

Zeitschrift: Protar
Band: 7 (1940-1941)
Heft: 2

Artikel: Der Dienstzweig Tec
Autor: Geiser, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-362772>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.10.2024

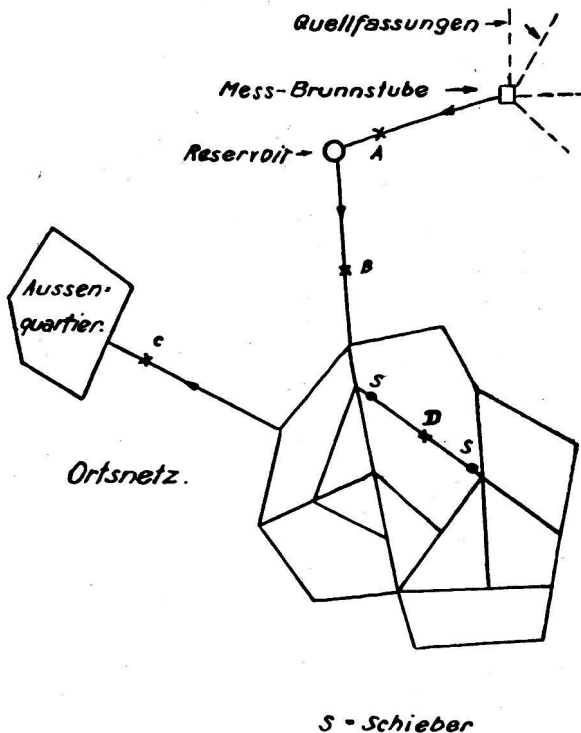
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

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.



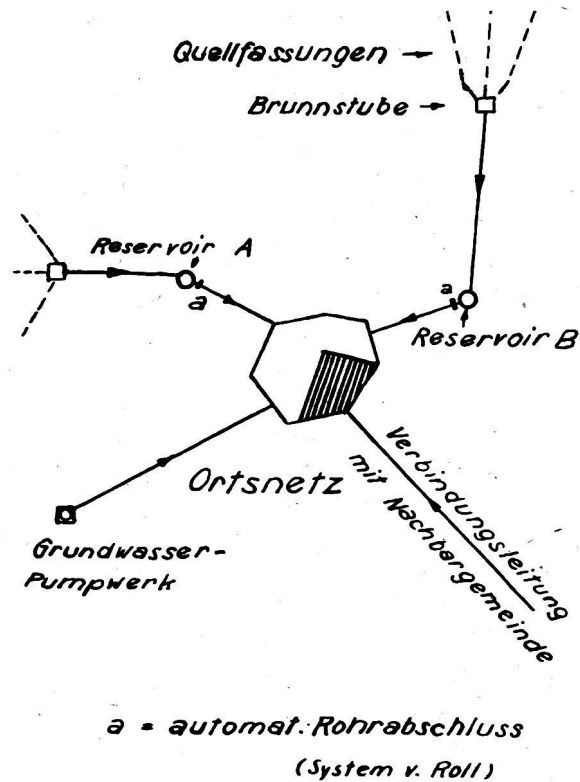
Erfolgen Zerstörungen in den Punkten A oder B, so erkennt man sofort die verheerende Wirkung. Besonders im Fall einer Leitungszerstörung im Punkte B wird innert kürzester Zeit das Reservoir leerlaufen und die Feuerwehr ist lahmgelegt.

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.

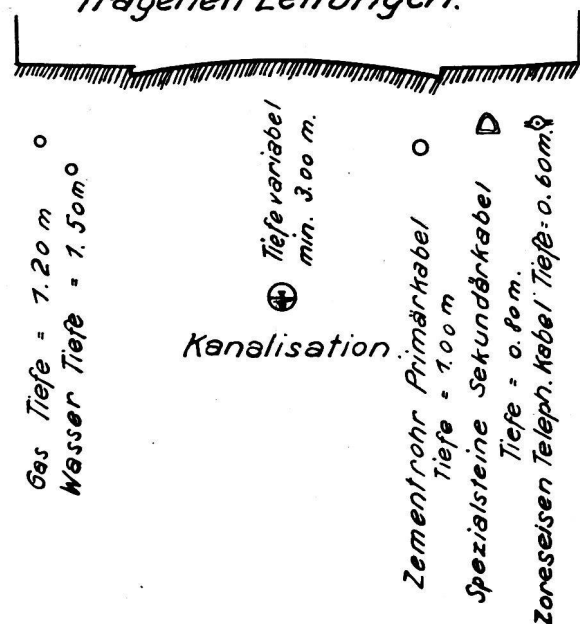
5. Kanalisationen.

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 eingetragenen 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.