohl belastet wie leer, auf schlechten Strassen und im Kulturland mit Sicherheit gelenkt werden könne. Dies sind nun aber wiederum typische Traktor-Merkmale. Um so mehr erstaunt die Behauptung, dass der Universal-Jeep weder den Landwirtschafts- noch den Strassen-Traktor ersetzen könne, sondern ein leichter Motorwagen (Automobil) zu vier Plätzen für die Strassenfahrt bleibe, der allerdings auch Passagiere ausserhalb der Strasse über kupiertes Gelände transportieren könne und gelegentlich zusätzlich dem Landwirtschafts- und Strassen-Traktor zu Hilfe komme! Wenn trotzdem zum Schlusse festgelegt wird: «Der Universal-Jeep CJ-2A erhält als Personenwagen, der für leichte Transporte, wie aushilfsweise für leichte landwirtschaftliche Arbeiten verwendet werden kann, die Auszeichnung: V o m I M A i m J a h r e 1 9 4 7 a n e r k a n n t», dann mutet dies leicht kurios an.

Da ein solcher Bericht für den Fachmann und Laien gelegentlich nichts-sagend wirkt, habe ich mich bemüht, weitere Tatsachen, speziell praktische Versuchs-Ergebnisse zu sammeln. So ergab z. B. die sogenannte Typen-Prüfung als Strassen-Traktor einwandfrei, dass ein Einachs-Anhänger von 2500 kg Gesamtgewicht in einer Steigung von 18 % (leicht gewalzte Schotterstrasse) aus dem Stillstand weggezogen und im gleichen Gefälle kurzstreckig gehalten werden konnte! Ferner wurden bei der gleichen Prüfung auf ebenem, betonierten Baugrund die Zughakenkräfte gemessen zu:

Geländeübersetzung: Strassenübersetzung:

1. Gang :	1200 kg!	400 kg
2. Gang :	600 kg	230 kg
3. Gang :	350 kg	140 kg

d. h. im Vergleich zum Eigengewicht von 1200 kg überdurchschnittliche Werte.

(Bemerkung der Redaktion: 1. Die Anerkennung des Jeep als Strassen-Traktor ist noch ausstehend. — 2. Die angegebenen Zahlen sind momentane Spitzenleistungen, welche mit normal möglichen Zughakenkräften nicht zu verwechseln sind.)

Eine Umfrage bei Haltern des Universal-Jeep zeitigte durchwegs positive Urteile. So wurden die Fragen betreffend Leistung und Eignung als Strassen-Traktor durchwegs bejaht. Ebenso die entsprechenden Fragen bezüglich: Heu- und Grasführen, Pflügen, Eggen, ja sogar für den Wald-Einsatz beim Holz-Schleppen und Holz-Führen. Auf die Frage, wieviele Pferde oder andere Zugtiere durch den Universal-Jeep ersetzt würden, werden Zahlen von 2—6



Der wirtschaftliche und zuverlässige Motor für Traktoren

Type A3a 3 Zylinder 11/30 PS
 Type A4a 4 Zylinder 14,5/40 PS
 Type A6a 6 Zylinder 22/60 PS

WERKZEUGMASCHINENFABRIK OERLIKON BÜHRLE & CO.
 ABTEILUNG MOTORENBAU ZÜRICH-OERLIKON TELEFON (051) 46 84 04

Pferden genannt. Auf die Frage, ob das Fahrzeug den gesetzten Erwartungen in jeder Hinsicht entsprochen habe wird immer mit «Ja» geantwortet, ganz abgesehen von jenen begeisterten Ausserungen, dass die Erwartungen weit übertroffen würden. Solchen praktischen Werturteilen darf sich der wirklich unabhängige Fachmann nicht verschliessen, geht doch daraus hervor, dass die Fahrzeughalter den Begriff Mehrzweck-Fahrzeug kennen und schätzen gelernt haben. Sie verzichten da und dort gerne auf eine noch bessere spezifische Ausnutzung einer Spezialmaschine zugunsten der Vorteile, welche durch die Vereinigung verschiedener Fahrzeugtypen im Mehrzweckfahrzeug eingehandelt werden.

Nicht zuletzt darf auch noch ein Wort bezüglich der Eignung eines Mehrzweckfahrzeuges für unsere Landesverteidigung in die Waagschale geworfen werden. Der Wert des Pferdes ist und bleibt unbestritten. Eine weitgehende Motorisierung der Armee muss trotzdem gefordert werden. Pferd und Motor sind für die Armee praktisch gesehen Waffen, auf welche nicht verzichtet werden kann. Finanziell können wir es uns nicht leisten, die Armee mit teuren Spezialfahrzeugen zu motorisieren, welche irgendwo in den Zeughäusern ein Dornröschendasein fristen und zudem ständig gepflegt werden müssen. Nach wie vor werden wir die Motorfahrzeuge für die Armee auf dem Requisitionswege beschaffen müssen. Dass ein luxuriöses Personenauto in der heutigen Form als Zugmittel undenkbar sei, muss wohl nicht näher bewiesen werden. Mehrzweckfahrzeuge, die aus Kriegsfahrzeugen für den zivilen Gebrauch ent-

wickelt wurden und trotzdem für den kriegsmässigen Einsatz tauglich blieben, sind daher erwünscht. Dass in meinen Ausführungen lediglich der Universal-Jeep näher beleuchtet wurde, hat seinen Grund darin, dass über dieses Mehrzweck-Fahrzeug bereits schon genügend Unterlagen und Prüfungsberichte zur Verfügung standen. Jedenfalls ergeben sich bei Abwägung aller Tatsachen folgende Schlussfolgerungen:

1. Das Mehrzweck-Fahrzeug, Typ UNIVERSAL-JEEP oder ähnliche, ist sowohl für den landwirtschaftlichen wie auch gewerblichen Einsatz als Transport und Arbeitsmaschine geeignet.
2. Das Mehrzweck-Fahrzeug kann und will ein Spezialfahrzeug des einen oder anderen Typs nicht voll ersetzen, sondern in weiser Beschränkung und Anpassung mehrere Funktionen weitgehend übernehmen.
3. Auf grossen landwirtschaftlichen Betrieben kann das Mehrzweck-Fahrzeug den schweren Traktor nicht ersetzen, wohl aber ergänzen.
4. Auf kleinen Betrieben übernimmt das Mehrzweckfahrzeug die Funktion des kleinen oder mittleren Traktors und entlastet damit den Tierzug.
5. Die Möglichkeit, auch als Liefer- und Personenwagen verwendet zu werden, beeinflusst die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes in positivem Sinne (Ökonomie der Betriebsmittel).
6. Die Landesverteidigung verlangt typisierte Mehrzweck-Fahrzeuge, die auch wehrtechnisch verwendbar sind. Deren zivile Verwendung in Gewerbe und Landwirtschaft ist daher zu fördern.
7. Der technische Fortschritt lässt sich nicht durch die schweizerische Gesetzgebung aufhalten. Letztere hat sich somit dem Stande der Technik anzupassen und nicht umgekehrt. (Kategorie «Mehrzweckfahrzeug» schaffen!)

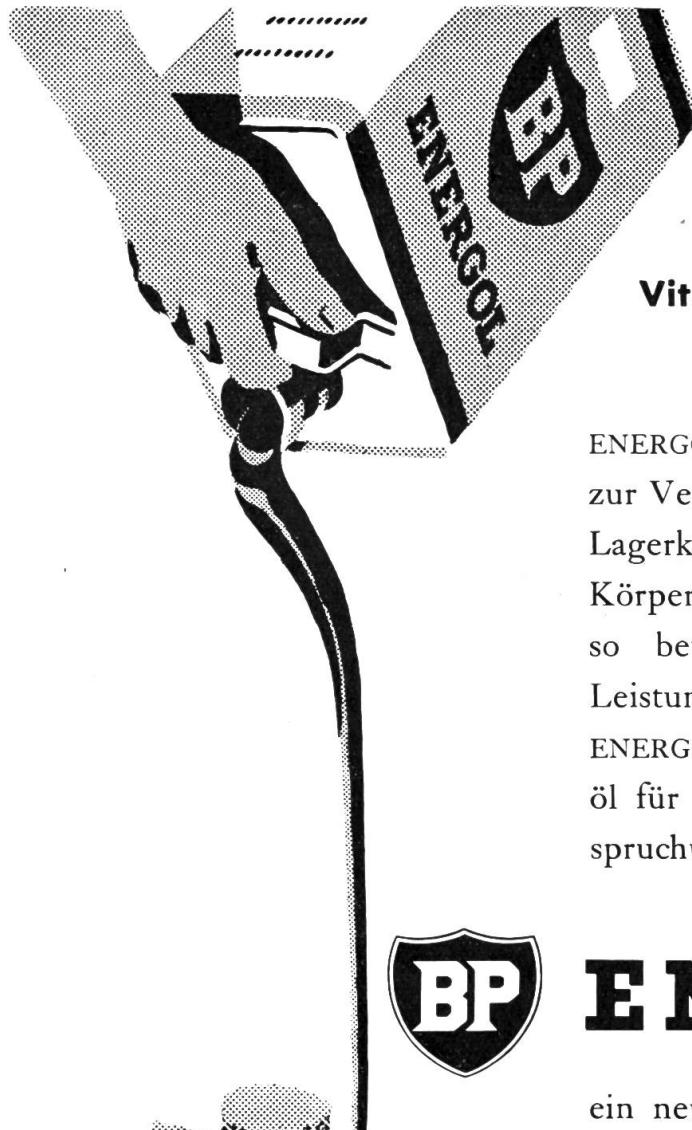
Wir Schweizer sind berühmt dafür, alles «Neue» mit äusserst kritischen Augen vorerst recht lange und eingehend zu prüfen. Dies mag uns wohl auf politischem Gebiete oft vor Schaden bewahrt haben, auf technischem Gebiete sollte man sich jedoch die Erfahrung der «Anderen» zunutze machen und durch raschere Entschlüsse «fortschrittlich» planen. Wer immer auf noch etwas besseres wartet, kommt gerne technisch ins Hintertreffen. Denken wir daran, wenn es sich um die Frage pro oder contra «Mehrzweck-Fahrzeug» handelt.



**Scheibenräder, Felgen
Naben, komplette Achsen
und Bremsvorrichtungen**

**Eisenwerke Ettore Ambrosetti
Lugano**

Telephon 227 01 - 227 02



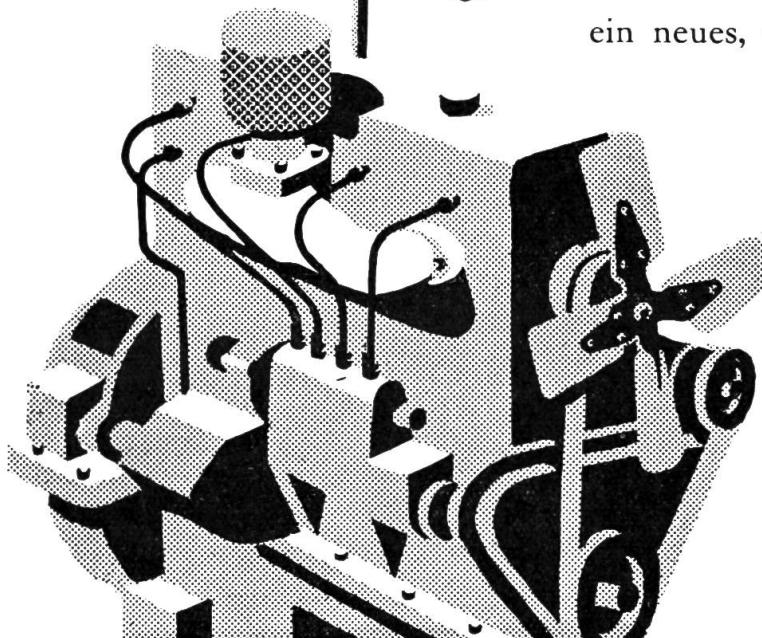
Vitamine für Ihren Motor!

ENERGOL enthält besondere Zusätze zur Verhütung von Oxydation und Lagerkorrosion. Wie Vitamine Ihren Körper gesund und kräftig erhalten, so bewahren diese Zusätze die Leistungsfähigkeit Ihres Motors. ENERGOL ist das überlegene Schmieröl für Motoren die höchsten Beanspruchungen unterworfen werden.



ENERGOL

ein neues, ein besseres Öl!



Sie fahren besser
mit BP Qualitätsprodukten:
BP Benzin
BP Diesoleum
BP Traktoren-Petrol
BP White-Spirit
BP Energol Motoren-
und Getriebeöl