

<b>Zeitschrift:</b>	Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verband für Landtechnik
<b>Band:</b>	30 (1968)
<b>Heft:</b>	5
<b>Rubrik:</b>	41. Tätigkeitsbericht des Schweizerischen Traktorverbandes : über die Zeit vom 1. Juli 1966 bis zum 30. Juni 1967 [Fortsetzung]

#### 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:** 13.01.2026

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



# 41. Tätigkeitsbericht

des Schweizerischen Traktorverbandes

über die Zeit vom 1. Juli 1966 bis zum 30. Juni 1967

(Die Zahlen in Klammern nach einer Zahl beziehen sich  
in der Regel auf das Vorjahr)

(Fortsetzung)

## 14. Treibstoff- und Oelanalysen

16 (8) Landwirte (BE 6, AG 4, ZH 3, LU 1, SO 1, TG 1) liessen mit einem Gutschein des STV bei der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe (EMPA), Dübendorf, 11 Motorenöl-, 1 Chassisfett-, 3 Dieseltreibstoff- und 1 Dieseltreibstoffzusatz-Proben vornehmen. Die eingesandten Motorenöl-Proben konnte die EMPA in der Regel mit dem folgenden allgemeinen Hinweis als gut beurteilen: «Das vorliegende Oelmuster stellt ein vorwiegend paraffinisches Motorenöl SAE 20 W-30 dar mit folgenden günstigen Eigenschaften: tiefen Stockpunkt, flache Viskositäts-Temperaturkurve und, nach Abzug des Aschegehaltes, niedriger Verkokungszahl. Aus dem Aschegehalt beurteilt, handelt es sich wahrscheinlich um ein HD-Oel Supplement 1. Solche Oele werden zur Schmierung von Fahrzeug-Dieselmotoren ohne oder ohne stärkere Aufladung und ev. Benzinmotoren verwendet. Aus der vorliegenden Untersuchung geht nichts Nachteiliges hervor.» Beachtung verdient für die Traktorbesitzer der Nachsatz, der in einem Falle angebracht wurde. Er lautet: «Unseres Erachtens ist die Verwendung eines Mehrzwecköles für Motor, Getriebe und Hydraulik nicht unbedingt zu empfehlen, da für diese Zwecke meistens Spezial-Oele mit unterschiedlichen Eigenschaften (hinsichtlich Viskosität, Zusätzen usw.) vorgesehen werden.» Wie wichtig es ist, dass die Motorenöle ausschliesslich von seriösen Firmen, resp. seriösen Vertretern mit genügenden Fachkenntnissen, gekauft werden, mag aus folgendem Vorbehalt der EMPA hervorgehen: «Unseres Erachtens ist dieses Oel zur Anwendung während der kalten Jahreszeit zu viskos und die zum Anspringen des Motors nötige Anlassdrehzahl nur mit Mühe zu erreichen. Wir empfehlen deshalb, für tiefe Temperaturen mindestens ein Oel der Viskositätsstufe SAE 20 W-20 zu verwenden oder dann ein Mehrbereichsöl SAE 10 W-30.» Bei den Dieselölproben können für die Traktorbesitzer folgende Vorbehalte aufschlussreich sein: «Die Probe ist trübe (Wasser in Suspension, das zu Verstopfungen Anlass geben kann).» In den meisten Fällen gelangt das Wasser auf dem Hof in den Treibstoff (unzweckmässige Behandlung bei Lagerung und Umschlag). In einem Fall meldete

die EMPA: «Flammpunkt und Siedebeginn sehr niedrig (die Probe enthält ca. 10 Vol.-% Benzin). Der niedrigen Viskosität wegen kann ein solcher Treibstoff Schwierigkeiten in der Schmierung der Einspritzpumpe verursachen». In einem Begleitbrief zu einem Analysenbericht hält die EMPA u. a. folgendes fest: «Nach unserer Erfahrung hängen die von den Landwirten öfters eingehenden Klagen selten mit der Qualität des gelieferten Treibstoffes, sondern vielmehr mit einem unzweckmässigen Umgang zusammen. Dieselpumpen und -düsen sind empfindliche Organe, die nur mit einem einwandfrei sauberen Treibstoff richtig funktionieren können. Es ist deshalb wichtig, dass dieser bei Lagerung und Umschlag vor Staub, Wasser, Rost und anderem Schmutz geschützt resp. vor Verwendung von allfällig vorhandenen Verunreinigungen befreit wird.»

Eine Probe bezog sich auf ein Chassisfett (Universalfett). Die EMPA bemerkte hiezu: «Nach der ausgeführten Kurzanalyse beurteilt, handelt es sich um ein Fett auf Aluminiumseifenbasis. Speziell hervorzuheben ist die sehr geringe Konsistenz des Fettes, was sich wiederum im tiefen Tropfpunkt sowie der schlechten Wasserbeständigkeit bemerkbar macht. Nach dieser Kurzprüfung beurteilt, kann es sich wohl um ein Universalfett handeln, wobei immerhin hervorzuheben ist, dass wegen der geringen Konsistenz gute Abdichtungen nach aussen notwendig sind und nach dem Tropfpunkt, das Fett nicht speziell wärmebeständig zu sein scheint. Immerhin kann das Fett, wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, für Kugel- oder Gleitlagerschmierung verwendet werden, speziell wenn die Beanspruchung nur gering ist. Wir möchten aber darauf aufmerksam machen, dass speziell für die Radlagerschmierung, wo nicht immer unbedingt eine gute Abdichtung gegen die Bremsbelag-Seite hin gewährleistet ist, besser von der Verwendung solch halbfliessender Schmiermittel abgesehen wird und besser ein konsistenteres und wärmebeständigeres Rad- (Walz-) Lagerfett verwendet wird.»

## **15. Vorsorge im Hinblick auf Versorgungsschwierigkeiten**

Denjenigen Leuten, die uns bei der Aufnahme der ersten Holzgasversuche schonend beizubringen versuchten, einen Psychiater aufzusuchen, dürfte es um den 5. Juni 1967 herum nicht besonders wohl zumute gewesen sein. Der Blitzkrieg der Israeli hat einmal mehr bewiesen, wie leicht verwundbar unsere Versorgung ist. Es dürfte daher mehr denn je angezeigt sein, die Versuche im bisherigen bescheidenen Rahmen weiterzuführen.

Auch während der Zeit des soeben abgelaufenen Berichtsjahres gingen die Holzgasversuche in der Praxis weiter. Die gemachten Erfahrungen sind nach wie vor positiv zu werten.

Zur Zeit, da dieser Bericht geschrieben wird, werden die letzten Vorfahren getroffen, um an einem weiteren durch die Industrie (Bucher-Guyer, Niederweningen) zur Verfügung gestellten Motor (Fiat) die bekannten Bremsstandversuche vorzunehmen. Zudem soll auf einem der in der Praxis

eingesetzten Traktoren die Volvo-Generatoranlage durch eine Imbert-Anlage ersetzt werden. Ende Mai lieferte Herr Professor R. Tognoni den zweiten ausführlichen Bericht (Ford Major Motor) ab. Diese Bremsstandmessungen umfassten:

- A) Dieselbetrieb
- B) Holzgasversuche mit Imbert-Generatoranlage
- C) Holzgasversuche mit Volvo-Generatoranlage
- D) Vergleich zwischen Volvo- und Imbert-Anlage
- E) Fahrversuche

Bei den unter B und C genannten Versuchen wurden nicht nur verschiedene Holzarten verwendet, sondern bei jeder Holzart auch verschiedene Feuchtigkeitgrade.

Wir sind dem Zentralschweizerischen Technikum, den Herren R. Tognoni, seinem Assistenten Zwyr und den Landwirten Lambert Moos und Alois Siegrist für ihren uneigennützigen Einsatz und das grosse Interesse, das sie an diesen Versuchen bekunden, äusserst dankbar.

Wie im Abschnitt 7 erwähnt ist, fand vom 14.—16. November 1966 am Kurszentrum in Riniken ein Kursleiterkurs über den Diesel-Holzgas-Betrieb statt. Damit hoffen wir, die Ansätze zu einer Aufklärung und Vorbereitung auf breiterer Basis gelegt zu haben.

## **16. Verkehrserziehung und Erhöhung der Betriebssicherheit**

Aus der Tabelle 2 ist ersichtlich, dass unsere Sektionen im Hinblick auf die theoretische Prüfung der jugendlichen Fahrer (14—18-jährige) von landw. Motorfahrzeugen insgesamt 318 (152) Kurse mit 5873 (5055) Teilnehmern durchgeführt haben. Dazu kommen noch 32 regionale Versammlungen (1235 Zuhörer) mit Vorträgen über Betriebssicherheit. Diese Zahlen sind durchwegs erfreulich und die meisten Sektionen verdienen für den guten Einsatz ein spezielles Wort der Anerkennung. Besonders gefreut hat es uns, dass der Kanton Aargau wieder die ursprünglich strenger Prüfungen durch einen Automobilexperten (statt durch den ortsansässigen Kantonspolizisten) aufgenommen hat. Hinsichtlich Strenge bei den Prüfungen könnten noch weitere Kantone folgen. Vielleicht tun die betreffenden Sektionsvorstände gut, einen diesbezüglichen Vorstoss zu unternehmen. Wenn man sieht, mit welchem Einsatz und mit welcher Begeisterung einzelne Sektionen die Ausbildung der jugendlichen Fahrer an die Hand nehmen, dann enttäuscht es umso mehr, dass einzelne Kantone und Sektionen in dieser Hinsicht noch immer nicht «erwacht» sind.

Die Schrift Nr. 9, «Strasse und Verantwortung» wurde leicht überarbeitet. Sie erschien in 4. Auflage.

In der Zeitschrift «DER TRAKTOR und die Landmaschine» streifen wir nach wie vor Probleme des Strassenverkehrs. Wir sind indessen etwas zurückhaltender geworden, weil wir anhand gefallener Aeusserungen eine bestimmte Lesemüdigkeit feststellen konnten. Auf Grund ähnlicher Beob-

achtungen im Ausland dürfte dies auf die sogenannte negative Unfallverhütung zurückzuführen sein, d. h. die Unfallverhütung, die von Unfallbildern als Diskussionsgrundlage ausgeht, ermüdet und stumpft ab. Wir werden versuchen, ab Herbst 1967 einen neuen «Feldzug» anhand guter Bilder zu starten.

Energisch zur Wehr setzen wir uns gegen die durchwegs falsche Tendenz, hinter jeden Strassenbenutzer einen Polizisten zu stecken. Damit schaffen wir jene Art von flegelhaften Strassenbenutzern, die «aufdrehen», sobald kein Polizist in Sichtweite ist. Verantwortungsbewusstsein und Rücksichtnahme sind Charaktereigenschaften. Den Charakter bildet man nicht mit Polizei.

Die Tabelle 6 zeigt, dass die Anzahl der an Strassenverkehrsunfällen beteiligten Landwirtschaftstraktoren im Jahre 1966 zahlenmäßig, aber nicht prozentmäßig gestiegen ist. Es soll dies für uns und für die Sektionsvorstände ein Ansporn sein, auch im Winter 1967/68 in der Unfallverhütung (diesmal in positiver Unfallverhütung) nicht nachzulassen.

Allen Landwirten, die durch ihr charakterfestes Verhalten auf der Strasse direkt und indirekt für die Belange der Landwirtschaft werben, danken wir aufrichtig. Wir bitten Sie, in diesem Sinne fortzufahren und ihren guten Einfluss auch auf weniger einsichtsvolle Berufskollegen zu übertragen.

**Tabelle 6**  
**Beteiligung der Traktoren an Strassenverkehrsunfällen**

Landwirtschaftstraktoren				
Jahr	Traktorbestand	Beteiligte Traktoren	% nach Bestand	% nach Anz. Unfälle
1957	36'998	360	0,97	0,47
1958	41'172	450	1,09	0,56
1959	45'083	463	1,02	0,54
1960	48'890	533	1,09	0,56
1961	52'700	526	0,99	0,52
1962	59'000	476	0,82	0,46
1963	63'000	514	0,81	0,49
1964	67'000	549	0,81	0,51
1965	68'000	512	0,75	0,48
1966	69'000	563	0,81	0,52

  

Industrietraktoren				
Jahr	Traktorbestand	Beteiligte Traktoren	% nach Bestand	% nach Anz. Unfälle
1957	1'106	136	12,3	0,17
1958	1'088	116	10,7	0,14
1959	1'102	102	9,3	0,12
1960	1'102	96	8,7	0,10
1961	1'179	82	6,9	0,08
1962	1'336	158	11,7	0,15
1963	1'468	69	4,7	0,07
1964	1'678	138	8,6	0,12
1965	1'817	147	8,1	0,13
1966	1'994	134	7,0	0,12

**Tabelle 7**

**An Strassenverkehrsunfällen in der Schweiz beteiligte Traktoren (1966)**  
 (Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf das Jahr 1965)

Kantone	Landw. Trakt.	Industrietракт.
Zürich	68 ( 47)	34 ( 29)
Bern	71 ( 72)	14 ( 18)
Luzern	34 ( 30)	3 ( 5)
Uri	1 ( 1)	2 ( 1)
Schwyz	16 ( 9)	1 ( 1)
Obwalden	2 ( 2)	2 ( —)
Nidwalden	1 ( 1)	1 ( —)
Glarus	1 ( 3)	— ( —)
Zug	3 ( 5)	— ( 2)
Fribourg	28 ( 41)	4 ( 1)
Solothurn	17 ( 15)	7 ( 5)
Basel-Stadt	1 ( 2)	9 ( 11)
Basel-Land	11 ( 8)	5 ( 12)
Schaffhausen	8 ( 3)	— ( 2)
Appenzell A. Rh.	2 ( 4)	— ( 1)
Appenzell I. Rh.	— ( 1)	2 ( —)
St. Gallen	36 ( 32)	8 ( 3)
Graubünden	21 ( 14)	1 ( 3)
Aargau	41 ( 41)	14 ( 14)
Thurgau	26 ( 25)	1 ( 4)
Tessin	12 ( 17)	1 ( 3)
Vaud	66 ( 65)	14 ( 9)
Valais	73 ( 50)	4 ( 5)
Neuchâtel	14 ( 20)	— ( 14)
Genève	10 ( 4)	7 ( 4)
Total	563 (512)	134 (147)

**Tabelle 8**

**An Strasserverkehrsunfällen in der Schweiz beteiligte Objekte (1966)**  
 (Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf das Jahr 1965)

Eisenbahn	230	( 228)
Strassenbahn	838	( 826)
Car/Omnibus	995	( 932)
Personenwagen	76359	( 73712)
Lastwagen	9340	( 9854)
Landw. Traktor	563	( 512)
Industrietрактор	134	( 147)
Motorrad	1808	( 1827)
Motorroller	1917	( 2070)
Kleinmotorrad	1991	( 2001)
Motorfahrrad	3911	( 3407)
Fahrrad	3329	( 3507)
Führwerk	103	( 105)
Handwagen	35	( 39)
Fussgänger	6581	( 6618)
Sportschlitten	36	( 61)
Tiere	562	( 418)
Andere Objekte	436	( 419)
Total	109168	(106683)

(Fortsetzung folgt)

Eidgenössisches Statistisches Amt