Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile

Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband

Band: 6 (1959)

Heft: 4

Artikel: Der Strahlenschutz

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-365075

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: 25.10.2025

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

ZIVILSCHUTZ

Schweizerische Zeitschrift für Schutz und Betreuung der Zivilbevölkerung im Kriegs- und Katastrophenfall

Herausgegeben vom Schweiz. Bund für Zivilschutz · Redaktion (für Manuskripte und Inserate): Postfach Kornhaus, Bern 7



Frauen in Aktion

Im Kanton Baselland sind in der ersten Jahreshälfte 1959 in sieben Gemeinden rund 450 Gebäudechefs ausgebildet worden; den grössten Anteil hat die Gemeinde Birsfelden mit 165 Ausgebildeten. Aber auch schon kleinere Gemeinden sind mit Elan an diese Aufgabe herangetreten und haben sie recht gut gelöst. Die Gebäudechefs rekrutieren sich mehrheitlich aus Frauen, und man musste immer wieder staunen, wie tapfer sich das sogenannte «schwache Geschlecht» bei den Uebungen in Feuer, Rauch und Hitze behauptete. Das obige Bild ist Beweis dafür, wie zwei Frauen am Birsfelder Kurs draufgängerisch in das arg verqualmte Brandhaus vorrückten. Es ist offensichtlich, wie der Zivilschutzgedanke durch diese Kurse in weiteste Bevölkerungskreise getragen wird.

Der Strahlenschutz

Am 24. Juni 1959 führte der Basler Bund für Zivilschutz unter dem Vorsitz von Dr. Rudolf Müller seine Jahresversammlung durch. Anschliessend referierte vor etwa 200 Teilnehmern einer öffentlichen Versammlung Hans Joachim Ritter, Sachverständiger des Deutschen Roten Kreuzes, über das obgenannte Thema. Unser nachstehender Bericht gibt darüber eine Zusammenfassung.

Das Deutsche Rote Kreuz ist seit etlichen Jahren auf diesem Gebiet tätig, da der Strahlenschutz speziell mit dem Gebiet der Katastrophenhilfe zusammenfällt. Helfen wollen, bedingt helfen können. Helfen können setzt Kenntnis der Gefahren voraus. Aus diesem Grunde gehört zum Aufgabenkreis des deutschen Kreises auch der Strahlenschutz. Die Ziele des Strahlenschutzes sind: Schutz im Frieden wie im Krieg. Der im Strahlenfall entstehende Schaden ist als solcher sowohl im Frieden, als auch im Krieg mehr oder weniger derselbe. Aus diesem Grunde kann man keinen grossen Unterschied in der Bekämpfung machen. Was ich also für den Kriegsfall vorbereite, gilt gleichzeitig für den Frieden. Ein Unterschied besteht im Schutz, denn die Vorbereitung der Schutzmöglichkeiten werden im Frieden anders sein als im Krieg. Im Grundprinzip allerdings nicht, dagegen in der Organisation. Für den Aufbau eines Strahlenschutzes sind fünf Grundsätze massgebend:

- Massnahme: Feststellung, ob eine überhöhte Strahlung vorhanden ist;
- 2. Massnahme: Man muss die Intensität der Strahlung messen;
- 3. Massnahme: Man muss vom Strahlengebiet Abstand halten;
- 4. Massnahme: Man muss den Strahler abschirmen;
- 5. Massnahme: Man muss den Zeitfaktor beachten.

Bereits zu Friedenszeiten können sich Strahlungsfälle ergeben, z. B. Verschwinden eines Strahlers, Verlust einer Radionadel in der Nase eines Kindes (Holland) usw. Eine grosse Gefahr ist auch die Ueberhitzung eines Reaktors, der Durchgang eines Reaktors. Man hat heute allerdings narrensichere Reaktoren. Es können aber nach wie vor durch menschliche Irrtümer Gefahren entstehen, denen wir entgegentreten müssen. Wichtig ist, dass wir genügend Geräte haben, um die Strahlenintensität raschmöglichst zu messen und deren Wirkungsbereich abzugrenzen. Dies ist mit den Strahlmessgeräten möglich. Diese sind jedoch sehr teuer, deshalb ist der Schutzaufbau eine finanziell teure Sache. Es ist eine Selbstverständlichkeit, dass hier der Staat mit seinen Mitteln helfen muss. In Deutschland trachtet man danach, diese Mittel unter dem Kapitel Strahlenschutz zu erhalten.

Die zweite grosse Schwierigkeit besteht im Mangel an ausgebildeten Strahlenschutzleuten. Wohl sind sehr viele Wissenschafter da, um den Strahlenschutz zu vermitteln. Die Praxis zeigt jedoch, dass diese Physiker es nicht verstehen, dem Laien ihr Wissen beizubringen. So ist das Ausbildungspersonal für die Strahlenschutzausbildung sehr schwer zu rekrutieren. In Deutschland beginnt man nun auf unterster Stufe eine solche Strahlenschutzequipe heranzubilden.

Die dritte Schwierigkeit liegt auf dem Mangel an Erfahrungen. Man muss sich hier absolut auf die Erfahrungen des Auslandes stützen.

Als vierte Schwierigkeit zeigt sich der Mangel an guter Fachliteratur. Speziell über Strahlenunfälle oder -katastrophen existiert noch keine Literatur. Aus diesem Grunde hat der Referent versucht, die Lücke durch Schreiben eines Buches «Strahlenschutz für jedermann» zu überbrücken.

Die Ausbildung und der Einsatz

In Deutschland hat man erkannt, dass nur eine möglichst kurzfristige Feststellung der Intensität und des Umfanges der Strahlung zur Rettung der gefährdeten Menschen führen kann. Man ging deshalb zur Aufstellung und Ausbildung von schnellen Strahlenschutztruppen über. Diese werden dezentralisiert in den Ländern untergebracht, wobei man sich nach gewissen Schwerpunkten des Einsatzes richtet. Mittels Motorfahrzeugen werden diese Gruppen rasch an den Einsatzort gebracht. Sie sind

ein Teil der Rotkreuzmannschaften, und es wird als Fernziel angestrebt, in jeder Rotkreuzkolonne einen solchen Schnell-Strahlenschutztrupp zu besitzen. Zu diesem Zweck werden rund 5000 Gruppen zu je einem Führer und vier Strahlenschutzmännern gebildet werden müssen. Die Ausbildung umfasst drei Gruppen von Menschen. So werden heute ausgebildet: 1. Aerzte, 2. Techniker und 3. Helfer und Helferinnen. Wichtig ist, dass man über möglichst viele Strahlenschutzärzte verfügt. Als solche kommen in Frage: Radiologen, sodann alle Aerzte, die aus ihrer Praxis gute Voraussetzungen für den Strahlenschutz mit sich bringen. Die Ausbildung dieser Aerzte beträgt vier Monate. Sie werden an Radiophysischen Instituten, z. B. in Freiburg i. Br., ausgebildet. Diese Aerzte, die an solche Kurse beordert werden, erhalten ein Stipendium von 800 Mark im Monat. Bis dahin wurden 120 solcher Aerzte ausgebildet. Deutschland benötigt jedoch total 400. Die Hauptaufgabe dieser Aerzte ist Diagnose und Therapie der Strahlenschäden. Sie sind die Leiter der Strahlenschutzzentralen und haben die entsprechenden Messgeräte zu ihrer Verfügung. Sie sind jedoch auch für den überörtlichen Einsatz der Equipen ausgebildet. Selbstverständlich ist auch ihr Einsatz als Ausbildner. Die Strahlenschutztechniker rekrutieren sich aus Physikern, Technikern, Feinmechanikern und Leuten, die den Strahlenschutz als Hobby betreiben. Die Ausbildungszeit beträgt 3½ Tage, wobei noch Repetitionen an zwei Abenden in Frage kommen. Diese Techniker werden als Leiter von Strahlenschutzzügen eingesetzt. Sie können jedoch in speziellen Fällen auch als Spezialisten verwendet werden.

Für die Strahlenschutzhelfer kommen an der Sache interessierte Leute (Männer und Frauen) in Frage, z. B. Oberschüler, die bereits physikalischen Atomunterricht gehabt haben. Sie bilden die Kerntruppe der radioaktiven Aufklärung der Schnelltrupps. Diese Strahlenschutzleute fahren vor der zum Einsatz kommenden Hilfsmannschaft voraus und nehmen Messungen vor, um festzustellen, ob eine Strahlung vorhanden, wie stark und wie gross die Ausbreitung ist. Sie grenzen sodann die Strahlengebiete mit Seilen und Warntafeln ein. Ihre Aufgabe besteht jedoch auch darin, dass Anmarsch- und Fluchtwege in und aus dem Gefahrengebiet rekognosziert werden. Sie berechnen die höchste zulässige Aufenthaltszeit für eine solche Zone.

In Deutschland unterscheidet man zwischen Strahlenunfällen und Strahlenkatastrophen. Bei einem Einsatz spielt stets die Frage, ob Leben oder nur Gegenstände zu retten sind, eine grosse Rolle. Fünf Röntgenstrahlungen sind die maximal ungefährliche Dosis für die Helfermannschaften. In schweren Fällen, wo es gilt, Menschen zu retten, darf bis zu einer Strahlung von 25 Röntgen in das Gebiet zum Einsatz vorgerückt werden.

Die Helfer können auch in Laboratorien und zur Entstrahlung von Fahrzeugen usw. eingesetzt werden. Interessant ist, dass sich in Deutschland besonders die Jugend zu diesen Strahlenschutzmannschaften drängt. Neben den Männern sind vor allem auch Frauen und Mädchen für den Dienst sehr gut geeignet.

Der Hauptzweck des ganzen Schutzes geht dahin, die Strahlung von den Menschen abzuschirmen. In Friedenszeiten wird dies leicht möglich sein, im Krieg entwickeln sich jedoch viel grössere Probleme.

Der Aufbau ist folgendermassen: Oberstes Organ des Strahlenschutzes ist das Deutsche Rote Kreuz. Je ein Strahlenschutztrupp ist pro Hilfszug der Länder vorgesehen. Jedes Land hat sodann eine eigene Hilfszugstaffel, die für den überörtlichen Hilfsdienst aufgestellt werden. Der Strahlenzug soll in die Sanitätszüge eingebaut werden. Der eigentliche Strahlenschutz besteht sodann aus drei Gruppen:

- Der Schnelleinsatz zur Messung (diese Equipen haben spezielle Schnellwagen = VW-Kombifahrzeuge). Dem Zug stehen Messungsgeräte für fünf Mann und ein Funkgerät für die Verbindung zur Verfügung.
- 2. Die mobile Station. Diese besitzt drei Spezialmesswagen, sodann eine Meßstation für die Strahlenärzte und einen Pritschenwagen mit Laborgeräten.
- 3. Die eigentliche Gerätegruppe. Es handelt sich hier um eine Transporttruppe, die alles transportiert, was für den Strahlenschutz notwendig ist, z. B. Entstrahlungsanlagen wie Notduschenanlage usw.

Zurzeit steht der ganze Aufbau noch in der Prüfung. Es werden Uebungen mit den verschiedensten Messgeräten, Fahrzeugen, Laboratorien usw. durchgeführt, um die notwendigen Erfahrungen zu sammeln. Dank diesen Prüfungen können die bestmöglichen Geräte herausgefunden werden, um diese sodann in genügender Zahl anzuschaffen. Die Bereitstellung und der Aufbau des Strahlenschutzes ist ein Teil des zivilen Bevölkerungsschutzes der Bundesrepublik. Er dient bei Strahlenunfällen oder -katastrophen im Frieden wie im Krieg.

(Nach einem Referat aufgenommen von P. Leimbacher)

Sand als wirksamer Strahlenschutz

Bei Brandausbrüchen in Betrieben und Spitälern, welche strahlende Elemente verwenden, können Löschtrupps und Anwohner durch radioaktive Strahlen gefährdet werden. Messungen anlässlich einer Feuerwehrübung auf dem Gelände des deutschen Materialprüfungsamtes in Dahlem haben erwiesen, dass ein aus Sandsäcken errichteter Schutzwall die Strahlung aufgestellter radioaktiver Gegenstände wirksam herabsetzte. Die im Zivilschutz gegen die Splitterwirkung von Bombeneinschlägen gebräuchlichen Sandsäcke dienen also zugleich als Schutz gegen radioaktive Strahlung.

Schweizerischer Bund für Zivilschutz

Der Jahresbericht des Schweiz. Bundes für Zivilschutz verzeichnet für das Jahr 1958 eine intensivierte Aufklärung über den Zivilschutz und einen vermehrten Kontakt mit ausländischen Zivilschutzbehörden. So hat die Vortragstätigkeit stark zugenommen, besonders in Verbindung mit der Zivilschutz-Wanderausstellung. In den Kantonen Bern und Genf ist man dazu übergegangen, das Staatspersonal durch Vorträge oder Kurse über die Bedeutung des Zivilschutzes aufzuklären. Die Wanderausstellung wurde in 34 Orten gezeigt und ist von über 64 000 Besuchern besichtigt worden. Auch die 1234 Filmvorführungen dienten der Aufklärung. Für das Ziel wirkten auch verschiedene Aufklärungsschriften und die Zeitschrift «Zivilschutz».

Die Mitgliederwerbung des Bundes für Zivilschutz hatte weiterhin Erfolg, und bis Jahresende dürfte die Zahl von 6000 Mitgliedern überschritten worden sein. Die Aufklärung in den Schulen über den Zivilschutz wird voraussichtlich an die Hand genommen, wenn der Zivilschutz-Verfassungsartikel angenom-

men sein wird. Die zur Verfügung stehenden Mittel sind bescheiden, was den Ausbau der Tätigkeit beeinträchtigt. («Schweizer Bauer»)



Jahresversammlung des Basler Bundes für Zivilschutz

In der Jahresversammlung des Basler Bundes für Zivilschutz sind die Traktanden über die Tätigkeit im Jahre 1958 sowie die Hinweise auf künftige Arbeitsgebiete speditiv behandelt worden. Anschliessend hat Major Leimbacher, als Zentralsekretär des SBZ, der Versammlung die Grüsse des Zentralpräsidenten, alt Bundesrat Dr. von Steiger, und des Zentralvorstandes übermittelt; dabei darauf hinweisend, dass die Basler Sektion von jeher eines der rührigsten Glieder des Zivilschutzes ist. Der Vortrag, welcher den Abschluss der Jahresversammlung bildete, bestätigt das neuerdings. Trotz lastender Sommerhitze haben mehr als 200 Teilnehmer der Einladung Folge geleistet und damit ihr Interesse an den Bestrebungen des Zivilschutzes im allgemeinen, wie auch der Wichtigkeit des Referates im besondern, bekundet. Dr. E. W. (Vgl. Leitartikel.)

Konstituierende Sitzung der Expertenkommission für Zivilschutz

In Bern trat am Donnerstag, 2. Juli, unter dem Vorsitz von Bundesrat Dr. F. T. Wahlen die Expertenkommission für Zivilschutz zu ihrer ersten Sitzung zusammen. Die Kommission, die rund 60 Mitglieder umfasst, wurde aus den Vertretern zahlreicher durch den Aufbau des Zivilschutzes berührter Instanzen, Organisationen und Vereinigungen gebildet. Die Behörden des Bundes sind darin durch das Departement des Innern, das Justiz- und Polizeidepartement, das Finanz- und Zolldepartement, das Militärdepartement und das Volkswirtschaftsdepartement ver-

Bundesrat Dr. F. T. Wahlen sprach in seinem die Sitzung eröffnenden Referat über die bisherige Arbeit auf dem Gebiete des zivilen Bevölkerungsschutzes, die Dank und Anerkennung verdient. Es geht heute darum, auf diesen geschaffenen Grundlagen aufzubauen. Die Aufgabe der Expertenkommission wird weitgehend darin bestehen, in der Ausarbeitung eines schweizerischen Zivilschutzgesetzes die Grundsätze eines kriegsgenügenden Zivilschutzes festzuhalten.

In Berücksichtigung der rasch voranschreitenden Entwicklung sollen die Details den Ausführungsbestimmungen vorbehalten bleiben. Der Chef des Eidg. Justiz- und Polizeidepartementes konnte auch darüber orientieren, dass sich der Bundesrat bereits über einige grundsätzliche Probleme des Zivilschutzes ausgesprochen und wegleitend folgende Beschlüsse gefasst hat:

Der Bundesrat erachtet es als wünschenswert, dass das durch die Expertenkommission auszuarbeitende Gesetz die ganze Materie des Zivilschutzes behandeln soll.

Der Zivilschutz ist in der kommenden Ordnung einem zivilen Departement zu unterstellen. Die gesetzgeberischen Arbeiten des Zivilschutzes sollen vorläufig durch das Eidg. Justiz- und Polizeidepartement behandelt werden.

Zur Ausscheidung der Kompetenzen zwischen den zivilen und militärischen Belangen des Zivilschutzes wird eine interdepartementale Kommission bestellt.

Das Eidg. Departement des Innern wird eine Kommission zum Studium des Kulturgüterschutzes bestellen.

Der Beauftragte für Zivilschutz des Eidg. Justiz- und Polizeidepartementes, Ernst Fischer, gab der Kommission einen umfassenden Ueberblick der Entwicklung und des heutigen Standes des Zivilschutzes in der Schweiz. Der Chef der Abteilung für Luftschutz im Eidg. Militärdepartement, Oberstbrigadier Eric Münch, ergänzte diese Ausführungen durch eine Uebersicht der von seiner Abteilung in den letzten Jahren geleisteten Arbeit. Den Referaten, welche die Kommissionsmitglieder in ihre Aufgabe einführten, schloss sich eine rege benützte und offene Diskussion an, die den Mitgliedern die Möglichkeit bot, sich grundsätzlich zu einigen heute im Vordergrund stehenden Problemen des Zivilschutzes zu äussern. Die Sitzung wurde durch die Bestellung eines Arbeitsausschusses beschlossen.

«Ich habe den Befehl gegeben, dass das Kriegsziel nicht im Erreichen von bestimmten Linien, sondern in der physischen Vernichtung des Gegners besteht.»

> Hitler (†), Rede vom 22.839 an seine Oberbefehlshaber.