

# Die Tankanlagen und deren Betrieb durch die Betriebsstoff-Formationen

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen**

Band (Jahr): **52 (1979)**

Heft 5

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-518714>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Die Tankanlagen und deren Betrieb durch die Betriebsstoff-Formationen

## Einleitung

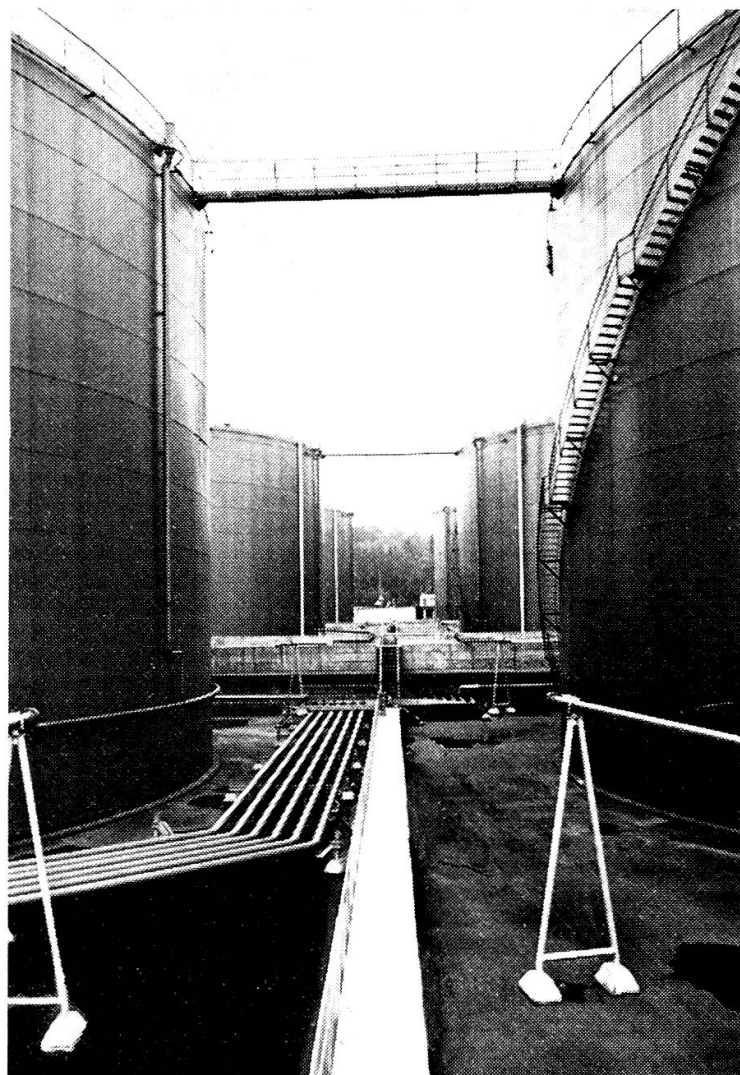
Die Aufgabe der Betriebsstoff-Formationen scheint, wenigstens für den Nichtfachmann, sehr einfach zu sein.

Sie besteht im wesentlichen darin, *der Truppe am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, die richtigen Betriebsstoffe in der benötigten Menge und Qualität zur Verfügung zu stellen.*

Für die Erfüllung der, in diesem lapidaren Satz zusammengefassten, Aufgabe braucht es jedoch eine *umfangreiche Organisation und eine auf breiter Basis ausgelegte kostspielige Infrastruktur.* Es braucht aber auch, — weil die Betriebsstoffe unterschiedliche Eigenschaften aufweisen — sehr verschiedenartige Einrichtungen und Sicherheitsvorkehrungen, sowie spezielle Fachkenntnisse.

## Die Tankanlagen

Eine ausreichende Reservehaltung an Betriebsstoffen erfordert Tankraum. Die Wirtschaft versuchte die hohen Kosten durch den Bau von billigen Überflurtankanlagen (meistens in Grenznähe) zu senken.



### Überflurtankanlage

In derartigen Anlagen können grosse Mengen flüssige Treib- und Brennstoffe eingelagert werden. Für die Lagerung von Kriegsreserven sind Überflurtankanlagen nicht geeignet.

Es war deshalb naheliegend die Betriebsstoffreserven der Armee in dezentralisierten Unterflur- oder Unterfelstankanlagen mit einer Vielzahl von Einzeltanks anzulegen. Unterflur- und Unterfelstankanlagen lassen sich gut tarnen und sie bieten einen vorzüglichen Schutz gegen feindliche Einwirkungen (Sabotage und Beschuss). Selbst Volltreffer können immer nur einzelne Anlageteile beschädigen. Solche Beschädigungen lassen sich schliesslich mit den in den Betriebsstoff-Formationen eingeteilten Spezialisten und Material beheben.

Unterflur- und Unterfelstankanlagen bieten nicht nur einen optimalen Schutz des Lagergutes gegen feindliche Einwirkungen, sondern auch gegenüber der Umgebung. Für deren Erstellung wird relativ wenig Land benötigt. Sie verunstalten weder das Landschaftsbild noch bilden sie in der von uns gewählten Bauart eine besondere Gefahr für die Gewässer.

Schliesslich sind auch noch die in solchen Anlagen herrschenden vorzüglichen Lagerbedingungen erwähnenswert, welche es ermöglichen, die Treibstoffe ohne Qualitätseinbusse und mit wenig Verdunstungsverlusten bedeutend länger als in Überflurtankanlagen einzulagern.

Diese Darlegungen wären unvollständig, wenn nicht neben den gewichtigen militärischen, umweltschützerischen und lagerungsbedingten Vorteilen auch die Nachteile solcher Anlagen aufgezeigt würden. Erwähnenswert sind insbesondere die *hohen Baukosten*, die ein Vielfaches von denjenigen von Überflurtankanlagen betragen, sowie der *erhöhte Betriebsaufwand* als Folge der vielen kleinen Behälter und der meistens fehlenden Bahnanschlüsse.

Ihrer militärischen Zweckbestimmung entsprechend, überwiegen jedoch die Vorteile der Unterflur- und Unterfelstankanlagen gegenüber den Überflurtankanlagen in hohem Masse.

#### Unterflurtankanlagen

bestehen aus einer Vielzahl von Einzeltank und bieten einen optimalen Schutz gegen feindliche Einwirkung.



Zusammen mit den vielen tausend zivilen Tankstellen und den Betriebsstoffabgabestellen und Betriebsstoffversorgungsplätzen bieten diese Anlagen Gewähr für die optimale Betriebsstoffversorgung der Armee.

#### *Einsatz und Aufgaben der Betriebsstoff-Formationen*

Da die Schweiz als moderner Industriestaat über ein gut ausgebautes ziviles Betriebsstoffversorgungsnetz und über zahlreiche bestens ausgewiesene Fachleute der Mineralölbranche verfügt, war es naheliegend die vorhandene Infrastruktur in die militärische Betriebsstoffversorgung einzubeziehen.

Die Ausgaben für die militärische Infrastruktur lassen sich auf diese Weise im Betriebsstoffsektor tief halten. Indem auch die Fachkenntnisse des zivilen Bereiches für die Belange der militärischen Betriebsstoffversorgung voll eingesetzt und ausgenützt werden, lassen sich ohne Einbussen irgendwelcher Art Ausbildungszeiten und Ausbildungskosten einsparen.

Den Organen des Betriebsstoffdienstes obliegen:

- Übernahme und Verwaltung der armee-eigenen Vorräte an Betriebsstoffen
- Betrieb und Unterhalt der armee-eigenen Betriebsstoffanlagen
- Sicherstellung der Abgabebereitschaft auf den zivilen Anlagen der Betriebsstoffkompagnien
- Versorgung der Truppe mit Betriebsstoffen aus armee-eigenen Vorräten und solchen die durch die kriegswirtschaftlichen Organe für die Armee freigegeben wurden
- Vorbereitung und Durchführung der Unbrauchbarmachung.

Der Betrieb der eingeteilten Tankanlagen und der Nachschub von Betriebsstoffen ist den Betriebsstoffkompagnien übertragen. Diese Formationen verfügen über Einrichtungen um auch bei Stromausfall die Abgabebereitschaft sicherzustellen. Sie haben Fachleute eingeteilt die alle vorkommenden Arbeiten sowie die Sicherheits-, Lager-, Umschlags- und Transportvorschriften kennen. Ferner verfügt die Betriebsstoffkompagnie über mobile Betriebsstoffzüge die wahlweise auf Tankanlagen oder Versorgungsplätzen für den Umschlag von Betriebsstoffen eingesetzt werden können. Eine Anzahl zugeteilter Strassenzisternen erhöhen die Transportkapazität und die Einsatzmöglichkeiten der Betriebsstoffkompagnien ganz wesentlich.

Die Instandstellung zerstörter Anlageteile und die Bekämpfung von Mineralölgrossbränden sowie die Oelwehr fällt in den Aufgabenbereich des im Versorgungsregiment eingeteilten Betriebsstoffspezialistenzuges.

Dem Grundsatz, die im Zivilberuf erworbenen Kenntnisse des Wehrmannes durch entsprechende Einteilung in der Armee auszunützen, wird bei den Betriebsstoff-Formationen in hohem Masse nachgelebt.

#### *Der Brandschutz bei den Betriebsstoff-Formationen*

Die Erdölprodukte sind feuergefährlich. Bei Temperaturen über deren Flammpunkt entwickeln sie Dämpfe, die, mit der Luft vermischt, zündfähige Gemische ergeben, welche durch eine Zündquelle zur Zündung gebracht werden können.

Innerhalb des Explosionsbereiches liegende Dampf-/Luftgemische (ca. 1 – 7 Vol. %) können auch explosionsgefährlich sein.

Da solche Brände in ihren Auswirkungen oft spektakulär sind und die unkontrolliert frei werdenden grossen Energiemengen nicht nur die Tankanlage sondern auch die nähere und weitere Umgebung gefährden, sind überall dort wo mit Betriebsstoffen

gearbeitet wird vorbeugende Brandschutzmassnahmen zu treffen. Solche Massnahmen sind in den feuerpolizeilichen Vorschriften zusammengefasst. Zum Beispiel:

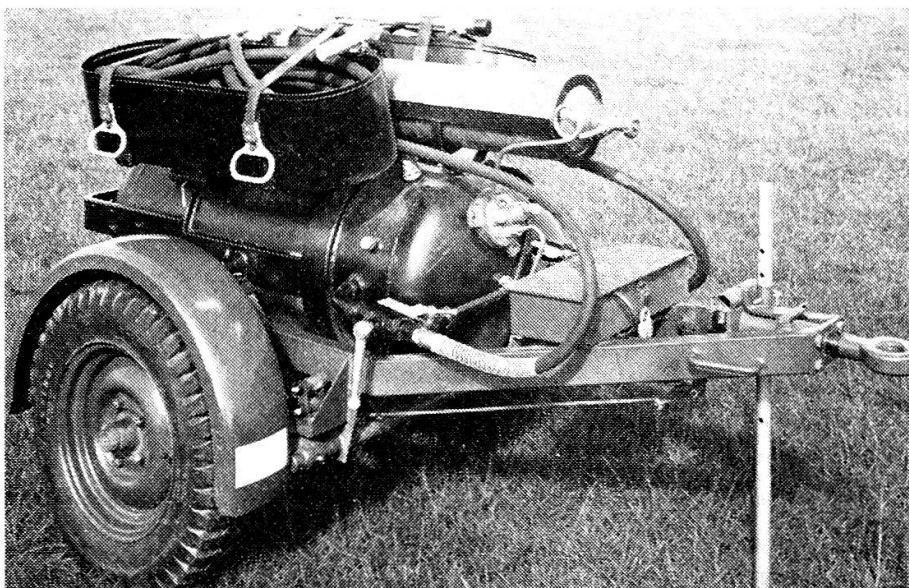
- Anschlagern der im Formularpaket enthaltenen Weisungen des Oberkriegskommissärs für den Betriebsstoffdienst im Betriebsstoffmagazin
- Einhalten von Sicherheitsabständen
- Aufbewahren von öligen Putzfäden und Putzlappen in feuersicheren verschlossenen Behältern
- Verbot von offenem Feuer und Licht
- Anbringen der Plakate «Rauchen verboten»
- Bereitstellen von Löschmaterial (Handfeuerlöscher, Sanddepots, Erde, Abdeckblachen, Fahrzeugfeuerlöscher)
- Anschlagern des Alarmplanes mit Telefonnummern im Betriebsstoffmagazin oder bei der Umschlagsstelle usw.

### *Die Brandbekämpfung und deren Mittel*

Ist ein Brand ausgebrochen, so ist dieser nach erfolgter Alarmierung und der Rettung gefährdeter Menschen rasch mit den vorhandenen Mitteln zu bekämpfen. Für die Bekämpfung von Entstehungsbränden, kleinen Bränden auf Treibstoff-Umschlagsplätzen und bei Magazinen stehen der Truppe folgende Löschmittel zur Verfügung: Sand, Decken, Kohlensäurehandfeuerlöscher, Pulverhandfeuerlöscher. Wasser kann bei Treibstoffbränden vorwiegend nur zu Kühlzwecken eingesetzt werden, dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Abbrandfläche nicht durch Zugabe von Wasser vergrössert wird (Treibstoff schwimmt auf dem Wasser).

Kohlensäurehandfeuerlöscher und Pulverhandfeuerlöscher haben den Vorteil, richtige Handhabung und einwandfreies Funktionieren vorausgesetzt, dass sich mit ihnen Entstehungsbrände schlagartig löschen lassen. Nachteilig ist der Umstand, dass nach der Verflüchtigung der Kohlensäure- und der Pulverwolke an den erhitzten oder brennenden Materialien (Gebinden) Rückzündungen möglich sind.

Für die Bekämpfung mittlerer Brände verfügen die Betriebsstoff-Formationen über 250 kg Pulverlöschgeräte. Diese Geräte haben eine ganz beträchtliche Leistungskapazität und eignen sich u. a. für die Bekämpfung von Strassenzisternen- und Eisenbahnzisternenbränden.



Pulverlöschanhänger  
(P 250) der Betriebs-  
stoffzüge

Da im Kriegsfall mit einer viel grösseren Brandgefährdung als im Frieden zu rechnen ist, wurden den Versorgungsregimentern leistungsfähige Grosslöschfahrzeuge zugeteilt. Damit können die stationären Löschanlagen ersetzt oder ergänzt bzw. verstärkt werden. Deren Leistungsfähigkeit ist so gross, dass mit den Fahrzeugen einer Tanklöschequipe in 15 Minuten eine Fläche von über 1000 m<sup>2</sup> rund 50 cm hoch mit Schaum abgedeckt werden kann.

### *Zusammenfassung*

Die Gefahren beim Umgang mit flüssigen Treib- und Brennstoffen insbesondere die Brandgefahr erfordern Schutz- und Bekämpfungsmassnahmen. Die vorbeugenden Massnahmen, die jeder durch sein Verhalten selbst treffen kann, werden ergänzt durch die Zuteilung von Feuerlöschmaterialien und Fahrzeuge die dem jeweiligen Risiko entsprechen.

Kenntnis der Gefahren, der Geräte und Einrichtungen und deren Einsatz verringern das Brandrisiko ganz entscheidend.

Tanklöschfahrzeuge, Zubringerlöschfahrzeuge, Oelwehrfahrzeuge einiger Versorgungsregimenter

