

Der Dienstzweig Tec

Autor(en): **Geiser, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **7 (1940-1941)**

Heft 2

PDF erstellt am: **17.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-362772>

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

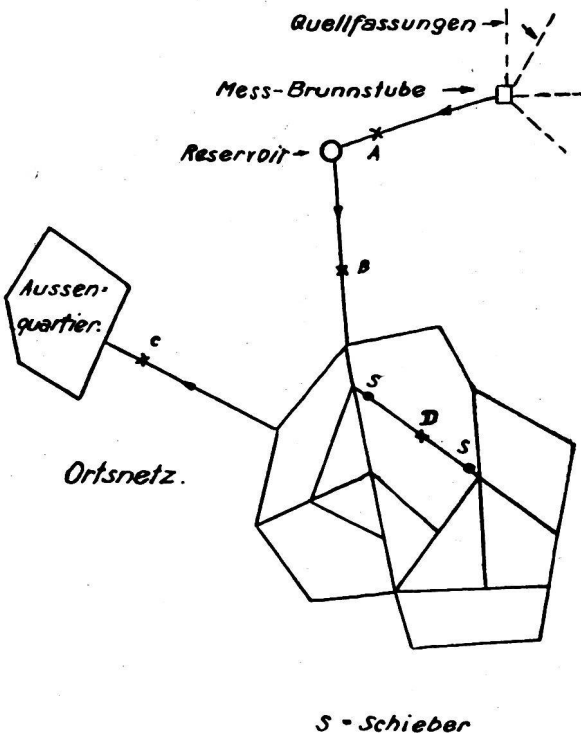
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Diesem Dienstzweig fällt speziell in mittleren und kleineren luftschutzpflichtigen Gemeinden, wo sich kein eigentlicher Werkluftschutz befindet, eine sehr grosse Aufgabe zu. Er überwacht zusammen mit den zuständigen Gemeindeorganen sämtliche technischen Anlagen und legt überall die erste Hand an.

In Frage kommen speziell die Wasserversorgung, die Gasversorgung, die Starkstromanlagen (Primär und Sekundär), die Schwachstromanlagen (Telephon) und die Kanalisationen. Ueberdies wird der technische Dienst die Aufräumungsarbeiten und den Abtransport von Trümmern organisieren müssen, sowie die Niederlegung von beschädigten Gebäudeteilen in die Wege leiten. Nachstehend seien kurz die einzelnen technischen Anlagen gestreift:

1. Wasserversorgung.

Die Speisung des Gemeindefnetzes soll, wenn immer möglich, nicht nur von einer einzigen Seite her erfolgen. Die nachstehende Skizze zeigt uns eine solche Anlage, die im Ernstfall auf den ersten Schlag ganz ausser Betrieb gesetzt werden kann und die Feuerwehr zum Zuschauen verurteilt.



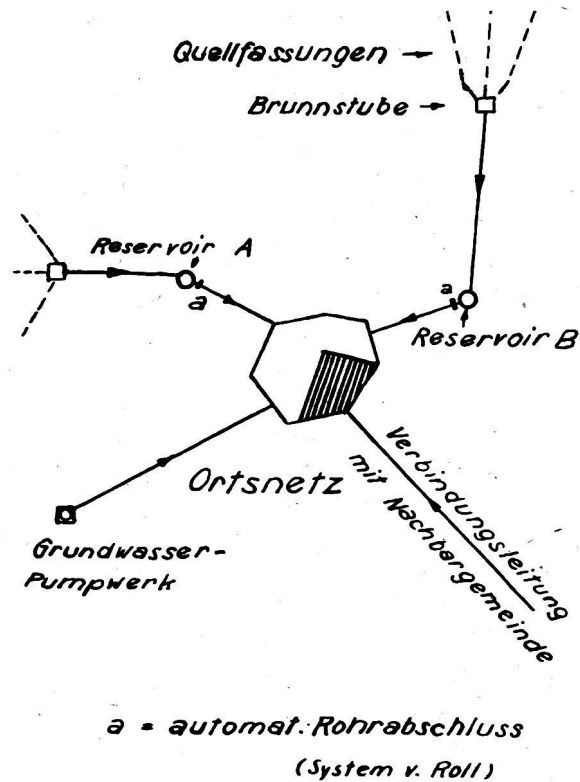
Erfolgen Zerstörungen in den Punkten A oder B, so erkennt man sofort die verheerende Wirkung. Besonders im Fall einer Leitungszerstörung im Punkte B wird innert kürzester Zeit das Reservoir leerlaufen und die Feuerwehr ist lahmgelegt.

Aehnlich verhält es sich bei einseitiger Speisung eines Aussenquartiers. Ein Bombeneinschlag im Punkte C gibt uns sofort Aufschluss.

Im Netz selber müssen wir eine genügende Anzahl Schieber besitzen. Es soll, wenn immer möglich, nur durch Ringleitungen gebildet werden.

Ein Leitungsbruch im Punkte D kann durch Schliessung der beiden zunächst liegenden Schieber leicht lokalisiert werden, ähnlich wie die Sanität bei einem Knochenbruch die der Fraktur zunächst gelegenen Gelenke mitfixiert.

In der nachstehenden Skizze stellen wir schematisch eine Wasserversorgung dar, die dank der verschiedenen Speisemöglichkeiten unseren Anforderungen eher wird genügen können.



Eine Verbindung mit einer Nachbargemeinde ist selbst dann empfehlenswert, wenn auch nur z. B. der schraffierte Teil des Ortsnetzes versorgt werden kann. Umso besser, wenn der Wasserspiegel der Reservoirgruppe der Nachbargemeinde höher liegt als derjenige im eigenen Reservoir. Da die im oben angeführten Schema aufgestellten Forderungen nicht überall erfüllt werden können, muss nach andern Mitteln umgesehen werden. Alte, eventuell schon eingegangene Feuerweihen sind wieder flott zu machen. Staumöglichkeiten in Industriegewässern oder nahegelegenen Flüssen müssen studiert und vorbereitet werden.

Der technische Dienst muss von der ganzen Wasserversorgungsanlage Pläne besitzen, in wel-

chen die genaue Lage der Schieber und Hydranten eingetragen sind.

2. Gasleitungsnetz.

Wird eine Gasleitung aufgerissen und das ausströmende Gas dazu noch entzündet, so muss sofort der Werktrupp angefordert werden, indem es in kleineren Organisationen nicht möglich sein wird, die zum Löschen des Brandes notwendigen Schutzkleider anzuschaffen. Dagegen wird der technische Dienst nicht brennende Leitungen selbst reparieren müssen, nachdem er die zerbrochenen Leitungen vorher mit Lehm oder andern Hilfsmitteln provisorisch verstopft hat.

3. Starkstromanlagen.

Der letzte Soldat des technischen Dienstes und der Polizei soll wissen, dass eine Hochspannungsleitung (Primär) zum Unterschied von einer Niederspannungsleitung (Sekundär) an den Stangen oder Gittermasten einen roten Ring aufgemalt besitzt.

Nicht überflüssig scheint es, die Truppe aufzuklären über die Bedeutung der drei Drähte einer Primärleitung und der 3—5 Drähte einer Niederspannungsleitung.

Wurde eine Freileitung umgerissen, so hat der technische Trupp sofort an den nächsten Trennstellen den Strom zu unterbrechen. Weitere Reparaturen bleiben den Werktrupps vorbehalten.

Werden durch einen Einschlag in eine Strasse verschiedene Leitungen zerstört, so auch elektrische Kabel, so empfiehlt sich, einem solchen, mit Wasser angefüllten Trichter nur mit kurzen Schritten näherzutreten, um möglicherweise auftretende grössere Potentialdifferenzen zwischen den beiden Füßen zu vermeiden.

In städtischen Bezirken und Vororten verschwinden die Freileitungen immer mehr und mehr und werden durch unterirdische Kabel ersetzt.

Primärkabel, normalerweise in zirka 1 m Tiefe verlegt, finden wir meistens in Zementrohrkanälen.

Sekundärkabel, in zirka 70—80 cm Tiefe, werden üblicherweise durch Spezialsteine geschützt.

Beschädigungen an diesen Anlagen sind unverzüglich dem Werk zu melden.

4. Schwachstromanlagen.

Beschädigungen der Telephonfreileitungs- oder Kabelanlagen sind nach genauer Feststellung des Schadens augenblicklich der PTT-Verwaltung zu melden. Telephonkabel werden üblicherweise in Zoresisen in zirka 60 cm Tiefe verlegt.

Die Telephon-Freileitungen mit ihrer regelmässigen und mustergültigen Isolatorenbefestigung (zum Unterschied von Installationen in südlicheren Ländern) brauchen wir nicht besonders vorzustellen und werden sicher auch vom Laien nicht mit Kraftleitungen verwechselt.

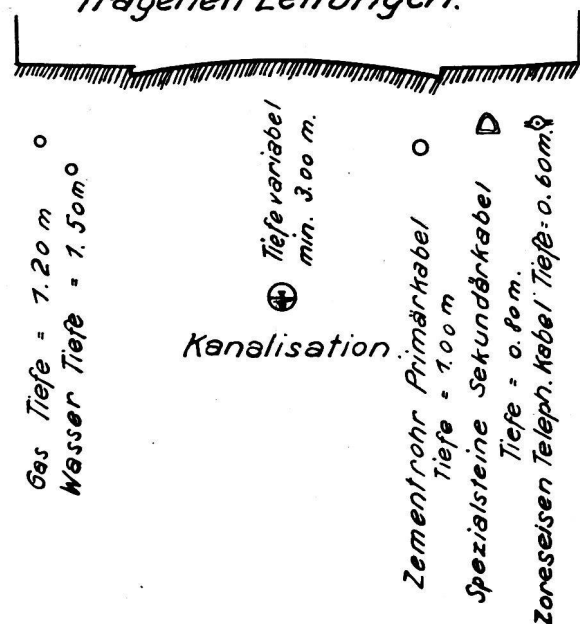
5. Kanalisationen.

Sie besitzen in der Regel keine Schieber, die Umleitungen gestatten, weshalb wir mit einem stetigen Wasserfluss rechnen müssen, herkommend auch von öffentlichen und privaten Brunnen, Drainagen etc.

Kanalisationen liegen meistens in der Strassenmitte. Sie können durch grössere Bomben, die tiefere Trichter schlagen, auch erreicht und zerstört werden und sind sicher in Bälde durch nachrutschendes Material verstopft.

Wegen des vorerwähnten konstanten Wasserflusses stellt sich in der Kanalisation sofort Rückstau ein, der bald einmal oberhalb gelegene Bewohner zwingen wird, ihre Luftschutzkeller zu verlassen.

*Schematischer Querschnitt
durch eine Strasse mit einge-
tragenen Leitungen.*



Dem technischen Dienst erwächst sofort eine grössere Aufgabe. Der Trichter hat sich mit Wasser ganz angefüllt, weil die nahe gelegene Wasserleitung auch geborsten ist. Pumpen müssen hergeschafft werden, um den Wasserspiegel abzusenken. Für Entstopfung der Kanalisation muss man möglichst rasch besorgt sein. Eigentliche Reparaturen und Wiederinstandstellungen werden einige Zeit in Anspruch nehmen und eine gänzliche Absperrung der Strasse zur Folge haben.