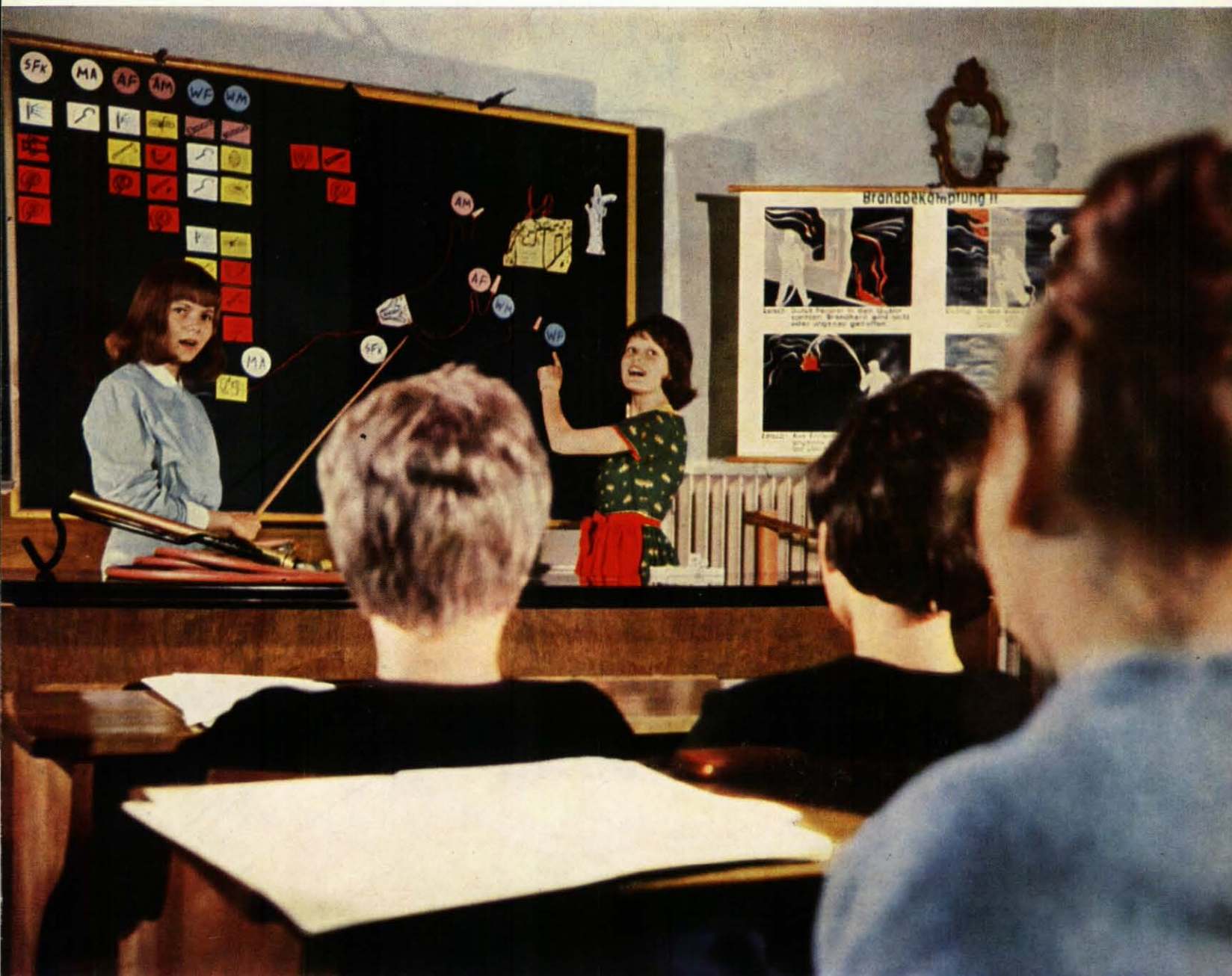


ZIVILER BEVÖLKERUNGSSCHUTZ

ZB



Ausbildung im Selbstschutz. Ganz ohne Theorie geht es auch hier nicht.

- USA planen Betriebsschutzräume
- Strahlengefährdung im Beruf
- Brücken von Mensch zu Mensch
- Das gute Beispiel von Lausanne

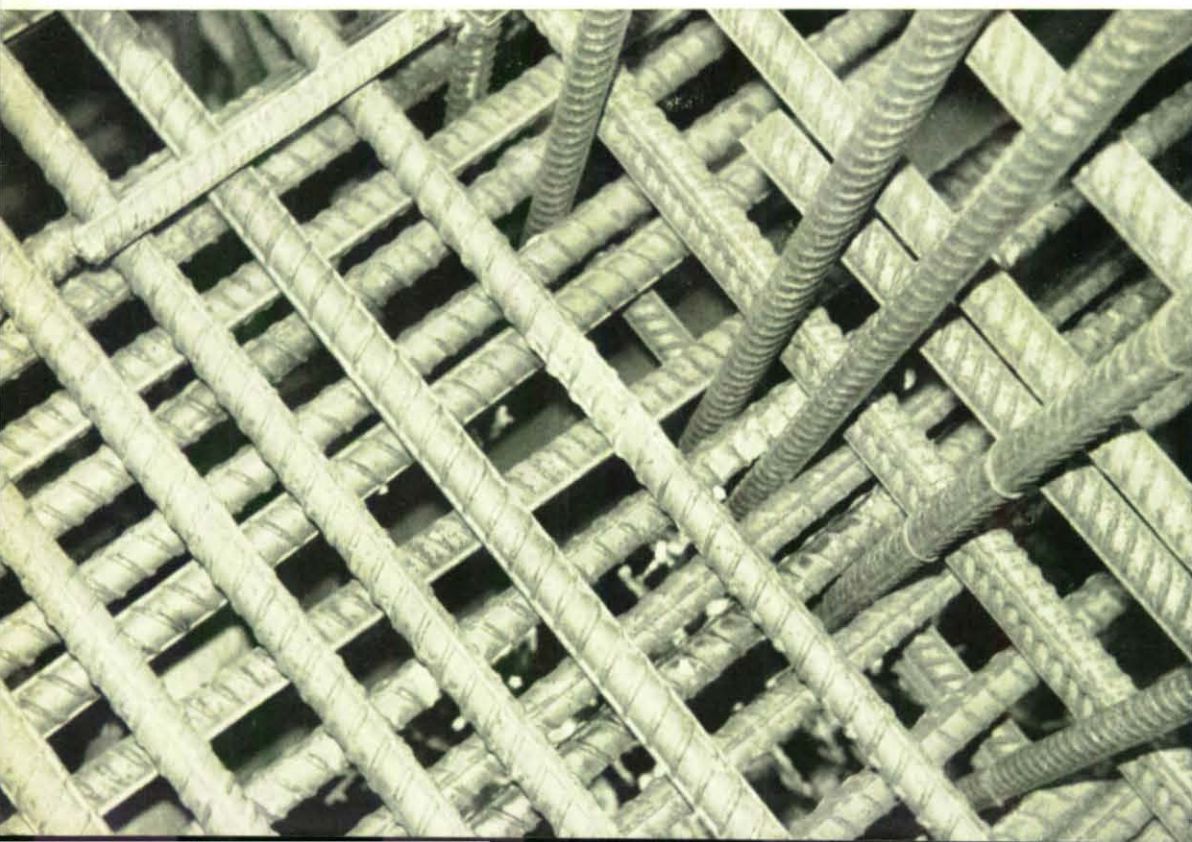
Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums des Innern vom Bundesluftschutzverband Nr. 1 • Jan. 1965 • 10. Jahrgang Preis des Einzelheftes DM 1,50

In einer öffentlichen Sitzung des Innenausschusses des Bundestages, die am 17. Dezember im großen Sitzungssaal der CDU/CSU-Fraktion im Bonner Bundeshaus stattfand und sich mit dem Schutzbauprogramm der Bundesregierung kritisch auseinandersetzte, erklärte der Physiker Prof. Dr. Friedrich von Weizsäcker, daß beim Einsatz atomarer Waffen auch die geplanten verstärkten Schutzbauten unter gewissen Umständen zu schwach sein würden. Da bei einem langfristigen Bauprogramm die technischen Daten selbstverständlich nicht geheim bleiben würden, sei der Gegner in der Lage, den atomaren Waffeneinsatz entsprechend zu dosieren. Weizsäcker lehnte deshalb nach wie vor den Bau der „Verstärkten Schutzbauten“ als „sinnlose Geldausgabe“ ab und empfahl statt dessen zwingend vorzuschreiben, daß die Kellerdecken in Neubauten zum Schutz gegen Trümmer und radioaktiven Niederschlag zu verstärken seien. Dieser Ansicht schloß sich der Bunker-Experte im zweiten Weltkrieg, der Berliner Architekt Dr. Scholßberger, an.

Bundesinnenminister Hermann Höcherl und die Professoren Jordan und Haxel sowie Ministerialdirektor Prof. Schardin (Bundesverteidigungsministerium) vertraten dagegen mit gewissen Nuancen die Meinung, daß in Städten mit über 50 000 Einwohnern, im Hinblick auf die dort herrschende hohe Luftgefährdung und Luftempfindlichkeit, ein „Verstärkter Schutz (S 3)“ mit Schutzräumen, die einen Luftdruck bis zu 3 atü aushalten, erforderlich sei.

Der Vorsitzende des Innenausschusses, Bundestagsabgeordneter Schmitt-Vockenhausen (SPD), zog aus der freimütigen Diskussion über das Für und Wider des Schutzbauprogramms der Bundesregierung das folgende Fazit: „Der heutige Tag hat wieder gezeigt, wie schwierig diese Fragen zu lösen sind und wie viele Möglichkeiten bedacht werden müssen. Die politische Entscheidung kann uns niemand abnehmen.“

Die beiden Fotos dieser Seite zeigen Schweißarbeiten an der Stahlarmierung eines verstärkten Schutzbaues (rechts) und einen Blick in das Gitterwerk der Armierung vor dem Ausgießen mit Beton.



600 Millionen für die zivile Verteidigung

INHALT

| | |
|--|-----|
| 600 Millionen für die zivile Verteidigung | 1 |
| Den Ruf der Zeit verstehen. USA planen Schutzzräume in Werksneubauten. Von Arnold Klingmüller | 2 |
| Der Winter bringt Gefahren. Schutz der Helfer gegen Witterungseinflüsse bei Ausbildung und Einsatz. Von Obering. Georg Feydt | 6 |
| Rauchwolken über Bonn. Einsatzübung des Behördenselbstschutzes beim Bundesministerium des Innern. Von Hermann Wackerhagen und Horst Philipp | 10 |
| Nicht mehr als 1,5 rem pro Jahr. Strahlengefährdung und Strahlenschutz im beruflichen Alltag. Von H. Anders | 14 |
| Verwaltungsdirektor Hans Weiskam | 16 |
| Landesstellenleiter Ketteler 65 Jahre alt | 16 |
| Kommunalpolitiker besuchen Landesschule Jugend in Bereitschaft. Eine Information der norwegischen Zivilverteidigung für Schüler. Von Rolf Thue | 16 |
| Brücken von Mensch zu Mensch. Selbstschutzwoche in Ansbach ein großer Erfolg | 18 |
| ZB im Bild | 20 |
| Der „Kraka“ hat es in sich. Geländeschwierigkeiten kennt er nicht | 22 |
| Neue Bücher | 24 |
| Schaden im Wassernetz. Das THW zeigt, wie Wasserversorgungsleitungen repariert werden | 27 |
| Das gute Beispiel von Lausanne | 28 |
| | III |

Herausgeber: Bundesluftschutzverband, Köln

Bundesunmittelbare Körperschaft des öffentlichen Rechts

Chefredakteur: Fried. Walter Dinger; Redakteure: Helmut Freutel, Alfred Kirchner, Wolf Schmalzfuss, Dr. phil. Clemens Schocke, alle in 5000 Köln, Merlostraße 10-14, Tel. 72 01 31; Druck, Verlag und Anzeigenverwaltung: Münchner Buchgewerbehaus GmbH, 8000 München 13, Schellingstraße 39-41, Tel. 22 13 61. Für den Anzeigenteil verantwortlich Hans Horsten. Z. Z. gilt Anzeigenpreislite 3/D. Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion. Bei Einsendungen Rückporto beifügen. Für unverlangte Beiträge keine Gewähr. — Photomechanische Vervielfältigungen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des Rahmenabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie gestattet. Als Gebühr ist für jedes Blatt eine Wertmarke von DM 0,10 zu verwenden. — Diese Zeitschrift erscheint monatlich. Einzelpreis je Heft DM 1,50 zuzüglich Porto (Österreich: öS 10,—, Schweiz: Fr. 1,80, Italien: L. 250). Abonnement: vierteljährlich DM 4,50 zuzüglich DM 0,09 Zustellgebühr. Die Kündigung eines Abonnements kann nur zum Schluß eines Kalendervierteljahres erfolgen. Sie muß spätestens an dessen erstem Tag beim Verlag eingehen. Bestellungen bei jedem Postamt oder beim Verlag.

Bekanntmachung gemäß § 8 Ziff. 3 des Gesetzes über die Presse vom 3. Oktober 1949: Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse der Münchner Buchgewerbehaus GmbH: Otto Georg Königer, Verleger, München, 50%, Else Peitz, Kaufmannsgattin, München, 15,625%, Elisabeth Metzler, Ehefrau, St. Quirin, 9,375%, Christine Eser, München, 6,25%, Helmut Müller, Pilot, München, 6,25%, Oskar Müller, Prokurist, München, 6,25%, Adolf Müller, Ingenieur, München, 6,25%.

Der Bundesminister der Finanzen, Dr. Rolf Dahlgrün, hielt vor dem Deutschen Bundestag anlässlich der Vorlage des Entwurfs für den Bundeshaushalt 1965 eine vielbeachtete Etairede und erläuterte dem Hohen Haus die Zahlen dieses Haushaltsplanes. Dr. Dahlgrün sagte unter anderem:

„Seit Ende des Krieges sind fast 20 Jahre vergangen, eine kurze Zeitspanne in der Geschichte eines Volkes. Und doch hat sich in diesen wenigen Jahren auf allen Lebensgebieten unserer jungen Bundesrepublik eine Entwicklung vollzogen, die aus der Sicht der ersten Jahre nach dem Kriege als außergewöhnlich bezeichnet werden muß. Dieser Aufstieg ist das Ergebnis zielstrebigter Politik, harter Arbeit und großer Opfer aller Staatsbürger. Erinnern wir uns an die heute kaum mehr vorstellbare Not und das unendliche Elend jener Jahre, die meinem Eindruck nach viele allzu schnell vergessen haben, an den mühevollen Wiederaufbau aus Schutt und Asche, an das Ringen um die Wiedererlangung unserer Souveränität, an das allmähliche Hineinwachsen in die Völkerfamilien!

Heute sind wir ein geachteter Bündnis- und Vertragspartner. Erinnern wir uns an die leidenschaftlichen Auseinandersetzungen um den richtigen Weg in der Wirtschaftspolitik! Heute ist die von der Bundesregierung und den sie tragenden Parteien von Anfang an verfochtene soziale Marktwirtschaft zum festen Fundament der Leistungskraft unserer Volkswirtschaft geworden. Sichtbarer Ausdruck des Erreichten ist der steile Anstieg unseres realen Sozialprodukts, das sich seit 1950 annähernd verdreifacht hat.“

Nach einem Überblick über die verschiedenen Etatposten, deren Aufzählung an dieser Stelle zu weit führen würde, behandelte der Minister das Thema „Ausgaben für die militärische und zivile Verteidigung“. Dr. Dahlgrün wies darauf hin, daß die harten Notwendigkeiten, vor die wir in der Weltpolitik gestellt sind, es mit sich bringen, daß die Ausgaben für die militärische und zivile Verteidigung im engeren Sinne mit rund 20,3 Milliarden DM, also fast einem Drittel des gesamten Haushaltvolumens, nach wie vor den größten Ausgabenblock darstellen. Der Bundesminister der Finanzen sagte, daß die Finanzkraft des Bundes auch auf dem Gebiet der Verteidigungskosten nicht unerschöpflich ist, und daß eine Überspannung die Verteidigungsbereitschaft und Wirtschaftskraft unseres Volkes in Gefahr bringen kann. Seit unserem Eintritt in das Verteidigungsbündnis der freien Welt sei erstmals eine Erhöhung der Ansätze gegenüber den für das Vorjahr veranschlagten Beträgen nicht möglich.

Im Jahre 1965 werden von den Verteidigungsausgaben des Bundes etwa 19,2 Mrd. DM auf die Bundeswehr, 500 Mill. DM auf die Verteidigungslasten im Zusammenhang mit dem Aufenthalt verbündeter Streitkräfte und 600 Mill. DM auf die zivile Verteidigung entfallen. Damit beträgt die Summe der für die Maßnahmen zum Schutz der Zivilbevölkerung in den Bundeshaushalten bisher bereitgestellten Mittel etwa 5 Mrd. DM, wovon allein auf die gegenwärtige Legislaturperiode rund 3 Mrd. DM entfallen. Wesentliche Maßnahmen, wie der Aufbau des Warn- und Alarmdienstes und die Bevorratung mit Arzneimitteln, seien nahezu abgeschlossen. Die bisherigen Anstrengungen sollten nun auf anderen Teilgebieten zügig fortgesetzt werden.

Den Ruf der Zeit verstehen

USA planen Schutzräume in Werksneubauten

von Arnold Klingmüller

Das Problem, bei Neubauten und Erweiterungen von industriellen Anlagen für den Schutz der Belegschaft zu sorgen, ist in der Bundesrepublik noch nicht ausreichend geklärt. Da das Schutzbaugesetz noch immer aussteht, sah sich die deutsche Industrie bisher nicht veranlaßt, aus eigenem Entschluß mit der Planung und Durchführung baulicher Schutzmaßnahmen zu beginnen. Die folgenden Auszüge eines Berichtes aus „Industrial Architecture... Fallout Shelter“, herausgegeben vom amerikanischen Department of Defense, über eine fruchtbare Arbeitstagung im Rahmen einer Technischen Universität könnten dazu dienen, ähnliches auch in der Bundesrepublik zu veranstalten, um einmal den Anstoß zur Behandlung des Themas zu geben.

Der Bericht beginnt mit folgender Einleitung:

„Als ein Teil des Programms des Department of Defense, für den Fall eines

nuklearen Kriegs Strahlungsschutzräume zu erstellen, hat das Office of Civil Defense eine Schutzraum-Erhebung auf nationaler Ebene durchgeführt. Die Folge davon ist, daß in den ganzen Vereinigten Staaten über 108 Millionen Schutzraumplätze ermittelt werden konnten. Der Gesamtbedarf der Nation beläuft sich auf 240 Millionen solcher Plätze. Die Differenz muß weitgehend nach und nach durch die Schaffung von Schutzräumen in Neubauten und durch Ausbau in bestehenden Gebäuden gedeckt werden, die bereits über eine gute Schutzmöglichkeit verfügen. Das soll im Laufe der nächsten Jahre geschehen, und zwar durch die Initiative öffentlicher Institutionen wie privater

Organisationen, die gemeinsam daran arbeiten wollen, um den öffentlichen Bedarf abzudecken.

Die vorliegende Broschüre stellt fünf Wege dar, mit denen man Schutzraumplätze mit Mehrwecknutzung schaffen kann, ohne daß dadurch Funktion und künstlerische Gestaltung des Gebäudes angetastet werden. Das ist bei geringen Mehrkosten erreichbar. Die ausgewählten Objekte sind Industriebauten — wichtigste Bauten in der gesamten Volkswirtschaft.

Die Entwürfe zeigen eindrucksvoll, daß brauchbare, attraktive Industriebauten entworfen werden können, die außerdem einen Schutz gegen die Gammastrahlung des radioaktiven Niederschlags bieten, wenn solche Schutzmaßnahmen bereits im Anfangsstadium des Entwurfs berücksichtigt werden. Jede Lösung bietet Schutzräume, die sich in eine ansprechende Umgebung ohne weiteres einfügen. Und das kann nicht nur bei Industriebauten, sondern auch

bei allen anderen Bautypen erreicht werden.

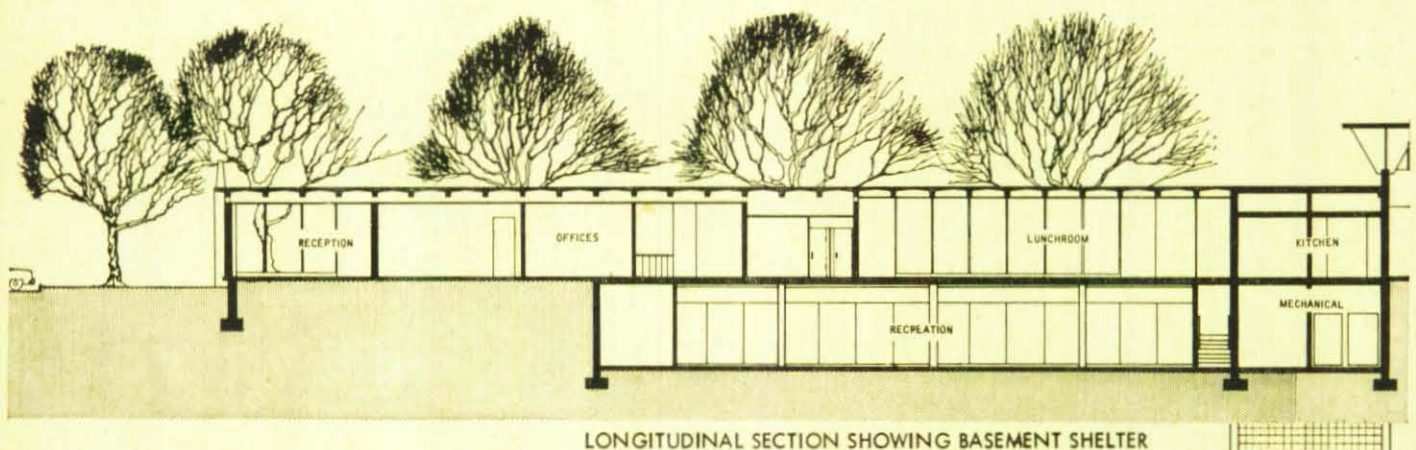
Die amerikanische Industrie hat schon immer den Ruf der neuen Zeit verstanden, und heute, im nuklearen Zeitalter, ist es wichtiger denn je, diese Tradition zu pflegen.

Fünf Architekten, ihre Mitarbeiter-Teams und das Personal des „Rice-University Department of Architecture“ sind zu den Ergebnissen ihrer einfallreichen, geschickten und schöpferischen Fähigkeiten zu beglückwünschen, die sie bei einem lebenswichtigen Problem unserer gesamten Verteidigungsaufgabe angesetzt haben.

Fünf prominente Architekten waren eingeladen worden, an einer Arbeitstagung der Rice-Universität vom 3. bis 14. Juni 1963 teilzunehmen. Fünf besondere industrielle Probleme waren ausgewählt, und zwar verarbeitende Betriebe, jedes Werk in verschiedenen Gegenden des Landes, jedes in einem bestimmten Verarbeitungsprozeß, alle aber mit einer gemeinsamen Eigenschaft, nämlich der Einplanung eines Strahlungsschutzraumes, um Schutz zu schaffen für mindestens die doppelte Zahl der tagsüber im Werk beschäftigten Personen. Jedem Architekten wurde eines dieser Probleme zugewiesen, gleichfalls eine Arbeitsgruppe von 6 Studenten. Als Spezialisten standen zur Verfügung: Berater aus dem Office of Civil Defense, ein qualifizierter Fachmann für Strahlungsschutzräume, ein Klimatologe, bautechnische und maschinenbautechnische Berater und Fachleute für Betriebsführung. Für die Lösung der Probleme war ein Zeitraum von 10 Tagen angesetzt, mit anschließender mündlicher und zeichnerischer Darstellung der Ergebnisse am zehnten Tag. Die Architekten und Studenten lebten und arbeiteten zusammen auf dem Gelände der Rice-Universität.

Die Bedeutung dieser Unternehmung für das OCD lag darin, schöpferische

Abbildung Nr. 1



und bildhafte Lösungen von Mehrzwecknutzung bei Strahlungsschutzräumen zu erhalten. Für jeden beteiligten Studenten war es von Bedeutung, mit einem bewährten Architekten die Situation eines Werkes durchzuspielen und dem Architekten bei der Lösung eines schwierigen Entwurfsproblems behilflich zu sein. Der Wert für jeden der fünf Architekten lag darin, daß ein neues Entwurfsverfahren erprobt wurde, das in der Arbeit in einer akademischen Umgebung und in dem Austausch von Gedanken mit speziellen Beratern, mit anderen Architekten und den Studenten bestand, gleichfalls in der Rolle als koordinierende und beispielgebende Kraft für seine Studenten-Arbeitsgruppe.

Diese Veröffentlichung ist das Ergebnis eines Forschungsauftrages an die Rice-Universität (Architekturabteilung), Houston/Texas. Als Aufgabe war gestellt: eine Arbeitstagung durchzuführen, um durch einen Architektorentwurf bestimmte Probleme zu lösen und die Leistungsfähigkeit dieses Vorgehens zu ermitteln. Als Untersuchungsobjekt diente dabei der Bautyp einer industriellen Werksanlage mit Mehrzwecknutzung durch Flächen für öffentliche Strahlungsschutzräume.

Es war beabsichtigt, die Aufmerksamkeit auf einen Gebäudetyp zu lenken, der für die Nation von Bedeutung ist, sowohl hinsichtlich der Personen wie des Fabrikationsprozesses, der in diesem Gebäudetyp abläuft. Indem man fünf im industriellen Bauwesen erfahrene Architekten, dazu Berater für Strahlungsschutzräume und Baukonstruktionen sowie 30 Architekturstudenten höherer Semester zusammen auf dem Universitätsgelände zu einer intensiven Arbeitstagung zusammenbrachte, sollte erreicht werden, Einsicht in das Einplanen von Strahlungsschutzräumen in Werksbauten zu gewinnen. Die von den fünf Architekten erarbeiteten Lö-

sungen zeigen, wie in Werksanlagen — in Übereinstimmung mit realistischen industriellen Forderungen — gleichzeitig Mehrzweck-Strahlungsschutzräume zu schaffen sind, wobei minimale zusätzliche Kosten für das Gesamtprojekt entstehen. Untersuchungen der Entwürfe zeigten weiterhin, daß die Kosten durch das Einplanen der Schutzräume von etwa 0,08 Dollar bis zu 0,48 Dollar je Quadratfuß der Fläche (0,09 qm) des Werksgebäudes ansteigen. Setzt man die gesamten Schutzraumkosten zu der Schutzraumfläche allein in Beziehung, so liegen die zusätzlichen Kosten pro Quadratfuß in der Höhe von 0,77 Dollar bis 4,33 Dollar, wobei der Durchschnitt etwas unter 2,50 Dollar liegt.

Es ist die Politik unserer Regierung, den Ausbruch eines nuklearen Krieges so unwahrscheinlich wie möglich zu machen. Jedoch kann niemand eine 100prozentige Zusicherung geben, daß wir nicht angegriffen werden können. Sollte ein nuklearer Krieg ausbrechen, wird die Existenz der Nation von der Möglichkeit abhängen, die Bevölkerung soweit wie möglich vor Verletzung und Tod zu bewahren. Unsere Aussicht, zu überleben und uns zu erholen, wird weitgehend von den Möglichkeiten der Industrie abhängen, zu überleben und dann ihre Tätigkeit wiederaufzunehmen. Deshalb wurde die Industrie als Gegenstand dieser speziellen Untersuchung ausgewählt. Sie repräsentiert einen der wichtigsten Teile unserer Gesamtwirtschaft. Die Geschichte des Fortschrittes dieser Nation ist die Geschichte des industriellen Fortschritts gewesen. Das Office of Civil Defense (OCD), Department of Defense, hat sich mit seinem Nationalen Schutzraum-Programm das Ziel gesetzt, für jeden Einwohner unseres Landes Schutz gegen radioaktive Rückstandsstrahlung zu schaffen. Um diese Notwendigkeit zu erfüllen, müssen in Neubauten ausreichend Schutzraumplätze vorgesehen werden, um die

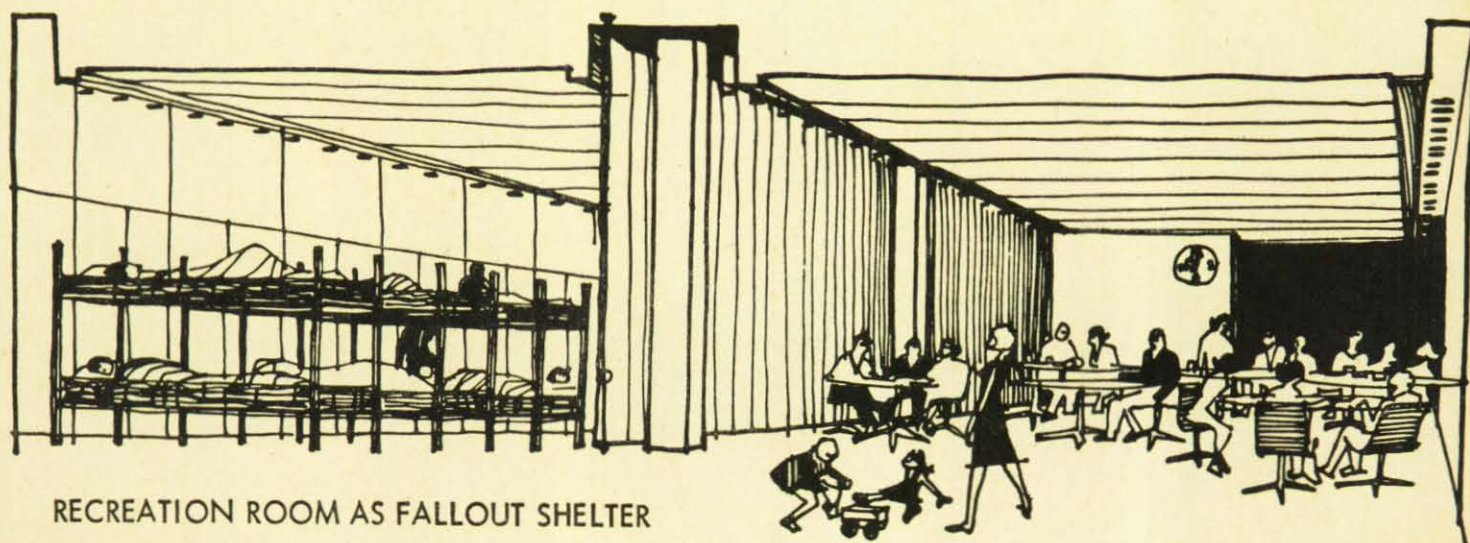
mehr als 100 Millionen Schutzraumplätze zu ergänzen, die vom OCD bereits durch eine das ganze Land umfassende Ermittlung gefunden wurden. Die Architekten und Ingenieure, die unsere Neubauten errichten, müssen wissen, wie sie diesen Anforderungen entsprechen können, die einen wichtigen Faktor in der Verteidigung unseres Landes darstellen.

Das OCD hat für Architekten und Ingenieure verschiedene rein fachlich orientierte Entwicklungspläne aufgestellt, die einen bedeutenden Teil des ganzen Schutzraumprogramms bilden. Dazu gehören:

1. die fachliche Weiterbildung von Architekten und Ingenieuren im Entwerfen von Strahlungsschutzräumen, um bestehende Gebäude auf ihren Strahlungsschutz hin beurteilen und in Neubauten Strahlungsschutzräume entwerfen zu können;
2. die Durchführung kurzer Lehrgänge zur Erweiterung der Fachkenntnisse;
3. die Erprobung und Entwicklung von Ausrüstung und Ausstattung von Schutzräumen;
4. Forschungsaufträge, die von Organisationen und Universitäten durchgeführt werden, um Probleme zu untersuchen, die mit dem Entwurf von Schutzräumen zusammenhängen.

Die Entwicklung der beruflichen Fähigkeit unter den Architekten und Ingenieuren, Schutzkonstruktionen zu schaffen, fällt in den Zuständigkeitsbereich der „Architectural and Engineering Division“ des Office of Civil Defense, das unmittelbar mit den Berufsverbänden und Ausbildungsstätten für Architekten und Ingenieure zusammenarbeitet. Den Architekten und Ingenieuren werden in den ganzen Vereinigten Staaten an verschiedenen Schulen und Hochschulen Kurse angeboten, um sie mit der neuen Technologie des Entwurfs und der An-

Abbildung Nr. 2



RECREATION ROOM AS FALLOUT SHELTER

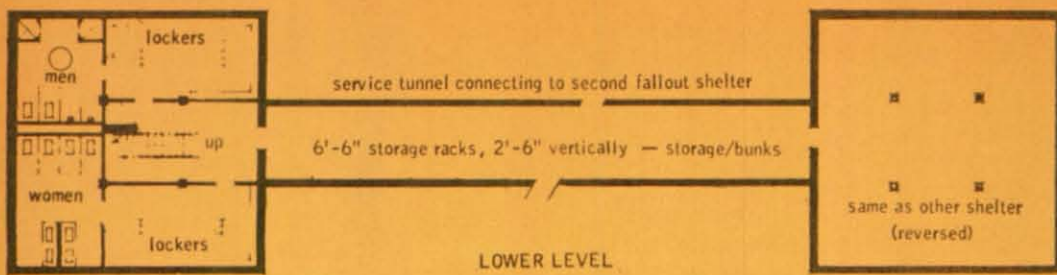


Abbildung 3

lage von Strahlungsschutzräumen vertraut zu machen. Nach erfolgreicher Beendigung eines derartigen Lehrgangs wird dem Teilnehmer bescheinigt, daß er sich als Schutzraum-Analytiker qualifiziert hat. Architekten und Ingenieure, die sich für solche Lehrgänge registrieren lassen sollen, können sich mit ihrem nächsten örtlichen, staatlichen oder regionalen Zivilverteidigungs-Amt in Verbindung setzen, um von dort Informationen und Anmeldeformulare zu erhalten.

Das Thema des vorliegenden Berichts beschäftigt sich sowohl mit den Werksanlagen als auch mit dem Schutz der Belegschaft gegen die Gammastrahlung des radioaktiven Niederschlags durch einen Angriff mit nuklearen Waffen. Durch solche Schutzvorkehrungen gewähren die verantwortlichen Werksleiter den dort Beschäftigten diese Sicherheit als Sondervorteil und tragen außerdem zur Stärke und Bereitschaft des Landes bei. Es gehört zu den Aufgaben des Architekten, sowohl den Gebäudeeigentümer zu beraten, als auch dessen Industrieprogramm tatsächlich in die Wirklichkeit umzusetzen. Die vom Architekten klar zum Ausdruck gebrachten Funktionen der verschiedenen Herstellungsprozesse führten zu kühnen architektonischen Formen, zur Klarheit der Struktur und zu einer Integrität des Materials, was alles zusammen zum Credo der zeitgenössischen Architektur gehört. Das Industriegebäude ist auch eine Art Warenzeichen für das Produkt, und die Werksanlagen stellen eine Umwelt dar, die die Leistungsfähigkeit, die Werktreue und die Haltung der Arbeiter beeinflusst."

Es ist nun nicht möglich, auf diesen Seiten eine vollständige Übersicht über die entstandenen Planungen — und besonders über die entwickelten Strahlungsschutzräume — zu geben. Man kann aber aus einigen Abbildungen entnehmen, wie die Architekten ihre Entwurfsaufgabe lösten und gleichzeitig Schutzräume mit Mehrzwecknutzung in den Werkgebäuden unterbrachten.

Abbildung 1:

Dieser Ausschnitt zeigt einen Teil des neuen Werkgebäudes, sozusagen den „Sozialtrakt“ mit Frühstücksraum, Empfangsraum, Büro und Küche. Im Untergeschoß ist ein großer „recreation-

room“ (etwa als Erholungs- oder Aufenthaltsraum für Arbeitspausen zu bezeichnen) untergebracht. Dieser Raum ist als Schutzraum für 240 Personen gedacht.

Wie **Abbildung 2** zeigt, kann er durch eine Schiebewand unterteilt werden, so daß ein abgeschlossener Schlafräum (mit zweistöckigen Liegen) entsteht. In angrenzenden kleineren Räumen sind schon friedensmäßig Telefonzentrale, Ruheräume, Sanitätsraum, Lagerräume und technische Räume untergebracht. Der „Mehrzweckraum“ liegt vollständig unter Erdgleiche, ist also nur der von der Decke kommenden Strahlung ausgesetzt. Die Decke ist auch in der Zeichnung als besonders massiv erkennbar. Die Skizze des Innenraumes (Abb. 2) zeigt — vielleicht aus zeichnerischen Gründen — eine recht großzügige Aufteilung mit großen Freiflächen. Wichtig ist, daß die Anforderungen an einen Strahlungsschutzraum erfüllt sind.

Die **Abbildungen 3** und **4** sind einem Entwurf einer Stahlmöbelfabrik entnommen. Die ebenerdige Werkhalle umschließt zwei besonders gesicherte Innenräume (core). In diesen Räumen sind in drei Stockwerken Lager, Notstromaggregat, Frühstücksräume, Umkleieräume und Toilette für die Belegschaft untergebracht. Ein unterirdischer Gang verbindet beide Einheiten. Der Strahlungsschutz wird durch drei verstärkte Decken und die innere Lage der Räume bewirkt. Im unterirdischen Verbindungsgang können Liegen aufgestellt werden, die Umkleide- und Frühstücksräume dienen dann als Sitzräume.

Eine etwas ungewöhnliche Lösung wird in **Abbildung 5** vorgeschlagen. Hier ist wieder der Frühstücksraum des Verwaltungsgebäudes überwiegend unterirdisch angelegt. Dieser Raum würde in seiner Friedensnutzung nie den Eindruck eines Kellerraumes bieten. Vor den großen Fenstern der einen Seite ist ein Wasserbecken angelegt. Das Tageslicht wird von der Wasserfläche in den Frühstücksraum gespiegelt. So wird der Eindruck des „Eingeschlosseneins“ vermieden. Nach den Erläuterungen sollen im Frühstücksraum und im angrenzenden Reservelageraum 650 Personen untergebracht werden, wobei durch die Konstruktion ein Schutzfaktor von mehr als 100 erreicht ist. Die Streustrahlung

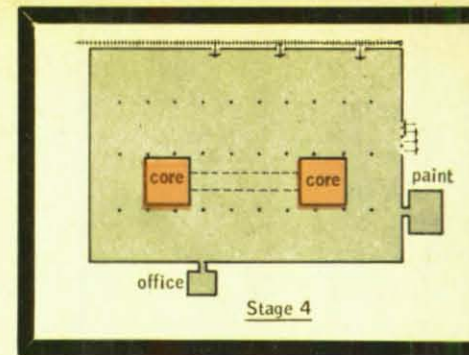


Abbildung 4

soll durch das weit ausladende Erdgeschoß abgemindert werden. Die Strahlung radioaktiver Partikel auf dem umgebenden Erdreich wird durch die hochgezogene, dicke Wand des Wasserbassins abgefangen. Sollten radioaktive Partikel ins Wasserbecken geraten, so wäre das nicht weiter gefährlich, da sich die Partikel auf dem Boden des Beckens absetzen und ihre Strahlung durch die Wasserschicht abgemindert wird. — Ein Vorschlag, der im Frieden sicher sehr reizvoll erscheint, der aber aus vielen Gründen für europäische Verhältnisse kaum zu empfehlen ist, weil die Gefahr zu groß ist, daß konventionelle Waffen oder Ausläufer von Luftstoßwellen entfernter Kernwaffenexplosionen die großen Glasflächen zerstören könnten — selbst wenn man sich mit dem genannten Schutzfaktor gegen die Rückstandsstrahlung begnügen würde.

Der letzte Vorschlag (**Abbildung 6** und **7**) nutzt unterirdische Umkleieräume und Cafeteria (Frühstücksraum) gleichfalls als Strahlungsschutzraum aus. Den Anforderungen des Strahlungsschutzes entspricht dieser Vorschlag besser — bis auf ein Detail, das aber auf einfache Weise zu verbessern wäre. Etwa eindringende Rückstandsstrahlung wird durch voll unterirdische Lage, durch massive Betondecken (25 Zoll = rd. 63 cm) und teilweise Erdüberdeckung abgefangen. Im Zentrum der Cafeteria findet man aber eine durch drei Geschosse reichende Oberlichtöffnung; der Architekt erläutert, daß durch diese Öffnung die Cafeteria erst anziehend würde, daß aber der Schutzfaktor 100 erreicht sei — trotz des erhöhten Strahlungsanteils durch das Oberlicht. Immerhin könnte man wahrscheinlich ohne Schwierigkeiten die Glasflächen durch Stahlblechtafeln ersetzen und mittels vorgefertigter Betonbauteile oder bereit gehaltener Sandsäcke die Öffnung schließen. Dann würde ohne Zweifel ein wesentlich höherer Schutzfaktor zu erreichen sein.

Aus diesen wenigen Skizzen ist folgendes abzulesen: Man kann die Wünsche des Bauherrn erfüllen und moderne Werksanlagen schaffen, bei denen jeder Quadratmeter friedensmäßig genutzt ist. Gleichzeitig bieten sich bestimmte Räume an, besonders solche mit sozialer Zweckbestimmung, die unschwer als

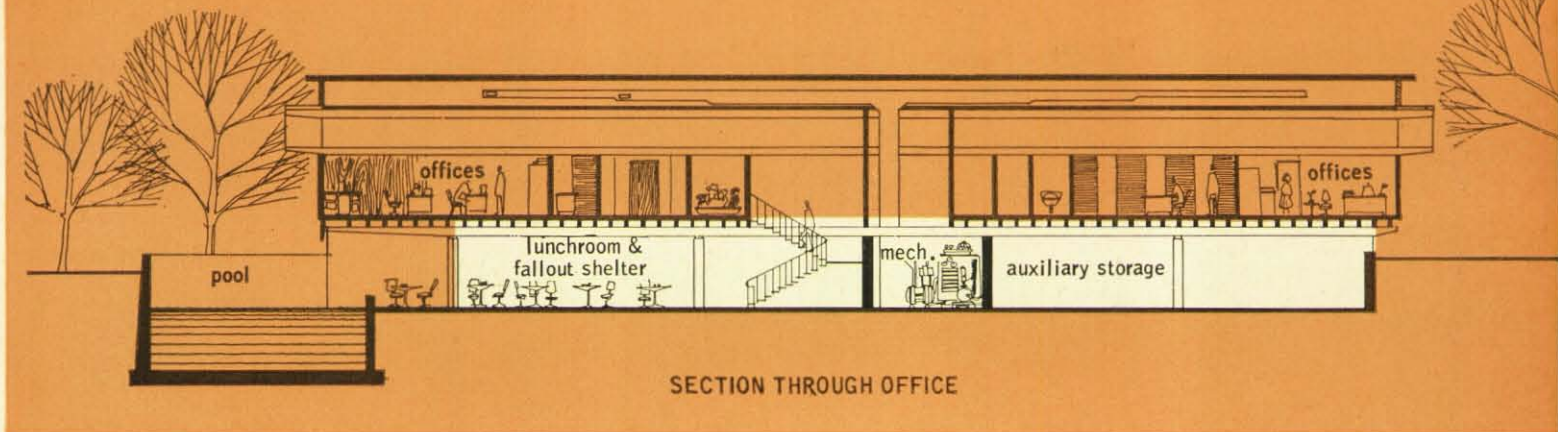


Abbildung 5

Strahlungsschutzräume auszubilden sind. Der zusätzliche Mehraufwand ist erstaunlich gering. Nur muß die „Mehrzwecknutzung“ bereits in den ersten Entwurfsphasen als Planungsfaktor festgelegt sein. Und dies war, was bei dieser Arbeitstagung in USA erreicht werden sollte.

Der Bericht schließt mit folgenden Sätzen:

„Architektur schafft schützenden Raum — Schutz vor den Naturelementen und vor Feinden. Heutzutage muß der Schutz auch den Schutz gegen die unsichtbaren Elemente — die Gammastrahlen — einschließen.“

Die Drohung einer Zerstörung durch eine nukleare Kraft ist eine Folgeerscheinung unserer Technologie. Die meisten Architekten, Ingenieure und Laien sind nur vage mit ihren Wirkungen vertraut. Die Architekten der Vereinigten Staaten sollten die elementaren Anforderungen, die an diese Art von Schutzbauten zu stellen sind, kennen, genauso wie die Architekten in den Staaten an der Westküste wissen müssen, wie sie erdbebensichere Entwürfe zu fertigen haben — auch wenn ihnen derartige Zerstörungen noch so unsympathisch sind.

Von akuten politischen Krisen abgesehen, ist die breite Öffentlichkeit ebensowenig „schutzraumbewußt“, wie sie sich um die Stadtplanung kümmert, solange Elendsviertel oder Verkehrsstauungen nicht zur Bedrohung werden. Der bauwillige Auftraggeber, der dem Rat des Architekten gemäß handelt, hat die Entscheidung in der Hand, ob sein Projekt einen Strahlungsschutz haben soll oder nicht, aber diese Entscheidung sollte auf Sachkenntnis und nicht nur auf Hörensagen beruhen. Da Amerika von einer Industriegesellschaft gebildet wird, müssen vorausschauende Industrielle nicht nur brauchbare wirtschaftliche Werke erstellen, sondern auch für den Schutz der Bevölkerung gegen nukleare Angriffe sorgen!“

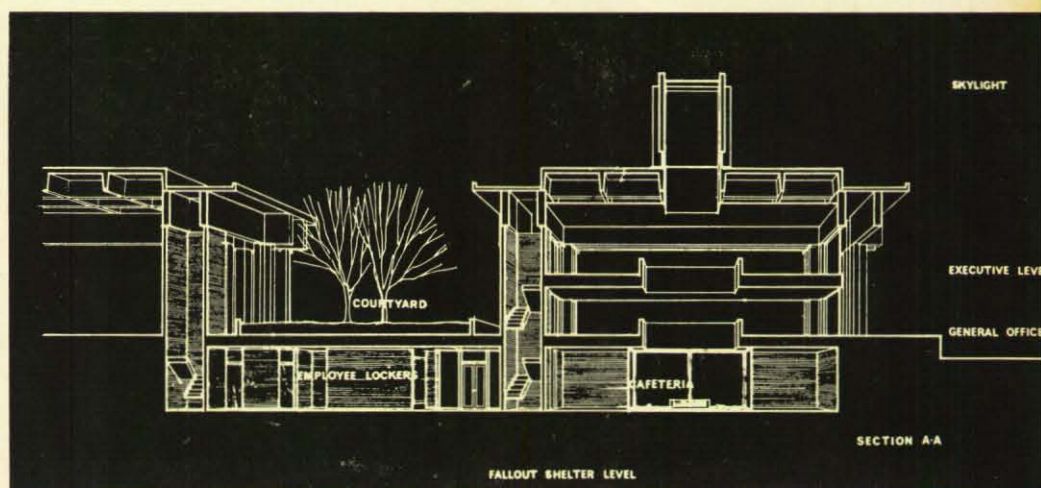
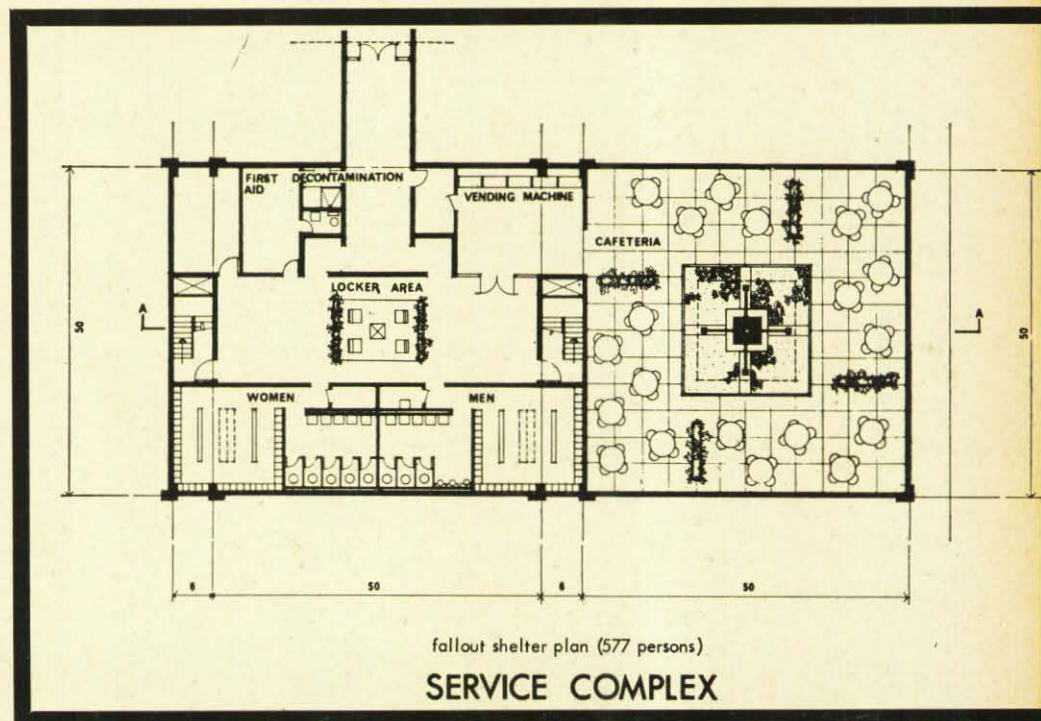


Abbildung 6 und 7



Der Winter bringt Gefahren

Von Obering. Georg Feydt

**Schutz der Helfer
gegen Witterungseinflüsse
bei Ausbildung
und Einsatz**



Nicht nur in der Winterskälte, sondern auch bei Naturkatastrophen wie vor fast drei Jahren bei der großen Hamburger Sturmflut, an die unsere Bilder zum Teil erinnern, kann durch unsachgemäße Bekleidung und mangelhaftes Schuhwerk eine gefährliche Unterkühlung auch schon bei Temperaturen von $+ 10^{\circ}$ Celsius abwärts durch Nässe, Wind auftreten.



Während der Ausbildung und bei Einsätzen der Helfer des Zivilschutzes in den Wintermonaten sind bestimmte Schutzmaßnahmen zu beachten. Frost, kalte Nässe, Regen und Wind sowie Schnee- und Eisstürme können Gesundheitsschäden, u. U. sogar Lebensgefahr, für die Helfer mit sich bringen. Grundsätzlich müssen wir unterscheiden zwischen örtlichen Erfrierungsschäden und einer allgemeinen Unterkühlung. Beide Schäden können auftreten bei trockener und nasser Kälte und bei Schnee- und Eisstürmen. Die örtlichen Erfrierungsschäden können in allgemeine Unterkühlung übergehen. Jedoch kann die allgemeine Unterkühlung auch zusammen mit örtlichen Erfrierungsschäden auftreten. Sehr häufig kommt es vor, daß vor allem bei der Tätigkeit im Einsatz die Helferinnen und Helfer so durch ihre Arbeit in Anspruch genommen sind, daß sie die ersten Anzeichen nicht beachten. Beide Erscheinungen können dann langsam und zunächst unbemerkt eintreten. Die örtlichen Erfrierungsschäden sind in den Wintermonaten hauptsächlich an ungeschützten Körperstellen festzustellen. Je nach Art der Bekleidung werden Nase, Ohren, Wangen und Kinn und bei nassen und feuchten Handschuhen und Schuhen auch Hände und Finger sowie Füße und Zehen geschädigt.

Graduelle Erfrierungsschäden

Man unterscheidet bei örtlichen Erfrierungsschäden — ähnlich wie bei Verbrennungen — Schäden ersten bis dritten Grades. Erfrierungen 1. Grades machen sich dadurch bemerkbar, daß sich die erfrorenen Körperteile zunächst marmorweiß verfärben. Im Anschluß an diese Erscheinung tritt eine starke Hautrötung mit prickelndem Schmerz und Hitzegefühl auf. Verfärbt sich die Haut tiefrot, violett oder weiß und wird sie kalt und gefühllos, so sprechen wir von Erfrierungen 2. Grades. Ähnlich wie bei Verbrennungen 2. Grades bilden sich bereits Blasen, die sich mit einer gelblich bis blaurot gefärbten Flüssigkeit füllen. Ist die Erfrierung noch weiter fortgeschritten und sind Haut und gegebenenfalls tiefere Gewebeschichten bereits abgestorben, so

sprechen wir von Erfrierungen 3. Grades. Das Gewebe ist absolut empfindungslos geworden und weiß gefärbt.

Was ist zu tun?

Die Erste Hilfe, die in allen diesen Fällen unverzüglich einsetzen muß, ist je nach dem Grad der Erfrierung abzustufen. In den einfachsten Fällen beginnt sie durch vorsichtiges Erwärmen und Kneten der Körperteile mit der Hand, durch Reiben mit weichen Tüchern und wird fortgesetzt dadurch, daß der Betroffene versucht, das erfrorene Glied möglichst dauernd in Bewegung zu halten.

Die Frostblasen, die im 2. Erfrierungsgrad auftreten, sind ähnlich wie Brandblasen zu behandeln. Entgegen der früher verbreiteten Meinung gehen die neueren Erkenntnisse dahin, daß keine Öle anzuwenden sind und auch das Öffnen der Blase unzulässig ist. Es ist ein Verband mit einer keimfreien Gaze-schicht oder einem Verbandpäckchen anzulegen. Der Verletzte ist möglichst unverzüglich der ärztlichen Behandlung zuzuführen.

Erfrierungen 3. Grades machen es notwendig, unter allen Umständen sofort einen ausgebildeten Sanitätshelfer hinzuzuziehen, der dafür zu sorgen hat, daß schnellstens eine ärztliche Behandlung einsetzt. Die erfrorenen Körperstellen sind vorläufig durch einen großflächigen, keimfreien Verband mit sterilen Tüchern abzudecken. Der Arzt hat nach Eintreffen Tetanus-Vorbeuge zu treffen. Auch die Verabreichung von Sulfonamiden und Antibiotika darf beim Bundesluftschutzverband (BLSV) und bei den Hilfsorganisationen nur von ärztlicher Hand erfolgen.

Gefährliche Unterkühlungen

Nicht nur bei winterlicher Kälte, sondern vor allem auch bei Einsätzen bei Naturkatastrophen von der Art der Sturmflutkatastrophe in Hamburg im Jahre 1962 kann eine allgemeine Unterkühlung auftreten, die andere Symptome zeigt als die örtlichen Erfrierungen. Die allgemeine Unterkühlung kann im Zusammenwirken mit Schwitzen, Durchnässen und Wind auch schon bei Temperaturen von $+ 10^{\circ} \text{C}$ abwärts bemerkbar werden.

Mangelhafte und unsachgemäße, schlecht verpaßte Bekleidung und enges, verschwitztes Schuhwerk, aber auch u. U. nicht richtig passende oder mit Wasser gefüllte Gummistiefel, Berührung der Haut mit Metallteilen von Geräten sowie der Zwang zur Unbeweglichkeit oder zu mangelhafter Bewegung beim Fahren in Fahrzeugen, Schlauchbooten oder Motorbooten können ebenso gefährdend wirken wie nicht ausreichende Ernährung, Erschöpfung und Verletzungen mit mehr oder minder starkem Blutverlust. Zu beachten ist, daß nicht



Kühle Feuchtigkeit, Frost, Regen und Zugluft können ebenso wie Schnee- und Eisstürme schwere Gesundheitsschäden, wie unser Bericht im einzelnen schildert, heraufbeschwören. Vorbeugung und fachgerechte Erste-Hilfe-Maßnahmen bei ersten Warnzeichen sind Pflicht.



Bei Einsätzen an der Küste oder im Gebirge gilt es, vor allem das Gesicht gegen Auskühlung durch Umwickeln eines Wollschals oder ein vorgebundenes Dreieckstuch zu schützen. Richtig passende Gummistiefel verhindern das Eindringen von Wasser und Schnee. Die Zehen sollen dauernd bewegt werden, um die Blutzirkulation zu fördern.





Örtliche Erfrierungsschäden ersten bis dritten Grades – ähnlich wie bei Verbrennungen – entstehen je nach Bekleidungsart an Nase, Ohren, Wangen und Kinn wie durch nasse Handschuhe und Schuhe auch an Händen und Füßen.



nur diese Ursachen, sondern auch übermäßiger Alkohol- und Nikotingenuß das Auftreten von allgemeiner Unterkühlung begünstigen.

Die Kälteschäden beruhen darauf, daß die Blutzufuhr an der Oberfläche des Körpers durch die Wärmeabführung zunehmend gedrosselt wird. Bei zunehmender Auskühlung vermindert sich auch die Blutzufuhr für das Fettgewebe, die Muskulatur und die Knochen. Dies kann sich so weit steigern, bis der Blutzufuß zu diesen Organen zuletzt so gesperrt ist, daß die Sauerstoffzufuhr für lebenswichtige Teile nicht mehr gewährleistet wird. Als Folge der Abkühlung der Oberfläche sinkt bei weiterer Kälte- und Nässeinwirkung auch die Temperatur der inneren Organe ab. Bei Absteigen der Körpertemperatur um etwa 10° C kann der Tod durch Herzstillstand infolge Sauerstoffmangels eintreten.

Hilfsmaßnahmen gegen Unterkühlung

Woran erkennt man nun den Beginn einer allgemeinen Unterkühlung? Ihre Anzeichen sind Müdigkeit und bleierne Schwere der Glieder, schläfrige Teilnahmslosigkeit, unsicherer Gang, Frösteln und Schmerzen in den Gelenken. Diese Anzeichen können über Benommenheit bis zur Bewußtlosigkeit und Muskelstarre übergehen.

Die durchzuführenden Erste-Hilfe-Maßnahmen bei allgemeiner Unterkühlung sind selbstverständlich am besten gewährleistet, wenn der Betroffene unverzüglich in ein Krankenhaus übergeführt wird. Der Betroffene ist warm zu verpacken. Man lege ihm angewärmte Decken auf und Sorge dafür, daß er für längere Transportzeiten möglichst körperwarme Unterkleidung erhält. Lange Transportwege bedingen auf jeden Fall die Gefahr weiterer Schädigung.

Ist ein Transport in ein Krankenhaus nicht möglich, so sind durch in Erster Hilfe ausgebildete Sanitätshelfer folgende Maßnahmen durchzuführen:

- a) Verbringen in einen warmen Raum.
- b) Befreien des Unterkühlten von der nassen und gefrorenen Kleidung, notfalls durch Aufschneiden der Kleidung. Einhüllen des Betroffenen in warme (angewärmte) Woldecken.
- c) Da kaum die Möglichkeit gegeben sein wird, ein warmes Vollbad zu verabreichen, sind warme Kompressen auf Herz, Brust, Hals und Bauch aufzulegen.

In kurzer Zeit werden sich die ersten Anzeichen von Erholung zeigen. Nun ist der Betroffene durch zusätzliche Erwärmung der Arme und Beine fortschreitend von oben nach unten zu wärmen. Diese Maßnahmen sind gegebenenfalls über Stunden fortzusetzen, wobei auch zur Anregung der Atmung entweder durch ausgebildete Helfer die Mund-zu-Mund-Beatmung oder reichliche Sauerstoffzufuhr über ein vorhandenes At-

mungsgerät des DRK der Wiederbelebung förderlich sind. Niemals versuche man, einem Ohnmächtigen Getränke einzufließen. Erst wenn das Bewußtsein und die Sprechfähigkeit des Betroffenen voll zurückgekehrt sind, darf er mit heißem Tee oder Kaffee, dem u. U. auf 1 Tasse Tee oder Kaffee 1 Likörglas voll Brantwein oder Weinbrand zugesetzt wird, gelabt werden.

In den Wintermonaten und bei Schnee- und Eisstürmen kann eine allgemeine Unterkühlung auch verbunden sein mit Erfrierungen an Armen und Beinen, die wir an der marmorweißen Verfärbung und der absoluten Gelenkstarre und der Starrheit der Muskulatur erkennen können. Die Erste Hilfe ist in solchen Fällen so durchzuführen, daß man den Körper mit Ausnahme der erfrorenen Glieder in ein Bad von + 34 bis höchstens + 36° C verbringt. Die Temperatur des Bades wird durch Zulassen von Warmwasser langsam auf 40 Grad gesteigert. Die erfrorenen Glieder außerhalb des Bades sind durch Auflegen von etwa + 6° C kalten Kompressen oder durch Einlegen in eiskaltes Wasser unterkühlt zu halten. Eine nur oberflächliche Auftauung der Glieder, bevor der Blutkreislauf wieder in Gang gebracht ist, könnte große körperliche Schäden zur Folge haben. Auch in den vorgenannten Fällen ist möglichst gleichzeitig mit Beginn der Behandlung ärztliche Hilfe hinzuzuziehen. Sie ist für das eigentliche Auftauen der gefrorenen Glieder, das mehrere Stunden in Anspruch nehmen kann, dringend erforderlich.

Zuviel Alkohol schädlich

Zur Vorbeugung gegen Kälteschäden ist zu berücksichtigen, daß übermäßiger Genuß von Alkohol in konzentrierter Form nicht günstig ist. Alkohol erweitert die Blutgefäße und täuscht dadurch zunächst eine gewisse innere Erwärmung vor. Dadurch wird aber gleichzeitig ein erhöhter Wärmeabgang von der Körperoberfläche aus gefördert, so daß die allgemeine Unterkühlung begünstigt wird. Auch werden Gefahren durch die durch reichlichen Alkoholgenuß auftretende verminderte Beurteilungsfähigkeit des Helfers leicht unterschätzt.

Die Ausgabe heißer Getränke ist selbstverständlich zwingend erforderlich. Der Alkoholzusatz soll dann aber so bemessen werden, daß er im Verhältnis 1:5 (1 Teil alkoholisches Getränk zu 4 bis 5 Teilen Tee) erfolgt.

Pflichten der Führung

Die Aufgabe der Unterführer und Führer wird es sein, darauf zu achten, daß den stark der Abkühlung ausgesetzten Helferinnen und Helfern die Möglichkeit gegeben wird, trockene Wäsche und Arbeitsbekleidung zu erhalten, und daß

Gelegenheit zum Umkleiden vorhanden ist. Das Umkleiden darf niemals im Freien erfolgen, denn dann wäre die Gefahr von Lungenentzündung und anderen Kälteschäden erneut gegeben. Steht kein geheizter Raum mit einer mittleren Temperatur zur Verfügung, so muß dafür gesorgt werden, daß in einem Fahrzeug mit Heizung (Mannschaftskraftwagen oder VW-Bus oder Gerätekraftwagen) das Umkleiden durchgeführt werden kann.

Helfer, an denen die ersten Anzeichen von Unterkühlung festgestellt werden, müssen die Arbeit vorübergehend unterbrechen, um das Gesicht durch anhaltende Rumpfbeugen vorwärts schnell zu erwärmen. Durch Reiben mit trockenen Handschuhen können bei beginnendem Prickeln Nase, Ohren, Wangen und Kinn wieder erwärmt werden.

Richtige warme Bekleidung

Bei Schnee- und Eisstürmen und Einsätzen an der Küste und in Gebirgen sowie auch bei Arbeiten auf Deichen bei Sturmfluten ist das Gesicht gegen die Auskühlung möglichst durch Umwickeln eines Wollschals oder durch ein vorgebundenes Dreieckstuch zu schützen. Abgekühlte und unbekleidete Hände erwärmt man am besten durch Reiben oder durch Schlagen der Oberarme über dem Oberkörper. Gegen Unterkühlung der Füße schützt ein kurzer Laufschrift oder heftige Schleuderbewegungen oder Treten an Ort und Stelle. Die Helferinnen und Helfer sind besonders darauf hinzuweisen, daß sie nach Möglichkeit ihre Zehen dauernd im Schuh bewegen.

Fette und vitaminreiche Verpflegung

Es ist Aufgabe der Führungskräfte, dafür zu sorgen, daß eine den Bedürfnissen der kalten Witterung angepaßte Verpflegung in regelmäßigen Abständen

verabreicht wird. Sie soll fettreich sein und bei länger dauernden Einsätzen unter allen Umständen auch vitaminreich gestaltet werden. Diese Forderung wird am besten erfüllt durch Mitverwendung von Frischgemüse oder Ausgabe von Obst. Gegebenenfalls können entsprechende Vitamintabletten verabreicht werden. Fleisch, Butter und Eier und auch warme oder heiße Vollmilch sind ebenfalls für die Verpflegung in Wintermonaten gut geeignet. Die Ausgabe echten schwarzen Tees oder Bohnenkaffees fördert die Anregung des Blutkreislaufs.

Grundsatz aber muß vor allem sein, daß die Verpflegung nicht nur richtig zusammengestellt ist, sondern nur dann von Wert ist, wenn sie auch heiß ausgegeben wird. Der Genuß von Lebensmitteln mit einer Temperatur unter 3° C kann in den Wintermonaten schwerste Gesundheitsschädigungen hervorrufen. Der Genuß unverdünnter Brantweine und alkoholischer Getränke unter 0° C kann lebensgefährlich sein.

Nicht mit Schnee einreiben!

Schädlich ist auch das Schnee-Essen gegen Durst, ebenso wie das Einreiben abgekühlter Körperflächen mit Schnee. Oft ist Schnee mit scharfkörnigem Sand vermischt, der beim Einreiben Verletzungen der Oberhaut hervorruft, die bei starker Verschmutzung spätere Infektionen begünstigen.

Über das Verhalten bei Kälte, Nässe, Schnee und Wind sollte den Helfern vor Beginn des Dienstes — sei es der Ausbildung oder des Einsatzes — stets eine kurze Belehrung über diese Verhaltensmaßregeln gegeben werden. Den Führungskräften und Unterführern sollte man das eingehende Studium der HDv 347/3 „Schutz gegen Kälte, Nässe, Schnee und Wind“ (Verlag Wehr und Wissen, Darmstadt) zur Auflage machen.

Eine in regelmäßigen Abständen verabreichte fett- und vitaminreiche Warmverpflegung und Ausgabe von heißer Milch, Kaffee und Tee sowie Obst fördern die Widerstandskraft.



Rauchwolken über Bonn

Einsatzübung des Behörden-
selbstschutzes beim Bundesministerium
des Innern

Von Hermann Wackerhagen und Horst Phillipp



Zwei Brandschutzhelfer beim Bekämpfen eines Kleinbrandes der Brandklasse A mit der Kübelspritze. Die Kübelspritze wird im TSA 8 (Tragkraftspritzenanhänger) mitgeführt und bei Kleinbränden eingesetzt, die den Einsatz der Motorspritze noch nicht erfordern.

Im Rahmen der Zivilverteidigung ist neben dem Aufbau eines umfassenden Zivilschutzes auch die Aufrechterhaltung der Regierungs- und Verwaltungsfunktionen unerlässlich. So ergibt sich für die hiermit beauftragten Verwaltungsbehörden auf allen Ebenen die Notwendigkeit, Selbstschutzmaßnahmen vorzubereiten und durchzuführen.

Der Selbstschutz ist die organisierte Selbsthilfe der Bevölkerung. Er umfaßt den Selbstschutz in Wohnstätten und Betrieben. „Betriebe“ sind alle Dienststellen und Arbeitsstätten, die mehr als zehn Personen ständig beschäftigen. Zu ihnen zählen auch die Behörden, deren Selbstschutzmaßnahmen als Behörden-selbstschutz bezeichnet werden.

Der Behörden-selbstschutz hat die Aufgabe, Leben und Gesundheit der dort beschäftigten und vorübergehend anwesenden Personen sowie Gebäude, funktionswichtige Einrichtungen und Kulturgut gegen Gefahren durch Luftangriffe zu schützen und auftretende Notstände zu beseitigen.

Zur Erfüllung dieser Aufgabe ist der Behörden-selbstschutz in entsprechender Anwendung der vom Bundesminister des Innern herausgegebenen Richtlinien für den Erweiterten Selbstschutz — in der Fassung vom Mai 1962 — aufzustellen, auszurüsten und auszubilden.

Aufbau

Verantwortlich für den Aufbau des Behörden-selbstschutzes sind die Leiter der

Behörden. Sie beauftragen mit der Vorbereitung und Durchführung der erforderlichen Maßnahmen einen Behörden-selbstschutzleiter und benennen einen Stellvertreter.

Der Umfang dieser Maßnahmen ist weitgehend abhängig von folgenden Faktoren:

Größe und Lage der Behörde,
Zahl, Bauart und Brandbelastung der Gebäude,
Zahl der Bediensteten und betriebsfremden Personen,
Gefahrenquellen innerhalb der Behörde und in der Nachbarschaft,
funktionswichtige Anlagen und Einrichtungen der Behörde.

Das Ergebnis dieser vom Behörden-selbstschutzleiter anzustellenden Untersuchung wird in einem Behörden-selbstschutzplan zusammengestellt. Er bildet die Grundlage für die in der Behörde einzuleitenden Selbstschutzmaßnahmen. Sie umfassen im wesentlichen die Aufstellung, Ausrüstung und Ausbildung der Einsatzkräfte, die Errichtung und Ausstattung von Schutzbauten sowie Maßnahmen zum Schutz der Sachwerte.

Einsatzkräfte

An Einsatzkräften sind im allgemeinen aufzustellen:

Ordner

Brandschutzhelfer: Sie können je nach Gegebenheiten zusammengefaßt werden zu Brandschutztrupps (1/2), Kraftspritzenstaffeln (1/5) oder Löschgruppen (1/8);

Rettungshelfer: Der Umfang der zu erwartenden Aufgaben bei der Rettung Verschütteter macht die Aufstellung von Rettungstrupps (1/2), Rettungsstaffeln (1/5) oder Rettungsgruppen (1/10) erforderlich;

Laienhelfer: Sie haben Verletzten und Erkrankten „Erste Hilfe“ zu leisten und können zu Laienhelfertrupps (1/2) oder Laienhelferstaffeln (1/5) zusammengefaßt werden.

Fernsprecher und Melder

Die Einsatzkräfte brauchen zur Erfüllung ihrer Aufgaben eine sinnvolle und zweckmäßige Ausrüstung, die sich aus der Ausrüstungsnachweisung — Stand: Mai 1964 — Anlage 1 zu den Richtlinien für den Erweiterten Selbstschutz — ergibt.

Die Beschaffung der Ausrüstung für den Behörden-selbstschutz erfolgt durch die Bedarfsträger selbst. Es darf in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden: Die Beschaffungsstelle des Bundesministeriums des Innern z. B. führt Beschaffungsvorhaben nur für ihren Dienstbereich durch.

Ausbildung

Entsprechend ihren Aufgaben sind die Einsatzkräfte auszubilden. Die Ausbildung im Behörden-selbstschutz erfolgt durch den Bundesluftschutzverband. Sie erstreckt sich z. Z. im wesentlichen auf die Ausbildung der Behörden-selbstschutzleiter und ihrer Stellvertreter. Im



Der Einsatz eines Handfeuerlöschers sollte eigentlich von jedem Behörden- oder Betriebsangehörigen beherrscht werden. Hier wird die richtige Handhabung eines Trockenlöschers, der für die Brandklasse A B C (E bis 1000 V) geeignet ist, in voller Funktion vorgeführt.

▲ Durch eine kurze Überprüfung der Motorspritze vor der Übung überzeugt sich der Maschinist der TS 2/5 davon, ob Motor und Pumpe einsatzbereit sind. Eine weitere Vorführung war die Bekämpfung eines Ölbrandes mit einem Pulverlöcher. Allerdings ist dabei besondere Vorsicht geboten, denn es kann durch glühend gewordene Eisenteile leicht zu einer Rückzündung kommen. Auf diese Gefahr wurden die Zuschauer durch einen Kommentator (Bildmitte mit Megaphon) besonders hingewiesen.

allgemeinen gilt in den Bundesländern auf Grund entsprechender Länder-Erlasse die Teilnahme an Lehrgängen für Zwecke des Behördenselbstschutzes als Dienst.

Beispielhaft hat das Bundesministerium des Innern seinen Behördenselbstschutz bereits weitgehend aufgebaut. Bei der Ausbildung der Einsatzkräfte des BMI wirkte der Bundesluftschutzverband durch Kräfte seiner Bundesschule und der BLSV-Ortsstelle Bonn mit.

Besonders hervorzuheben ist die Löschruppe, die unter der tatkräftigen und nachahmenswerten Leitung des Herrn Amtsrat Rückes in laufenden Übungen einen beachtlichen Ausbildungsstand erreicht hat.

Die persönliche Ausrüstung der Einsatzkräfte und die allgemeine Ausrüstung für Brandschutz-, Rettungs- und Laienhilfe-Einheiten ist vorhanden.

Die persönliche Ausrüstung der Löschruppe lehnt sich an die der Feuerwehren an.

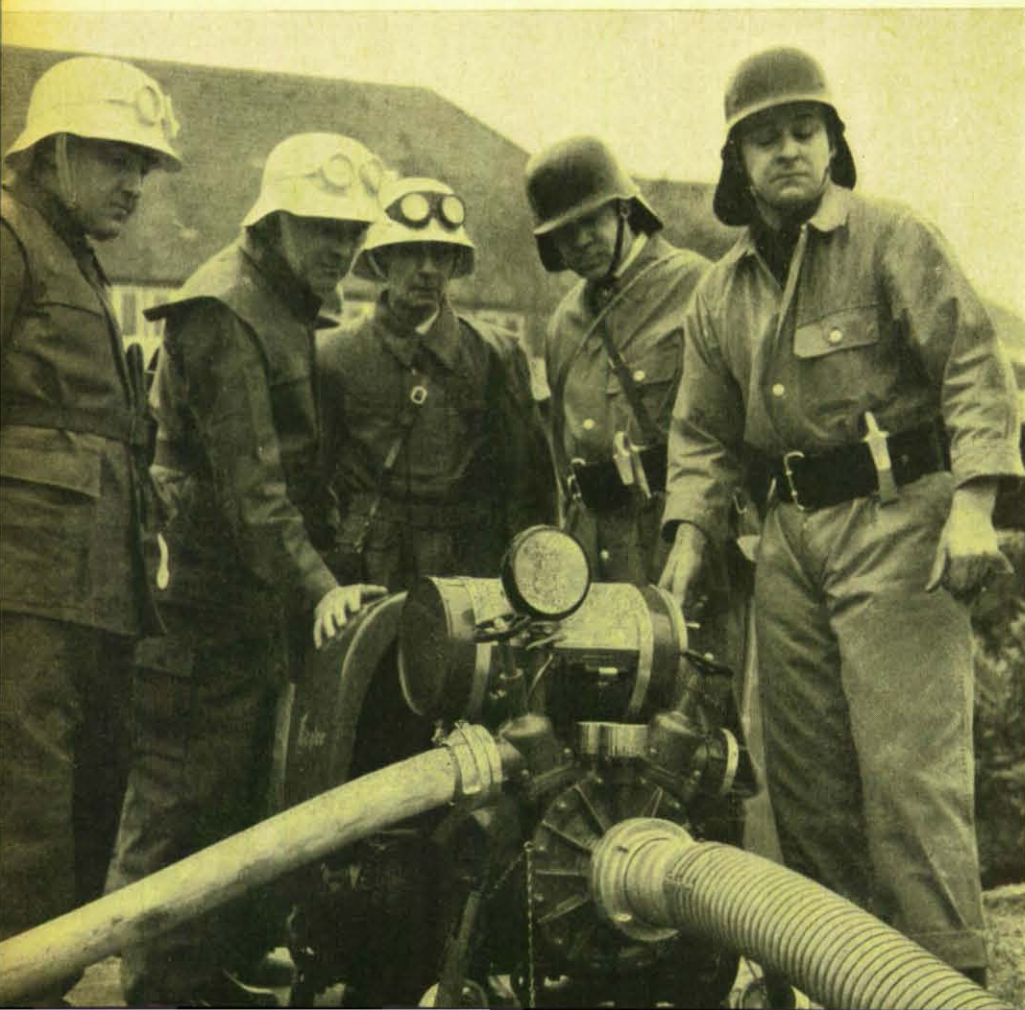
Der bisherige Ausbildungsstand wurde Mitte November 1964 im Rahmen einer Einsatzübung auf dem Gelände des Bundesministeriums des Innern demonstriert. Damit sollte zugleich den Bediensteten dieser Behörde vor Augen geführt werden, was die freiwilligen Helfer zu leisten vermögen. Zur Durchführung der Übung, die den Abschluß der Sommerarbeit bilden sollte, gehörten einige Vorbereitungen, die ohne Schwierigkeiten getroffen wurden.





Unter den Zuschauern, die hinter einer Absperrung auf dem Parkplatz des Bundesinnenministeriums in Bonn Aufstellung genommen hatten, sah man auch Ministerialrat Kirchner und Oberregierungsrat Dr. Vulpius von der Abt. Zivilschutz im Bundesinnenministerium (oben: vordere Reihe dritter und vierter von links).

Unten: Die TS 8/8 im Einsatz. Der Maschinist hat Pumpe und Saugleitung entlüftet, das Wasser in die Druckleitung weitergefördert und stellt nun den Motor auf die erforderliche Drehzahl ein. Ein paar Rettungshelfer vom Behördenselbstschutz im Bundesinnenministerium, die noch nicht im Einsatz sind, erteilen gute Ratschläge, die aber den geübten Maschinisten nicht erschüttern können.



Es sollte nicht nur der Einsatz der ES-Löschgruppe gezeigt werden, sondern auch die Handhabung der im Hause vorhandenen Handfeuerlöcher.

Eine Hausatrasse wurde innerhalb kurzer Zeit auf dem Hof errichtet und mit Brandgut geladen. Selbstverständlich konnte keine Brandstelle aufgebaut werden, die auch nur annähernd der Leistung einer TS 8/8 gerecht geworden wäre.

Abschlußübung

Am 11. November um 14.30 Uhr war es soweit: Als bereits die ersten Zuschauer eintrafen, erfolgte noch eine kurze Instruktion für die Mitwirkenden, und schon wurden die Gäste durch den Behördenselbstschutzleiter des Bundesministeriums des Innern, Herrn Oberregierungsrat Wefers, begrüßt und über den Zweck der Übung informiert.

Den Beginn der praktischen Vorführungen bildete das Vorstellen der Kübelspritze in Handhabung und Wasserlieferung.

Die TS 0,5/5 und die TS 2/5 wurden mit voller Leistung vorgeführt, um einen Vergleich mit dem Gerät der Löschgruppe, der TS 8/8, zu haben.

Nachdem mit Handfeuerlöschern und Kleinlöschgeräten kleinere Brände bekämpft worden waren, ging es dem Höhepunkt zu, dem Einsatz der Löschgruppe in Zusammenarbeit mit einem Rettungstrupp. Es wurde gezündet; sofort stand das Übungshaus lichterloh in Flammen. Schwarze Rauchwolken erhoben sich hoch über die Gebäude des BMI und sind sicherlich über ganz Bonn zu sehen gewesen. Auf das Kommando des Gruppenführers: „Zum Einsatz fertig!“ rollte ein Löschangriff ab, der auch vor den fachkritischen Augen der Vertreter der Bonner Berufsfeuerwehr volle Anerkennung fand. Innerhalb kürzester Zeit hatten alle drei Rohre Wasser, und der Brand war schlagartig unter Kontrolle.

Aber es gab noch einen weiteren Einsatz: Plötzlich quollen dicke Rauchwolken aus dem Seitenflügel eines Nebengebäudes. Neue Lage, neue Einsatzanordnung: „Wassertrupp, 2. Rohr zur neuen Brandstelle vor!“ Auch hierbei konnte man wieder sehen, daß jeder Handgriff beherrscht wird und die Löschgruppe ausgezeichnet aufeinander eingespielt ist. An dieser zweiten angenommenen Brandstelle wurde auch ein Rettungstrupp eingesetzt, denn es galt, einen Verletzten unter Maskenschutz aus dem verqualmten Gebäude zu bergen.

Die Übung war damit abgeschlossen, aber für die Brandschutzhelfer war der Tag noch nicht zu Ende. Denn jetzt mußte erst noch das Gerät in Ordnung gebracht, die Schläuche gewaschen werden. An Ort und Stelle wurde die Motorspritze aufgetankt und überprüft, der TSA (Tragkraftspritzenanhänger) mit neuen Schläuchen bestückt, so daß man der Abschlußmeldung des Angriffsführers an den Gruppenführer: „Mannschaft vollzählig, Gerät einsatzbereit“ nur noch hinzufügen möchte: „Einsatzbereit, um jederzeit — auch bei friedensmäßigen Katastrophen — im Sinne des Selbstschutzes eingesetzt werden zu können.“



Wo ein Feuer zu sehen ist und Wasser gespritzt wird, wo eine Motorspritze brummt, da dürfen die Kinder natürlich nicht fehlen. Hier ist allerdings eine Grenze gesetzt, und sie können nur als „Zaungäste“ bei der interessanten Übung zuschauen. ▲

▲ Oben sieht man einen Ausschnitt aus dem Löschangriff der Gruppe. Das Übungshaus brennt bereits in voller Ausdehnung. Der Gruppenführer hat das Einsatzkommando gegeben, und der Wassertrupp verlegt – die TS 8/8 ist in Stellung – die B-Leitung zum Verteiler.

Mitte rechts: Der Truppführer nimmt zwei Rettungshelfer in Empfang, die unter Maskenschutz einen „Verletzten“ aus einem verqualmten Gebäude geborgen haben, und begleitet sie zur Verletztenablage. ▶

▼ Unten: Nach Beendigung der Behördenseibtschutz-Übung werden alle verwendeten Schläuche mit einer eigenen Schlauchwaschmaschine gewaschen. Das hierfür erforderliche Wasser fördert eine TS 0,5/5 aus einem 50 Kubikmeter fassenden Löschwasserbehälter.

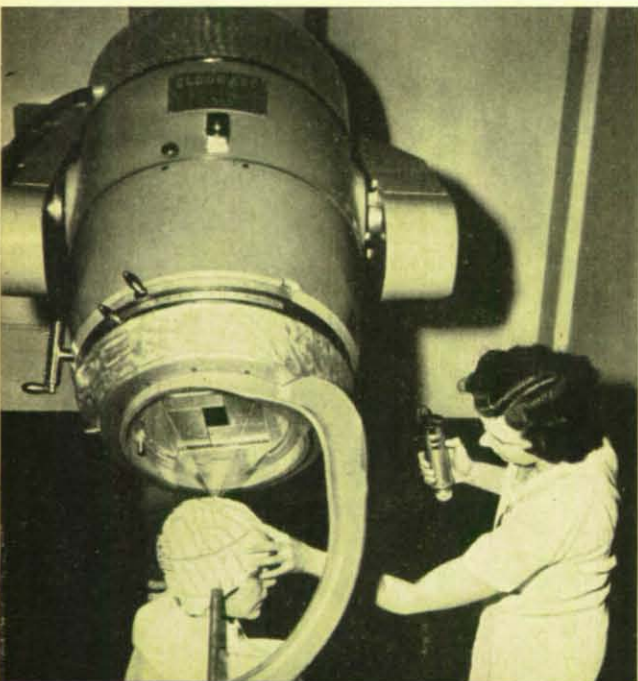


Nicht mehr als 1,5 rem pro Jahr

Strahlengefährdung und Strahlenschutz im beruflichen Alltag



In vielen Industriebetrieben, Krankenhäusern und natürlich Kernforschungszentren gehört der Umgang mit Strahlungsquellen bereits zum Alltäglichen. Der Überwachung des gefährdeten Personals kommt damit erhöhte Bedeutung zu.



Durch die Anwendung der Atomenergie und verschiedener Strahlungsquellen in Medizin und Technik ist das Problem der Strahlenschäden und damit natürlich auch des Strahlenschutzes in den Vordergrund des Interesses getreten. Im wesentlichen unterscheidet man die Gefährdung des Einzelindividuums vorwiegend bei beruflicher Exposition und die Gefährdung des Erbgutes der Gesamtbevölkerung (sog. Gonadendosis, d. h. die an den Keimzellen wirksame Dosis, von der die Zahl der ausgelösten Mutationen abhängig ist, die im allgemeinen nicht zu einer „Verbesserung“ des Erbgutes, sondern zu seiner „Verschlechterung“ führen).

Bei der Gefährdung des Einzelindividuums unterscheidet man zwischen der Verkürzung der Lebenszeit, der Erzeugung bösartiger Geschwülste sowie den lokalen Strahlenschäden.

Bei der Berechnung der gesamten Strahlenbelastung ist zu unterscheiden zwischen der natürlichen und der künstlichen Strahlenbelastung. Die natürliche Strahlenbelastung kann wiederum aufgeteilt werden in die kosmische Strahlung, die Umgebungstrahlung der Erde und der Luft (Radium, Radon usw.) und die innere Strahlung des Körpers (radioaktives Kalium, Radium, Radon usw.). Die künstliche Bestrahlung hat bis heute etwa ein Drittel der natürlichen Belastung erreicht. Sie setzt sich zusammen aus der medizinischen Strahlenanwendung — vorwiegend Röntgendiagnostik — als dem größten Anteil, ferner der beruflichen Belastung durch Leuchtzifferblätter von Uhren, der Fernsehapparate, der Strahlung bei Schuhdurchleuchtungen und der Strahlung radioaktiver Niederschläge (Atombombenversuche u. a.).

Wenden wir uns nun nach diesen allgemeinen Ausführungen mehr den spezifisch beruflichen Problemen der Strahlenbelastung zu. Die Gefährdung von beruflich exponierten Personen macht es notwendig, rechtzeitig vorbeugende Schutzmaßnahmen zu treffen, so daß niemand mit unzulässigen Strahlendosen belastet wird.

Berufliche Strahlengefährdung

Welches sind nun die Strahlenquellen bei beruflich exponierten Personen? Hinsichtlich der Gefahren ionisierender Strahlen werden drei Gruppen unterschieden:

1. Strahlenquellen, deren Strahlung durch Partikelbeschleunigung in einem elektrischen Feld erzeugt wird, z. B. Röntgenröhren, Teilchenbeschleuniger (Betatron). Hierzu gehören auch die Hochspannungs-Gleichrichterventile und Senderöhren. Alle diese Strahler können ausgeschaltet werden, dann ist jegliche Strahlung unterbunden — ausgenommen Betatron.
2. Umschlossene Strahlenquellen, also natürlich radioaktive Stoffe oder künstlich erzeugte Isotope, die in einem umschlossenen Behälter eingekapselt sind, der ein Entweichen radioaktiver Stoffe vollständig ausschließt. Solche Strahlungsquellen werden beispielsweise für die zerstörungsfreie Materialprüfung verwendet (Kobalt-60, Iridium-192 usw.).
3. Offene Strahlenquellen ohne geschlossene Umhüllung, wie von radioaktiven Leuchtfarben, uranhaltige keramische Glasuren und alle in Wissenschaft und Technik hauptsächlich als sog. Tracer verwendeten radioaktiven Isotope.

Strahlenmessung

Die mögliche Schädigung hängt von der Art und der Intensität der Strahlung, aber auch von der Einwirkungsdauer und der Empfindlichkeit des Gewebes ab.

Zur Feststellung der sog. Toleranzdosis, die auf Erfahrungswerten beruht, werden die Strahlenquellen gemessen. Die Messung ist relativ einfach, wenn sich die Strahlenquelle außerhalb des menschlichen Körpers befindet. Wenn sie aber innerhalb des Körpers liegt — durch Aufnahme von Staub, Gas oder Dampf, verseuchter Nahrungsmittel usw., aber ebenso sind offene Wunden äußerst gefährliche Eintrittspforten —, so läßt sich die Strahlung nur indirekt ermitteln durch die Aktivität der Ausatemungsluft, des Urins und der Exkrete.

Die Wahl der Meßinstrumente richtet sich nach der Art der Strahlen (Alphapartikel, Elektronen, Neutronen, Protonen d. h. Teilchenstrahlen, oder Röntgen- bzw. Gammastrahlen, d. h. elektromagnetische Quantenstrahlen) und der Energie der Teilchen bzw. Quanten. Instrumente für die Messung der Dosisleistung, d. h. der Strahlendosis je Zeiteinheit und für die Zählung der Impulse je Zeiteinheit, beruhen auf dem Prinzip der Ionisationskammer, des Geiger-Müller-Zählrohres oder des Scintillationszählers. Für genaue Messungen der akkumulierten Strahlendosis eignet sich die Ionisationskammer. Taschenionisationskammern dienen zur Messung der beispielsweise wöchentlich oder monatlich akkumulierten Strahlendosis einer beruflich strahlenexponierten Person. Die akkumulierte Strahlendosis kann auch aus Schwärzungen eines fotografischen Filmes ermittelt werden. Solche Filme zusammen mit verschiedenen Filtern können zur Messung von Röntgenstrahlen oder Beta- und Gammastrahlen oder von Neutronen verwendet werden.

Zulässige Strahlendosen

Die Überwachung des gefährdeten Personals in wissenschaftlichen, medizinischen und industriellen Betrieben und der Schutz vor einer Schädigung durch die Strahlen gehört zu den Aufgaben des Gesetzgebers. Im Hinblick auf den Strahlenschutz werden für verschiedene Bevölkerungsgruppen verschiedene höchstzulässige Dosen und Konzentrationen vorgeschrieben. Bei den beruflich strahlenexponierten Personen geht man bei der Festlegung der zulässigen Dosen aus biologischen Gründen von den Lebenszeit- oder Langzeitdosen aus. Hier sind regelmäßige persönliche Kontrollen in der empfangenen Strahlendosis und medizinisch prophylaktische Untersuchungen vorgeschrieben. Als beruflich strahlenexponierte Personen gelten solche, die pro Jahr eine höhere Strahlendosis als 1,5 rem (roentgen equivalent men) erhalten können.

Strahlenschutz

Für den Strahlenschutz ergeben sich zwei allgemeine Möglichkeiten:

1. Chemischer Strahlenschutz: Es wird versucht, medikamentös die Strahlenempfindlichkeit herabzusetzen. Verschiedene diesbezügliche Präparate sind im Versuchsstadium, haben aber bisher für den Menschen noch zu keiner praktischen Anwendung geführt.
2. Physikalischer Strahlenschutz: Hier wird versucht, die einwirkende Dosis zu verringern oder auszuschalten durch:
 - a) Vergrößerung des Abstandes von der Strahlenquelle (Wirkungsabnahme im Quadrat der Entfernung, Greifarme usw.);
 - b) Einschalten von Schutzstoffen, deren Wirkung auf Strahlenabsorption beruht (spezielle Baustoffe, besondere Schutzkleidung);
 - c) Schutz gegen Kontamination und Inkorporation.

Eine immer größer werdende Anzahl von Menschen arbeitet heute in Instituten, Laboratorien, Kliniken und den vielseitigsten Industriebetrieben mit ionisierenden Strahlen. Der Strahlenschutz ist daher von großer Bedeutung. Strahlenschäden können verhütet werden, wenn die Gefährdeten die Vorschriften kennen, die sich hauptsächlich auf die Prophylaxe konzentrieren.

H. Anders

Neuer Kontaminationsmonitor für Hände, Kleider und Schuhe

Die Industrie hat ein Gerät entwickelt, den Kontaminationsmonitor, mit dessen Hilfe es möglich ist, auch feinste radioaktive Spuren am Körper und in der Kleidung festzustellen.

Die praxistgerechte Meßanordnung besteht aus einer stabilen Sockelplatte, auf der ein Fahrstativ, ein Fußpodest sowie ein Standgehäuse für die Elektronik aufgebaut sind. Zwei großflächige Doppelzählrohre mit 600 qcm Meßfläche und einer Flächenbelegung von 0,9 mg/qcm bilden in Differenzschaltung eine hochempfindliche Meßanordnung zum Nachweis von Kontaminationen an Händen, Kleidern und Schuhen. Das an einer Fahrsonde angebrachte Zählrohr trägt ein Schutzgitter aus Edelmetall und wird durch einen leise laufenden Elektromotor längs des Körpers geführt. Es kann in jeder beliebigen Stellung gestoppt werden. Über dem Fußzählrohr liegt eine leicht zu reinigende, in einem Schieberahmen eingesetzte Schutzfolie.

Die Elektronik besteht aus einem Ratemeter mit Hochspannungsteil, Differenzstufe, Verstärker, Grenzwertschalter, einstellbarer Alarmschwelle sowie einem Alarmgeber und ist in einem Standgehäuse untergebracht. Die Zählrohre können mit Hilfe eines Wahlschalters einzeln oder gemeinsam betrieben werden.

Dieses Gerät, ein sogenannter Kontaminationsmonitor, dient der Überwachung von Personal in Betrieben, in denen mit radioaktiven Stoffen gearbeitet wird. Um strahlenexponierte Personen zu schützen, hat der Gesetzgeber strenge Gesetze geschaffen.





Verwaltungsdirektor Hans Weiskam

Hans Weiskam, seit Juni 1963 in der Bundeshauptstelle des BLSV in Köln tätig und seit dem 1. Januar 1964 Leiter der neu gebildeten Verwaltungsabteilung, wurde auf Vorschlag des BLSV-Vorstandes mit Wirkung vom 9. Dezember 1964 zum Verwaltungsdirektor ernannt.

Hans Weiskam wurde am 26. 4. 1915 in Bredebro/Nordschleswig geboren und verbrachte seine Schulzeit in Kiel. Nach dem Abitur und nach einer halbjährigen Arbeitsdienstzeit studierte er von 1934 bis 1938 Rechts- und Staatswissenschaften in Kiel und Marburg und trat nach der ersten juristischen Staatsprüfung in den juristischen Vorbereitungsdienst im Bezirk des Oberlandesgerichtes Kiel, später Schleswig, ein. Er wurde 1943 zum Assessor (K) ernannt. Von 1939 an leistete Hans Weiskam Wehrdienst und

setzte nach Rückkehr aus der Kriegsgefangenschaft 1947 seine Ausbildung fort. Nach der Großen juristischen Staatsprüfung trat er 1950 in den Dienst der Landesregierung Schleswig-Holstein ein und war dort zunächst im Kultusministerium und dann im Innenministerium als Referent bis 1953 tätig. Seitdem steht er im Bundesdienst, und zwar zunächst als Oberregierungsrat und Personalhauptreferent beim Statistischen Bundesamt in Wiesbaden und ab 1958 als Leiter der Arbeitsgruppe Verwaltung in der Bundeszentrale für politische Bildung in Bonn. Von dort wurde er im Juni 1963 zum Bundesluftschutzverband abgeordnet, wo er sich wegen seiner Sachkunde und seines angenehmen Wesens bei allen Bediensteten besonderer Wertschätzung und großer Beliebtheit erfreut.



**Landesstellenleiter Ketteler
65 Jahre alt**

Am 26. 10. 1964 beging der Leiter der BLSV-Landesstelle Nordrhein-Westfalen, Bernhard Ketteler, seinen 65. Geburtstag. Viele offizielle Vertreter von Behörden und Verbänden hatten

sich auf der Landesstelle eingefunden, um dem Jubilar ihre Glückwünsche zu überbringen.

Ministerialdirigent Dr. Arkenau übermittelte die Grüße des Innenministers des Landes NRW. Oberbürgermeister Auge sprach die Wünsche des Rates und der Verwaltung der Stadt Recklinghausen aus, die sich glücklich schätzen, einen Zivilschutzfachmann in ihren Mauern zu wissen.

Im Namen des BLSV überbrachte das Geschäftsführende Vorstandsmitglied, Ltd. Regierungsdirektor Fritze, die herzlichsten Glückwünsche und Grüße des Herrn Präsidenten, Oberstadtdirektor Kuhn, sowie der Mitarbeiter der Bundeshauptstelle, wobei er die Hoffnung aussprach, daß Landesstellenleiter Ketteler mit seinem Wissen und seinen Erfahrungen dem Bundesluftschutzverband noch viele Jahre zur Verfügung stehen möge.

Zum Kreise der Gratulanten gehörten die Vertreter der Regierungspräsidenten von Münster und Arnsberg, der Schulbehörde sowie Vertreter des Technischen

Hilfswerkes des Deutschen Roten Kreuzes, des Bundesverbandes der Deutschen Industrie und des Deutschen Gewerkschaftsbundes.

Die ehrenamtlichen Helfer und Bediensteten in NRW waren vertreten durch die Bezirksstellenleiter und die langjährigen Mitarbeiter aus den Orts- und Kreisstellen. Von der Landesschule Schloß Körtlinghausen war Schulrat a. D. Schneider erschienen.

Landesstellenleiter Ketteler dankte allen Erschienenen, auch den vielen persönlichen Freunden für die Glückwünsche und Ehrungen, die er von ihnen empfangen durfte. Er wiederholte sein Versprechen, in gleicher Verbundenheit und mit gleichem Ernst dieser gemeinnützigen Aufgabe noch so lange zu dienen, wie ihm hierfür Gesundheit beschieden sei.

Der Tag fand seinen Ausklang in einem Beisammensein mit allen Bediensteten der Landesstelle. Die örtliche Presse nahm Gelegenheit, den Pädagogen, „Luftschützer“ und Menschen Ketteler zu würdigen.

Kommunalpolitiker besuchen BLSV-Landesschule von Nordrhein-Westfalen

Örtlicher Luftschutzleiter

ist für enge Zusammenarbeit mit dem BLSV

Nordrhein-Westfalen, Schloß Körtlinghausen, einen Informationsbesuch ab. Erstmals konnte Landesstellenleiter Ketteler ein Stadtparlament, an der Spitze Oberbürgermeister Auge, und die leitenden Herren der Stadt, geführt von Oberstadtdirektor Legeland, begrüßen. Als Gäste waren ebenfalls erschienen: Bundestagsabgeordneter Heidt und als Vertreter des Regierungspräsidenten von Arnsberg Leitender Regierungsdirektor Dr. Starkemeier.

Anläßlich dieses Besuches wurde dem Leiter des Amtes „Ziviler Bevölkerungsschutz“ bei der Stadt Recklinghausen, Amtmann Kirchner, eine besondere Ehrung zuteil. Herr Kirchner ist seit mehr als 10 Jahren ehrenamtlicher Helfer der Ortsstelle Recklinghausen. Für seine Verdienste um den Aufbau des BLSV wurde ihm vom Vorstand des

BLSV das Ehrenzeichen verliehen. Landesstellenleiter Ketteler würdigte die Verdienste und sprach ihm Dank und Anerkennung für seinen unermüdligen Einsatz und seine Bereitschaft, der gemeinnützigen Aufgabe des Zivilschutzes zu dienen, aus. Oberstadtdirektor Legeland überreichte anschließend Herrn Kirchner das Ehrenzeichen. In seinen Dankesworten wies Oberstadtdirektor Legeland u. a. auf die Wichtigkeit einer engen Zusammenarbeit mit dem BLSV hin. Nur dann, so meinte er, könne der örtliche Luftschutzleiter der ihm durch Gesetz gestellten Aufgabe voll und ganz gerecht werden.

Oberbürgermeister Auge und Oberstadtdirektor Legeland fanden beim Abschied herzliche Dankesworte für die überaus sachliche Information und die herzliche Gastfreundschaft.

Der Rat der Stadt Recklinghausen und die leitenden Herren der Verwaltung statteten der BLSV-Landesschule von

**Die
zeitsparende
großflächige
BAUSTAHLGEWEBE®
Bewehrung**



BAU-STAHLEWEBE ^{GM}_{BH} DÜSSELDORF

Jugend in Bereitschaft

Eine Information
der norwegischen
Zivilverteidigung
für Schüler



Der Gedanke des Zivilschutzes ist Eigentum weiter Bevölkerungskreise geworden. Er wird als notwendig anerkannt und gefördert. Des öfteren ist schon der Wunsch ausgesprochen worden, auch Schülern und Schülerinnen die Belange des Selbstschutzes nahezubringen und sie zur Mitarbeit anzuregen. — Gleiche Absichten und Pläne werden auch von den Zivilschutzbehörden unserer Nachbarländer verfolgt. Zur Orientierung unserer Leser bringen wir nachfolgend eine „Information für Schüler“ von dem Informationschef der norwegischen Zivilverteidigung, Rolf Thue.

Sei bereit“ ist der Wahlspruch der Pfadfinder. Wann — und wofür müssen wir bereit sein? Wir sollen bereit sein, Gefahren zu begegnen, und wir sollen bereit sein, denen helfen zu können, die von ihnen betroffen worden sind. Die Gefahren des täglichen Lebens sind leicht zu erkennen. Wenn wir über die Straße gehen, können wir überfahren werden. Im Haus kann durch Unvorsichtigkeit ein Brand entstehen. Wir müssen aber auch daran denken, daß wir noch größeren Gefahren ausgesetzt sein können. Um diesen zu begegnen, müssen wir vorbereitet sein — und das bezeichnen wir mit „Bereitschaft“. Wir können den Begriff „Bereitschaft“ — bereit sein — noch anschaulicher machen, wenn wir uns drei Punkte, die er enthält, vor Augen führen:

1. Verhindern, daß die Gefahr eintritt; d. h. wir müssen versuchen, einen Schaden oder ein Unglück vorher abzuwenden.
2. Den Kampf aufnehmen gegen die Gefahr (gegen die schadenverursachenden Elemente), wenn wir sie nicht vorher verhindern konnten.
3. Den vom Unglück Betroffenen helfen, wenn wir den Schaden und das Unglück weder verhindern noch bekämpfen konnten.

Zu Punkt 1: Wir können uns an einigen Beispielen klar machen, wie wir einer Gefahr vorbeugen können. Treiben wir Sport und härten unseren Körper ab, so werden wir ihn dadurch widerstandsfähiger machen und tragen zur Verhütung von Krankheiten bei. Oder: Der Staat erläßt Verkehrsvorschriften und setzt die Polizei zur Regelung des Verkehrs ein, um dadurch Verkehrsunfälle zu verhüten.

Zu Punkt 2: Wie können wir den Kampf aufnehmen, wenn trotz unserer Vorsorge ein Unglück geschehen ist? In einem Haus ist z. B. ein Brand ausgebrochen. Die Feuerwehr rückt an und nimmt den Kampf mit den Flammen auf und versucht das Feuer zu löschen.

Zu Punkt 3: Hilfe leisten. Sind bei einem Unglücksfall Menschen verletzt worden, so müssen wir versuchen, ihnen Erste Hilfe zukommen zu lassen, bis ein Arzt eintrifft.

Für die letzten beiden Punkte brauchen wir Kenntnisse, Übung und eine entsprechende Ausrüstung.

Bis jetzt habe ich über die Gefahren des täglichen Lebens gesprochen. Aber ein Krieg oder ein drohender Krieg ist die größte Gefahr in der Welt. Hier handelt es sich um organisierte Gewalthandlungen oder bewußte Handlungen, die Schaden verursachen sollen.

Warum sind die Menschen so töricht, einen Krieg zu beginnen? Das möchte ich hier nicht zu erklären versuchen. Aber ich glaube, daß wir hier dennoch ein wenig verweilen müssen. Es ist klar, daß der Krieg als ein Mittel betrachtet wird, mit dem von den verschiedenen Staaten etwas erreicht werden kann. Man kann auch sagen, daß der Krieg ein Mittel der Außenpolitik ist — ein verwerfliches Mittel. Es stehen der Außenpolitik eines Staates verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, ihre Ziele zu verfolgen.

1. Verhandlungen und Vereinbarungen
2. Die Presse
3. Der Krieg

Das beste Mittel sind Verhandlungen und Vereinbarungen. Auf diese Weise müßten alle Streitfragen geregelt werden können. Das nächst„beste“ ist die Presse und das verwerflichste ist der Krieg.

Heutzutage besteht die vornehmste Aufgabe in der Welt darin, den Krieg zu verhindern. Wenn auch bis jetzt noch nicht darüber gesprochen worden ist, auf welche Weise Norwegen versucht, dazu beizutragen, einen Krieg zu verhindern, und was jeder einzelne in dieser Richtung tun kann, so glaube ich doch, daß darüber etwas gesagt werden müßte.

Wir besitzen heute etwas, das man mit stabiler Machtbalance (Terrorbalance) bezeichnen kann. Das heißt, daß die Großmächte ungefähr die gleichen Möglichkeiten haben, um einander vernichten zu können. Wenn der eine den anderen angreift, so kann der Angegriffene einen vernichtenden Vergeltungsschlag durchführen. Dadurch besteht heute nur eine geringe Gefahr, daß eine der Großmächte einen Weltkrieg beginnt. Nach Ansicht von amtlicher Seite können wir mit unserer militärischen Verteidigung dazu beitragen, einen Krieg zu verhindern. Auf diese Weise können wir gleichzeitig für den Frieden arbeiten. Wenn jemand daran denkt, uns anzugreifen, so wird er es unterlassen, wenn er weiß, daß ihm durch unsere eigenen Streitkräfte und die unserer Verbündeten mit bewaffnetem Widerstand begegnet wird.

Bisher ist es so gewesen, daß die Soldaten die größten Verluste im Krieg hatten. Im zweiten Weltkrieg dagegen hatte die Zivilbevölkerung fast ebenso viele Verluste.

Wenn wir versuchen, uns vorzustellen, auf welche Ziele ein

Angreifer losgehen könnte, so würden es wahrscheinlich die folgenden sein:

1. Rein militärische Anlagen (Basen, Flugplätze, Truppen)
2. Halbzivile Anlagen (kriegswichtige Industriebetriebe, Häfen)
3. Rein zivile Ziele (Städte)

Ich erwähnte, daß der Krieg ein Mittel der Außenpolitik ist, durch das man etwas erreichen will. Der Zweck des Krieges ist es, den Gegner zu veranlassen, sich zu ergeben. Der Angreifer kann dies vielleicht durch Terrorangriffe auf Städte erreichen; daher sind Wohnsiedlungen auch der Gefährdung ausgesetzt. Durch die heutigen schnellen Flugzeuge und Raketen sowie die massenvernichtenden Waffen sind die Großstädte derartigen Angriffen in besonderem Maße ausgesetzt.

Die Menschen tragen Gutes und Böses in sich; das haben wir wohl alle schon an uns selbst erkennen können. In einem Krieg erleben wir beides — das Böse und auch das Gute.

Unendlich viele Menschen gibt es dann, die der Hilfe bedürfen. Vor hundert Jahren gelangte ein Mann mit Namen Henri Dunant zu der Einsicht, daß die Hilfe für verletzte Soldaten organisiert werden mußte. Das Rote Kreuz wurde geschaffen; dadurch haben die militärischen Einheiten ihr Sanitätswesen erhalten. Aber auch die Zivilbevölkerung benötigt Hilfeleistungen, und hier tritt die Zivilverteidigung in Erscheinung.

Die Zivilverteidigung ist die organisierte Hilfe für die Zivilbevölkerung, und sie ist damit eine Erweiterung des Roten-Kreuz-Gedankens. Wir können es kurz und klar so ausdrücken, daß die Zivilverteidigung eine zivile Bereitschaftsorganisation zum Schutze der Bevölkerung ist. Wenn wir uns an die drei Maßnahmen erinnern, einer Gefahr zu begegnen, die ich anfangs nannte, dann erkennen wir, daß die Zivilverteidigung im dritten Punkt zu finden ist.

Folgerungen

Im Grunde kann die heutige Situation so dargestellt werden:

| | | |
|------------------------|---|---|
| Gefahr für Krieg | { | Ziel: Internationale Rechtsordnung durch die Vereinten Nationen |
| | | Jetzt: Stabile Machtbalance |
| | | Früher: Unstabile Machtbalance |

Bevor wir das Ziel nicht erreicht haben, dürfen wir die Möglichkeit eines Krieges nicht übersehen. Selbst wenn ein bewußt begonnener Weltkrieg nicht wahrscheinlich ist, so besteht die Gefahr dafür doch, auf Grund von technischen Fehlern, Mißverständnissen und menschlichem Versagen. Für kleine und örtliche Vorstöße scheint jedoch eher Gefahr zu bestehen, ferner, daß sich bei solchen Gelegenheiten der Konflikt ausweitete. Wir sind darum gezwungen, bis auf weiteres über eine Totalverteidigung zu verfügen.

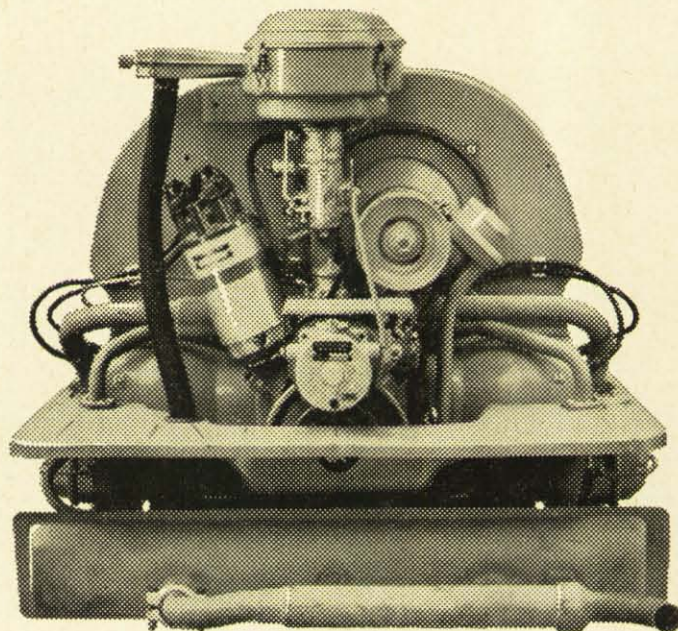
Wir haben zu wiederholten Malen unterstrichen, daß die Aufgabe der Zivilverteidigung im Rahmen der Totalverteidigung nicht darin besteht, mit der Waffe in der Hand zu kämpfen, sondern Hilfe zu leisten. Die Zivilverteidigung ist eine Weiterführung des Roten-Kreuz-Gedankens.

Es ist wichtig, daß jeder einzelne von uns lernt, Hilfe zu leisten. Wir müssen Kenntnisse, Übung und die notwendige Ausrüstung besitzen; und dieses, weil schnelle Hilfe doppelte Hilfe ist, weil wir Panik verhindern müssen und weil die Zivilverteidigung allein und ohne unsere Mithilfe nicht alles bewältigen kann.

Wir sollen jedoch nicht ständig nur an das Schreckliche denken, das geschehen kann; im Gegenteil, wir wollen uns des Lebens freuen. Ruhig und besonnen wollen wir daran denken, daß wir einmal vor jemandem stehen können, der unsere Hilfe braucht, und daß wir dann bereit sein müssen, um diese Hilfe leisten zu können. Auf diese Weise dürften wir die richtige Einstellung zur Bereitschaft bekommen und damit ein Gefühl der Sicherheit erhalten.

**Man braucht
ihn immer,
vor allem
bei der
Brand-
bekämpfung**

1200 und 1500 ccm



VW Industrie-Motor

VOLKSWAGENWERK AG

Brücken von Mensch



Die Selbstschutzwoche in der über 1200 Jahre alten fränkischen Residenzstadt Ansbach mit der Sonderausstellung „Die Frau im Selbstschutz“ war ein großer Erfolg. Nicht zuletzt auch wegen der aufmerksamen Betreuung durch die schmucken BLSV-Helferinnen, in deren Mitte unser Bild den Ansbacher Oberbürgermeister Dr. Schönecker (links) neben Reg.-Dir. Großmann (Regierung Mittelfranken) und ganz links BLSV-Landesstellenleiter Bayern, Dr. Walberer, zeigt. Ein Musikkorps des Grenzschutzkommandos Süd brachte Standkonzerte.

Aus einem Benediktinerkloster, das der heilige Gumbert im Jahre 748 gründete, entwickelte sich die Stadt Ansbach, die heute 34 000 Einwohner zählt. Im Jahre 1221 wird Onoldsbach, so hieß Ansbach früher, erstmals urkundlich als Stadt erwähnt. Das Ansbacher Schloß, das aus einer früheren Wasserburg entstand, wurde 1460 zur markgräflichen Residenz erhoben. Der eigenständige Raumschmuck dieses Baues ist als „Ansbacher Rokoko“ bekanntgeworden. Hier findet alljährlich die „Bachwoche Ansbach“, ein Musikfest von internationalem Rang und Namen, statt, und im Hofgarten mit seiner alten, doppelreihigen Lindenallee, wo 1833 Kaspar Hauser ermordet wurde, erinnern Rokokofestspiele an den höfischen Glanz früherer Jahre. Ansbach ist Geburtsort der Dichter Johann Peter Uz und August Graf von Platen. Es ist eine Stadt, in der es sich gut leben läßt, was manchen veranlaßt, hier seinen Lebensabend zu verbringen. Daß man sich in den alten Mauern dieser Stadt nicht einseitig einer historisch bedeutsamen Vergangenheit verbunden und verpflichtet fühlt, sondern auch den Erfordernissen der Gegenwart und Zukunft aufgeschlossen gegenübersteht, hat die im Stil einer Selbstschutzwoche durchgeführte Aufklärungsaktion des Bundesluftschutzverbandes (BLSV) eindrucksvoll bewiesen.

Auch der Fortschritt birgt Gefahren

Es begann auf der Hofwiese, unweit des markgräflichen Schlosses an der Rezat, wo man in einem geheizten Zelt die Ausstellung „Die Frau im Selbstschutz“ aufgebaut hatte. Die zur Eröffnungs-



zu Mensch

Selbstschutzwoche Ansbach ein großer Erfolg

feier geladenen Damen und Herren der Behörden, Verbände, Organisationen und Vereine bekamen als ersten Gruß des Bundesluftschutzverbandes die flotten Weisen des Musikkorps des Grenzschutzkommandos Süd zu hören, das vor dem Ausstellungszelt und nachmittags auf dem Schloßplatz ein Standkonzert gab. Dr. Georg Walberer, der Leiter der BLSV-Landesstelle Bayern, konnte in seiner Ansprache viele Ehrengäste begrüßen, darunter den Schirmherrn der Ausstellung, Oberbürgermeister Dr. Schönecker, Regierungsdirektor Großmann von der Regierung von Mittelfranken und den Landtagsabgeordneten Fink. Diese Ausstellung wende sich, wie Dr. Walberer anschließend erläuterte, in erster Linie an die Frauen, weil diese bei Unglücksfällen im häuslichen Bereich zunächst einmal auf sich selbst angewiesen seien. Es sei deshalb so wichtig, sie über Maßnahmen der Ersten Hilfe und des Selbstschutzes in allen möglichen Not- und Unglücksfällen zu informieren. Oberbürgermeister Dr. Schönecker, der dann die Ausstellung eröffnete, gab zu bedenken, daß der technische Fortschritt zwar viele Erleichterungen und Annehmlichkeiten mit sich bringe, jedoch auch mancherlei Gefahrenquellen. Die Bevölkerung müsse daher über diese Gefahren sowie über die Möglichkeiten, sie zu bekämpfen, aufgeklärt werden zum Schutze des Hauses, der Familie und des eigenen Lebens.

Schon am ersten Tage besuchten 2000 Ansbacher die Ausstellung auf der Hofwiese, die durch Geräte des Selbstschutzes sinnvoll ergänzt worden war. Bis zum Ende der Selbstschutzwoche wurden insgesamt rund 11 000 Besucher

registriert. Ein gut zusammengestelltes Rahmenprogramm, das sich ebenfalls hauptsächlich an die Frauen wandte, rundete die Selbstschutzwoche zu einem harmonischen, wirkungsvollen Ganzen ab.

Besuch aus Neuendettelsau

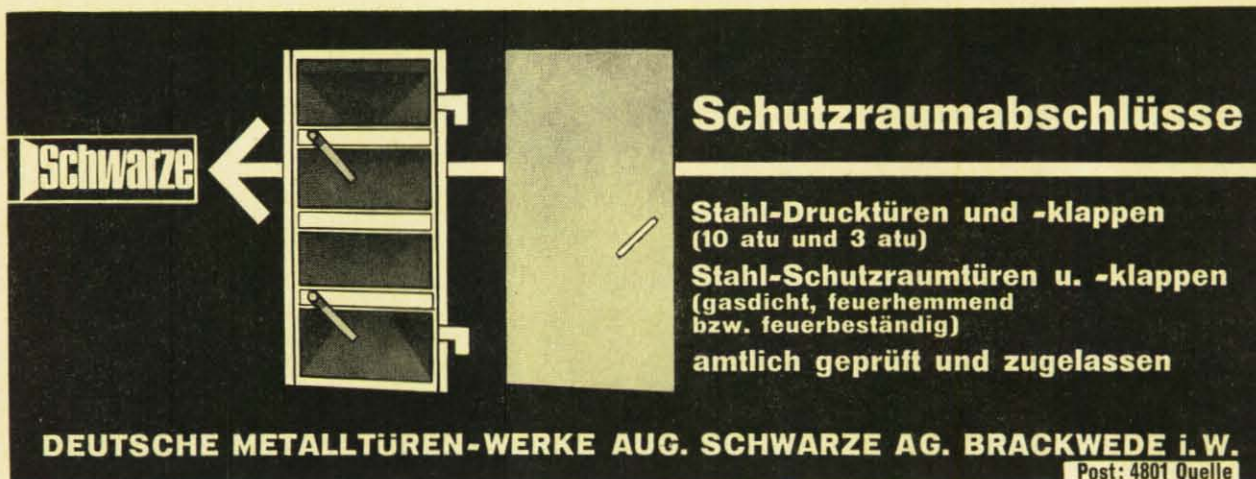
So konnte am Abend des ersten Tages Bezirksstellenleiter Koitek im „Café Vaterland“ viele Frauen bei einem Vortragsabend begrüßen. Dr. Gertrud Zeys von der BLSV-Landesstelle Bayern sprach bei dieser Gelegenheit über das Thema „Jede Frau will helfen können“ und erhielt starken Beifall des Auditoriums. Zum Besucherkreis gehörten viele Schwestern von der Diakonissenanstalt Neuendettelsau, die in Omnibussen nach Ansbach gekommen waren. Neuendettelsau, einst ein unbekanntes fränkisches Dorf, ist heute ein Zentrum des Geistes und der christlichen Tat der Evangelisch-Lutherischen Kirche Deutschlands. Vor über hundert Jahren, am 9. Mai 1854, gründete hier Wilhelm Löhe die Diakonissenanstalt, die bei der Hundertjahrfeier rund 1300 Diakonissinnen, 400 Verbandsschwestern, 120 Kindergärtnerinnen, 40 Diakone und eine große Zahl von Angestellten und freien Kräften zählte. Neuendettelsau, man nennt es auch „das fränkische Missionsdorf“, weil sich hier eine bekannte Missionsanstalt befindet, ist eine Stätte tätiger christlicher Nächstenliebe, die sich in der Pflegeanstalt mit Hilfsschule, im Krankenhaus und im „Bezzelheim“, dem modernsten Altersheim der Bundesrepublik, täglich neu offenbart. Durch den Besuch der Schwestern aus Neuendettelsau wurde eine verbindende

Brücke geschlagen von dieser Stätte selbstlosen, christlichen Helfens zu den Frauen und Männern des Selbstschutzes in Ansbach, die ebenfalls bereit sind, stets zu helfen, wo Menschen in Not und Gefahr sind.

Umfangreiches Rahmenprogramm

In einer Großveranstaltung im Ansbacher Evangelischen Gemeindehaus, in der Studienrat Dr. Topf aus Bad Windsheim vor rund 400 Personen über den Selbstschutz der Zivilbevölkerung sprach, äußerte sich Oberbürgermeister Dr. Schönecker sehr lobend über die Ausstellung und die Selbstschutzwoche in Ansbach. Er glaube, so führte er aus, daß die Bevölkerung dadurch aus ihrer Lethargie geweckt und zur Vorsorge und Hilfsbereitschaft aufgerufen worden sei. Zum Schluß lernten die Ansbacher in einer Geräteausstellung und während einer kleinen Übung auch den Luftschutzhilfsdienst (LSHD) kennen. In einer besonderen Veranstaltung sprach der BLSV die Jugend an, und ein „Tag der offenen Tür“ gab jedermann Gelegenheit, die örtlichen Dienststellen des Bundesluftschutzverbandes (BLSV, Bezirksstelle Mittelfranken und die Ortsstelle Ansbach) zu besuchen. Der große Erfolg der Selbstschutzwoche ist das Ergebnis einer vorzüglichen Zusammenarbeit zwischen der Regierung von Mittelfranken, der Stadtverwaltung Ansbach, den übrigen Behörden, der Bundeswehr, dem Bundesgrenzschutz, dem Technischen Hilfswerk (THW) und dem LSHD sowie den ehrenamtlichen Helferinnen und Helfern des Bundesluftschutzverbandes, die mit Idealismus und Hingabe ans Werk gegangen sind.

Rudolf Gunkel



Schwarze

Schutzraumabschlüsse

Stahl-Drucktüren und -klappen
(10 atu und 3 atu)

Stahl-Schutzraumtüren u. -klappen
(gasdicht, feuerhemmend
bzw. feuerbeständig)

amtlich geprüft und zugelassen

DEUTSCHE METALLTÜREN-WERKE AUG. SCHWARZE AG. BRACKWEDE i. W.
Post: 4801 Quelle



Frauen im Selbstschutz. Weder durch Schnee noch durch Kälte lassen sie sich davon abhalten, ihre Ausbildung in der Kraftspritzenstaffel zu absolvieren. Sie sind sich ihrer Verantwortung innerhalb der Gemeinschaft bewußt.

Die Übungsstunde in Schnee und Schlamm ist beendet. Nun müssen die Gummistiefel noch gesäubert werden, bevor sie in der „Kleiderkammer“ zur Aufbewahrung bis zum nächsten Lehrgang wieder abgegeben werden. ▲

Bild Mitte links: Diese fahrbare Sirene tritt in Aktion, wenn die festen Sirenenanlagen ganz oder teilweise ausgefallen sind und das LS-Warnamt das Stichwort „Luftalarm“, „ABC-Alarm“ oder „Entwarnung“ gegeben hat. Diese Sirenen werden vom örtlichen Luftschutzleiter eingesetzt.



▲ Die Lakenhelfer im Selbstschutz haben vielfältige Aufgaben. Nicht immer stehen ihnen vorschriftsmäßige Tragen zur Verfügung, wenn es heißt, einen Verletzten zu bergen. Da muß man wissen, wie man sich mit einer Decke und zwei Stangen in einem plötzlichen Notfall helfen kann.



Der Transport von Verletzten muß gründlich geübt werden. Mit einem auf unserem Bild angewandten „Rautekgriff“ kann man, ohne zu ermüden, einen Menschen eine längere Zeit – bis zur Verletztenablage – tragen.



▲ Diese Dame ist keine Athletin! Sie zeigt aus Kunststoff hergestellte Modelle von Bausteinen, wie sie für den Schutzraumbau verwandt werden.

▶ Zur Erhaltung der Werksanlagen und zum Schutze der Beschäftigten verfügen große Industriebetriebe über Feuerlöschfahrzeuge und Unfallwagen, um im Notfall gerüstet zu sein.



▲ Vielseitig ist die Ausbildung der Helfer und Führungskräfte im BLSV. Hier wird das so wichtige Thema der Organisation behandelt, denn ohne eine straffe Organisation kann ein einsetzsfähiger Selbstschutz nicht aufgebaut werden.

◀ Was diese beiden Frauen tun, das sollte in jedem Haushalt schon geschehen sein! Nämlich das Zusammentragen, Ordnen und Verpacken aller wichtigen Dokumente. Sie gehören in unser Notgepäck, um stets griffbereit zu sein.

Der »Kraka« hat es in sich

Geländeschwierigkeiten
kennt er nicht. »Jede Ähnlichkeit
mit einem Kraftfahrzeug
ist rein zufällig«

Wir leben in einem Zeitalter der technischen Perfektion. Ob im Haushalt oder im Büro, ob in der Industrie oder im Verkehr, die Geräte, Maschinen und technischen Einrichtungen werden immer besser, sicherer, praktischer, komfortabler und leistungsfähiger. Wir begeistern uns am Fortschritt und am schnellen Strukturwandel. Noch größere Maschinen, noch mehr PS, noch mehr Bedienungsknöpfe und noch mehr technische Möglichkeiten sind nur einige Symptome einer Zeit, die uns in fast jedem Bereich des täglichen Lebens Anteil haben läßt an Ereignissen, die unseren Wünschen und Träumen, unserem Hang nach dem Vollkommenen entsprechen.

Sind es heute die großen und bulligen Geräte und Maschinen, deren Besitz uns stolz macht und unser Herz erfreut, so sind es morgen die auf ein Minimum zusammengeschrumpften Konstruktionen, die aber die gleiche oder eine noch größere Leistungsfähigkeit aufweisen.

Auf allen Gebieten der Technik haben in den letzten Jahren bahnbrechende Erfindungen und die Entwicklung neuer Materialien von sich reden gemacht. Dinge, die uns mit Hochachtung vor dem erfindungsreichen Geist, der dieses Zeitalter beherrscht, erfüllen.

So wurde auch kürzlich in der „Bauschau Bonn“ mit großem Staunen ein Mehrzweckfahrzeug betrachtet, das von einer süddeutschen Firma einem fachkundigen Publikum vorgeführt wurde und das den Namen „Kraka“ trägt. Der Abkür-

Auf der Hardthöhe bei Bonn wurde kürzlich ein Mehrzweckfahrzeug vorgeführt, das den Namen „Kraka“, eine Abkürzung von „Kraftkarren“, trägt. Seine vielseitige Verwendung erhält das Gefährt durch die Verbindung mit verschiedenen Anbaugeräten. Unser Bild zeigt es als Löschkarre.



zungsfanatiker, der dem „Kraftkarren“ diesen etwas fremd und skurril klingenden Namen gab, hätte sich etwas Besseres einfallen lassen sollen. Dieses ungewöhnliche Gefährt hätte es verdient.

Das leichte und vor allem geländegängige Mehrzweckfahrzeug, dem fast alle autobauähnlichen Elemente fehlen, soll die Arbeits- und Transportprobleme in unwegsamem Gelände lösen. Es wird gewiß eines Tages, außer in kommunalen Fuhrparks, in der Land- und Forstwirtschaft, im Hoch-, Tief- und Straßenbau, auch bei vielen Industriebetrieben, bei der Bundeswehr, beim Technischen Hilfswerk und im Zivilschutz seinen Platz haben.

Ungewöhnliche Konstruktion

Nicht nur das Aussehen des „Kraka“ ist ungewöhnlich, sondern auch seine Konstruktion. Sie zeigt eine besonders glückliche Lösung des Verhältnisses zwischen Eigengewicht und Nutzlast. Der „Kraka“ ist in der Lage, fast das Doppelte seines Eigengewichtes an Zuladung aufzunehmen (528:1000 kg). Seine vielseitige Verwendung bekommt er durch die Verbindung mit den verschiedensten Anbaugeräten.

In der „Bauschau Bonn“, der ständigen Zivilschutz-Ausstellung, wurde den anwesenden Vertretern von Ministerien und Behörden, von Bundeswehr und Industrie zunächst ein Film vorgeführt, der die Leistungsfähigkeit dieses Gefährts unter

Der „Kraka“ läßt sich um einen Drehpunkt zusammenklappen, wodurch sich seine Gesamtgrundfläche um 36 Prozent verkleinert. Auf diese Weise kann man ihn, wie hier gezeigt, raumsparend auf Kraftfahrzeuge verladen.



Beweis stellen sollte. Doch Celluloid ist geduldig, möchte man da in Abwandlung einer bekannten Redensart sagen. Aber die Veranstalter versprachen den Gästen im Anschluß an den Film und an die Besichtigung der zu den verschiedensten Zwecken umgebauten Fahrzeuge auch den praktischen Beweis. Zunächst aber erfuhren die Anwesenden die technischen Details des „Kraka“.

Wendekreis 6,9 m

Das Fahrgestell ist eine geschlossene Vorder- und Hinterachse, durch zwei Gummifederelemente gegeneinander abgestützt. Die Vorderachse ist an einem zentralen Punkt drehbar gelagert, während die Hinterachse als Motorschwinge ausgebildet ist.

Der 400 ccm luftgekühlte Zweizylinder-Zweitaktmotor mit 4-Gang-Getriebe und Rückwärtsgang hat eine Leistung von 16 PS bei ca. 4700 U/min. Der „Kraka“ hat im 1. Gang eine Steigfähigkeit bis etwa 60%. Seine Geschwindigkeitsbereiche liegen zwischen 20—41 km/h, je nach Übersetzung.

Mit seiner zylindrischen Form bildet der Tank (24,5 Liter) den gemeinsamen Drehpunkt für das Fahrgestellvorder- und -hinterteil. Nach Lösen der Verbindungselemente läßt sich der „Kraka“ um diesen Drehpunkt zusammenklappen, wobei sich seine Grundfläche um 36 Prozent verkleinert. Er läßt sich dadurch leicht und raumsparend auf einen LKW verladen und an anderen Orten wieder zum Einsatz bringen.

Die Vorderachse pendelt bis zu 25° um einen zentralen Drehpunkt und kann somit Geländeunebenheiten weitgehend ausgleichen — ohne große Verwindungskräfte in den Rahmen zu leiten. Das Fahrzeug erreicht den kleinsten Wendekreis bei 6,9 m.

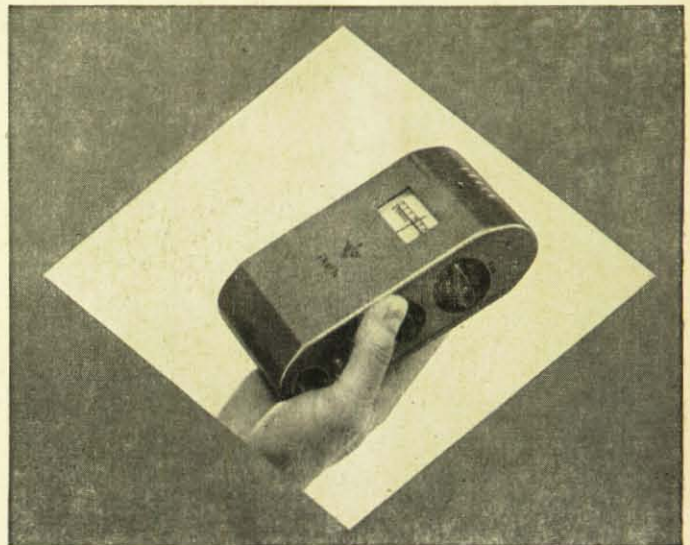
Die neuartige Lypsoid-Bereifung 22×12 ermöglicht auch das Befahren sumpfig-morastigen Geländes.

In die Ladefläche (ca. 1750×1400 mm) sind zwei Beifahrersitze eingelassen, die sich bei Bedarf aus der glatten Ladefläche herausklappen lassen.

Leicht zu fahren

Sonderomnibusse brachten die Besucher der Veranstaltung von der Bauschau Bonn zur Hardthöhe bei Bonn. Dort, in einem verschneiten Gelände mit einem unter der Schneeschicht aufgeweichtem Boden demonstrierten die Veranstalter, daß der „Kraka“ wirklich ein geländegängiges Mehrzweckfahrzeug ist. Ob als Transportmittel für Personen und Gerät oder als Löschfahrzeug, ob mit einem Streu-Automaten oder mit einem Schneepflug, immer machte der „Kraka“ eine gute Figur. Echte Kunststücke aber zeigte das Gefährt, als es in ein steiles Waldgelände ging und mit Bodenverhältnissen fertig wurde, auf denen sonst nur Kettenfahrzeuge ihre Kraft messen. Dieser Leistungsbeweis stellte selbst den danach gezeigten Transport eines „Kraka“ mittels Hubschrauber und die Vorführung eines über Funk ferngelenkten Gefährts in den Schatten. Zum Schluß durfte jeder, der Lust dazu verspürte, den „Kraka“ fahren. Es war wirklich kein Problem für denjenigen, der eine Ahnung von Kupplung, Bremse und Gaspedal hat. Sollte das Fahrzeug eines Tages seinen Platz innerhalb des Zivilschutzes finden, eine Frage, die nicht der Verfasser, sondern die hierzu autorisierten Stellen entscheiden, so spielt gerade die leichte Bedienung des Fahrzeuges eine große Rolle. In einem Ernstfall dürfte wohl kaum ein Mangel an Fahrern auftreten. Denn welcher Junge ab 14 Jahren (oft schon früher) wäre heute nicht in der Lage, ein Fahrzeug dieser Art zu fahren, wenn man ihm die Gelegenheit dazu gibt.

Wenn man an die Aufgaben denkt, die auf die Helfer im Zivilschutz in einem Kriegsfall zukommen können, so scheint dieses Gefährt gut geeignet, die schwierige Arbeit zu erleichtern. Ob als Löschfahrzeug, ob als Transportmittel für Rettungs- und Bergungsgerät oder zum Transport von Verwundeten, die Geländegängigkeit und vielseitige Verwendbarkeit des „Kraka“ dürften es wert sein, einmal in die Planungen für den Zivilschutz mit einbezogen zu werden. H. F.



Radimeter FH 40 TLS



Taschendorimeter FH 39

Für den individuellen Strahlenschutz

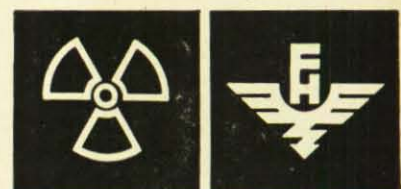
Radimeter FH 40 TLS. Batteriebetriebener Dosisleistungsmesser mit zahlreichem Zubehör. Meßbereiche: 0 bis 1 mr/h 0 bis 25 mr/h 0 bis 1 r/h 0 bis 50 r/h und weitere Meßbereiche für Beta-Nachweis.

Kleinradimeter FH 40 K: Zur Messung von Gammastrahlung und zum Nachweis von Betastrahlung. Meßumfang vom normalen Nulleffekt bis 100 mr/h.

Taschendorimeter FH 39: Zur Kontrolle der Strahlendosis durch Röntgen- oder Gammastrahlung. Offenes Dosimeter in Füllhalterform, jederzeit ablesbar.

Weiterhin liefern wir: Labormonitor FH 55 B, Meßplätze mit vollautomatisch arbeitendem Zubehör für Meßaufgaben mit radioaktiven Isotopen, Strahlungsüberwachungsanlagen, Strahlungsmessungen usw. Bitte fordern Sie ausführliche Informationen an.

Frieseke & Hoepfner GmbH Erlangen-Bruck





Oben: In einem steilen Waldgelände mit aufgeweichtem Boden zeigte der „Kraka“, was in ihm steckt. Er bewies nicht nur sein ausgezeichnetes Steigvermögen, sondern auch seine Geländegängigkeit.



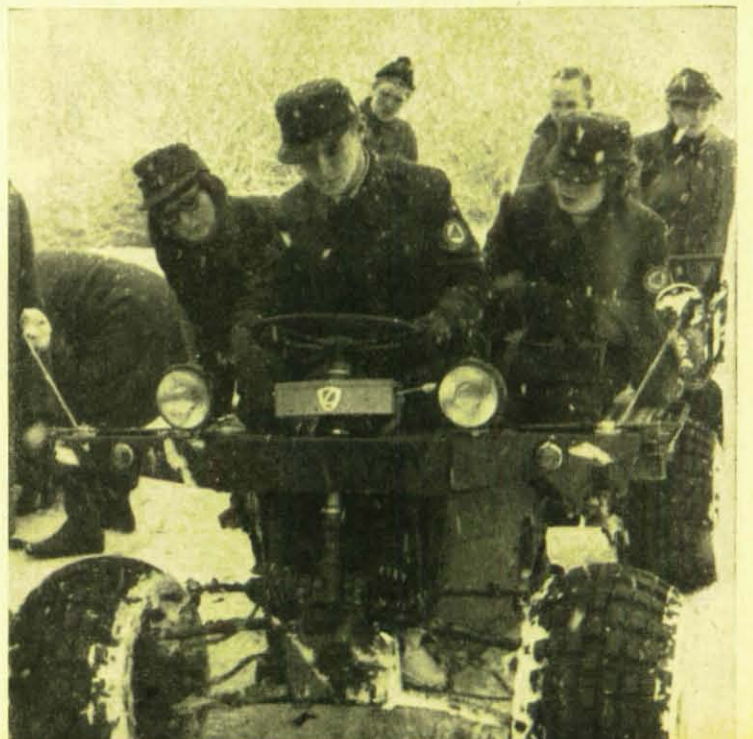
Oben: Über Mikrofon und Lautsprecher eines BLSV-Filmwagens erläutert der Leiter des Bonner Amtes für Feuer- und Bevölkerungsschutz, Brandrat Dipl.-Ing. Diekmann, den Zuschauern die von seinen Männern mit Hilfe eines „Löschkraka“ durchgeführte Brandbekämpfung.

Unten: Keine Sensation mehr, aber immer wieder interessant: Transport von Fahrzeugen durch Hubschrauber. Hier sind es zwei „Kraka“!



Rechts: Nach der Schauvorführung durfte jeder, der Lust dazu verspürte, den „Kraka“ fahren. Auch BLSV-Helfer versuchten es einmal.

▼ Unten: Tee mit Rum, serviert vom Deutschen Roten Kreuz, war den Besuchern der Demonstration auf der Hardthöhe sehr willkommen.



neue bücher:

Handbuch der Waffenwirkungen für die Bemessung von Schutzbauten

Ausgabe 1964. Ausgearbeitet von der Arbeitsgruppe für den baulichen Zivilschutz für das Schweizerische Bundesamt für Zivilschutz, 21 mal 30 cm, 330 Seiten, zu beziehen beim Bundesamt für Zivilschutz, Bern.

Das „Handbuch der Waffenwirkungen für die Bemessung von Schutzbauten“ enthält umfassende Darstellungen der Wirkungen, die bei der Explosion von Kernwaffen und herkömmlichen Sprengkörpern auftreten. Es ist eine vorzügliche Ergänzung der „Effects of nuclear weapons“ und bietet gute Unterlagen zur Planung und Ausführung von Schutzbaumaßnahmen. Das Buch zeichnet sich durch klare, knappe und präzise Wiedergabe der einzelnen Wirkungen sowie durch reichhaltiges Material an Tabellen, Kurven, Skizzen und graphischen Darstellungen aus. Dies gilt für die Behandlung der Wirkungen von Kernwaffen und konventionellen Waffen in gleichem Maße. Die angeführten Daten bilden gute Grundlagen für die Planung geeigneter Schutzmaßnahmen.

Da das Handbuch in besonderem Maße die Probleme des Schutzraumbaues behandelt, sollte es den Institutionen und Personen, die mit Schutzraumproblemen zu tun haben, empfohlen werden. Dies gilt vor allem für den Lehrkörper der Ausbildungsstätten in den Bundes- bzw. Landesschulen sowie für das THW.

Ein ausführliches Inhaltsverzeichnis erleichtert den Überblick, und ein umfassendes Literaturverzeichnis bringt wertvolle Quellenhinweise.

Wegen des Umfangs der bearbeiteten Themen ist es nicht möglich, Auszüge aus den einzelnen Kapiteln zu geben.

Das Handbuch der Waffenwirkungen kann als eines der besten Werke auf diesem Gebiet jedem, der sich mit technisch-wissenschaftlichen Fragen des Zivilschutzes, im besonderen des Schutzraumbaues, zu befassen hat, empfohlen werden.

Zivilschutz-Taschenkalender 1965

Herausgegeben von Dipl.-Ing. Arnold Klingmüller. Kunstleinen, 320 Seiten, zahlreiche Abbildungen, DM 9.80. Osang Verlag, 8 München 19, Böcklinstraße 28.

Der vorliegende Taschenkalender enthält neben dem Kalendarium viele Beiträge, die dem Leser einen Einblick in das vielschichtige Aufgabengebiet der Zivilverteidigung verschaffen. Neben einem einleitenden Artikel über die Notwendigkeit von Zivilschutz und Zivilverteidigung enthält der Kalender Beiträge über die Wirkungen der verschiedenen Angriffswaffen und über die Schutzmöglichkeiten. Das Buch gibt wertvolle Ratschläge in bezug auf Vorsorgemaßnahmen und Erste-Hilfe-Maßnahmen. Es enthält Anleitungen für den Gebrauch der Strahlenschutz-Rechenscheibe, für den Umgang mit der Zivilschutzmaske und mit Strahlenmeßgeräten. Der Leser erfährt die neuen Begriffsbestimmungen auf dem Gebiet der Zivilverteidigung, die rechtlichen Grundlagen der Genfer Konvention, Erläuterungen von Gesetzen und Bestimmungen, Marschberechnungen für Fahrzeugkolonnen, Lehrstoffpläne für die Fachausbildung im Luftschutzhilfsdienst, Lehrreiches aus der Physik und viele andere interessante Daten und Übersichten. Der Inhalt des Kalenders ist sehr vielseitig. Das Format (11,5 mal 15,5 cm) ist handlich. Den Zivilschutz-Helfern und allen interessierten Bürgern kann der Inhalt dieses Taschenkalenders das tägliche Rüstzeug geben, das sie in der ständigen Auseinandersetzung mit Gegnern und Gleichgültigen, aber auch mit der Materie der technisierten Welt benötigen.

Redakteur Wolf Schmalfluss †



Wenige Tage vor Weihnachten, am 22. Dezember 1964, starb unerwartet unser Redaktionsmitglied, Redakteur Wolf Schmalfluss. Der Bundesluftschutzverband und insbesondere die ZB-Redaktion haben in ihm einen treuen Mitarbeiter verloren, dessen Pflichtgefühl und journalistische Gewissenhaftigkeit allgemein anerkannt und geschätzt wurden.

Wolf Schmalfluss wurde am 24. Juni 1908 als Sohn eines Kapitäns in Singapur geboren. Nach Ablegung des Abiturs 1927 in Berlin studierte er an den Universitäten in Berlin und Göttingen Rechtswissenschaft, Nationalökonomie und Soziologie. Nach Beendigung seines Hochschulstudiums wandte er sich der Journalistik zu. Er bekleidete u. a. die Stellung eines Pressechefs im Wiener „Phoenix-Konzern“, war geopolitischer Mitarbeiter der angesehenen „Deutschen Allgemeinen Zeitung“, stellvertretender Chefredakteur des „Deutschen Nachrichten Büros“, Leiter der Wirtschaftsredaktion der „Rheinischen Post“ und des „Industriekuriers“. Danach trat er in die Pressestelle des Bundesministeriums für Verteidigung ein. Seit Februar 1964 war er Mitglied der Redaktion der Fachzeitschrift „Ziviler Bevölkerungsschutz ZB“.

Wolf Schmalfluss hat nur ein Lebensalter von 56 Jahren erreicht. In einem Kurzurlaub ereilte ihn der Tod. Am 28. Dezember 1964 haben wir ihn in Düsseldorf, wo er wohnte, auf dem Nordfriedhof, zur letzten Ruhe gebettet. Der Bundesluftschutzverband, vor allem die Mitarbeiter der Bundeshauptstelle und seine Redaktionskollegen werden ihm allzeit ein ehrendes Andenken bewahren.

Bei der **Stadt Ludwigshafen a. Rh.** (177 095 Einwohner, Ortsklasse S) ist die Stelle eines

hauptamtlichen Aufstellungsleiters

für den örtlichen Luftschutzhilfsdienst zu besetzen.

Gesucht wird eine zielstrebige, energische Persönlichkeit mit ausgeprägter Eigeninitiative.

Gefordert werden:

Bei Basisorganisationen erworbene Erfahrungen und absolvierte Lehrgänge, gute Verwaltungskennntnisse und Führungseigenschaften, die den Bewerber befähigen, das umfangreiche und vielseitige Aufgabengebiet selbständig zu bearbeiten.

Aufgabengebiet:

Der Stelleninhaber hat die notwendigen freiwilligen Helfer zu werben, Meldestellen einzurichten, die Helfer zu betreuen und die Verpflichtung vorzubereiten, die Führer und Unterführer kommissarisch zu bestellen und bei deren endgültiger Ernennung mitzuwirken, Auswahllehrgänge einzurichten, die Ausbildung der Helfer zu planen und vorzubereiten, bei der Übernahme, Lagerung und Wartung der Ausrüstung mitzuwirken und diese an die Einheiten weiterzuleiten, die gesamte Ausbildung und Ausrüstung zu überwachen sowie vorbereitende Maßnahmen zur Stationierung der ortsfesten und beweglichen Einrichtungen und Einheiten zu treffen. Der Aufstellungsleiter soll später im Luftschutzhilfsdienst eine Führungsfunktion übernehmen.

Geboten werden:

Vergütung nach Vergütungsgruppe IVb BAT. Bei Bewährung besteht die Möglichkeit der Aufrückung nach Vergütungsgruppe IVa BAT.

Anmeldung zur zusätzlichen Alters- und Hinterbliebenenversorgung ohne Kostenbeteiligung, Gewährung von Mittagessens- und Urlaubszuschüssen, Beihilfe in Krankheitsfällen. Interessenten mit den geforderten Voraussetzungen (nur solche können als Bewerber berücksichtigt werden) werden gebeten, ihre Bewerbungsunterlagen (handgeschriebener Lebenslauf, Lichtbild, beglaubigte Zeugnisabschriften usw.) bis spätestens 14 Tage nach Veröffentlichung dieser Anzeige beim **Personalamt der Stadt Ludwigshafen a. Rh.**, einzureichen.

Schaden im Wassernetz

Das THW zeigt,
wie Wasserversorgungsleitungen
repariert werden



Oben links: Modell des Schadensbildes eines Wasserrohrbruches an einer 150-mm-Asbestzementleitung. Daneben: Mit dem Rohrschneider wird das für die Reparatur benötigte Leitungsstück zugeschnitten. Nach Herausschneiden der schadhaften Stelle aus der Rohrleitung werden die Rohrenden mit dem Kalibriergerät (unten links) für die Reparatur auf das passende Toleranzmaß abgedreht. Dann wird die Gummidichtung, nach dem Auftragen eines Gleitmittels, in die Rohrkupplung eingelegt (unten rechts).



Wasser bedeckt als Meer, Seen, Flüsse und Gletschereis rund 382 Millionen qkm oder $\frac{3}{4}$ der Erdoberfläche; es ist bestimmend für Naturhaushalt und Lebewesen; in festem Zustand Eis, in gasförmigem Dampf... berichtet das Konversationslexikon. Als lebensspendendes Naß, als köstliches Elixier beschreiben Dichter durch Jahrtausende in Reim und Prosa jene glasklare Flüssigkeit, ohne die unser Leben nicht denkbar ist. Die Oase in der Wüste, der Ziehbrunnen in der Einsamkeit eines Steppendorfes, die kühle Quelle im Grund, das Schöpfwerk des Fellachen versorgten neben Flüssen und Seen den Menschen in der Vergangenheit mehr oder weniger ausreichend mit Wasser. Der Anbruch des technischen Zeitalters und die dadurch bedingte Bildung von Ballungszentren zwang zu Überlegungen, wie man Mensch und Industrie auf die sicherste Weise mit dem erforderlichen Wasser beliefern könnte. Doch ist der Gedanke an eine zentrale Wasserversorgung nicht erst der Neuzeit vorbehalten geblieben. Babylon und das Ägypten der Pharaonen hatten ähnliche Probleme, und noch immer zeugen kühne und großzügige Anlagen von der Kunst römischer Wasserbauingenieure. Die heutige Wasserversorgung wird zum größten Teil durch ein weitverzweigtes Rohrnetz gewährleistet, gespeist aus Talsperren oder gefördert über Pumpenanlagen. Ein in normalen Zeiten von gut ausgebildeten Fachkräften gewartetes, sicher funktionierendes System. Was tritt aber ein, wenn in einem Notstand — bedingt durch Naturkatastrophen oder gar bei Kriegshandlungen — das Rohrnetz zu Schaden gekommen ist und beim gewohnten Griff zum Wasserhahn der erwartete Strahl ausbleibt? Sich auszumalen, welche Probleme dann für die Bewohner des betroffenen Gebietes auftreten könnten, überlassen wir dem Leser.

Um aber die Versorgungsunternehmen bei der schnellen Beseitigung solcher bei Katastrophen entstandenen Schäden tatkräftig zu unterstützen, werden die freiwilligen Helfer des THW in den Ortsverbänden und an der fachtechnischen Schule in Moers in den Grundbegriffen des Rohrleitungsbaues ausgebildet. Wie solche Reparaturen im einzelnen durchgeführt werden, lassen wir im folgenden von einem Fachmann beschreiben.

Die Wasserrohrnetze der Versorgungsunternehmen werden heute aus den verschiedensten Rohrmaterialien gebaut. Beginnen wir mit der Beschreibung der Ausbesserung einer schadhafte Asbestzementleitung von 150 mm Nennweite. Vor Verarbeitung des Asbestzementrohres sind die Rohrenden auf schadhafte Stellen zu überprüfen und ggfs. mit dem Spezialrohrschneider rechtwinklig zur Rohrachse abzuschneiden. Dies gilt für die Verarbeitung aller Rohrmaterialien. Um Asbestzementrohre mit den dazugehörigen Rohrkupplungen zu verbinden, müssen die Rohrenden jeweils den vorgeschriebenen Toleranzmaßen entsprechend mit einem Spezialgerät kalibriert werden. Das heißt, der äußere Rohrdurchmesser wird auf ein bestimmtes Maß abgedreht. Beim Vorrichten der Rohrkupplung werden die vorhandenen Nuten zur Aufnahme der Gummidichtungen mit einem Gleitmittel eingestrichen. Das gleiche geschieht mit den Gummidichtungen und den Rohrenden, auf die die Kupplungen später aufgezogen werden.

Das bei der Leitungsreparatur einzubauende Rohrstück muß vor dem Einbau entkeimt werden. Das heißt: mit einem chlorgetränkten Lappen wird die Rohrrinnenwandung ausgewischt. Die Chlorlauge muß mindestens ein mg Chlor pro Liter Wasser enthalten. Bei der späteren Inbetriebnahme der Leitung wird dieser Chlorüberschuß durch den Spülvorgang wieder abgebaut.

Neu zu verlegende Rohrleitungen werden jedoch vor Inbetriebnahme mindestens 24 Stunden mit der gleichen Chlorkonzentration entkeimt.

Da die Wasserversorgungsleitungen zum größten Teil aus Gußrohr bestehen, wurde an der Übungsstrecke, von der unsere Fotos berichten, eine Verbindung von Asbestzementrohr auf Gußrohr hergestellt.

Zur Herstellung einer Guß-Schraubmuffenverbindung ist es wichtig, daß Muffe und Schraubring vorher mit einer Stahlbürste gesäubert werden. Danach wird Muffeninneres, Gummiring und Schraubring mit einer Lösung aus Wasser und Graphit eingestrichen. Beim Einstecken des gußeisernen Rohrendes in die Muffe des Verbindungsstückes ist darauf zu achten, daß der Gummiring, der die Muffe abdichtet, tief genug eingedrückt und damit am Rohrende das Abstandsmaß zur Muffe eingehalten wird. Danach wird der Schraubring erst von Hand eingedreht und dann mit dem Schraubriingschlüssel und einem 3-Kilo-Hammer angeschlagen. Das Anschlagen



**OSANG VERLAG
MÜNCHEN**

Fachverlag für Zivilschutz

Klingmüller:

ZIVILSCHUTZ-Taschenkalender 1965

320 Seiten, Taschenformat, zahlreiche Abbildungen, der unentbehrliche Jahresbegleiter DM 9,80

Edmund Nilzen:

DIE NACHT DER 144 STUNDEN

Belegungsversuch im Dortmunder „Sonnenbunker“, Juni 1964, 64 Seiten und 4 Bildtafeln mit 12 Fotos DM 5,50

Klaus Müller:

ALLEIN GEGEN DIE BOMBE?

Zivilschutzkorps und Zivilschutzdienst in der Bundesrepublik, 64 Seiten DM 3,80

Hieronymus-Merk-Michel:

**ZIVILSCHUTZ
UND ZIVILVERTEIDIGUNG**

Handbücherei für die Praxis als Loseblattwerk im Plastikordner, Grundwerk mit den Texten A 1, A 2, E und F DM 26,— sof. lfb.

oder als Einzelbroschüren

A 1 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

112 Seiten DM 7,80 sof. lfb.

A 2 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

128 Seiten DM 8,80 sof. lfb.

E SELBSTSCHUTZ

64 Seiten DM 4,80 sof. lfb.

F HILFSDIENST

64 Seiten DM 4,80 Dez.

D BAULICHER ZIVILSCHUTZ

lieferbar im Januar 1965

L MATERIELLES LEISTUNGSRECHT

32 Seiten DM 2,80 Februar 1965

**ADRESSBUCH FÜR SCHUTZRAUMBAU
UND ZIVILSCHUTZ**

Jahresausgabe 1965 in Vorbereitung. Auslieferung: Januar DM 5,80

Bernd Kremer:

DER KLUGE MANN BAUT TIEF

DM 5,80

Wolf Schneider:

HAT JEDER EINE CHANCE? DM 4,80

OSANG VERLAG MÜNCHEN

München 19, Böcklinstraße 28

Telefon: 6 28 30

Einbanddecken

für Jahrgang 1964

Halbleinen

mit Rückenprägung

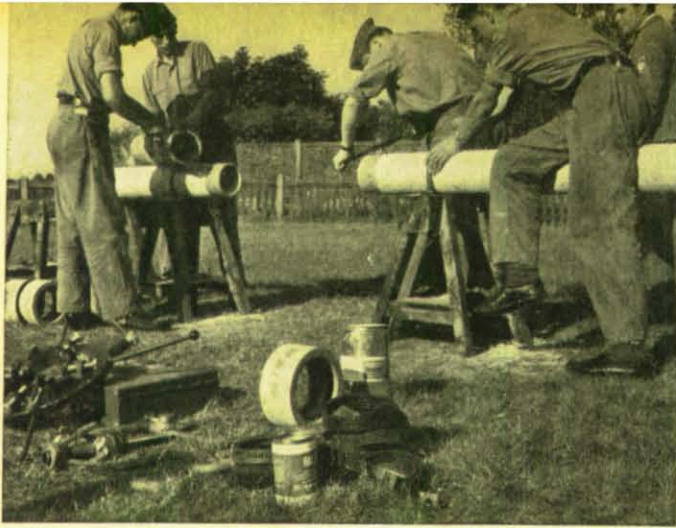
Preis: DM 2,50

zuzüglich Porto

Bestellungen bis 1. März 1965 erbeten

Münchner Buchgewerbehaus GmbH

8 München 13, Schellingstr. 39-41



Die Wasserrohre werden zur Reparatur vorbereitet. Im Vordergrund sieht man die erforderlichen Werkzeuge, Geräte und Materialien (oben links). Anschließend wird das vorbereitete Ersatzstück (rechts oben) in die beschädigte Trinkwasserleitung eingebaut. Mitte: Das eingebaute Ersatzstück wird durch Kupplungen mit den Enden der Leitung verbunden.



erfolgt so lange, bis sich der Schraubring nicht mehr dreht und zurückfedert.

Um auch Arbeiten an einer in Betrieb befindlichen Rohr-
strecke vornehmen zu können, wurde eine Anbohrung unter
Druck demonstriert. Das kann entweder mit Hilfe einer Ven-
tilbohrschelle oder dem anzubohrenden Rohrquerschnitt ent-
sprechend mit einem geteilten Überschieber mit Flansch-
abgang geschehen. In diesem Falle ist ein solcher Überschie-
ber verwandt worden.

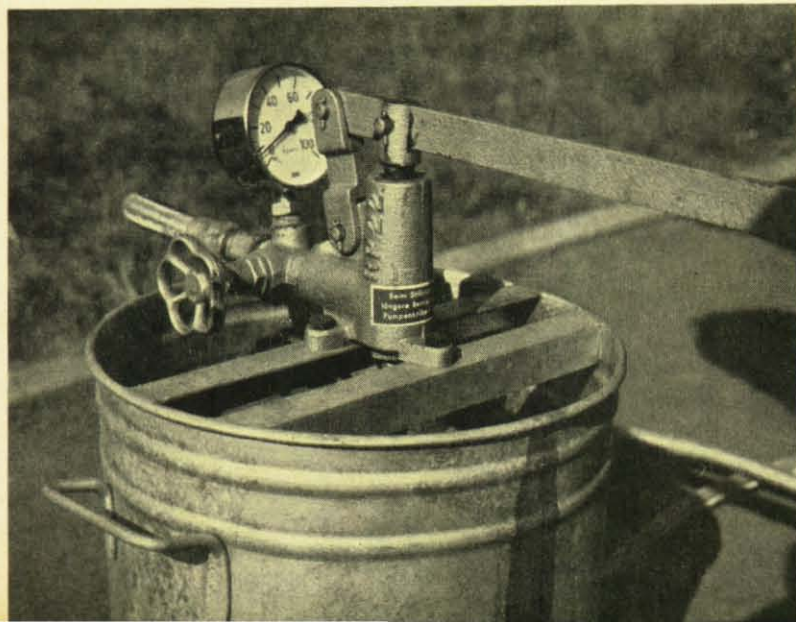
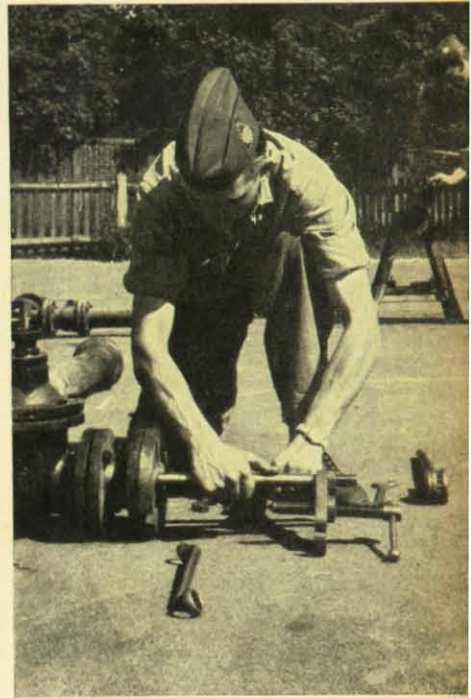
Vor dem geteilten Überschieber wird zunächst ein Absperr-
schieber eingebaut, der vor Ansetzen des zum R-Satz gehö-
renden Anbohrgerätes geöffnet wird. Das Bohrgestänge mit
Fräskopf wird durch den geöffneten Schieber bis an die Wan-
dung des anzubohrenden Rohres geschoben. Anschließend
wird die Bohrknarre aufgesetzt und das Gestänge verriegelt.
Bei gleichmäßigem Anziehen der Vorschubschraube kann die
Anbohrung beginnen. Der Vorschubdruck richtet sich in der
Regel nach der Härte des anzubohrenden Rohrmaterials. Der
Hebelarm der Bohrknarre ist in der Länge so bemessen, daß
Anbohrungen bis zu einer Nennweite von 150 mm ohne Ver-
längerung des Hebelarmes möglich sind, da sonst die Gefahr
besteht, daß die Zähne des Fräskopfes ausbrechen. Nach der
Anbohrung wird das Bohrgestänge bis zum Schieberaus-
gangsflansch zurückgezogen. In diesem Augenblick steht der
volle Wasserdruck im Schiebergehäuse. Daher muß vor Ab-
bau des Bohrgerätes der Schieber geschlossen werden. Die
ausgefräste Rohrscheibe befindet sich im Inneren des Fräs-
kopfes. Solche und ähnliche Anbohrungen können an den
verschiedensten Rohrdimensionen ausgeführt werden, ohne
daß die Wasserversorgung unterbrochen wird. Ha.

Ein Wasserrohr NW 100 aus Gußeisen mit Schraubmuffe wird (Bild unten links) zum Einbau vorbereitet. Deutlich sieht man den vor dem Muffenschraubring liegenden Gummidichtungsring. Daneben: Die vorbereitete Rohrlänge wird an das am Absperrschieber montierte E-Stück eingesetzt.





Oben links sieht man an einer Rohr-
 Übungsstrecke das Einlegen des Gum-
 midichtungsringes vor dem Einbau des
 Absperrchiebers. Zum Anbohren unter
 Wasserdruck wird (rechts oben) das
 Bohrgerät vorbereitet. Mitte: Im Fräs-
 kopf sitzt die ausgefräste Rohrscheibe
 (links). Dann wird das Bohrgestänge
 (rechts) des Anbohrgerätes durch den
 geöffneten Schieber bis an die Rohr-
 wandung des anzubohrenden Rohres
 geschoben. Untere Reihe: Mit der Ab-
 preßpumpe (links) werden bei neuver-
 legten Rohrleitungen die vorgeschrie-
 benen Druckproben durchgeführt. Nach
 Fertigstellung der Rohrübungsstrecke
 wird die Wasserleitung tüchtig durch-
 gespült. Man sieht (rechts) den End-
 hydranten während des Spülvorganges.



Lehrgänge an der Bundesschule des BLSV in Waldbröl

Sonderlehrgang BLSV-Schulen vom 23. bis 26. Februar

Teilnehmer: Leiter von BLSV-Schulen (örtliche Ausbildungsstätten)
Zweck: Einweisung in die Aufgaben der BLSV-Schulen

Fachlehrgang Selbstschutzführung II vom 23. bis 26. Februar

Teilnehmer: Bezirksstellenleiter, Ortsstellenleiter und Sachbearbeiter I aus Orten über 30 000 Einwohner, Bereichs-, Abschnitts- und Teilabschnittsstellenleiter, leitende Ausbildungskräfte, Führungs- und Ausbildungskräfte nach besonderer Aufforderung
Zweck: Fachausbildung in der Selbstschutzführung
Voraussetzung: Fachlehrgänge Selbstschutzführung I und ABC-Schutz II

Sondertagung Sachbearbeiter VI vom 23. bis 26. Februar

(Außenlehrgang der Bundesschule in München)
Teilnehmer: Sachbearbeiter VI aus Orten nach § 9 des 1. ZBG und Hauptsachgebietsleiter VI der Landesstellen: Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland
Zweck: Einweisung in die Aufgaben für die Öffentlichkeitsarbeit im ersten Halbjahr 1965. Berichterstattung und Erfahrungsaustausch

Sonderlehrgang Sachbearbeiter III d und Geräteverwalter vom 3. bis 5. März

Teilnehmer: Sachbearbeiter III d und Geräteverwalter aus Dienststellen, in denen Se-Züge aufgestellt werden
Zweck: Verwaltung der Ausrüstung der Se-Züge sowie der Lehrmittel und Ausbildungsgeräte des BLSV

Sonderlehrgang Maschinisten-Ausbilder vom 3. bis 5. März

Teilnehmer: Luftschutzlehrer und Ausbilder, die zur Ausbildung von Maschinisten der Kraftspritzenstaffeln vorgesehen sind
Zweck: Nachweis der Befähigung zur Ausbildung der Maschinisten
Voraussetzung: Ausbildungsberechtigung

Abschlußlehrgang Teil I vom 9. bis 12. März

Teilnehmer: BLSV-Helfer, die die Lehrbefähigung erwerben wollen
Zweck: Vorbereitung auf den Teil II des Abschlußlehrgangs
Voraussetzung: Fachlehrgänge ABC-Schutz I und Selbstschutzführung I, erfolgreich abgeschlossener Aufbaulehrgang und Fachlehrgang ABC-Schutz II

Fachlehrgang Selbstschutzführung II vom 9. bis 12. März

Teilnehmer: Bezirksstellenleiter, Ortsstellenleiter und Sachbearbeiter I aus Orten über 30 000 Einwohner, Bereichs-, Abschnitts- und Teilabschnittsstellenleiter, leitende Ausbildungskräfte, Führungs- und Ausbildungskräfte nach besonderer Aufforderung
Zweck: Fachausbildung in der Selbstschutzführung
Voraussetzung: Fachlehrgänge Selbstschutzführung I und ABC-Schutz II

Fachlehrgang ABC-Schutz II vom 9. bis 12. März

(Außenlehrgang der Bundesschule in Hennef)
Teilnehmer: Luftschutzlehrer, leitende Ausbildungskräfte, Sachbearbeiter III und Hauptsachgebietsleiter, Teilabschnittsstellenleiter, Abschnitts- und Bereichsstellenleiter, Ortsstellenleiter aus Orten über 30 000 Einwohner, Ausbilder, die sich auf den Abschlußlehrgang Teil I vorbereiten bzw. im Abschlußlehrgang erneut die Auflage zum Besuch dieses Lehrgangs erhalten haben
Zweck: Vertiefung der Kenntnisse auf dem Gebiet ABC-Schutz
Voraussetzung: Aufbaulehrgang (Ausbildungskräfte) Fachlehrgänge (Führungskräfte)

Sondertagung Sachbearbeiter V vom 9. bis 11. März

(Außenlehrgang der Bundesschule in der Landesschule Niedersachsen, Voldagsen)
Teilnehmer: Sachbearbeiter V und Hauptsachgebietsleiter V der Landesstellen: Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen und Niedersachsen
Zweck: Weiterführung der seminaristischen Ausbildung

Sondertagung Sachbearbeiter VI vom 9. bis 12. März

(Außenlehrgang der Bundesschule in Bielefeld)
Teilnehmer: Sachbearbeiter VI aus Orten nach § 9 des 1. ZBG und Hauptsachgebietsleiter VI der Landesstelle Nordrhein-Westfalen
Zweck: Einweisung in die Aufgaben für die Öffentlichkeitsarbeit im ersten Halbjahr 1965. Berichterstattung und Erfahrungsaustausch

Sonderausbildung vom 15. bis 23. März

Teilnehmer: Leitende Ausbildungskräfte: Leiter der Landesschulen, Hauptsachgebietsleiter III, die noch nicht im Besitz des Lehrscheins sind
Zweck: Vorbereitung auf die Prüfung zum Lehrschein und Prüfung

Fachlehrgang Selbstschutzführung II vom 16. bis 19. März

Teilnehmer: Bezirksstellenleiter, Ortsstellenleiter und Sachbearbeiter I aus Orten über 30 000 Einwohner, Bereichs-, Abschnitts- und Teilabschnittsstellenleiter, leitende Ausbildungskräfte, Führungs- und Ausbildungskräfte nach besonderer Aufforderung
Zweck: Fachausbildung in der Selbstschutzführung
Voraussetzung: Fachlehrgänge Selbstschutzführung I und ABC-Schutz II

Fachlehrgang ABC-Schutz III vom 16. bis 19. März

Teilnehmer: BLSV-Helfer mit beruflichen Kenntnissen auf dem Gebiet des ABC-Schutzes (Medizin, Physik oder Chemie), die als LS-Lehrer für ABC-Schutz vorgesehen sind
Zweck: Nachweis der Befähigung als LS-Lehrer für ABC-Schutz

Sondertagung Sachbearbeiter V vom 16. bis 19. März

(Außenlehrgang der Bundesschule in Haltern, Landesstelle Nordrhein-Westfalen)
Teilnehmer: Sachbearbeiter V und Hauptsachgebietsleiter V der Landesstelle Nordrhein-Westfalen
Zweck: Weiterführung der seminaristischen Ausbildung

Veranstaltungskalender

Das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz führt von Januar bis Juli 1965 folgende Ausbildungsveranstaltungen durch:

a) Ausbildungslehrgänge für örtliche Luftschutzleiter und deren Vertreter aus Orten mit 5000 bis 20 000 Einwohnern

2. 2. — 5. 2. 1965
16. 2. — 19. 2. 1965
9. 3. — 12. 3. 1965
16. 3. — 19. 3. 1965
23. 3. — 26. 3. 1965
30. 3. — 2. 4. 1965
11. 5. — 14. 5. 1965
13. 7. — 16. 7. 1965

b) Ausbildungslehrgänge für örtliche Luftschutzleiter und deren Vertreter aus Orten mit 20 000 bis 100 000 Einwohnern (jedoch ohne Orte nach § 9 [1] I. ZBG)

6. 4. — 9. 4. 1965
6. 7. — 9. 7. 1965

c) Ausbildungslehrgänge für leitende Kreisverwaltungsbeamte (Oberkreisdirektoren bzw. Landräte)

19. 1. — 21. 1. 1965
26. 1. — 28. 1. 1965
9. 2. — 11. 2. 1965

d) Planungsseminare „Baulicher Zivilschutz“ für Vertreter der staatlichen und kommunalen Bauverwaltungen und Baugenehmigungsbehörden

19. 1. — 22. 1. 1965
9. 2. — 12. 2. 1965
(für Berater des BLSV)

16. 3. — 19. 3. 1965
6. 4. — 9. 4. 1965
4. 5. — 7. 5. 1965
18. 5. — 21. 5. 1965
29. 6. — 2. 7. 1965
13. 7. — 16. 7. 1965

e) Informationstagungen für leitende Kräfte aus Betrieben und Verbänden der Industrie und der gewerblichen Wirtschaft, Handwerks- sowie Industrie- und Handelskammern

3. 2. — 5. 2. 1965
10. 3. — 12. 3. 1965
5. 5. — 7. 5. 1965
23. 6. — 25. 6. 1965

Die Einladungen zu den Veranstaltungen sind durch das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz an die jeweils beteiligten Behörden u. a. ergangen.

Ausbildungslehrgänge für örtliche LS-Leiter (Restanten) aus Orten nach § 9 (1) I. ZBG und für LS-Teilabschnittsleiter werden noch bekanntgegeben.

Auch in jüngster Zeit sind aus vielen Ländern zahlreiche Fälle bekanntgeworden, wo die Formationen und Helfer des Zivilschutzes wertvolle Hilfe bei Großkatastrophen leisten konnten und dadurch entscheidend mitwirkten, Verluste an Menschenleben und Gütern wesentlich zu reduzieren. Als kürzlich in Kopenhagen der Vorort Valby von einer Gasexplosion heimgesucht wurde, bei der 2000 Menschen ihr Heim verloren, 500 Wohnungen und 140 Villen unbewohnbar wurden, konnte die Zivilschutzorganisation von Groß-Kopenhagen in kürzester Frist 700 Helfer, darunter zahlreiche Frauen, alarmieren. Diese halfen dadurch, daß sie sich vor allem der Obdachlosen annahmen, Hunderte von Personen verpflegten, Erste Hilfe leisteten und auch bei den Aufräumarbeiten kräftig zupackten.

Der neue Lausanne-Alarmplan

In der Westschweiz hat in den letzten Monaten die Stadt Lausanne mit der örtlichen Organisation des Zivilschutzes eine Katastrophen-Bereitschaft geschaffen, die auf Initiative des Ortschefs, Roger Parisod, zurückgeht. Hier wurde ein Alarmplan realisiert, der im Falle einer Großkatastrophe mit den bestehenden Formationen der Feuerwehr und der Polizei auch entsprechende Dienstzweige des örtlichen Zivilschutzes aufbieten kann. Dieser Alarmplan sieht vor, daß innerhalb einer halben Stunde die erste Sanitätshilfsstelle einsatzbereit ist und Verletzte aufnehmen kann, ferner innerhalb einer Stunde zwei mobile Sanitätsequipen ihren Dienst beginnen können. Nach Auslösung des Alarms dauert es nur zwei Stunden bis ein Hilfsspital mit 80 bis 100 Betten aufnahmebereit ist, das nach vier Stunden durch ein weiteres Hilfsspital mit gleicher Aufnahmekapazität ergänzt werden kann. Die Fürsorge für Obdachlose kann durch zwei, innerhalb einer Stunde einsatzbereite, mobile Equipen übernommen werden, denen nach zwei Stunden eine Notunterkunftstelle aufnahmebereit zur Verfügung steht.

Der Alarm wird telefonisch ausgelöst, wobei von jeder Equipe ein bis zwei Personen benachrichtigt werden, die den Alarm sofort an alle anderen Mitarbeiter weitergeben. Der Ortschef, der den Alarm auslöst, steht unmittelbar in Kontakt mit den Dienststellen des Roten Kreuzes, den Samariternvereinen, dem Kantonsspital, dem Blutspendedienst und allen kantonalen und kommunalen Dienststellen, die bei einer Großkatastrophe helfen können und dauernd orientiert bleiben müssen.

Diese, durch Kräfte des Zivilschutzes gestellte Katastrophen-Bereitschaft der Stadt Lausanne ist ein gutes Beispiel dafür, daß die materiellen und personellen Aufwendungen für die zivile Landesverteidigung nicht allein auf den Kriegsfall ausgerichtet sind, sondern bereits heute eine Aufgabe haben, die zweck- und sinnvoll den Dienst am bedrängten Mitmenschen in den Vordergrund stellt. Es darf erwartet werden, daß das Beispiel der Stadt Lausanne in der ganzen Schweiz Schule machen wird und die Instanzen, die sich heute auf Grund der gesetzlichen Regelung in Städten und Ortschaften mit dem weiteren Ausbau des Zivilschutzes befassen, anregt, ähnliche zweckmäßige Organisationen zu schaffen. Herbert Alboth

Das gute Beispiel von Lausanne



Die Stadt Lausanne stellte einen Alarmplan auf, der auch die Angehörigen des Schweizerischen Zivilschutzes einbezieht, um bei Unglücken und Katastrophen jeglicher Art schnelle und ausreichende Hilfsmöglichkeiten zu besitzen. Fotos: Ausschnitte aus Übungen.



Das gute Beispiel von Lausanne

Fortsetzung von Seite III



Übungen, die unter sehr realistischen Bedingungen abgehalten werden, erhalten und stärken die Bereitschaft des Schweizerischen Zivilschutzes.



Frauen und Männer sind im Schweizerischen Zivilschutz tätig. Sie sind ausgebildet, um nicht nur im Falle eines Krieges Verletzte und Hilfsbedürftige zu betreuen, auch für sonstige Notfälle sind sie einsatzbereit.

