

**Zeitschrift:** Schutz und Wehr : Zeitschrift der Gesamtverteidigung = revue pour les problèmes relatifs à la défense intégrale = rivista della difesa integrale

**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

**Band:** 33 (1967)

**Heft:** 1-2

**Artikel:** Das Wasser in der umfassenden Landesverteidigung

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-364251>

### **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:** 15.01.2026

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

schaffung von Kriegsmaterial, den Rüstungschef. Alle diese Berater sind in der Landesverteidigungskommission zusammengefasst. Die LVK soll nach wie vor oberstes beratendes Organ in Fragen der militärischen Landesverteidigung sein. Wir betonen, dass die LVK beraten und empfehlen soll. Der Entscheid liegt ohnehin beim Vorsteher des EMD bzw. beim Bundesrat. Wir werden erleben, dass diese klare Rechtsordnung vom neuen Chef des EMD ganz eindeutig interpretiert werden wird.

### Der Gründe sind viele

Aus diesen Gründen geht die Diskussion um eine Armeeleitung — in dieser oder jener Zusammensetzung — völlig an der Sache vorbei. Mit der Schaffung einer kollegialen Armeeleitung würde — je nach ihrer Ausgestaltung — gegen das Prinzip der breiten Information des Departementschefs verstossen. Entweder würden z. B. der Generalstabschef und die Kommandanten der Armeekorps von der «Armeeleitung» ausgeschaltet, wenn diese aus zwei erfahrenen Oberstkorpskommandanten und dem Rüstungschef bestehen würde. Oder es würden alle anderen Mitglieder der bisherigen LVK als Berater ausgeschaltet, wenn die kollegiale Armeeleitung z. B. nur aus dem Generalstabschef, dem Ausbildungschef und dem Rüstungschef bestehen würde. Im ersteren Falle würde

die wichtige Aufgabe des Generalstabschefs herabgemindert und dieser zurückversetzt. Im zweiten Falle würde die Armeeleitung ausgerechnet drei Personen übertragen, die ihre belastenden Funktionen beibehalten würden und alle Vertreter der zentralen Verwaltung sind. Die Kommandanten der Armeekorps wären ausgeschaltet, sie, die allein mit der Truppe in enger Verbindung stehen.

Diese nicht erschöpfend aufgeführten Gründe mögen dartun, dass unsere Armee im Frieden kein zusätzliches Führungselement nötig hat. Wir brauchen und haben im derzeitigen Vorsteher des EMD einen Chef, der entscheidet und entschieden wird. Und dieser Chef hat ein Interesse daran, sich von einer Landesverteidigungskommission beraten zu lassen, in der alle Oberstkorpskommandanten und der Rüstungschef Sitz und Stimme haben. Im übrigen kommt es immer noch auf die Persönlichkeiten und nicht auf das Organisationsschema an.

\*

Am 30./31. Januar hat die erweiterte Militärkommission des Nationalrates im Beisein von Bundesrat Nello Celio in Solothurn die umstrittene Frage der Armeeführung in Friedenszeiten behandelt, die Beschlussfassung aber hinausgeschoben, um den Fragenkomplex genauer und umfassender abklären zu können.

Redaktion

## Das Wasser in der umfassenden Landesverteidigung

H. A. «Trinkwasserversorgung im Krieg nicht gewährleistet», lautete Anfang Januar der Titel eines Berichtes im Zürcher «Tages-Anzeiger», der einen scharfen Angriff auf die Kriegstechnische Abteilung und ihre Entwicklung darstellte, die in den letzten Jahren durch ihre eigenartige Beschaffungspolitik die rechtzeitige Bereitstellung von Wasseraufbereitungsgeräten verzögerte. Wir haben diese Angelegenheit bereits früher in «Schutz und Wehr» aufgegriffen, was im EMD zu für den Autor unerfreulichen Umtrieben und Reaktionen führte. Nachdem aber Redaktor Marcel Keiser im erwähnten Zürcher Blatt die ganze Sachlage vor den Lesern ausbreitet und den Besorgnissen Ausdruck verleiht, die mit dem unverständlichen Ehrgeiz der KTA verbunden sind, möchten auch wir noch einmal mit Nachdruck auf diese schwelende Angelegenheit zurückkommen. Im erwähnten Bericht heisst es abschliessend: «Die Schweiz verfügt gegenwärtig über ein einziges Aufbereitungsgerät, das mit finanzieller Unterstützung von Rüschlikon die zürcherische Gemeinde Kilchberg für ihren Zivilschutz auf eigene Initiative beschafft hat. Hätte man nach dem seinerzeitigen Antrag des Oberfeldarztes auf Anschaffung des Berkefeld-Produktes, das in mehreren Armeen bereits eingeführt ist und das sich in zahlreichen Katastropheneinsätzen bewährt hat, Folge geleistet, würde die Bilanz heute nicht derart niederschmetternd ausfallen.»

### Lehren der Flutkatastrophe in Italien

In der Not und Verzweiflung der Katastrophe in Florenz galt der erste Notschrei dem Wasser, das während Tagen und Wochen nicht mehr durch die Leitungen floss, während in den Handlungen kleine Mineralwasserflaschen den Preis von 500 Lire erreichten. Alles andere, gebohrte Gasleitungen, fehlender elektrischer Strom, Mangel an Lebensmitteln, steckengebliebene Lifte, keine Kochmöglichkeiten und andere Schwierigkeiten waren weniger schwerwiegend als das Fehlen von Trinkwasser. In dieser Gegend war das «Fliegende Wasserwerk» der Firma Berkefeld in Celle, das sofort nach Florenz geflogen wurde, die einzige mögliche Rettung. Aus dem Schlammwasser des Arno, das auch sehr stark ölverschmutzt war, wurden täglich über 500 000 Liter Trinkwasser aufgearbeitet und in der Stadt verteilt. Trinkwasser im besten Sinne des Wortes, das zum Genuss nicht vorher noch abgekocht werden musste. Auch das Deutsche Rote Kreuz, das unmittelbar mit seinen Einsatzzügen zu Hilfe eilte, setzte Wasseraufbereitungsgeräte der Firma Berkefeld mit kleinerer Kapazität ein; total zehn Ausrüstungen. In diesem Zusammenhang ist es von Interesse, zu wissen, dass auch das Oesterreichische Rote Kreuz mit den gleichen Geräten ausgerüstet ist und mit ihnen seit Jahren erfolgreich arbeitet. Man kann sich heute auch



Das ist die Anlage des fliegenden Wasserwerkes vom Typ Berkefeld, das in der Lage ist, täglich 500 000 bis 750 000 Liter verschmutztes Wasser zu Trinkwasser aufzubereiten. Dieses Werk wurde z. B. vom 20. April 1966 bis 8. Oktober 1966 an der Mosel zur Wasserversorgung der Gemeinden Alf und St. Aldegund eingesetzt, da deren Grundwasser verseucht wurde und die Behörden die Benutzung dieser Quellen aus gesundheitlichen Gründen verbieten mussten. Zwischen Ko-

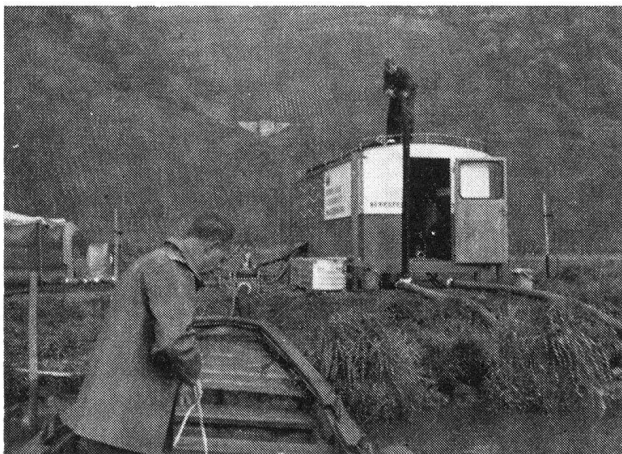
blenz und Trier basierte die Wasserversorgung in diesen reizvollen Moseldörfern auf dieser Wasseraufbereitungsanlage, die auch die Versorgung der Hotels und anderer Betriebe übernahm. Das durch das Filtergerät aufgearbeitete Wasser wurde direkt in das Ortsnetz geleitet.

Dieser Einsatz gab zu zahlreichen Analysen und Tests Anlass, die ohne Ausnahme eine weitere Bewährungsprobe bildeten.

fragen, warum es die KTA unterliess, das von ihr entwickelte Gerät in Italien einzusetzen und in der Katastrophensituation zu testen, wenn es doch so viel besser

sein soll als das auf eine 70jährige Entwicklung zurückblickende Berkefeldgerät.

Das Bundesamt für Zivilschutz hat die Chance genutzt und hat in der Person von Fräulein Elisabeth Steffen, Inspektorin für Obdachlosenhilfe, eine Beobachterin in das Katastrophengebiet delegiert, die wachen Auges und Sinnes einen sehr eindrücklichen Rapport nach Hause brachte, darin sehr ausführlich die Rolle des Trinkwassers in einer solchen trostlosen Katastrophensituation schilderte und den von ihr verfolgten Einsatz der Berkefeldgeräte als sich glänzend bewährende Wasseraufbereiter unterstrich. Nachdem die Rolle des Zivilschutzes und die Hilfe zugunsten der schwer betroffenen Zivilbevölkerung an der grossen Landesverteidigungsübung in Bern sehr eindrücklich durchgespielt wurde und bei allen Beteiligten von nachhaltiger Wirkung war, wobei auch von der Bedeutung der Wasseraufbereitungsgeräte gesprochen wurde, die der Oberfeldarzt vor Jahren beantragte, ist es die Pflicht aller Verantwortlichen, dafür zu sorgen, dass die für den Widerstand und das Weiterleben entscheidende Aufgabe endlich gelöst wird. Wir wiederholen: Der Oberfeldarzt der Armee hat der Landesverteidigungskommission vor Jahren die Beschaffung von 166 mobilen Wasseraufbereitungsanlagen, von 98 Reise- und 144 Kleinfiltren vom Typ Berkefeld — hervorgegangen aus unzähligen Prüfungen und Analysen — beantragt. Seither ist in dieser Sache ausser der fragwürdigen Eigenentwicklung der KTA nichts gegangen. Wer will dafür die Verantwortung tragen, wenn in nächster Zeit eine Katastrophe — die nicht ein Krieg sein muss — über uns hereinbricht?



«Berkefeld-Fliegendes-Wasserwerk» 50 m<sup>3</sup>/h, Einsatz Alf. Im Vordergrund Verlegen des Ansaugschlauches mit Ansaugkorb in der Mosel vom Boot aus. Im Hintergrund auf halber Hanghöhe der Hochbehälter der Gemeinde Alf, von dem aus das gesamte Ortsnetz Alf versorgt wird. Der Hochbehälter für St. Aldegund befand sich etwa 2500 m weiter moselabwärts am Hang. In beide Hochbehälter wurde das von der Anlage aufbereitete Wasser über die praktisch schon in ganzer Länge bestehenden Zuleitungen zu den Hochbehältern eingespeist. Brunnen, die im Zuge des Moselstaus verunreinigt und unbrauchbar wurden, befinden sich nur etwa 50 m vom Aufstellungsplatz des «Fliegenden Wasserwerks» entfernt, so dass die von den Brunnen festverlegten Leitungen zu den Hochbehältern auch genutzt werden konnten.



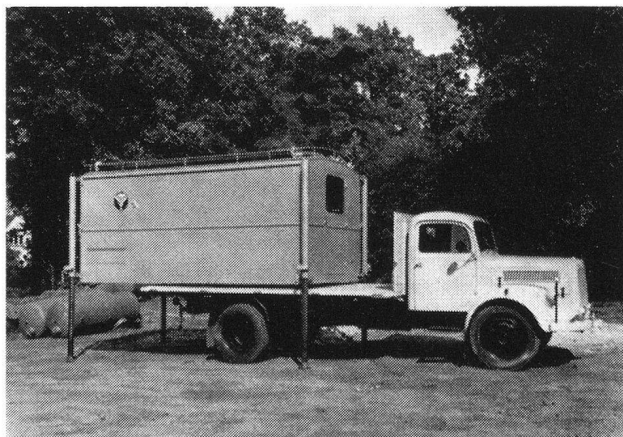
«Berkefeld-Fliegendes-Wasserwerk» 50 m<sup>3</sup>/h. Innenansicht. Im Vordergrund links Kisten mit Zubehör, Ersatzteilen und Betriebsmitteln. Im Vordergrund rechts Schlauchmaterial. In der Mitte links und rechts je zwei Filterbehälter, die alle parallel arbeiten. Von jeder Seite führt eine Ableitung für das Rückspülwasser zum Vordergrund und aus dem Shelter hinaus.

Im Hintergrund eine Netzpumpe. Oberhalb der Netzpumpe links die Schalttafel für die elektrolytische Erzeugung von bis zu 200 g Aktivchlor in Form von Chlorbleichlauge aus Kochsalz. Rechts daneben die Schalttafel für alle Pumpen.

### Kilchberg und Rüschlikon gingen mit gutem Beispiel voran

Vor Jahren hat der Ortschef von Kilchberg, Gemeinderat Oberholzer, dafür gesorgt, dass diese Gemeinde als erste in der Schweiz ein Berkefeld-Wasser-aufbereitungsgerät anschaffte und daran eine Mannschaft ausgebildet wurde. Seither hat sich die Gemeinde Rüschlikon diesem Aufbereitungsgerät mit der Kostenbeteiligung von Fr. 50 000.— angeschlossen und eine entsprechende Mannschaft ausgebildet. In beiden Gemeinden werden Wasserbezugsorte organisiert, wofür Plasticbehälter von 1500 Liter Inhalt und Transportwagen beschafft wurden. Auf diese Weise haben sich die beiden Gemeinden nicht nur für den möglichen Kriegsfall vorbereitet, sondern auch Sorge dafür getroffen, um bei Natur- und anderen Katastrophen ein-

satzbereit zu sein und den Menschen helfen zu können, wie z. B. bei Ueberschwemmungen, Erdbeben, Explosionen, Verschmutzung des Grundwassers durch Verseuchung, Verstrahlung oder Oelabfluss. Diese beiden Gemeinden und ihre Behörden können dem ganzen Lande als Beispiel dienen und verdienen für ihr hohes Verantwortungsbewusstsein öffentlich Dank und Anerkennung, während man in anderen Gemeinden überhaupt nicht von dieser notwendigen Vorsorge spricht, sich um die Verantwortung mit tausend Ausreden drückt, den schwarzen Peter von Behörde zu Behörde weiterschiebt und selbst nichts unternimmt. Das ist allerdings nicht verwunderlich, solange auf höchster Ebene die Angelegenheit (KTA) trotz Warnungen und Anträgen des Oberfeldarztes immer wieder verschleppt und so getan wird, als hätten wir noch viele Jahre Zeit. Die Flutkatastrophe in Italien hat nun mit aller Deutlichkeit gezeigt, wie dringend notwendig diese Vorbereitungen geworden sind, um motorisiert oder durch Helikopter im ganzen Lande unmittelbar der Bevölkerung Hilfe zu bringen und Wasseraufbereitungsgeräte einsetzen zu können, die neben der allgemeinen Verschmutzung auch in der Lage sind, atomische, biologische und chemische Kampfstoffe herauszufiltern. Es muss dies heute sehr deutlich ausgesprochen werden, damit die Verantwortlichen ihre hohe Verpflichtung endlich erkennen, handeln und nicht Jahre an einer Entwicklung herumlaborieren, dafür noch grosse Summen ausgeben, während eine nach allen Kanten bewährte Apparatur vorhanden ist, die in zahlreichen Ländern eingeführt ist und in vielen Katastrophengebieten Millionen von Menschen mit dem lebenserhaltenden Trinkwasser versorgt hat und zudem sofort beschafft werden kann.



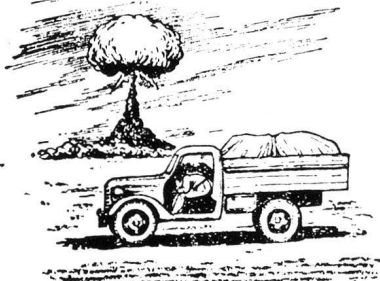
«Berkefeld-Fliegendes-Wasserwerk» 50 m<sup>3</sup>/h. Der Shelter wird mit Hilfe der vier Stützspindeln zum Aufladen und zum Abladen vom Lastwagen gehoben und gesenkt.

Der Shelter hat Aufhängeösen zur Luftverlastung und die dazugehörige Verstärkung des inneren Rahmens. — Die Tragfähigkeit eines mittleren Hubschraubers ist ausreichend, wie z. B. Super Frelon.





图四 无地形、地物可利用时，应就地背向爆炸中心卧倒，并将手掩盖好



图五 在車內的人員，应尽量弯下身去免受光幅射

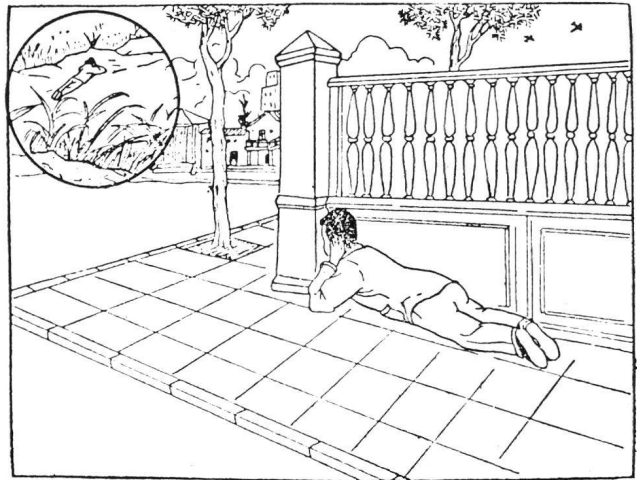
Zivilschutz in der Volksrepublik China. Die beiden hier veröffentlichten Seiten haben wir einem in Peking erschienenen Büchlein entnommen, das auf 65 Seiten Anweisungen für den Zivilschutz enthält. Dieses Beispiel, das einmal mehr beweist, dass man auch in den kommunistischen Diktaturstaaten an

才能达到伪装的目的。

#### 什么叫地形地物，怎样利用地形地物？

地的表面高低起伏的形状和地面上天然和人为的物体，就叫地形地物。如山谷、丘陵、凹地、平原、江河、树木、房屋、桥梁、坟包等。

敌机空袭时，可以利用的地形地物是很多的，如土堆、坟包、土堤、田埂、沟渠以及城市中的矮墙、马路沿等。人员的隐蔽位置，应在敌机飞来的方向背面(如图)。如果你附近有土坑或弹坑时，就要跳入坑内；就是在平地无地形地物可利用的情况下，也必须记住，不要乱跑。因为乱跑容易暴露目标，不仅影响别人，而且对个人也不安全，应立即原地卧倒。无论在任何情况下，卧倒都比站立好，因为炸弹爆



den Zivilschutz glaubt und ihn ausbaut, ist heute besonders aktuell. In der freien Welt wird der Zivilschutz vor allem von den Kommunisten bekämpft, denen sich unbelehrbare Pazifisten und Querulanten zugesellen.

(Aus «Zivilschutz», Vogt-Schild AG, Solothurn)

## Im Zeichen der umfassenden Landesverteidigung

Die grosse Landesverteidigungsübung 1967 in Bern

Von Major Herbert Alboth

Die schweizerische Landesverteidigung steht heute vor dem entscheidenden und für die Zukunft unseres Landes schicksalschweren Schritt, der von einer bis heute mehrheitlich militärisch geführten Verteidigung zu einer umfassenden Abwehr gegen die Folgen des modernen Krieges führt. Der moderne Krieg mit seinen Massenvernichtungsmitteln stellt unsere Anstrengungen der Abwehr vor zahlreiche neue Probleme, auf die wir uns geistig, organisatorisch, ausbildungsmässig und auch materiell vorbereiten müssen. Das geht auch aus dem an die Bundesversamm-

lung gerichteten Bericht des Bundesrates vom 6. Juni 1966 über die Konzeption unserer militärischen Landesverteidigung hervor, wenn dort gesagt wird: «Unsere Landesverteidigung wird in Zukunft viel stärker als bisher von der Notwendigkeit totaler Abwehrmassnahmen bestimmt sein. Die Auswirkungen der kriegerischen Ereignisse würden sehr rasch das ganze Land und die Gesamtheit der Bevölkerung erfassen. Es ist deshalb unumgänglich, bei den militärischen Vorkehren die Bedürfnisse der Zivilbevölkerung vermehrt zu berücksichtigen. Die Koordination der mili-