

Beilage: Vorschriften für den Zivilschutz

# Ziviler Bevölkerungsschutz

Nr. 7 • Juli 1967 • 12. Jahrgang • Preis des Einzelheftes DM 1.50

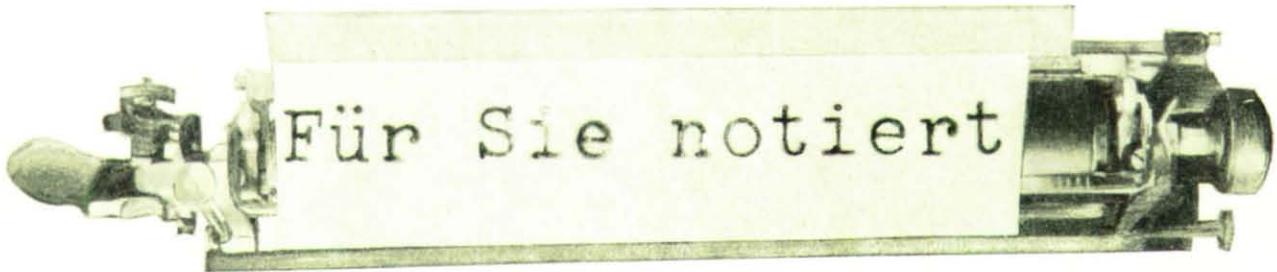


G 7448 E

# ZB







## Energie aus der Erde – Japans unterirdischer Dampfkessel

Tausende von Metern unter der Erdoberfläche liegen nahezu unbegrenzte Energiequellen, die bisher so gut wie ungenutzt blieben. Japan ist es gelungen, sie für die Erzeugung von elektrischem Strom auszunutzen. Nach zehnjähriger Forschungsarbeit, die umgerechnet mehr als 22 Millionen DM kostete, ist seit Ende 1965 ein geothermales Kraftwerk in Betrieb. Damit stehen in Japan vier Quellen für die Stromerzeugung zur Verfügung: Wasserkraft, Kohle, Atomenergie und jetzt auch geothermale Kräfte. Japan hat mit seinen vielen Vulkanen, die über das ganze Land hin verstreut liegen, leichten Zugang zu dieser hochwirksamen Energiequelle. Der natürliche Dampfkessel, der sich im Bereich dieser Vulkane bildet, stellt so viel Dampfkraft zur Verfügung, daß bei einer Massenauswertung der Strompreis bedeutend sinken würde. Das würde billigen Strom bedeuten für ein Land, das mit jährlich 140 Milliarden Kilowattstunden im Stromverbrauch der Welt an dritter Stelle steht.

Ohne Frage liegt der größte Vorteil solcher Anlagen in ihren geringen Betriebskosten. Das Matsukawa-Kraftwerk verkauft seinen Strom für 3 Yen pro Kilowattstunde. Das ist ein Preis, der um 10 bis 20 Prozent niedriger liegt als für Strom, der mit Wasserkraft oder auf konventionelle Weise mit Kohle erzeugt wird. Selbstverständlich kann der Preis nur deshalb so tief gehalten werden, weil absolut kein Treibstoff, in welcher Form auch immer, für den Betrieb der Anlage notwendig ist. Eine Tatsache, die übrigens einen gewaltigen Reiz auf die japanischen Kraftwerke ausübt, die zu einem großen Teil von importierten Treibstoffen, wie Schweröl, abhängen. wfj

## Herzdruckmassage

Ein besonderes Thema des „Erste-Hilfe-Ausschusses“ der gewerblichen Berufsgenossenschaften war die äußere Herzmassage oder „Herz-

druckmassage“. Diese Wiederbelebensart wird vor allem bei Unfällen durch elektrischen Strom angewendet, wenn Herz- oder Kreislaufstillstand eingetreten ist. Daher waren zu dieser Sitzung auch Betriebsärzte und Sicherheitsingenieure aus der Elektroindustrie und den Energieversorgungsbetrieben eingeladen.

Herzdruckmassagen sollten allerdings nur von solchen Betriebs Helfern (Laienhelfern) angewendet werden, die in dieser Methode besonders ausgebildet und geübt sind. bgi

## Arbeitsunfälle zurückgegangen

Nach den vorliegenden vorläufigen Ergebnissen der Statistik des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften ist die Zahl der angezeigten Unfälle und Erkrankungen im Jahre 1966 in der gewerblichen Wirtschaft weiter von 2,466 Millionen auf 2,335 Millionen oder um mehr als 130 000 zurückgegangen. Dabei sind die eigentlichen Arbeitsunfälle im engeren Sinne um 115 316, die Wegeunfälle – trotz gesteigerter Verkehrsdichte – um 13 141 und die Berufskrankheiten um 1905 zurückgegangen.

Auch die Zahl der erstmals entschädigten Unfälle ist geringfügig von 77 220 auf 76 700 oder um mehr als ein halbes Tausend zurückgegangen.

Die Zahl der tödlichen Unfälle ist um 127 von 4848 auf 4975 angestiegen, wobei die Arbeitsunfälle um rund 72 = 2,4% zunahmen.

Beachtlich hoch ist nach wie vor der Anteil der tödlichen Wegeunfälle. Ihre Zahl ist von 1602 auf 1690 angestiegen. Das bedeutet, daß rund jeder dritte tödliche Unfall ein Wegeunfall ist. Wenn es auch erfreulich war, daß der allgemeine Rückgang der Arbeitsunfälle für das Jahr 1966 den Trend von 1965 verstärkt fortsetzt, so darf doch diese Entwicklung nicht darüber hinwegtäuschen, daß die absolute Höhe der Unfallzahlen immer noch erschreckend ist. bgi

## Einfaches Gasspürgerät

Zum Nachweis von Gasen in Behältern, Kabelschächten oder Abwasserleitungen, bei denen der Meßort nicht unmittelbar oder nur schlecht zugänglich ist, sowie für Abgasuntersuchungen an Motoren oder bei Feuerungen ist ein einfaches Gasspürgerät nützlich. Die Gasprobe wird dabei mit einer Schlauchsonde durch eine kleine Balgpumpe angesaugt und untersucht. Die einfach wirkende Balgpumpe kann mit nur einer Hand betätigt werden, hat ein geringes Gewicht, enthält nur ein einziges Ventil und ist vor jeder Meßreihe auf Dichtigkeit zu prüfen; sonst bedarf sie kaum einer Wartung. Besondere analytische Kenntnisse sind bei der Handhabung dieses Gasspürgerätes nicht notwendig. An die Balgpumpe wird ein Prüfröhrchen so angeschlossen, daß das Gas mit der Pumpe durch das Prüfröhrchen gesaugt wird. Das Prüfröhrchen zeigt dann durch die Länge der Farbzone auf einer Skala das Maß für die gesuchte Konzentration des Gases an. Diese Prüfröhrchen gibt es für die jeweils zu untersuchenden Gase in verschiedenen Sorten, z. B. für Ammoniak, Benzol, Chlor, Kohlendioxyd, Kohlendioxyd, nitrose Gase, Ozon, Salzsäure, Wasserstoff u. a. Durch die Stärke der stattfindenden Reaktion ist der enthaltene Anteil an dem Prüfröhrchen einfach abzulesen.

## Neuer Feuerschutzanstrich

In den USA wurde ein Feuerschutzanstrich entwickelt, der einen maximalen Feuer- und Flammenschutz bietet. Es handelt sich um einen anschwellenden Alkydanstrich. In Kontakt mit Flammen dehnt er sich aus und bildet eine dicke, zellenförmige und verkohlte Schicht, unter der Holz und andere brennbare Oberflächen vor rascher Entzündung geschützt werden. Durch die Verringerung übermäßiger Wärmedurchdringung verringert sich ebenfalls die Flammenausbreitung sowie die Rauchbildung. Dieser Anstrich ist in Weiß und einer Auswahl von dekorativen Farbtönen erhältlich. wfj



# ZB 7 '67

Nr. 7 · Juli 1967 · 12. Jahrgang

## Inhalt:

Seite	<b>II</b>	Für Sie notiert
Seite	<b>2</b>	Saat des Krieges
Seite	<b>3</b>	Sie schließen eine Lücke. Interview über das Thema Selbstschutzzug
Seite	<b>6</b>	Auch der Osten sorgt vor. Zivilschutz jenseits der Elbe. Von Werner A. Fischer
Seite	<b>10</b>	Wasserwalze kommt auf Rädern. Neuartige Schläuche und Geräte ermöglichen auch bei langen Strecken große Förderkapazität. Von Brandoberinspektor Gehrmann, Bonn
Seite	<b>16</b>	Mut zu neuen Wegen. Behelfsmäßige Nahrungszubereitung im Katastrophenfall
Seite	<b>18</b>	Schnelle Brüter — heiße Zellen. Im Kernforschungszentrum ist der Leitsatz „Atome für den Frieden“ keine leere Phrase. Teil III
Seite	<b>22</b>	Starker Schutz für schwache Stellen. Abschlüsse für Schutzräume
Seite	<b>26</b>	Auf geht's. Kleine Kniffe mit einer besonderen Strickleiter. Von Oberingenieur Georg Feydt
Seite	<b>29</b>	Neue Bücher
Seite	<b>30</b>	Ohne Drehbuch. Aufnahmeteam des ZDF beim BLSV
Seite	<b>32</b>	Landesstellen berichten
Seite	<b>IV</b>	ZB im Bild



Zu unseren Titelbildern: Ein wichtiges Glied in der Kette der Zivilschutzvorbereitungen ist die Bereitstellung der Selbstschutzzüge. Über ihre Aufgaben, über Einsatzwert und Grenzen lesen Sie in dem Beitrag „Sie schließen eine Lücke“, der auf Seite 3 beginnt.

Fotos: H. W. Sütterlin

Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums des Innern vom Bundesluftschutzverband, 5 Köln, Merlostraße 10—14, Telefon 72 01 31

ZB erscheint monatlich  
Chefredakteur:  
Dr. Bruno F. Schneider  
Redaktion:  
Helmut Freutel  
Alfred Kirchner  
Dr. Clemens Schocke  
Layout und Grafik:  
Hannelore Apitz

Druck, Verlag und Anzeigenverwaltung:  
Münchner Buchgewerbehaus GmbH  
8 München 13, Schellingstraße 39—41  
Tel. 22 13 61

Anzeigensachbearbeitung:  
Hans Horsten  
Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste 3/D

Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion  
Für unverlangte Beiträge keine Gewähr  
Nachdruck einzelner Beiträge, auch im Auszug,  
ist nur mit Quellenangabe und mit  
Genehmigung der Redaktion gestattet

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 bis 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: Otto Georg Königer, Ver-  
leger, München, 50%; Else Peitz, München,  
16,875%; Elisabeth Metzler, St. Quirin, 10,625%;  
Oskar Müller, Prokurist, München, 7,5%; Adolf  
Müller, Ingenieur, München, 7,5%; Helmut Müller,  
Pilot, München, 7,5%.



# Saat des Krieges

Eine Woche Krieg im Nahen Osten erschütterte die Welt. Namen von Städten und Dörfern, von Flüssen, Bergen und Seen, Namen, die für viele nur im Zusammenhang mit der biblischen Geschichte etwas bedeuten, waren plötzlich in aller Munde und füllten die Schlagzeilen. Wo Christus einst Frieden predigte, sprachen die Waffen. Am Fuße des Ölbergs rollten die Panzer vorbei. In Jerusalem, der Heiligen Stadt, heulten die Sirenen, und die Mauern dröhnten wider vom Lärm der Bombenflugzeuge. Nach Bethlehem rollten gepanzerte Fahrzeuge und Tanks. Und über die heißen und verstaubten Straßen des Gelobten Landes ziehen noch immer Tausende von Flüchtlingen, ohne Ziel und Hoffnung, ohne Hab und Gut. Zusammengeschossene Kraftwagen, ausgebrannte Panzer, von den Ketten und Tanks überrollte und plattgewalzte Autos säumen die Wege.

Auf den kurzen, aber heißen Krieg im Nahen Osten folgt der politische Stellungskrieg um eine neue Ordnung. Der Krieg hat keine Probleme gelöst, er hat nur neue geschaffen. Und die Bitternis der Niederlage auf der einen Seite und der Triumph der Sieger auf der anderen haben die Bemühungen um den Frieden, der an die Stelle des Waffenstillstandes treten soll, nur noch schwieriger gemacht.

So kurz der Krieg auch war, für viele Tausende hat er unsagbares Elend gebracht. Die Israelis verwalten nach ihrem Sieg über die arabischen Staaten z. Z. ein Gebiet, das dreimal so groß ist wie ihr eigenes Land. Die Zahl der Araber, die bislang aus diesen Gebieten geflohen sind, wird auf über 200 000 geschätzt. Allein 150 000 von ihnen gingen nach Jordanien. Der Haupterbe des Flüchtlingselends aber wurde Israel, das bei Ende des Krieges Gebiete besetzt hielt, in denen fast 900 000 Menschen leben, die schon im Palästina-Krieg 1948/49 ihre Heimat verließen und seitdem ein kümmerliches Flüchtlingsdasein fristeten.

Die UNRWA, eine Hilfsorganisation der Vereinten Nationen für die arabischen Flüchtlinge, mit einem Jahresetat von umgerechnet rd. 14 Millionen Mark braucht nach ihren eigenen Angaben eine Sofort-

hilfe von 110 Millionen Mark, um das neu entstandene Flüchtlingselend beiderseits der israelisch-arabischen Demarkationslinie zu bekämpfen.

Wie in vielen Ländern, ist auch in der Bundesrepublik Deutschland eine Welle der Hilfsbereitschaft angerollt, um Israel und Jordanien im Kampf gegen das Flüchtlingselend durch humanitäre Hilfe zu unterstützen. Den heimatlos gewordenen Menschen fehlt es an allem. An Nahrungsmitteln, an Medikamenten, an Decken und Zelten. Dringend werden Medikamente zur Heilung der vielen Napalmverbrennungen benötigt.

Zieht man das menschliche Fazit aus dem Krieg in Nahost, so ist es hier – wie an allen Kriegsschauplätzen – die Zivilbevölkerung, die unter der Furie des Krieges am meisten zu leiden hat. Eine Zivilbevölkerung, die zum größten Teil schutzlos gegen die Gefahren des Krieges ist.

Viele Zeitungen und Zeitschriften bringen auf ihren Titelseiten Bilder von den Kriegsschauplätzen dieser Welt. Sie zeigen oft ergreifende Schicksale von Frauen, Kindern und Greisen; sie zeigen die Not der Obdachlosen, die Verzweiflung der Vertriebenen, den Schmerz der Verwundeten; sie zeigen Gesichter, die von Furcht und Entbehrungen gezeichnet sind; sie dokumentieren, daß die Zivilbevölkerung unentzerrbar in den Strudel kriegerischer Handlungen hineingerissen wird. Um so erstaunter ist der Leser dann, wenn er gelegentlich einige Seiten weiter eine mit Vorurteilen beladene und unrealistische Argumentation gegen unseren Zivilschutz (sprich: Schutz der Zivilbevölkerung) liest.

Kriege geschehen heute hier und morgen dort. In allen Ländern lernen Soldaten nicht nur kämpfen, sondern auch, wie sie sich zu schützen haben. Ein Teil der persönlichen Ausrüstung dient diesem Schutz. Viele Mittel werden hierfür investiert. Und die Zivilbevölkerung? Oft wehrt sie sich gegen die Maßnahmen, die ihrem Schutze dienen sollen, oder sie steht ihnen gleichgültig gegenüber. Vielleicht weil sie glaubt, dadurch ein mögliches Unheil abwenden zu können? Ein Irrtum, der tödlich sein kann!

H. F.



# Sie schließen eine Lücke



Unser Bild zeigt von links nach rechts: Protokollführerin, Oberingenieur Georg Feydt, Branddirektor Dipl.-Ing. Heinz Diekmann, Abteilungsleiter Walter Mackle, Referent Dr. Bruno F. Schneider während des Interviews.

## Interview über das Thema „Selbstschutzzug“

**Teilnehmer:** Dipl.-Ing. Heinz Diekmann, Branddirektor, Leiter des Amtes für Feuer- und Zivilschutz der Stadt Bonn. Oberingenieur Georg Feydt, Leiter der THW-Schule Ahrweiler und Vorsitzender des Arbeitskreises Bergungsdienst des BzB.

**Walter Mackle, Abt.-Ltr., BLSV-Bundeshauptstelle, Köln.**

**Dr. Bruno F. Schneider, Referent für Öffentlichkeitsarbeit im Bundesluftschutzverband.**

**DR. SCHNEIDER:** In der Öffentlichkeit wird immer wieder Kritik an den Kosten für den Zivilschutz geübt. Z. B. heißt es, Material sei angeschafft worden, für das die Bedienungskräfte fehlten.

Wie sieht es damit beim Selbstschutz, genauer gefragt, beim Se-Zug aus?

**W. MACKLE:** Die Kosten für das Gerät der Se-Züge, die aus drei Staffeln bestehen (Laienhelfer-, Rettungs- und Kraftspritzstaffel), sind gegenüber denjenigen für die Ausstattung der großen Zivilschutzeinheiten gering. Die Gesamtkosten eines Se-Zuges belaufen sich auf ca. DM 18 000. In der



Planung sind insgesamt 7000 Se-Züge vorgesehen. Davon sind im Augenblick 1095 Ausrüstungen für Se-Züge beschafft und an die verschiedenen Orte verteilt worden.

**DR. SCHNEIDER:** Werden die Ausrüstungen nur dahin verteilt, wo auch Mannschaften für die Züge vorhanden sind?

**W. MACKLE:** Ich möchte sagen: Ja! — Se-Züge sollen grundsätzlich für Se-Bezirke mit einer Einwohnerzahl von etwa 5000 Einwohnern gebildet werden.

Es ist heute allerdings noch nicht so weit, daß wir jeden Se-Zug mit Freiwilligen aus dem betreffenden Se-Bezirk besetzen können, sondern wir müssen die Helfer noch aus größeren Bereichen innerhalb der Gemeinden anwerben. Häufig sind es Jugendliche, die sich dafür interessieren. Es gibt jedoch schon viele Se-Züge, die gemischt, d. h. mit Männern, Frauen und Jugendlichen besetzt sind.

**DR. SCHNEIDER:** Eine Frage an Herrn Branddirektor Diekmann: Wie sieht es nun in Bonn mit Se-Zügen und Freiwilligen aus?

**H. DIEKMANN:** Es gibt zwei Se-Züge in Bonn, die sehr aktiv sind. Als Landesbester ist einer davon aus Ausscheidungskämpfen hervorgegangen. Beim Helfertag in Hamburg hat er ebenfalls hervorragend abgeschnitten.

**DR. SCHNEIDER:** Wie ist man zur Konzeption der Se-Züge gekommen? Im 2. Weltkrieg gab es sie noch nicht. Handelt es sich um eine Planung vom grünen Tisch aus?

**W. MACKLE:** Nein, die Erfahrungen reichen tatsächlich bis zum 2. Weltkrieg zurück, und zwar in das Jahr 1943. Gab es vorher nur den Selbstschutz im einzelnen Haus mit kleineren Löschgeräten und einer Hausapotheke für die Erste Hilfe und höchstens noch von Haus zu Haus eine Nachbarschaftshilfe, so begann damals überall in Deutschland der Versuch einer überlagernden Selbsthilfe. Sogenannte Hydrantentrupps mit einem Führer und vier Mann wurden gebildet, die mit einfachen Karren und Geräten zur Wasserentnahme aus Hydranten nebst Löschschräuchen ausgerüstet wurden. Bei größeren Bränden aber fiel diese Hilfe oft aus, weil die Wasserleitungen weitgehend zerstört waren. Bei Bergung und Erster Hilfe lagen die Verhältnisse ähnlich, da außer den einfachen Geräten und Hilfsmitteln in den Häusern nichts da war. So blieb das große Vakuum zwischen dem privaten Hausselbstschutz und der behördlichen Hilfestellung, denn die öffentlichen Kräfte konnten wegen der Vielzahl der Schadensfälle nur an Schwerpunkten und dort oft erst nach Stunden tä-

tig werden. Dieses Vakuum sollen die Se-Züge füllen, die mit zweckmäßigem Gerät, u. a. mit einer kleinen Kraftspritze ausgerüstet, jedoch nicht motorisiert sind.

**G. FEYDT:** Die Notwendigkeit der Se-Züge kann ich aus meiner Erfahrung als Fachdienstleiter bei der Katastrophe von Dresden nur bestätigen. In der Mitte des 2. Weltkrieges wurden in Nürnberg erstmalig Reserveeinsatzbereitschaften der LS-Polizei im Verhältnis von 1:23 Mann aufgestellt. Diese Reserveeinsatzbereitschaften standen dem Polizeirevier zur Verfügung. Sie hatten bei Alarm im Polizeirevier einzutreffen. Die Größenordnung entsprach zwar nicht derjenigen der heutigen Se-Bezirke, das Personal war aber aus den Wohnbezirken zusammengefaßt, in denen es eingesetzt werden sollte. Es mußte also beim Einsatz nicht erst erkundet werden, wo Schutzräume vorhanden gewesen waren. Auch war besser bekannt, welche Personen in welchen Schutzräumen waren, da die Mannschaften die Einwohner ihres Wohnbezirkes kannten.

Bei den Bombenangriffen auf Dresden wurden z. B. sofort 23 solcher Einheiten eingesetzt, die hervorragende Bergungs- und Rettungsdienste geleistet haben und die einzigen waren, die bei dem Großangriff am 13. 2. 1945 damals noch etwa 1000 Personen lebend retten konnten — sie waren sofort zur Stelle und hatten gute Ortskenntnisse.

Diese Erfahrungen lagen der Planung des neuen Zivilschutzes in den Jahren 1952/53 zugrunde, man hatte erkannt, daß Se-Züge und Helfer mit Ortskenntnis unentbehrlich sind, die unmittelbar nach dem Angriff, ehe motorisierte Einheiten zu Hilfe kommen, eingesetzt werden können.

**DR. SCHNEIDER:** Stellt man sich nun einmal den Ernstfall vor: Ganze Stadtviertel sinken in Schutt und Asche. Wird dann nicht der Se-Mann zuerst bei sich zu Hause helfen, ehe er sich zu seinem Selbstschutzzug begibt und in der Nachbarschaft hilft?

**W. MACKLE:** Das wird sicher teilweise der Fall sein. Auch im 2. Weltkrieg haben z. B. Angehörige des Werkluftschatzes mitunter einmal bei sich zu Hause gelöscht, ehe sie zu ihrem Werk kamen, um dort zu helfen. Wenn man weiterhin davon ausgeht, daß wir bestimmte Bereitschaftsräume für die Se-Züge schaffen müssen und daß wir nur kurze Warnzeiten zu erwarten haben, so muß man damit rechnen, daß sich der Se-Zug mit rd. 20 Helfern bei Alarm nicht immer vollzählig dort zusammenfindet. Aber auch wenn er nicht vollzählig ist, wird er in der Lage sein, mit Unterstützung ausgebildeter Haus-Selbstschutzkräfte wertvolle Hilfe zu leisten.

**DR. SCHNEIDER:** Wenn der Se-Zug vorwiegend aus jungen Männern besteht, wird die Mannschaft dann nicht im Ernstfall durch Wehrdienst oder Unabkömmlichkeit am Arbeitsplatz reduziert sein?

**W. MACKLE:** Auch diese Möglichkeit der Schwächung der personellen Besetzung ist gegeben. Daher müssen über das Soll von 21 Helfern hinaus möglichst viele Personen ausgebildet werden, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, daß der Se-Zug im Ernstfall einsatzfähig ist. Im übrigen ist es unter gewissen Voraussetzungen möglich, für bestimmte Führungskräfte im Selbstschutz unter Berufung auf eine Spezialausbildung die Freistellung vom Wehrdienst zu erreichen. Ferner sollten meines Erachtens auch hier mehr als bisher Frauen und Mädchen, die die Eignung dafür haben, ausgebildet werden.

**DR. SCHNEIDER:** Entsteht nicht mit der Ausrüstung und Ausbildung und gleich mehrfacher Besetzung eine Konkurrenz zur Feuerwehr? Könnte nicht zu Recht gefordert werden, die Mittel für Ausbildung und Geräte dem eingespielten Apparat der Feuerwehr zur Verfügung zu stellen, da die Männer der Feuerwehr auf Grund ihrer größeren Erfahrung vielleicht besser helfen können als die Helfer des Se-Zuges?

**H. DIEKMANN:** Diese Forderung wäre absolut unberechtigt. Die Konzeptionen für den Einsatz der Feuerwehr und des Se-Zuges sind grundverschieden. Die Feuerwehren als Basisorganisationen werden die Brandschutzeinheiten aufstellen. Die Planung sieht aber vor, daß die Feuerwehrbereitschaften einer Gemeinde oder Stadt im Spannungsfall an den Stadtrand bzw. außerhalb der Stadt verlegt werden. Das gilt besonders für eine so enggebaute Stadt wie Bonn. Wenn ein Angriff stattgefunden hat, müssen die dislozierten Einheiten über möglichst trümmerfreie Straßen in die Stadt einfahren und werden dort durch die örtliche ZS-Leitung eingesetzt. Sie müssen aus taktischen Gründen möglichst geschlossen eingesetzt werden, und zwar in erster Linie an Schwerpunkten.

Bei einem Angriff mit nuklearen Waffen kann es zahllose Entstehungsbrände in größeren Gebieten geben. Die Bereitschaften des Zivilschutzes können jedoch nicht überall gleichzeitig löschen. Sie werden an primären Schwerpunkten eingesetzt. Also muß die Hausgemeinschaft zunächst den Brand im eigenen Haus bekämpfen, wie sie es im 2. Weltkrieg z. T. mit den Stabbrandbomben ebenfalls getan hat. Dennoch ist die Konzeption einer im Selbstschutz ausgebildeten Hausgemeinschaft vollkommen richtig. Nun klafft aber eine Lücke zwischen dem Selbstschutz im Haus und dem Einsatz



großer Bereitschaften des Zivilschutzes. — Hier liegt die echte Aufgabe des Se-Zuges, der innerhalb eines Wohnbezirkes von 5000 Einwohnern an sekundären Schwerpunkten eingesetzt werden kann.

Um die gute Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr und Selbstschutz zu dokumentieren, haben wir bei der letzten großen Zivilschutzübung im Jahre 1966 in Bonn auch einen Se-Zug mit herangezogen. Bei der nächsten Zivilschutzübung ist ebenfalls ein Se-Zug eingeplant, damit die Helfer echt üben können.

**DR. SCHNEIDER:** Also wäre der Selbstschutzzug der verlängerte Arm des Selbstschutzes der Hausgemeinschaft, ein Arm, der bis dorthin reichen muß, wo die größten Bereitschaften eingesetzt werden.

Was kann nun ein solcher Se-Zug in einem Wohnbezirk gegen zahlreiche Entstehungsbrände ausrichten?

**H. DIEKMANN:** Ich muß — wie bereits oben angeführt — betonen: Die Se-Hausgemeinschaft muß sich zunächst selbst helfen. Ist sie gut ausgebildet, wird sie es auch weitgehend schaffen. Der Se-Zugführer wird seinen Zug m. E. in den Schadensschwerpunkten seines Bezirks einsetzen.

**W. MACKLE:** Wir sprechen hier immer nur über den Wert der Brandbekämpfung durch Se-Züge. An erster Stelle der gesamten heutigen Zivilschutzkonzeption steht aber — im Gegensatz zum letzten Krieg — die Menschenrettung, die zwar oft erst durch Brandbekämpfung ermöglicht wird. Und gerade Rettung und Laienhilfe, also Erste-Hilfe-Maßnahmen, gehören zu den wesentlichen Aufgaben des Se-Zuges. Das sollte in diesem Zusammenhang nicht übersehen werden.

**DR. SCHNEIDER:** Hier wäre wieder die Frage nach der Konkurrenz zu stellen, nach dem Nebeneinander von Organisationen mit anscheinend gleichen Aufgaben. Wie sind die Aufgaben der Rettung und der Laienhilfe des Se-Zuges gegenüber denen des Bergungs- und Sanitätsdienstes des LSHD zu werten?

**G. FEYDT:** Die Frage der Konkurrenz stellt sich hier noch viel weniger als bei der Brandbekämpfung. Im Gegenteil: Bergungs- und Sanitätsdienst rechnen geradezu damit, daß die Se-Züge vorhanden sind. Es kann in einem möglichen Verteidigungsfall nicht mit genügend langen Warnzeiten gerechnet werden. Der Angriff kann so plötzlich erfolgen, daß sich niemand selbstschutzmäßig verhalten kann, sondern dort verschüttet wird, wo er sich z. Z. des Angriffes gerade befindet, z. B. in seiner Wohnung. Daraus ergibt sich wieder der Wert

der in den Wohnbezirken existierenden Selbstschutzkräfte, die genau wissen, wo in den Häusern Schutzräume sind, wo zur Zeit des Angriffs Menschen waren und wo sie nach dem Angriff oder der Verschüttung zu suchen sind. Hier kann in der Zwischenzeit, ehe behördliche Hilfe, z. B. auch der LSHD, eintrifft, nur der Se-Zug helfen.

Bei den Bombenangriffen von Dresden, Nürnberg, Hamburg hat sich gezeigt, wie schnell Brände sich fortpflanzen und Stockwerke niederbrennen. Bis dann Zivilschutz-korpseinheiten oder andere ortsfremde Verbände helfend eingreifen können, wäre es schon zu spät. Praktisch kann hier nur der Se-Zug des Wohnbezirks helfen.

**H. DIEKMANN:** Ich schließe mich dieser Ansicht vollkommen an. Zur Frage der Konkurrenz möchte ich folgendes ergänzen:

Die einzige Konkurrenz der Feuerwehr im Bereich des Zivilschutzes ist, wenn überhaupt, nicht der Selbstschutzzug, sondern das Zivilschutzkorps. Hier hat der freiwillige Feuerwehrmann allerdings eine gewisse Berechtigung zur Konkurrenzangst. Schließlich sammelt er ja bereits im Frieden wertvolle Erfahrungen und hat gute Ortskenntnisse. Beides bringt er zur Hilfeleistung im Ernstfall mit. Über beides werden die Männer des Zivilschutzkorps kaum verfügen.

**DR. SCHNEIDER:** Nach einem Angriff mit nuklearen Waffen wird ABC-Alarm gegeben, und die Bevölkerung muß bis zur Entwarnung im Keller bleiben. Darf der Se-Zugführer seine Leute trotz eines noch nicht aufgehobenen ABC-Alarms einsetzen?

**W. MACKLE:** Er wird weitgehend „nach Lage und Gelände“ entscheiden müssen. Man rechnet auch damit, daß es nach einem Angriff noch möglich sein wird, gewisse Informationen über die ABC-Lage mittels Funk an die Bevölkerung zu geben. Im übrigen wäre es falsch, immer nur von einem Angriff mit Atombomben auszugehen. Nach Auffassung namhafter Fachleute dürfte die Bevölkerung in Mitteleuropa in erster Linie durch konventionelle Waffen und allenfalls kleinere Atomsprengkörper bedroht sein. Bei diesen kann voraussichtlich der Haus-selbstschutz tätig werden und der Se-Zug erfolgreich eingreifen.

**H. DIEKMANN:** Wichtig ist es, daß der Se-Zug mit Strahlennachweisgeräten ausgestattet ist. Im Krieg ist ein großer Teil der Männer an der Front. Es ist kaum anzunehmen, daß in den Wohnhäusern eine Person mit einem Strahlennachweisgerät umgehen kann. Hier schließt u. U. der Se-Zugführer in seinem Bezirk wieder eine Lücke.

**DR. SCHNEIDER:** Wenden wir uns einmal vom Verteidigungsfall den Naturkatastro-

phen zu. In der Öffentlichkeit wird immer wieder gefragt, wie weit der Zivilschutz auch in solchen Fällen helfen kann und darf. Ist es möglich, einen Se-Zug bei einer friedensmäßigen Brandkatastrophe einzusetzen und hat man schon Erfahrungen dabei gesammelt?

**W. MACKLE:** Bei Brandkatastrophen sind Kraftspritzenstaffeln der Se-Züge mit ihren Löschgeräten unterstützend tätig geworden, allerdings nicht in großem Umfang und nur unter der Leitung der eingesetzten Feuerwehrführer. In erheblichem Umfang waren die Se-Züge dagegen bei Überschwemmungskatastrophen in Nord- und Süddeutschland im Einsatz. Die Feuerwehren haben es dort nicht als Konkurrenz empfunden, wenn der Selbstschutz seine Tragkraftspritzen TS 2/5 mit den ausgebildeten Mannschaften zur Hilfe angeboten hat. Die Se-Helfer wurden von den Feuerwehrführern jeweils an die vielen einzelnen Schadensstellen geschickt, z. B., um Keller aus-zupumpen, so daß die Feuerwehr mit ihren großen Geräten sich auf wichtige Objekte, wie beispielsweise Elektrizitätswerke und Großschadensstellen, konzentrieren konnte.

**DR. SCHNEIDER:** Zurück zum Verteidigungsfall. Wie kommt der Se-Zug in einer bedrohten Stadt an Löschwasser? Bei Überschwemmungen gibt es zuviel Wasser, im Kriege aber, wenn die Wasserversorgung zusammengebrochen ist, zuwenig.

**H. DIEKMANN:** In Bonn gibt es z. B., wie in anderen Städten, unterirdische Behälter für Wasser, außerdem natürlich den Rhein. Vor allem aber gibt es, wenn bisher auch noch in der Planung, die Wasserförderbereitschaften. Sie pumpen das Wasser in verfügbare Behälter, aus denen es neben dem Brandschutzdienst auch die Se-Züge entnehmen können.

**W. MACKLE:** In Spannungszeiten sollen alle größeren Behälter in den Gebäuden mit Wasser gefüllt werden, z. B. Badewannen, Wasserkessel oder unter Kellertreppen eingebaute Behälter, die für die kleinen Kraftspritzen des Selbstschutzes ganz erhebliche Wasserreserven darstellen.

**DR. SCHNEIDER:** Abschließend bleibt zu wünschen, daß sich möglichst viele Freiwillige für die Mitarbeit in einem Se-Zug ausbilden lassen und daß notwendige Geräte für sie beschafft werden können. Bis zur Erreichung des Solls von 7000 Zügen ist es zwar noch ein weiter Weg, aber er sollte entschlossen beschritten werden, damit die Hausgemeinschaften, wenn ihre Kräfte bei einem schweren Schadensfall überfordert sind, auf schnelle und wirksame Hilfe von anderen rechnen können.



Werner A. Fischer

# AUCH DER OSTEN SORGT VOR

## Zivilschutz jenseits der Elbe



Das Telegramm enthielt nicht mehr als drei harmlose Worte. Am Vormittag des 16. Juli 1945 erreichte es Harry S. Truman im Potsdamer Kronprinzessinnen-Palais. Der 33. Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika las: „Babies satisfactorily born (Geburt der Kinder zufriedenstellend)“ und wußte sofort, was sich hinter dieser familiär klingenden Mitteilung verbarg. Im Morgengrauen dieses Tages war es amerikanischen Wissenschaftlern und Militärs auf dem Versuchsgelände von Alamogordo in New Mexico gelungen, die erste Atombombe der Welt zu zünden: Das Atomzeitalter hatte begonnen. Drei Wochen später, am 6. August 1945, erhielt es den Beinamen „Zeitalter der Angst“.

Was an diesem Tag geschah, ist bekannt. „Genau um 9.15 Uhr heute morgen“, berichtete die „New York Times“ am nächsten Tag, „lag Hiroshima klar da im Licht eines blauen Himmels. Ein Zehntel eines millionsten Teils einer Sekunde später,



nach einem Zeitraum, der sich durch keine Uhr messen läßt, war es von einer Wolke eines wirbelnden Feuers verschlungen, als habe es niemals bestanden. Die besten Uhren, die der Mensch gemacht hat, zeigten noch immer 9.15 Uhr an.“

Auf der Potsdamer Konferenz sagte Truman, wie er in seinen Memoiren schreibt, „beiläufig“ zu Stalin, „daß wir jetzt über ein neues Kampfmittel von außerordentlicher Zerstörungskraft verfügen“. Der sowjetische Staatschef antwortete: „Ich hoffe, daß Sie guten Gebrauch davon gegen Japan machen werden.“ War Stalin zu diesem Zeitpunkt bereits umfassend über die amerikanische Kernwaffenentwicklung informiert? Die Möglichkeit besteht. Immerhin hatte der aus Deutschland stammende Physiker Klaus Fuchs schon 1942 begonnen, wichtige Einzelheiten der Atombomben-Herstellung an die Sowjetunion weiterzugeben; 1950 gestand er seine Spionagetätigkeit.

Aber die Konstruktion der Atombombe lag



„in der Luft“, nachdem 1938 Otto Hahn die Spaltbarkeit des Urankerns durch Neutronen entdeckt hatte. Sowjetische Bücher über Kernwaffen und auch die „Enzyklopädie der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken“ berichten, daß sich russische Wissenschaftler schon um 1940 mit Fragen der Kernenergie und ihrer Verwendung für militärische Zwecke beschäftigten. Doch erst am 6. November 1947 konnte Molotow der Weltöffentlichkeit mitteilen, daß die USA das Geheimnis der Atombombe nicht mehr allein besäßen. Professor Igor Wasiljewitsch Kurtschatow — seit Anfang der dreißiger Jahre in der sowjetischen Kernforschung an führender Stelle tätig — konstruierte die erste Atombombe der Sowjetunion; sie explodierte im August 1949. Ihre Sprengkraft übertraf die der Hiroshima-Bombe um das Sechsfache.

Weitere militärische Etappen in den ersten zwei Jahrzehnten des Atomzeitalters:

1951: Entwicklung von Atomgeschützen in den USA.

1952: Erprobung der ersten amerikanischen Wasserstoffbombe (Eniwetok/Pazifik) und der ersten britischen Atombombe (Montebello-Inseln).

1953: Erste Wasserstoffbombe der Sowjetunion.

1954: Stapellauf des ersten amerikanischen Atom-U-Bootes „Nautilus“.

1955: Erprobung einer amerikanischen Unterwasser-Atomwaffe. Die Sowjetunion erprobt zum erstenmal Abwurf einer Wasserstoffbombe vom Flugzeug.

1957: Erste britische Wasserstoffbombe (Christmas-Inseln). Die USA und die Sowjetunion entwickeln Interkontinentalraketen mit Atomsprenghöpfen.

1960: Zündung der ersten französischen Atombombe in der Sahara.

1961: Explosion einer sowjetischen Super-Bombe (50 Millionen Tonnen TNT = 2500fache Stärke der Hiroshima-Bombe).

1963: Atomteststoppabkommen; verbietet Atomversuche im Weltraum, in der Atmosphäre und unter Wasser.

1964: Detonation der ersten chinesischen Atombombe.

Gegenwärtig sind mindestens noch zwölf andere Nationen der Welt in der Lage, eigene Atomwaffen herzustellen. Der geplante Atomsperrvertrag soll jedoch die weitere Ausbreitung atomarer Sprengmittel unterbinden, um das in zwei Jahrzehnten erzielte „Gleichgewicht des Schreckens“ nicht zu gefährden, denn nur dieses Gleichgewicht bewahrt möglicherweise die Menschheit vor einem dritten Weltkrieg.

## Die Welt schützt sich

Seit den Angriffen auf Hiroshima und Nagasaki leben die Völker der Erde in ständiger Angst vor der atomaren Vernichtung. Doch allenthalben hat die Angst vorbeugende Schutzmaßnahmen als natürliche Reaktion auf die Bedrohung herausgefordert. Viele Staaten bekannten, daß es nicht nur wichtig ist, mit der Bombe zu leben, sondern sie auch zu überleben. Deshalb bauten sie Zivilschutzsysteme auf.



**In der Landesverteidigung der Sowjetunion spielen die zivilen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen von ABC-Angriffen eine bedeutsame Rolle. Schon während der Regierungszeit Stalins (linke Seite) gab es für die Bevölkerung eine intensive Ausbildung im Zivilschutz. Heute wird diese dem Zeitalter der Kernwaffen angepaßt, das während der Regierungszeit des 33. Präsidenten der USA, Harry S. Truman (oben), am 6. August 1945 mit dem Angriff auf Hiroshima begann. Die Entwicklung zur A-Bombe „lag in der Luft“, nachdem 1938 Professor Dr. Otto Hahn (unten) die Spaltbarkeit des Urankerns durch Neutronen entdeckt hatte.**



Vorsorge für den Fall einer kriegerischen Auseinandersetzung trafen Schweden, die Schweiz, Dänemark, Norwegen, Finnland, Island, die Bundesrepublik Deutschland, die Niederlande, Luxemburg, Belgien, Frankreich, Italien, Österreich, Portugal, Griechenland, Israel, Saudiarabien, Marokko, die Türkei, die USA, Kanada, Großbritannien und Neuseeland, um nur einige zu nennen. Dem Leser wird auffallen, daß diese Aufzählung kein Land des Ostblocks nennt. Sie müßte aber die Namen aller Ostblockstaaten enthalten; denn alle haben umfangreiche, oft sogar großzügige Zivilschutz-Maßnahmen getroffen.

An der Spitze rangiert die Sowjetunion, die in diesem Jahr offiziell den 35. Jahrestag des Zivilschutzes begeht. Tatsächlich nahm aber der Zivilschutzgedanke in Rußland schon vor 52 Jahren eine erste organisatorische Form an, doch darüber später mehr. Zivilverteidigung, Zivilschutz, Schutz der Zivilbevölkerung, Luftschutz (noch immer offizieller Terminus technicus in Mitteldeutschland) oder passive Luftabwehr (sowjetischer Begriff), wie immer auch die Bestrebungen zum wirkungsvollen oder wenigstens optimalen Schutz der Zivilbevölkerung mit zivilen Mitteln in einem Kriegsfall genannt werden: im Ostblock gehören sie seit Jahren untrennbar zu den „Vorbereitungen des Landes auf die Abwehr einer Aggression“ (Überschrift eines Kapitels der „Militär-Strategie“, herausgegeben unter der Redaktion von Marschall der Sowjetunion W. D. Sokolowski; deutsche Übersetzung aus dem Russischen der zweiten, verbesserten und ergänzten Auflage, Köln 1965 Markus-Verlag GmbH). Und deshalb soll über sie ausführlich berichtet werden.

## Strategie des sowjetischen Zivilschutzes

In der Landesverteidigung der Sowjetunion spielen die zivilen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen eines Angriffs mit atomaren, chemischen oder biologischen Vernichtungsmitteln eine in vielerlei Hinsicht bedeutsame Rolle. Neben den Maßnahmen zur Intakthaltung des Hinterlandes nehmen sie den wichtigsten Platz innerhalb der Zivilverteidigung ein, die wiederum mit der militärischen Verteidigung verschmilzt.

Hier zeigt sich bereits ein wesentlicher Unterschied zur Zivilverteidigung im atlantischen Bereich. Hier fallen die Vorsorge-maßnahmen in die zivile Verantwortlichkeit, im Osten stehen sie unter militärischer Führung. Durch sie soll — nach Sokolowski „Militär-Strategie“ — „folgendes sichergestellt werden: die Möglichkeit, jederzeit einen Aggressor abzuwehren und einen vernichtenden Vergeltungsschlag mit Kernwaffen gegen ihn zu führen, um die strategische Initiative ergreifen zu können; die Erringung des Sieges innerhalb kürzester Frist, die Möglichkeit, notfalls auch einen Krieg von längerer Dauer zu führen; die Fähigkeit, massierte Kernwaffenschläge des Gegners unter geringsten Verlusten zu „überstehen“; die Aufrechterhaltung einer



hohen politischen Moral der Bevölkerung und ihrer Entschlossenheit, den Sieg zu erringen“.

An der Vorbereitung des Landes auf einen Kriegszustand wird in der Sowjetunion mit großem Eifer gearbeitet, wobei Sokolowski als Unterteilung nennt:

1. die Vorbereitung der Streitkräfte,
2. die Vorbereitung der Wirtschaft,
3. die Vorbereitung der Bevölkerung und
4. den Zivilschutz (2—4 = Zivilverteidigung).

„Nach Ansicht der sowjetischen militärischen Führer ist die Zivilverteidigung geradezu ein Wesensbestandteil sowjetischer Kampfkraft und Strategie. Generalleutnant L. Vinogradow hat anlässlich des dreißigsten Jahrestags der Zivilverteidigung, am 7. Oktober 1962, sogar gesagt, diese werde eine ungeheuerere Bedeutung für die Erringung des Sieges haben.“ (Hubert Prinz zu Löwenstein in „Der rote Imperialismus“, Köln und Opladen 1965 Westdeutscher Verlag, S. 118.)

Front und Hinterland bilden im strategischen Denken der Sowjets eine untrennbare Einheit. Schon Lenin war der Meinung: „Um einen Krieg gründlich zu führen, bedarf es eines gut organisierten Hinterlandes. Die beste Armee, die der Sache der Revolution ergebensten Menschen werden auf der Stelle vom Feind vernichtet werden, wenn sie nicht genügend bewaffnet, mit Lebensmitteln versorgt und geschult sind.“ Und an anderer Stelle: „Die größten Armeen brechen ohne den Rückhalt festgefügter Heimatgebiete jämmerlich zusammen.“

Der französische Zivilverteidigungsexperte Raymond Rudler kommentierte den letzten Satz: „Als Lenin diese sehr verständige Meinung äußerte, konnte er sich lediglich auf die Kriege herkömmlicher Art beziehen. Hätte er indessen die modernen Waffen gekannt, d. h. Atom- und Nuklearbomben, ballistische, interkontinentale Raketen und sonstige neuzeitliche Geschosse, so wäre er, davon können wir überzeugt sein, noch kategorischer gewesen. Lenin war ein Zivilist. Viele und sehr hochgestellte Militärs haben heute seine Behauptung übernommen, darunter die Generale Eisenhower und Shukow und Feldmarschall Montgomery“ (aus „Zivilschutz“, Nr. 1/1960).

Kommen wir zurück auf den ersten Ausspruch von Lenin. Sieht man einmal von der im kommunistischen Bereich bedeutsamen Schulung ab, bleibt die notwendige Versorgung mit Waffen und Nahrungsmitteln im Krieg. Um sie sicherzustellen, bedarf es eines halbwegs intakten Hinterlandes. Es muß unter anderem darauf geachtet werden, daß die wichtigsten Produktionsfirmen den ersten Schlag oder den Gegenschlag überstehen. Das erreicht man vor allem durch ihre Verlegung aus dem Bereich der möglichen Zielgebiete oder durch Einrichtung von Untertagebetrieben. Das Überleben der wichtigen Industrie allein genügt jedoch nicht; jemand muß die Maschinen bedienen. Demnach ist es auch erforderlich, größere Verluste unter der Zivilbevölkerung zu verhindern, um, wie Sokolowski



schreibt, „die Voraussetzung für eine normale Tätigkeit aller Führungsstellen des Landes im Kriege zu schaffen, sowie für eine hohe Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft“.

#### Aktive und passive Luftabwehr

Die defensive Kriegführung der Sowjetunion kulminiert gegenwärtig in der aktiven Luftabwehr (PWO), die den Militärs vorbehalten ist, und in der passiven Luftabwehr (MPWO), die im Rahmen der Zivilverteidigung etwa das darstellt, was man bei uns als Zivilschutz bezeichnet. Während durch die Errichtung eines undurchlässigen Systems von Anti-Raketen-Raketen an der Vervollkommnung der aktiven Luftabwehr gearbeitet wird, sind in der UdSSR gleichlaufend emsige Bestrebungen im Gange, auch ein engvermaschtes Zivilschutz-Netz über das gesamte Land zu breiten.

Am 13. Februar 1966 berichtete die amerikanische Nachrichtenagentur UPI aus Moskau, Marschall Tschuikow, seit 1961 Chef der sowjetischen Zivilverteidigung, habe in einem von der Zeitschrift „Sowjetrußland“ veröffentlichten Artikel erklärt, die UdSSR bewerte „nüchtern und ohne Unterschätzung die möglichen Konsequenzen eines atomaren Raketenkrieges“; auf den Ruinen eines Atomkrieges werde man ein „neues fortschrittliches sozialistisches System errichten“. Gleichzeitig habe der Marschall die „vollständige Vorbereitung zur Erringung des Sieges“ gefordert; denn es werde „nahezu die ganze Bevölkerung an einem atomaren Raketenkrieg teilnehmen müssen“.

Ähnlich hatte sich Tschuikow schon am 16. März 1965 in einem von der „Moskowskaja Prawda“ veröffentlichten Interview geäußert. Darin hieß es: „Wenn wir die möglichen Folgen einer Atomraketenkatastrophe nüchtern bewerten und sie in keiner Weise verkleinern, sind wir Kommunisten fest davon überzeugt, daß die

Menschheit und die Zivilisation der Welt nicht verschwinden werden . . . Die Gewißheit allein genügt aber nicht. Man muß noch allseitig und vollständig darauf vorbereitet sein, um den Sieg zu erringen. Im Laufe eines Krieges die Bevölkerung — die Hauptproduktivkraft — sowie die Stabilität und die Lebensfähigkeit der Wirtschaft, die materiell-technischen Ressourcen zu wahren, ist eine erstrangige staatswichtige Aufgabe.“

Ferner gab Tschuikow bekannt, daß in allen Betrieben, in Industriezentren, Städten und Dörfern Zivilschutz-Organisationen gebildet worden seien, deren Aufgabe darin bestehe, „die Bevölkerung auf den Schutz gegen Massenvernichtungsmittel vorzubereiten“. Und er teilte mit: „Wir haben das komplizierte und überaus wichtige Problem des Abfangens und der Vernichtung von gegnerischen Raketen im Flug erfolgreich gelöst.“ Vor Tschuikow hat das übrigen auch schon Sokolowski in seiner „Militärstrategie“ behauptet: „In unserem Land ist das Problem der Vernichtung von Raketen während des Fluges von der sowjetischen Wissenschaft und Technik erfolgreich gelöst worden. Somit ist die Aufgabe, Raketenschläge des Gegners abzuwehren, voll und ganz realisierbar geworden.“

Ob es den Sowjets wirklich schon gelungen ist, das gesamte Problem der modernen Luftabwehr zu lösen? Wie es scheint, verliert jedoch die passive Luftabwehr (Zivilschutz) in der Sowjetunion durch eine eventuelle Vervollkommnung der aktiven Luftabwehr nicht an Bedeutung; zumal anzunehmen ist, daß selbst eine nahezu totale Luftverteidigung den ersten Schlag nur abschwächen könnte — den aber hätte das Hinterland zu bestehen!

#### Hinterland und Zivilschutz

Die sowjetische Strategie geht davon aus, daß ein Gegner es nicht nur auf die Vernichtung der Streitkräfte und der militärischen Anlagen absehen wird, sondern auch auf die Zerstörung oder zumindest auf die Desorganisation des Hinterlandes. So schreibt Sokolowski: „Der imperialistische Block wird in einem neuen Weltkrieg bestrebt sein, den Streitkräften und dem tiefen Hinterland der sozialistischen Staaten die größtmögliche Niederlage beizubringen, ihr gesellschaftlich-politisches System zu beseitigen, an seine Stelle das kapitalistische System zu setzen und die Völker dieser Länder zu unterjochen. Die Sowjetunion und die volksdemokratischen Länder werden zur Verteidigung ihrer sozialistischen Errungenschaften gezwungen sein, nicht weniger weitreichende Ziele zu verfolgen, und zwar die völlige Zerschlagung der Streitkräfte des Feindes unter gleichzeitiger Desorganisation seines Hinterlandes.“

Dem Hinterland droht jedoch nicht nur die Desorganisation durch äußere Einwirkungen (kriegerische Handlungen), sondern auch durch von diesen ausgelöste innere Einwirkungen (Unruhen usw.). In seinem Buch weist Sokolowski ausdrücklich auf die „psychologische Erschütterung der Bevöl-



kerung" hin, „die im Hinterland unmittelbar und innerhalb sehr kurzer Zeit gewaltige Verluste erleiden wird, was in den früheren Kriegen nicht der Fall war“. Man kommt also nicht umhin, zumindest mit der Möglichkeit zu rechnen, daß bereits der erste Schlag oder der Gegenschlag die Bevölkerung in einer Weise demoralisiert, die jede auch nur notdürftige Intakthaltung des Hinterlandes unmöglich macht. In diesem Fall würde die Versorgung sowohl der Streitkräfte als auch der Zivilbevölkerung zusammenbrechen. Die Kapitulation wäre unausweichlich.

Dieser Gefahr rechtzeitig vorzubeugen, bemühen sich die Sowjets durch den steten Ausbau der Zivilverteidigung, als deren Hauptaufgaben anzusehen sind:

1. der Schutz der Zivilbevölkerung vor den Folgen eines Angriffs mit atomaren oder konventionellen Waffen, chemischen Kampfstoffen und biologischen Kampfmitteln (letztere werden von den Sowjets immer noch als bakteriologische Waffen bezeichnet); dazu gehören u. a. die unmittelbar nach dem Angriff einzuleitenden Rettungsmaßnahmen aller Art, um die zivilen Verluste so niedrig wie möglich zu halten;
2. die Intakthaltung des Hinterlandes; dazu gehören u. a. die Sicherstellung der Versorgung der kämpfenden Truppe oder der Zivilbevölkerung mit lebens- und kriegswichtigen Gütern, die Vorbereitung der Wirtschaft und der Landwirtschaft auf den Krieg sowie die Verlagerung wichtiger Industrieunternehmen;
3. die Aufrechterhaltung der Ordnung durch Verhinderung von Panik, Chaos und Unruhen, die die innere Sicherheit des Landes gefährden.

Diese Aufgaben sind eng miteinander verflochten. Die isolierte Durchführung einer Einzelaufgabe erscheint kaum möglich. Auch läßt sich keine Maßnahme der Zivilverteidigung in die Wege leiten, ohne sie auf entsprechende Maßnahmen bei der Vorbereitung der Streitkräfte abzustimmen. Dieser Ansicht ist man jedenfalls in der UdSSR. Dort ergänzt die Zivilverteidigung das Abschreckungssystem.

## Geschichte des sowjetischen Zivilschutzes

Die Tradition des russischen Zivilschutzes reicht bis Anfang 1915 zurück. Im zweiten Jahr des ersten Weltkriegs wurde in Rußland eine Luftabwehr-Einrichtung geschaffen, die sich WNOS nannte und Sorge für die rechtzeitige Warnung vor Luftangriffen zu tragen hatte. Beim Auftauchen feindlicher Flugzeuge alarmierte sie die eigenen Flugplätze (wenn dort Jagdflugzeuge stationiert waren) und Artilleriestellungen.

Aus der WNOS gingen die heute in der Sowjetunion bestehenden Zweige der Luftabwehr hervor: der aktive (militärische) und der passive (zivile), PWO und MPWO. Ehe aber mit der MPWO (auch örtliche Luftabwehr genannt) eine umfassende Zivilschutzorganisation gebildet wurde, kam es in der Sowjetunion zur Gründung einer Reihe



**Auf dem XVIII. Parteitag der KPdSU im Jahre 1939 warnte Marschall Woroschilow (linke Seite) davor, den wichtigen Bereich der Zivilverteidigung zu vernachlässigen. Marschall Tschuikow, seit 1961 Chef der sowjetischen Zivilverteidigung (oben), sagte während eines Interviews u. a.: „Im Laufe eines Krieges die Bevölkerung — die Hauptproduktivkraft — sowie die Stabilität und die Lebensfähigkeit der Wirtschaft zu bewahren, ist eine erstrangige staatswichtige Aufgabe.“ Auch Marschall Sokolowski, Herausgeber des Buches „Militärstrategie“ (unten), hält den Zivilschutz untrennbar mit der militärischen Verteidigung verbunden.**



halbmilitärischer Gesellschaften, die im Bürgerkrieg um 1920 die Soldaten und auch die Zivilbevölkerung vor Gasangriffen schützen und deren Folgen beheben sollten. Nach Beendigung des Bürgerkrieges wies man diesen Organisationen die Aufgabe zu, die gesamte Bevölkerung im Zivilschutz (damals also speziell im Gasschutz) auszubilden.

1924 erfolgte in Moskau ein Zusammenschluß dieser Vereinigungen zur „Gesellschaft der Freunde des chemischen Schutzes und der chemischen Industrie“, aus der im Januar 1927 die „Gesellschaft zur Unterstützung der Verteidigung, der Fliegerei und der chemischen Entwicklung“ (OSO-AVIACHIM) entstand. Sie unterstützte alle Waffengattungen und existierte bis 1948.

Nach 1931 änderte sich die sowjetische Zivilschutz-Planung insofern, als sie nun nicht mehr den Gasschutz in den Vordergrund stellte. Mehr Gewicht wurde jetzt auf den Schutz gegen Brandbombenabwürfe gelegt. Eigentlichen Auftrieb erhielt die Zivilschutzbewegung aber erst 1933, nach Hitlers Machtübernahme in Deutschland. Die Sowjets intensivierten das Bunkerbau-Programm und weiteten die Organisation der MPWO beträchtlich aus. 1935 führten sie den ersten umfassenden Zivilschutz-Kursus für die gesamte Bevölkerung durch. Mindestens 38 Millionen Bürger absolvierten eine 20-Stunden-Ausbildung, deren erfolgreiche Beendigung zum Tragen der Auszeichnung „Bereit zur Luftabwehr und zum chemischen Schutz, 1. Grades“ berechtigte. Bis heute blieb diese Art von Massenaufklärung Bestandteil der Zivilschutz-Ausbildung in der Sowjetunion. Ohne Zweifel erwies sie sich als die erfolgreichste Methode, den Schutzgedanken allgemein zu machen.

Unter der zentralen Leitung des sowjetischen Innenministeriums (heute liegt die Führung beim Verteidigungsministerium) wurden in allen sechzehn Sowjetrepubliken — jeweils bei den Innenministerien — Dienststellen der MPWO eingerichtet, denen entsprechende Stellen in den Gebieten, Bezirken und größeren Städten unterstanden. Der Aufbau nach unten führte über Luftabwehr-Einheiten (mit Spezialdiensten) in den Städten, Institutionen und Industriebetrieben bis zu den Selbstschutzgruppen in Schulen, Instituten und Wohnhäusern sowie in den Kolchosen.

Organisiert war alles gut, doch der Ausbau ging nicht so zügig voran, wie es die kritische Weltlage am Ende der dreißiger Jahre erforderte. Auf dem XVIII. Parteitag der KPdSU (1939) warnte Marschall Woroschilow deshalb, diesen wichtigen Bereich der Verteidigung zu vernachlässigen: „Ich will hier nicht erläutern, was unter passiver Verteidigung zu verstehen ist . . ., trotzdem, diese Frage verdient es, daß endlich einmal darüber gesprochen wird. Ich würde sagen, daß unsere Position auf diesem Gebiet nicht gut ist. Das ist nicht so sehr unsere (der Armee) Schuld als die der zivilen Kräfte. Diese Aufgabe muß also mit mehr Energie und ohne weitere Verzögerung wahrgenommen werden.“

Fortsetzung folgt



# WASSERWALZE



## KOMMT AUF RÄDERN

Neuartige Schläuche  
und Geräte  
ermöglichen auch  
bei langen Strecken  
große Förderkapazität

Von Brandoberinspektor  
Gehrmann, Bonn

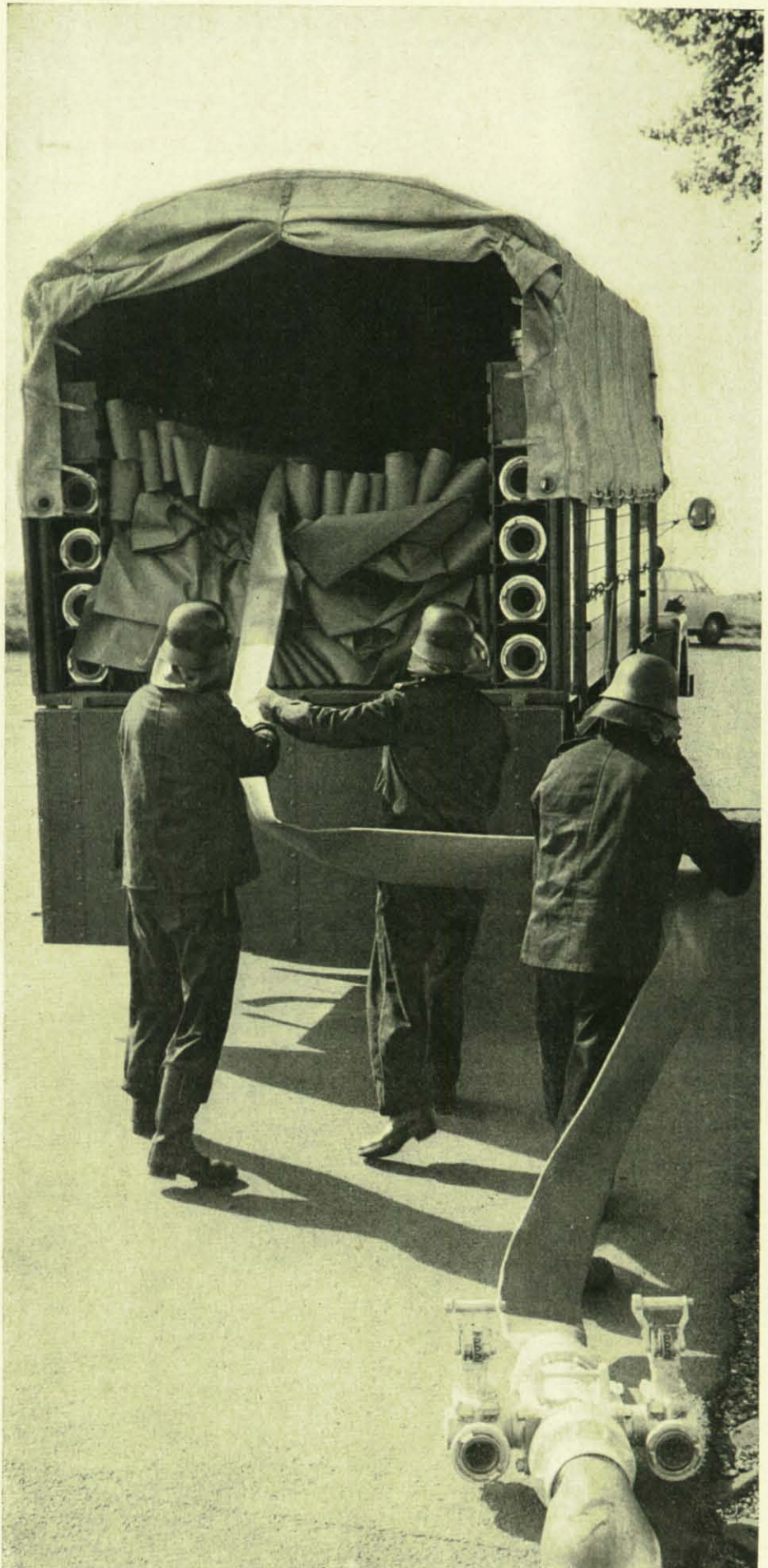


Im Ausbildungsplan der 1. LS-Feuerwehrbereitschaft der Stadt Bonn stand für Sonntag, dem 21. 5. 1967, 07.00 Uhr, „Erprobung der LS-Wasserförderbereitschaft“.

Zu dieser Ausbildungsveranstaltung wurde die Löschgruppe Poppelsdorf (eine der sieben Löschgruppen der Freiwilligen Feuerwehr des Stadtkreises Bonn, dessen Helfer alle für den LS-Brandschutzdienst verpflichtet sind) herangezogen.

Dieser Ausbildungsdienst, mit völlig neuartigem Gerät, versprach interessant zu werden und wurde es auch. Die Helfer trauten ihren Augen nicht, als sie den Fahrzeugpark, die Geräte und die Armaturen sahen. Besonders das Schlauchmaterial sprengt den Rahmen des bisher Dagewesenen. Es sind „F“-Druckschläuche (Förderschläuche) mit einem Durchmesser von 150 mm. Diese Schläuche zeichnen sich durch ihre große Förderkapazität mit geringen Strömungsverlusten besonders aus. In diesen Schläuchen kann ein Förderstrom fließen, der viermal so groß ist wie bei den bisher verwendeten B-Druckschläuchen von 75 mm Durchmesser. Das entspricht auch der Einsatzforderung an eine LS-Wasserförderbereitschaft, nämlich 4000 l/min bei einer Förderstrecke von 6000 m zu liefern. Dies ist natürlich mit den bisher verwendeten Pumpen nicht zu schaffen. Aus diesem Grunde wurde die LS-Wasserförderbereitschaft mit Tragkraftspritzen TS 16/8, TS 36/8 und TS 40/7 ausgerüstet. Daneben sind in den Wasserförderwagen einstufige Hochdruck-Kreiselpumpen eingebaut, deren Nennleistung mit 1,5 m geodätischer Saughöhe, 70 m WS manometrischer Förder-

**Als die Helfer der 1. Wasserförderbereitschaft des Stadtkreises Bonn erstmals die Gelegenheit bekamen, mit dem neuen Gerät zu proben, trauten sie ihren Augen nicht. Schläuche und Armaturen dieser Größe und Typen kannten sie bis dahin nicht. Die Förderschläuche haben einen Durchmesser von 150 mm. Nach vielen Versuchen wurde auch eine Lösung gefunden, wie man die Schläuche zweckmäßig lagert, um sie während der Fahrt gut auslegen zu können (rechts).**





höhe und 4000 l/min Förderstrom angegeben wird. Zahlen also, mit denen man wohl kaum vorher gerechnet hat.

Es wird einige Zeit dauern, bis der Helfer sich mit solchen Größen- aber auch Gewichtsverhältnissen abgefunden hat. Aber bei der Betrachtung des Aufgabenbereichs erscheinen diese Größenverhältnisse durchaus richtig gewählt.

Nachdem die Helfer das Gerät genügend bestaunt hatten, wurden sie zunächst über den taktischen Anwendungsbereich unterrichtet. Danach soll eine LS-Wasserförderbereitschaft große Löschwassermengen aus unerschöpflichen Löschwasserentnahmestellen über lange Schlauchstrecken zu den LS-Feuerwehrbereitschaften heranbringen und diese damit in die Lage versetzen, Brandkatastrophen größeren Ausmaßes — gedacht ist an Feuerstürme, Flächenbrände usw. — auch bei Ausfall der öffentlichen Wasserversorgung, erfolgreich zu bekämpfen. Denn nur in den seltensten Fällen wird der Helfer in Städten Löschwasserleiche in entsprechender Größe und Menge

vorfinden. Neben dieser eigentlichen Aufgabe können diese Einheiten aber auch in Überschwemmungsgebieten für Pumparbeiten eingesetzt werden. Der Einsatz kann im Bereitschafts- oder Zugverband erfolgen, es ist aber auch möglich, die Fahrzeuge als selbständige Einheit einzusetzen.

Der Organisationsplan sieht zur Zeit vor, daß ein Zug einer Wasserförderbereitschaft aus zwei Wasserförderwagen mit je drei Mann Besatzung, einem Gerätewagen mit zwei Mann und einem Mannschaftswagen mit 12 Mann Besatzung, besteht. Drei solche Züge und zusätzlich ein Versorgungszug bilden die LS-Wasserförderbereitschaft. Ob diese Zahlen bestehenbleiben, wird sich bei der Erprobung herausstellen.

Auffällig an allen Fahrzeugen tritt hervor, daß der Oberbau mit einem Plangestell, das mit imprägniertem Segeltuch abgedeckt ist, versehen ist. Verwendet wurden handelsübliche Lastkraftwagen, die für den besonderen Zweck entwickelt wurden.

Da ist zunächst einmal der Wasserförderwagen, der näher betrachtet werden soll.

Er ist so entwickelt worden, daß er nach dem Auslegen der Schlauchstrecke auch für Förderzwecke eingesetzt werden kann. Dies geschieht über eine einstufige Hochdruck-Kreiselpumpe, die unterhalb der Pritsche, etwa in Fahrzeugmitte, angebracht ist. Zum Entlüften der Kreiselpumpe und der Saugleitung wird ein Gasstrahler verwendet. Alle Bedienungshebel und Kontrollarmaturen sind übersichtlich angeordnet.

Auf der Pritsche sind 50 „F“-Druckschläuche — außenbeschichtete Chemiefaser-Schläuche — von je 20 m Länge untergebracht. Es mußte nun eine Lösung gefunden werden, wie man die Schläuche während der Fahrt auslegen kann. Nach vielen Versuchen mit Quer- und Längsschichtung der Schläuche, die alle keine befriedigende Lösung brachten, kam man auf die hufeisenförmige Lagerung in mehreren Schichten übereinander.

Bei der späteren Erprobung hat sich herausgestellt, daß diese Lage wohl die beste Lösung darstellt. Sie gestattet, daß ein Kilometer „F“-Druckschlauch verhältnismäßig



Kupplungen und Schläuche dieses Kalibers haben ein ganz schönes Gewicht. Darum kann das Verlegen nicht in dem Tempo vor sich gehen wie bei C- oder B-Schläuchen. Das ist aber bei einer Wasserförderbereitschaft, die ja keine Angriffseinheit ist, auch nicht vonnöten. Schläuche und Armaturen



entsprechen der Forderung, bei einer Förderstrecke von 6000 Metern eine Wassermenge von 4000 l/min zu liefern. Neben ihrer eigentlichen Aufgabe, nämlich der Wasserversorgung bei Brandkatastrophen, können diese Einheiten auch in Überschwemmungsgebieten zu Pumparbeiten herangezogen werden.





schnell und sicher durch nur drei Helfer während der Fahrt ausgelegt werden kann. Zwischen die einzelnen Lagen werden Kunststoffplanen gelegt, die das gleichmäßige Ablaufen der Schläuche günstig beeinflussen. Diese Lagerung beansprucht aber noch viel Zeit und auch Personal. Aus Helferkreisen kamen auch schon viele Vorschläge, wie man evtl. diese Arbeit erleichtern kann. Sicher wird auch dafür noch eine bessere Lösung gefunden werden. So leicht und gut das Ablaufen der Schläuche geschieht, so schwer ist es für den Helfer, die Vorbereitungen dazu zu schaffen. Andererseits kann man auch sagen, daß die LS-Wasserförderbereitschaft keine Angriffseinheit ist und darum auch genügend Zeit hat, um diese Arbeit zu verrichten. Man hat bewußt auf Geräte und Armaturen verzichtet, die für das Vortragen eines Löschgriffes allgemein im Brandschutzdienst benötigt werden. Ob diese Lösung richtig ist, wird ebenfalls die Erprobung ergeben.

Der Gerätewagen, als nächstes Fahrzeug, ist ein reines Transportfahrzeug, das die

**Bei dem Einsatz der in nebenstehendem Beitrag besprochenen und gezeigten Wasserförderbereitschaft handelt es sich um eine Erprobung. Als unerschöpfliche Löschwasserentnahmestelle dient der Rhein. Es wurden gute Erfahrungen gesammelt, aber es gab aus den Reihen der Helfer auch viel Kritik und manch eine brauchbare Anregung.**





Tragkraftspritzen 16/9, 36/8 und 40/7, Armaturen, sonstige Geräte und Betriebsstoffe an die Einsatzstelle und an die Teilstrecken der Förderstrecke transportiert. In der Bestückungsliste fällt besonders auf, daß das Fahrzeug 22 Kanister Brennstoff mitführt. Der Grund hierfür ist darin zu sehen, daß z. B. eine Turbinen-tragkraftspritze 36/8 etwa 70 l Brennstoff in der Stunde verbraucht.

Das dritte Fahrzeug der LS-Wasserförderbereitschaft ist der Mannschaftswagen. Er dient, wie schon der Name sagt, zum Transport des Bedienungspersonals. Daneben kann er aber auch für Kontrollfahrten entlang der Schlauchstrecke und für den Transport von Verletzten eingesetzt werden. Allgemein ist zu der gesamten Geräteaus-rüstung jetzt schon zu sagen, daß sie entsprechend den gestellten Aufgaben noch ergänzt werden muß. Interessant ist auch die Tatsache, daß man mit dem geschlossenen System (Direkteinspeisung) arbeitet und die Verwendung von Ausgleichsbehäl-

tern (offenes System) mit der Begründung ablehnt, daß dieser Aufbau zu aufwendig ist.

Um trotzdem einen entsprechenden Sicherheitsfaktor einzubauen, werden F-Druckbegrenzungsventile mit 2 B-Druckabgängen hinter den Druckausgängen der Pumpen zwischengeschaltet.

Alle Helfer waren von diesem ersten Ausbildungsdienst mit Fahrzeugen und Geräten der LS-Wasserförderbereitschaft sehr angetan. Es gab aber andererseits auch Punkte, die kritisiert wurden; ein Zeichen für die besonders gute Mitarbeit der Helfer. Überwiegend waren es praktische Gesichtspunkte, denen ihre Kritik galt. Da wurde z. B. vermißt, daß noch keine Schlauchbrücken bzw. Schlauchüberführungen zum Bestückungsplan gehören. Sollten Erprobungsergebnisse im großen Verband erzielt werden, müssen diese Schlauchbrücken unbedingt vorhanden sein. Denn eine Förderstrecke von 6 km kann man ohne Schlauch-

brücken nicht bewältigen, ohne empfindlich den Straßenverkehr zu stören. Kritisiert wurde auch, daß z. Z. noch keine Möglichkeit vorhanden ist, die es gestattet, daß sich die Maschinisten untereinander absprechen können. Mit tragbaren Funkgeräten könnte dieses Übel behoben werden.

Es gab auch kleine Pannen, als zum ersten Mal Wasser durch die F-Druckschläuche floß. Die Dichtringe an einem Teil der wasserführenden Armaturen und auch an einer bestimmten Gruppe von Schläuchen machten sich selbständig. Zum großen Gelächter der Helfer nahmen die Maschinisten dabei ein unfreiwilliges Bad. Man wird sich überlegen müssen, wie dieses Übel beseitigt werden kann.

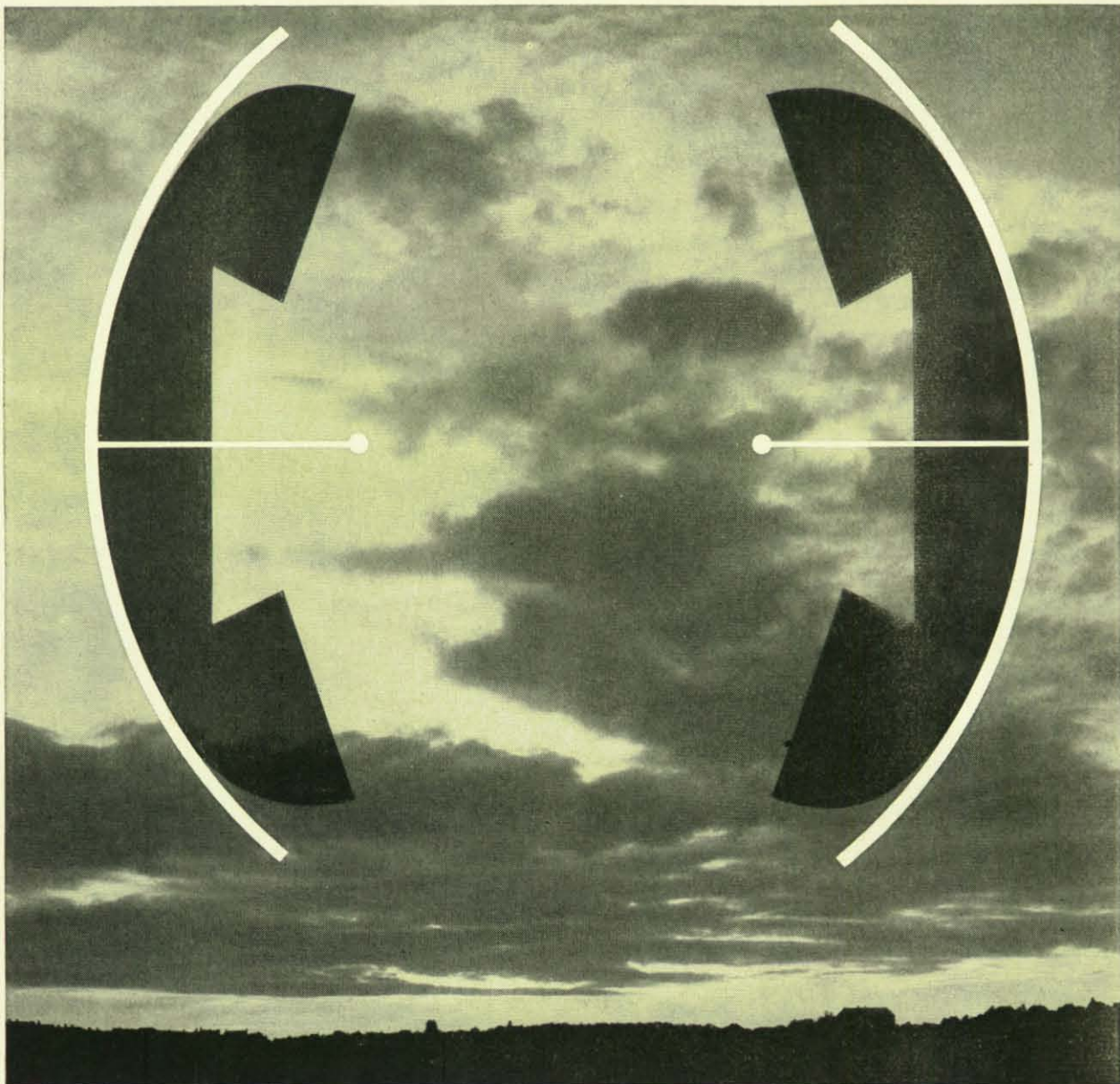
In diesem ersten Bericht sind mit Absicht die Leistungsverhältnisse der Tragkraftspritzen sowie ihr Verhalten im Einsatz nicht angesprochen worden. Dies soll zu einem späteren Zeitpunkt geschehen, wenn entsprechende Erfahrungswerte vorliegen.



**Mannschaften und Gerät der Wasserförderbereitschaft werden mit Kraftfahrzeugen an die Einsatzstelle gebracht. Ein Geräte-wagen führt u. a. 22 Kanister Brennstoff mit, denn allein eine Turbinen-tragkraftspritze 36/8 verbraucht etwa 70 Liter Brennstoff in der Stunde. Es gibt aber noch zwei weitere Tragkraftspritzen und mehrere einstufige Hochdruckkreiselpumpen, die fest in die Wasserförderwagen eingebaut sind.**







## „Luftkabel“

Ihre Nachrichtenwege können durch die Erde gehen oder durch die Luft. Eine elegante Lösung sind „Luftkabel“ mit Hilfe von Richtfunkstrecken. Dieser immer intakte direkte „Draht“ ist die von SEL entwickelte Richtfunkverbindung FM 24/7000 einschließlich TF-Aufbausystem.

FM 24/7000 und TF-Aufbausystem macht Sie frei von Umwegen und Wartezeiten, Auf- und Ausbausorgen, hohen Erstinvestitionen, schwierigen Erdarbeiten und Kabelschäden.

Das TF-Aufbausystem versetzt Sie in die Lage nicht nur 1...24 Kanäle (vierdrähtig) z. B. über Richtfunk zu betreiben, sondern auch 1...12 Kanäle (zweidrähtig) auf vorhandenen Kabelwegen.

Weitere Vorteile: Größtmögliche Betriebssicherheit durch Silizium-Halbleiter-Bauelemente und gedruckte Schaltungen; geringer Stromverbrauch, Batteriebetrieb möglich; Platzbedarf und Gewicht sind äußerst gering. Einsatzmöglichkeiten: Industrie, Wirt-

schaft, Verkehr, öffentliche Dienste sowie Behörden aller Art. Sie können also innerbetrieblich Fernsprech- und Fernschreibverbindungen nach unseren Vorschlägen aufstocken. Fordern Sie unverbindlich Informationsmaterial RF 289 bei uns an.

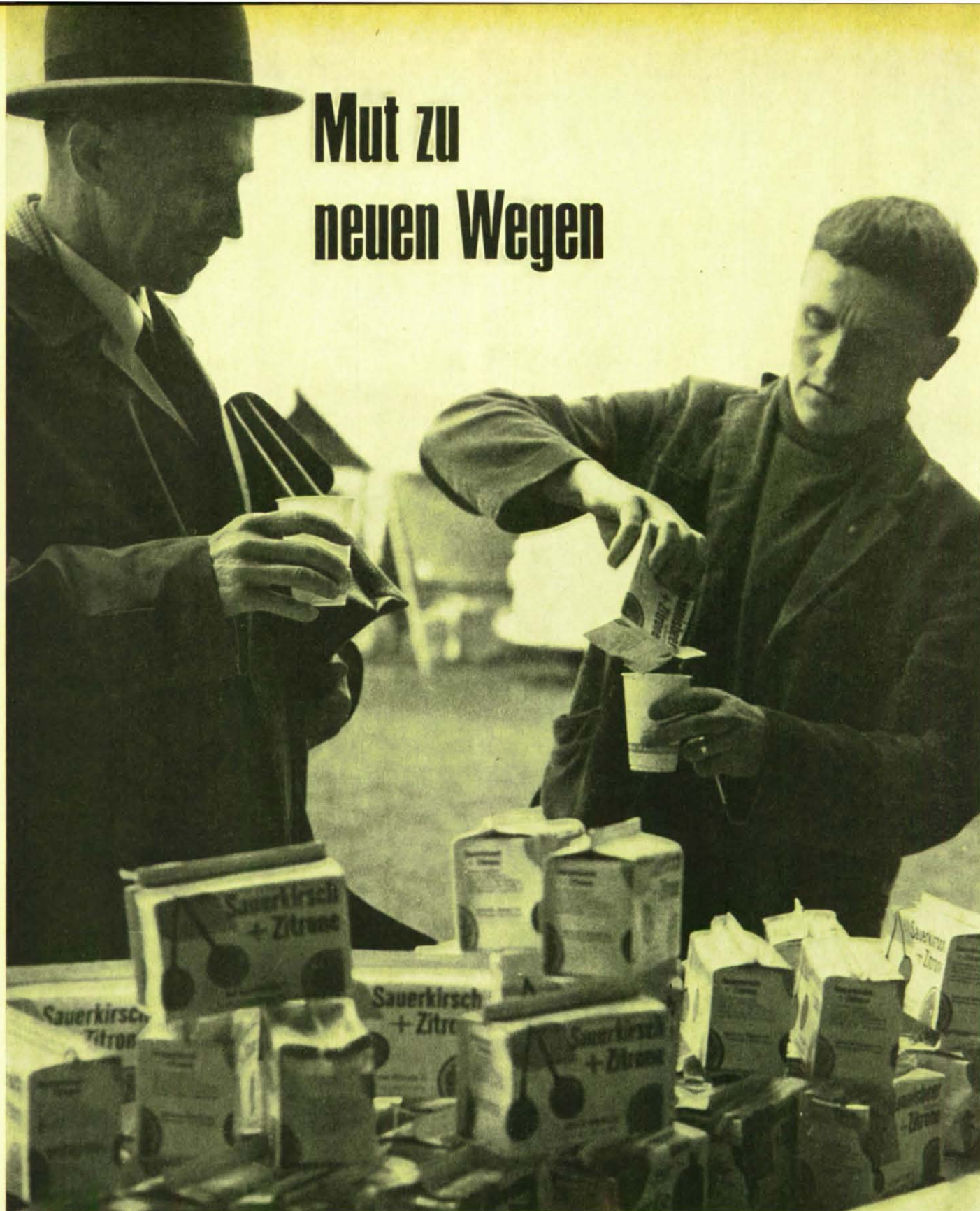
Standard Elektrik Lorenz AG  
Geschäftsbereich Weitverkehr  
und Navigation  
7 Stuttgart-Zuffenhausen,  
Hellmuth-Hirth-Straße 42

... die ganze nachrichtentechnik





# Mut zu neuen Wegen



**Behelfsmäßige  
Nahrungszubereitung  
im Katastrophenfall**

**Komprimate rücken immer mehr in den Vordergrund**



Anfang Mai führte die Bauschau Bonn in ihrer Eigenschaft als Zivilschutz-Zentrum mit Unterstützung verschiedener Hilfsorganisationen eine öffentliche Veranstaltung durch. Ziel dieser Vorführung vor etwa 900 Besuchern war die Aufklärung und Information weiter Bevölkerungskreise über die Notwendigkeit und Anwendungsmöglichkeiten einer sinnvollen Krisenbevorratung. An vielen Kochstellen, die absichtlich behelfsmäßig hergerichtet wurden, erfolgte die Zubereitung von Nahrungsmitteln, die sich für eine lange Lagerungszeit eignen. Es wurde überzeugend demonstriert, daß diese Lebensmittel durchaus schmackhaft zubereitet werden können, wobei die biologischen und physiologischen Voraussetzungen in erster Linie zu berücksichtigen waren. Kalorien- und Vitamingehalt sind bekanntlich von entscheidender Bedeutung.

Alle Besucher dieser Veranstaltung, die ein weites Echo beim Fernsehen und bei der Presse gefunden hat, waren nach der praktischen Vorführung einig in der Erkenntnis, daß eine planmäßige Haushaltsbevorratung die beste Vorbeugung für alle Fälle von Versorgungs- und Transportschwierigkeiten ist.

Hinweis auf die rechtzeitige Lagerung zur Vermeidung übereilter Panikkäufe wurden beifällig aufgenommen. Erfreulich war, daß sich Auslandsfirmen aus den USA, Großbritannien und Norwegen an dieser Vorführung beteiligten.

Erstaunlich und erfreulich zugleich ist bereits das Echo von Warenhäusern und Hilfsorganisationen, die sich sehr intensiv nach einigen speziellen Erzeugnissen in Komprimat-Form erkundigten. Die Vorführung hatte überzeugend bewiesen, daß auch Komprimat — abgesehen von der Hochwertigkeit — sehr schmackhaft zubereitet werden können. Hinzu kommt, daß sich viele dieser Erzeugnisse nicht nur für den Notvorrat eignen, sie können z. B. auf Camping- und Wanderfahrten mitgenommen werden. Ebenso eignen sie sich für eine kraftspendende und dabei nicht belastende Ernährung des Autofahrers bei Langstreckenfahrten.

Eine der Firmen ließ die Besucher wissen, daß ihre Komprimat das Ergebnis jahrzehntelanger wissenschaftlicher Forschung sowie praktischer Erprobung unter schwierigsten und außergewöhnlichsten Bedingungen sind. Schon die Antarktis-Expeditionen von Scott und Amundsen im Jahre 1911 waren mit den Vorläufern dieser Produkte ausgestattet. Und als Ausdruck der außerordentlichen Hilfe, die sie für Byrds Expedition im Jahre 1935 bedeuteten, wurde eine Bergkette in der Antarktis nach ihrem Hersteller benannt. Während der beiden Weltkriege machten sich Armeen, Luft- und Katastrophenschutzorganisationen und Handelsmarinen zahlreicher Länder die Vorteile dieser Notverpflegung zunutze.

Heute wird der Wert der Lebensmittelkomprimat auch von Sportlern immer mehr erkannt. Sei es bei Jachtrennen über den Atlantik oder bei der Rallye Monte



**Bei den Vorführungen in der Bauschau Bonn konnten sich die rund 900 Besucher überzeugen, daß sich selbst auf behelfsmäßig hergerichteten Kochstellen von Komprimaten und sonstigen gut lagerfähigen Lebensmitteln ein nicht nur nahrhaftes, sondern auch schmackhaftes Essen bereiten läßt. Wie das Bild unten zeigt, hatte das Fernsehen die Gelegenheit wahrgenommen, den „Leuten am Bildschirm“ eine nicht alltägliche Reportage zu bieten.**



Carlo, bei Kanu-Rennen oder bei alpinistischen Unternehmen.

In Bonn wurde insbesondere Notverpflegung für den Hubschrauber-Rettungseinsatz in der Antarktis, für die Rettung in Not geratener Höhlenforscher, für die Luftwaffe, zivile Luftfahrt und die Marine gezeigt. Die Eisernen Rationen enthalten für die jeweiligen Zwecke speziell zusammengesetzte und entsprechend verpackte Verpflegung, darunter Fleischkonzentrate, die durch Zusatz von Wasser nahrhafte Eintopf- und andere Fleischgerichte ergeben, Traubenzuckertabletten und Brennstoff in Tablettenform.

Auf Grund des feststellbaren starken Interesses wird die Bauschau Bonn die gleiche Veranstaltung im September 1967 im Zeitraum der „Anuga“ Köln durchführen. Diese Kölner Spezialausstellung vereinigt eine große Zahl von Herstellerfirmen und Interessenten im Köln-Bonner Raum, so daß mit einer erheblichen Beteiligung gerechnet werden kann.

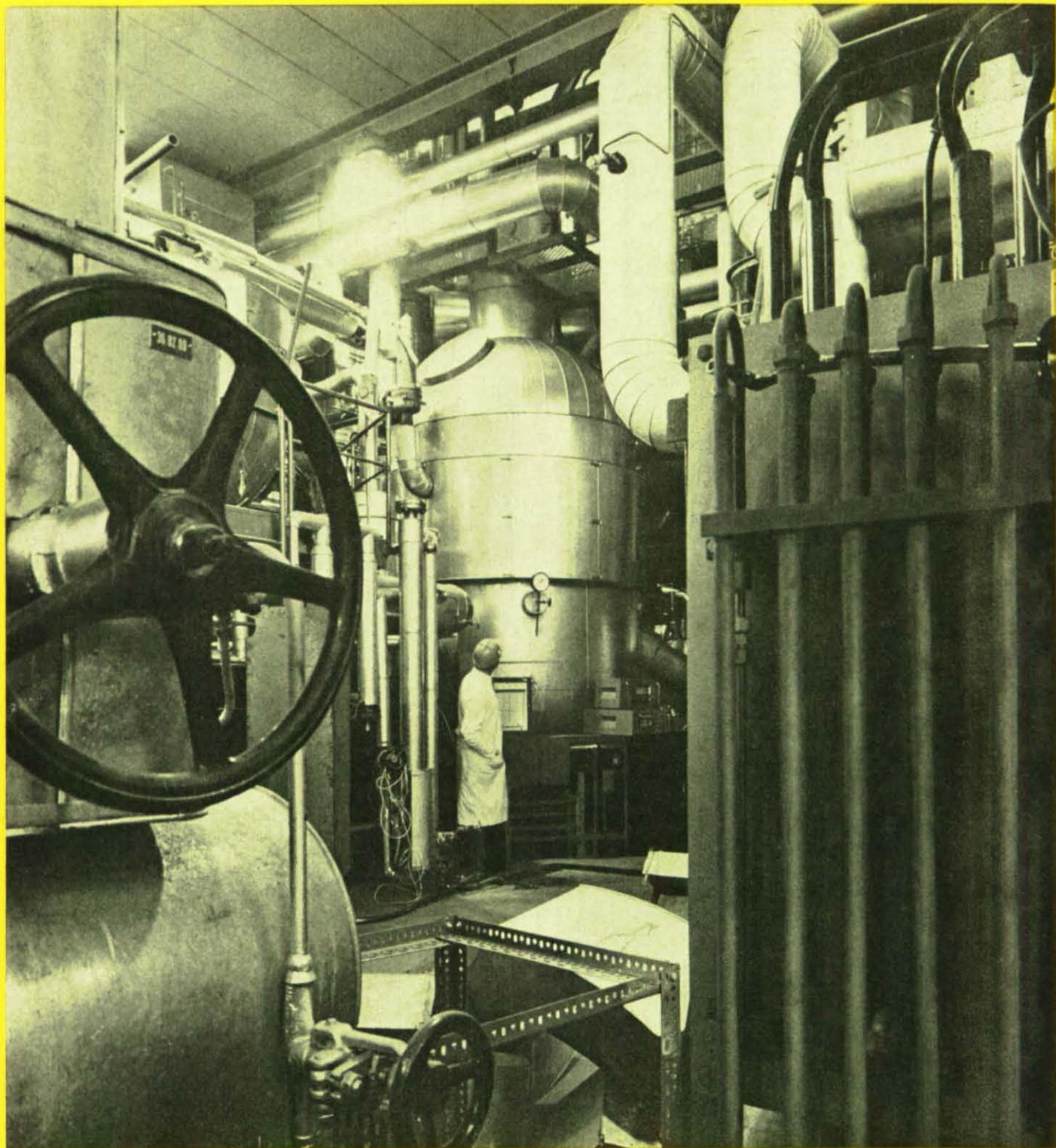
Die Bauschau Bonn beabsichtigt darüber hinaus gemeinsam mit der Förderergemeinschaft für Bauwesen und Zivilschutz e. V. in kurzen Intervallen derartige Aufklärungsveranstaltungen in den Hauptstädten der Bundesländer durchzuführen.





# Schnelle Brüter - heiße Zellen

Im Kernforschungszentrum ist der Leitsatz  
„Atome für den Frieden“ keine leere Phrase





**Fortsetzung aus Heft 6/1967**

Die Technische Abteilung führt für das Kernforschungszentrum in Zusammenarbeit mit der Industrie technische Planungen auf nuklearem und konventionellem Gebiet durch. Der Schwerpunkt der Arbeiten liegt auf dem Gebiet der technischen Weiterentwicklung von Reaktoren und Reaktorkreisläufen für das Projekt Schneller Brüter.

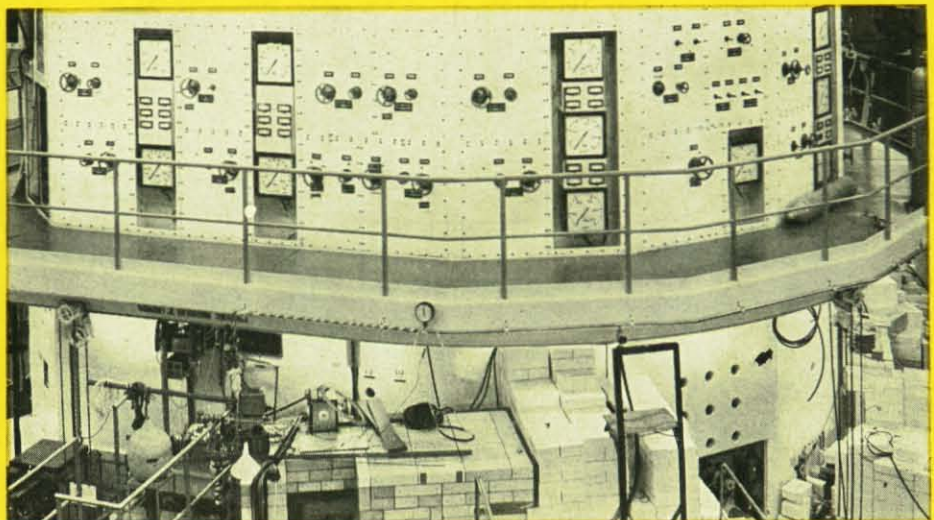
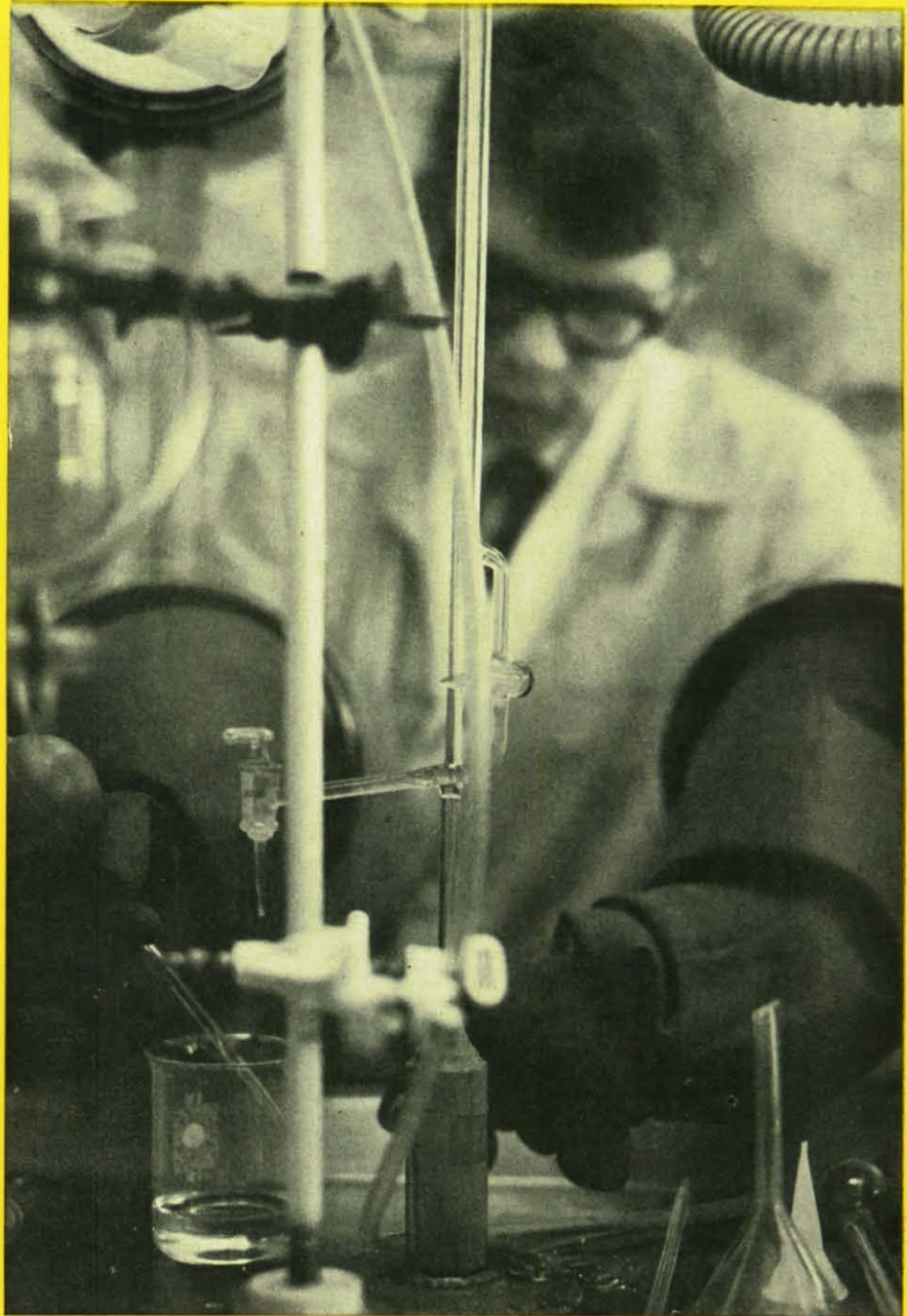
Die Reaktorenentwurfsgruppe ist z. Z. mit der Planung und vergleichenden Studien für einen großen schnellen Brutreaktor beschäftigt. Hierzu gehören kombiniert nuklear-thermische Parameterstudien, thermodynamische und sicherheitstechnische Untersuchungen, die Analyse des Gesamtsystems im Hinblick auf normale und anormale Betriebsbedingungen und die Konstruktion wichtiger Baueinheiten, die teilweise einer eingehenden Erprobung unterzogen werden müssen. In diesem Zusammenhang wurden in Zusammenarbeit mit der Industrie die maschinenbaulichen Einrichtungen und Anlagen für den Sneak-Reaktor projektiert und die einer großen Firma übertragene Gesamtausführung überwacht. Es werden darüber hinaus hierzu, wie auch für die Projekte STARK (Schnell-Thermischen-Argonaut Reaktor Karlsruhe) und SUAK (Schnelle Unterkritische Anordnung Karlsruhe), zahlreiche Experimentiereinrichtungen entwickelt.

Im Rahmen der Brennstoffentwicklung sind für das Brüter-Projekt verschiedene Bestrahlungsexperimente erforderlich, die auf Brennelement-Position im Karlsruher Forschungsreaktor FR 2, im belgischen Reaktor BR 2 und gegebenenfalls im Jülicher DIDO-Reaktor vorgenommen werden. Die Bestrahlungseinrichtungen werden entwickelt und beschafft und die Versuche überwacht. Für die neue Brennelement-Ladung des FR 2 wurden neue Brennelemente projektiert und konstruiert.

Zu dem Aufgabenbereich der Technischen Abteilung gehört weiterhin die Projektierung und Entwicklung von Heißen Zellen, den dazugehörigen Ausrüstungen, Entaktivierungsanlagen und Lagereinrichtungen für radioaktive Abfälle sowie deren betriebsfertige Erstellung in den einzelnen Instituten und Laboratorien des Kernforschungszentrums. Für das Projekt Schneller Brüter wurde in Zusammenarbeit mit einigen Industriefirmen das Problem der fernbedienten Refabrikation für Brennstoffelemente in Angriff genommen. Eine Pilotanlage für einen solchen Prozeß ist geplant.

Weitere Gruppen der Technischen Abteilung befassen sich mit Heizungs-, Lüftungs- und klimatechnischen Planungen für das Zentrum. Ferner gehören dazu die Fertigungskontrolle, die Hauptwerkstatt und ein

**Links: Hier werden technologische Probleme, die bei der Entwicklung thermischer und schneller Reaktoren auftreten, bearbeitet. Oben: Versuche mit schwach strahlenden Materialien hinter einer Glaswand. Rechts: Blick in die FR-2-Reaktorhalle.**





allgemeines Konstruktionsbüro. Hauptwerkstatt und Konstruktionsbüro sind Einrichtungen, deren sich alle Institute und Abteilungen des Kernforschungszentrums bedienen. Arbeiten, für die Werkstätten der einzelnen Abteilungen zu klein sind und die aus irgendwelchen Gründen nicht an die Industrie vergeben werden können, führt die Hauptwerkstatt aus. Ihr stehen nahezu 100 Mitarbeiter und ein großer Park von Maschinen zur Verfügung.

Die meß- und regeltechnische Gruppe befaßt sich in erster Linie mit Aufgaben auf dem Gebiet der Reaktorüberwachungstechnik. Dabei handelt es sich teils um theoretische Studien über die Auslegung von Reaktorsicherheitssystemen und über reaktordynamische Fragen. Auf der anderen Seite werden Entwicklungen und Erprobungen von Reaktor-Kontrollelementen, Sicherheitsschaltungen und speziellen Meßgeräten durchgeführt. Ein großer Teil der hier z. Z. behandelten Themen ist auf das Projekt Schneller Brüter ausgerichtet, wie z. B. die Entwicklung eines schnellen Sicherheitsstabes für die Schnelle-Nullenergie-Anordnung Karlsruhe (SNEAK). Für die gleiche Anlage wurden in Zusammenarbeit mit der Technischen Abteilung die meß-, steuer- und regeltechnischen Einrichtungen projektiert.

Außer in den genannten Arbeitsgebieten liegt der Aufgabenbereich der Gruppe in der Beratung und Unterstützung anderer Institute und Abteilungen des Kernforschungszentrums bei laufenden Projekten. In diesem Rahmen werden Überwachungseinrichtungen von Versuchsständen und Anlagen projektiert. Ferner werden spezielle Meßverfahren und -geräte entwickelt und erstellt und auch theoretische Untersuchungen – vor allem dynamischer Art – auf dem vorhandenen Analogrechner durchgeführt.

Das Institut für Reaktorbauelemente bearbeitet technologische Probleme, die bei der Entwicklung thermischer und schneller Reaktoren auftreten. Dabei werden zwei Hauptarbeitsrichtungen verfolgt, die thermo- und hydrodynamische Erprobung von Kreislaufkomponenten und Kühlkreisläufen für Reaktoren sowie für wärmetechnische und mechanische Untersuchungen an Brennelementen. Die Kreislaufuntersuchungen dienen der Entwicklung von dampf- und natriumgekühlten Reaktorkreisläufen. Hierbei liegt der Schwerpunkt des Interesses an der Verwendung von überhitztem Dampf als Kühlmittel für thermische und schnelle Reaktorsysteme.

Zur Erprobung einzelner Kreislaufkomponenten, wie Mischverdampfer und Kondensatgelagertes Dampfverdichter-Dampfturbinen-Aggregat, sowie zur Untersuchung des Verhaltens eines Dampfkreislaufes einschließlich Korrosionsuntersuchungen stehen dem Institut vier Prüfstände zur Verfügung.

Für die Entwicklung eines Schnellen Brüters wird in erster Linie der natriumgekühlte Reaktorkreislauf untersucht. In mehreren kleinen Versuchskreisläufen werden die Einflüsse der Korrosion, des Massen-

transportes, der Erosion sowie der Kavitation studiert. Ein größerer Prüfstand dient für thermo- und hydrodynamische Erprobung von Kreislaufkomponenten, wie Wärmeaustauscher, Dampferzeuger, Pumpen, Armaturen und Instrumente. Ein weiterer Kreislauf gestattet Untersuchungen verschiedenartiger Brennelementeinheiten.

Im Institut für Material- und Festkörperforschung werden Arbeiten auf dem Gebiet der spaltbaren und nichtspaltbaren, der gesinterten und erschmolzenen Reaktormaterialien durchgeführt. Gegenwärtig besitzen die mit der Entwicklung von Hüllwerkstoffen für die Brennelemente des Schnellen Brüters zusammenhängenden Fragen besonderes Interesse. Neben metallografischen, elektronenmikroskopischen, physikalischen, chemischen und mechanisch-technologischen Untersuchungen der warmfesten und korrosionsbeständigen Legierungen werden besonders ihr Hochtemperaturverhalten in bezug auf Landzeitfestigkeit und Korrosion in Natrium und Dampf sowie ihr Verhalten bei starker Neutronenstrahlung (Strahlenschädigung) verfolgt. Da die physikalischen und chemischen Eigenschaften vieler Reaktorwerkstoffe schon durch Spuren von Fremd-

**Mit Strahlenmeßgeräten werden alle zu Experimentierzwecken benutzten Gegenstände auf ihre Kontamination überprüft. Radioaktiv verunreinigte Geräte werden in einer besonderen Anlage dekontaminiert.**



stoffen und Gasen stark beeinflußt werden, nimmt die chemisch-analytische Bestimmung der vorhandenen Einzelbestandteile einen verhältnismäßig großen Umfang ein; mit Hilfe der Röntgenfluoreszenzanalyse, der Heizextraktion, der Rückstandsanalyse, des Röntgenmikroanalysators sowie weiterer Verfahren und Geräte können zahlreiche analytische Fragestellungen beantwortet werden.

### Sondereinrichtungen

In den Dekontaminationsanlagen werden radioaktiv verunreinigte Abwässer aufbereitet, kontaminierte Geräte gesäubert und feste radioaktive Abfälle weitgehend eingeeignet und gelagert.

Alle Abwässer, bei denen die Möglichkeit der radioaktiven Kontamination besteht, werden in Stahlbehältern gesammelt. Ergibt die Aktivitätskontrolle Werte, die unterhalb der Freigrenze liegen, so wird das Wasser in das chemische Klärwerk abgepumpt. Im anderen Falle wird es zur Abwasserdekontaminationsanlage gebracht und dort durch chemische Fällung, Ionenaustausch oder Verdampfung von den störenden radioaktiven Stoffen befreit. Die hierbei entstehenden flüssigen Konzentrate, in denen sich die Aktivität befindet, werden an feste Stoffe gebunden und in Stahlfässern gelagert. Die von Aktivität befreiten Wässer werden in das Klärwerk abgeleitet.

Die festen radioaktiven Abfälle werden soweit wie möglich in ihrem Volumen eingeeignet und in Stahlbehälter verpackt. Vor ihrem Abtransport in ein zentrales Endlager werden sie unter den vorgeschriebenen Sicherheitsbedingungen in einem hierfür bestimmten Gebäude abgestellt.

Radioaktiv verunreinigte Geräte werden in einer besonderen Anlage dekontaminiert. Für diese Arbeiten werden verschiedene Einrichtungen, wie Chemikalietauchbäcken, eine Naß- und Trockenstandstrahlkabine, Dampfstrahlbox, Metallwaschmaschine unter anderem eingesetzt. Für die Fälle, bei denen an ortsfesten Anlagen in größerem Ausmaß radioaktive Verunreinigungen beseitigt werden müssen, verfügt die Dekontaminationsabteilung über mobile Einrichtungen.

Der Strahlenmeßdienst nimmt im sicherheitstechnischen Bereich die Umweltüberwachung außerhalb der Gebäude und außerhalb des Geländes des Kernforschungszentrums einschließlich der Wasserüberwachung wahr. Er betreibt außerdem ein dem Land Baden-Württemberg gehörendes Gerät zur Bestimmung der Radioaktivität im Menschen, einen sogenannten Ganzkörperzähler (Human Body Counter). Der Meteorologische Dienst erarbeitet die für die Strahlenschutzüberwachung notwendigen meteorologischen Daten und Unterlagen.

Zum Bereich des Strahlenschutzes gehört auch ein toxikologisches Laboratorium, das von der Medizinischen Abteilung betreut wird. Es soll die Inkorporationsüberwachung aller mit Plutonium beschäftigten Mitarbeiter und auch den Nachweis anderer inkorporierter Stoffe, mit denen im Kern-



forschungszentrum Karlsruhe gearbeitet wird, ermöglichen.

### Zentralbücherei

Die Auswertung der Literatur spielt in der Kerntechnik eine besondere Rolle. Es wird fast alles publiziert, was von Wichtigkeit sein könnte, auch wenn dies nicht immer mit strengen Grundsätzen für das Veröffentlichliche von gesicherten Ergebnissen wissenschaftlichen Forschens im Einklang steht. Dies hat zum Teil historische Gründe, läßt sich aber auch von den Besonderheiten der kerntechnischen Entwicklung her erklären. Denn während noch die Grundlagen erforscht werden, geht man schon zur technischen Verwertung der neuesten Ergebnisse über und investiert hierfür sehr hohe Mittel. Viele der kerntechnischen Publikationen sind nur für beschränkte Zeit von Bedeutung. Man wählt für ihre Verbreitung daher oft nicht die wissenschaftlichen Fachzeitschriften, sondern verteilt sie in Form von Arbeitsberichten (reports) an Bibliotheken und einen beschränkten Interessentenkreis. Trotzdem kommt diesen Berichten eine besondere Stellung innerhalb der kerntechnischen Literatur zu.

Das Kernforschungszentrum Karlsruhe verfügt mit seiner Zentralbücherei über eine kerntechnische Spezialbibliothek, in der fast alle erhältlichen kerntechnischen Publikationen gesammelt werden. Auch die anderen im Kernforschungszentrum arbei-

tenden wissenschaftlichen oder technischen Gruppen finden ihre Literatur in der Zentralbücherei.

### Schule für Kerntechnik

Die Kernenergie mit ihren ständig steigenden Anwendungen auf den verschiedensten Gebieten von Wissenschaft und Technik setzt bei denjenigen, die aus ihr Nutzen ziehen wollen, besondere Kenntnisse voraus. Diese Kenntnisse zu vermitteln ist Aufgabe der Schule für Kerntechnik. Hier werden seit Jahren Kurse über Teilgebiete der Kernphysik und der Kerntechnik, wie z. B. über Reaktortechnik, Radioisotope, Kernstrahlenmeßtechnik und Isotopenanwendung, durchgeführt. Fragen des Strahlenschutzes werden in fast allen Kursen berührt, es besteht jedoch auch die Möglichkeit, sich in besonderen Strahlenschutzkursen mit allen Fragen, die aus der Durchführung der Ersten Strahlenschutzverordnung resultieren, vertraut zu machen. Die Teilnahme an diesen Kursen genügt zum Nachweis der erforderlichen Fachkunde im Sinne der Strahlenschutzverordnung.

Es werden für die verschiedenen Gebiete Grundkurse abgehalten. Spezielle Kenntnisse können in Ergänzungskursen erworben werden, z. B. Kernstrahlenspektroskopie, Neutronenmeßtechnik, Biochemie. Die Dauer der Kurse beträgt bis zu vier Wochen. Sie wenden sich an Teilnehmer mit abgeschlossener Hochschul- oder HTL-Aus-

bildung. Für Techniker werden ähnliche Kurse durchgeführt.

### Allgemeine Einrichtungen

Das Kernforschungszentrum wird durch die Versorgungsbetriebe mit Strom, Wasser, Heizwärme und soweit erforderlich mit Dampf und Preßluft versorgt. In einer Klär- und Neutralisationsanlage werden die häuslichen Abwässer und die chemisch verunreinigten Labor- und Betriebsabwässer aufbereitet. Die Werkfeuerwehr übt den Feuerschutz aus und überwacht die örtlich eingebauten Feuerschutzeinrichtungen. Die Warme Werkstatt und Betriebsschlosserei sowie die Elektrowerkstatt warten die maschinen- und elektrotechnischen Betriebseinrichtungen und führen die anfallenden Reparaturen aus.

Der Vielfalt der Aufgaben und Anlagen des Kernforschungszentrums entspricht auch die Zusammensetzung des Personals. Knapp ein Viertel der Mitarbeiter besteht aus Physikern, Chemikern, Biologen, Mathematikern und Diplom-Ingenieuren. Ein etwa gleich großer Anteil, vor allem Ingenieure der verschiedensten Fachrichtungen oder wissenschaftlich-technisches Hilfspersonal, wie Techniker, Assistenten und Laboranten, ist mit technischen Aufgaben betraut. In der Hauptwerkstatt, in den einzelnen Instituts- und Betriebswerkstätten und in den Allgemeinen Anlagen sind Lohnempfänger beschäftigt.

# Schreibkräfte

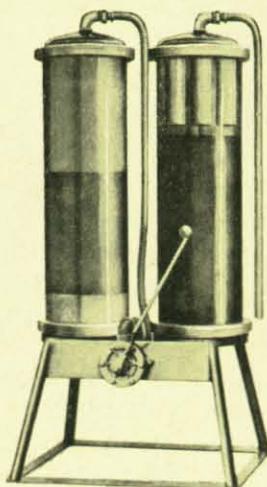
auch Anfängerinnen, Aushilfs- oder Halbtagskräfte, sofort von Bundesbehörde gesucht. Fertigkeiten in Steno und Schreibmaschine erwünscht.

Vergütung nach Alter und Leistung;  
besondere Sozialleistungen: Zuschuß zum Mittagessen, Beihilfen in Krankheitsfällen, Unterstützung in Notfällen, zusätzliche Altersversorgung.

Bewerbungen erbeten an:

**Bundesaerztliche Bundesbehörde,  
5 Köln, Merlostraße 10-14, Telefon 7201 31**

## BERKEFELD Notstandswasserversorgung



**Gesundes  
Trinkwasser  
für  
Schutzräume**  
durch die  
zuverlässigen  
leicht  
zu bedienenden

### Trinkwasserbereiter

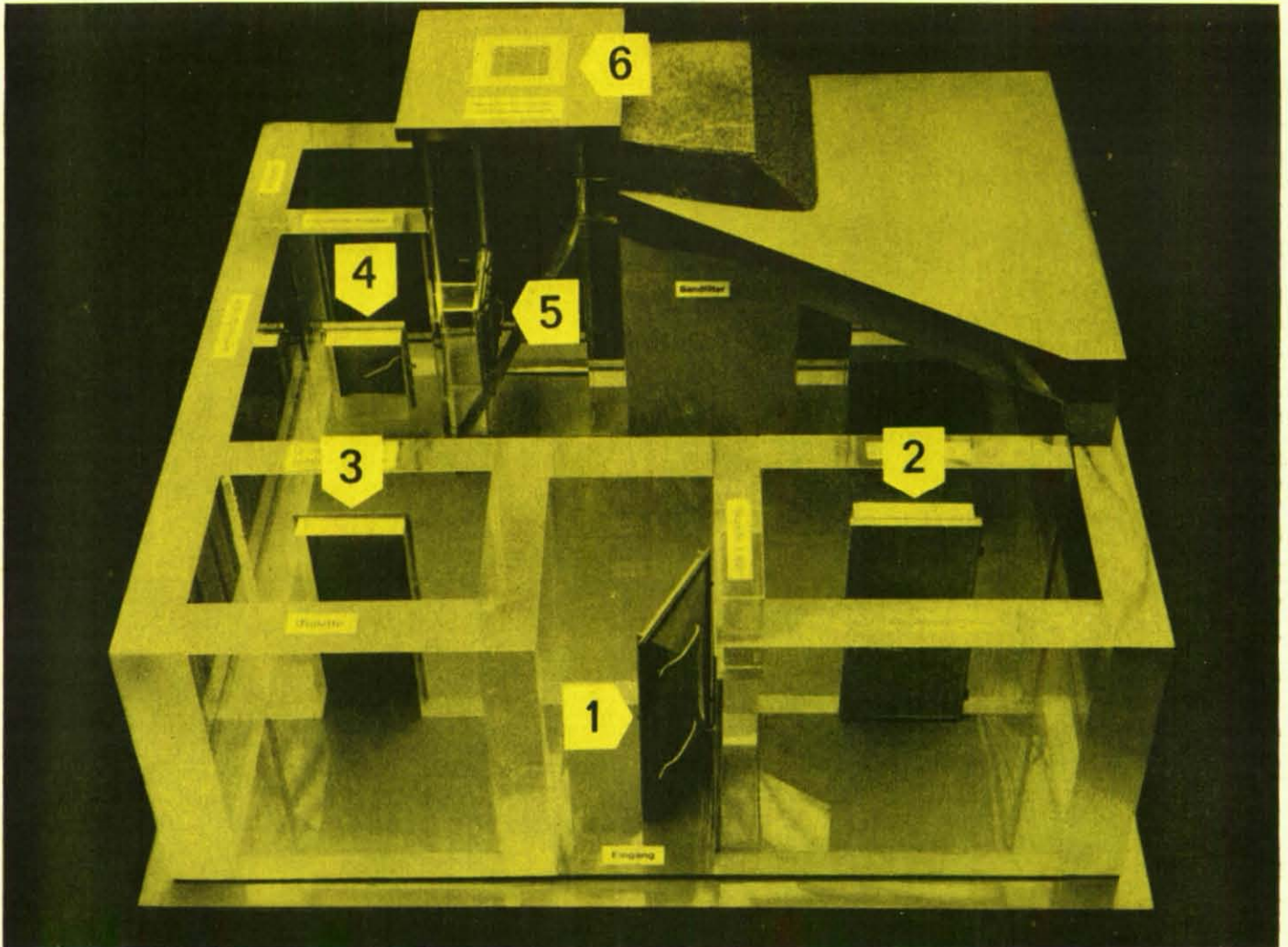
Wasseraufbereitungsanlagen  
aller Verfahren für jede Leistung

Spez.: Schwimmbadfilter

**BERKEFELD-FILTER GMBH 31 CELLE**



# Starker Schutz für schwache Stellen



## Abschlüsse für Schutzräume

Die schwächsten Stellen eines Schutzraumes sind dort, wo die Wände zur Aufnahme von Türen und Abschlüssen unterbrochen werden. Das Schnittmodell zeigt diese Stellen: Drucktür vor der Schleuse (1), gasdichte Tür zwischen Schleuse und Aufenthaltsraum (2), Stahltür zur Toilette (3), gasdichte Klappe zur Notausgangsschleuse (4), Druckklappe zum Notausstiegsschacht (5), befahrbare Lücke als ebenerdiger Abschluß des Notausstieges (6).

Ein Schutzraum ist bekanntlich so stark wie seine schwächste Stelle. Die schwächsten Stellen eines jeden Schutzraumes sind dort, wo die Wand u. a. durch die notwendigen Ein- und Ausgänge unterbrochen werden muß. Deshalb werfen Türen und Abschlüsse (Klappen) bei Schutzräumen manche Probleme auf, mit denen man sich auseinandersetzen muß, um brauchbare Lösungen zu finden.

An Türen und Klappen als Schutzraumabschlüsse werden verschiedenartige Forderungen gestellt, die in einer einzigen Kon-

struktion berücksichtigt werden müssen. Sie müssen Schutz gewähren gegen Luftdruck und Feuer sowie gegen das Eindringen chemischer Kampfstoffe und biologischer Kampfmittel. Selbstverständlich erwartet man auch einen gewissen Schutzgrad gegen radioaktive Strahlung.

Nach den Richtlinien des Bundesministers für Wohnungswesen und Städtebau werden diese Abschlüsse unterschieden als gasdichte Abschlußtüren (GT), gasdichte Abschlußklappen für Notausstieg (NAKL), Brandwanddurchbrüche für Grundschutz-

räume; Drucktüren (DT) sowie Druckklappen (DKL) bei Notausstiegen für Schutzräume des verstärkten Schutzes.

### Forderungen an gasdichte Abschlußtüren (GT)

Bei diesen Abschlüssen hat man drei Türgrößen festgelegt mit Fertiglichtmaßen von 82,5/180 cm, 120/205 cm und 245/225 cm, wobei die letzte Tür einflügelig oder zweiflügelig mit ausnehmbarem Pfosten gebaut werden kann. Die Türblätter aller Türen



oberer Abmessungen müssen verwindungssteif, mechanisch ausreichend widerstandsfähig, gasdicht und feuerbeständig sein. Wichtig ist, daß ein Türblatt von beiden Seiten aushebbar sein muß und eine entsprechende Vorrichtung zum Ausheben des Türblattes vorgesehen wird. Türblätter müssen für eine Ersatzlast von 1000 kp/m<sup>2</sup> bemessen sein und mindestens 30 mm allseitig auf eine Stahlzarge schlagen.

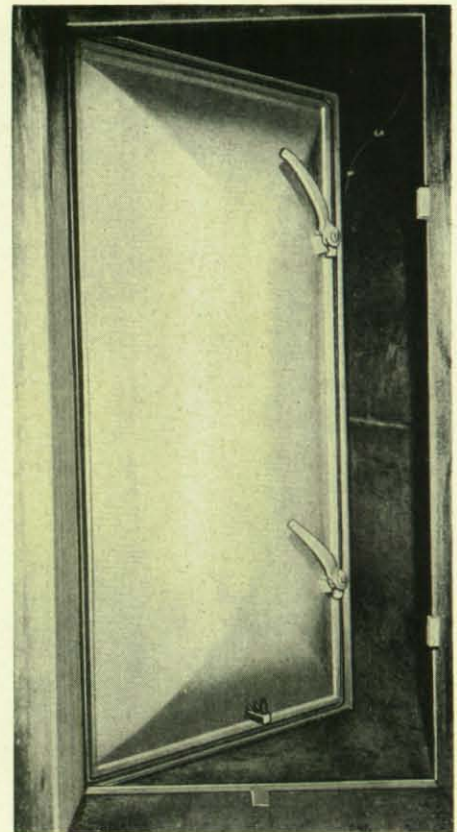
Der Verschuß muß von innen und außen leicht zu betätigen sein und der oder die Hebel durch Druck von oben in die Verschußstellungen gehen. Das Ausheben der Tür muß auch möglich sein, wenn die Hebel in Verschußstellung bleiben.

Die Abdichtung gegen das Eindringen von Kampfstoffen aller Art wird aus elastischem und alterungsbeständigem Material hergestellt. Diese Abdichtung muß so angebracht werden, daß sich ihre Normallage durch seitlichen Druck oder senkrechten Zug nicht verändert.

### Gasdichte Abschlußklappen (NAKL)

#### Lotrechter Notausstieg

Der Ausgang durch den Notausstieg kann durch eine Gastür, wie oben beschrieben, gesichert werden. Aus finanziellen Gründen wird man sich aber bei Notausstiegen meistens mit einer Abschlußklappe mit einem Fertiglichtmaß von 60/80 cm begnügen. Die Anforderungen an die innere Abschlußklappe sind die gleichen wie bei der gasdichten Abschlußtür. Die äußere Öffnung des lotrechten Notausstieges wird durch



eine verschließbare Klappe gesichert, wobei Lüftung möglich sein muß.

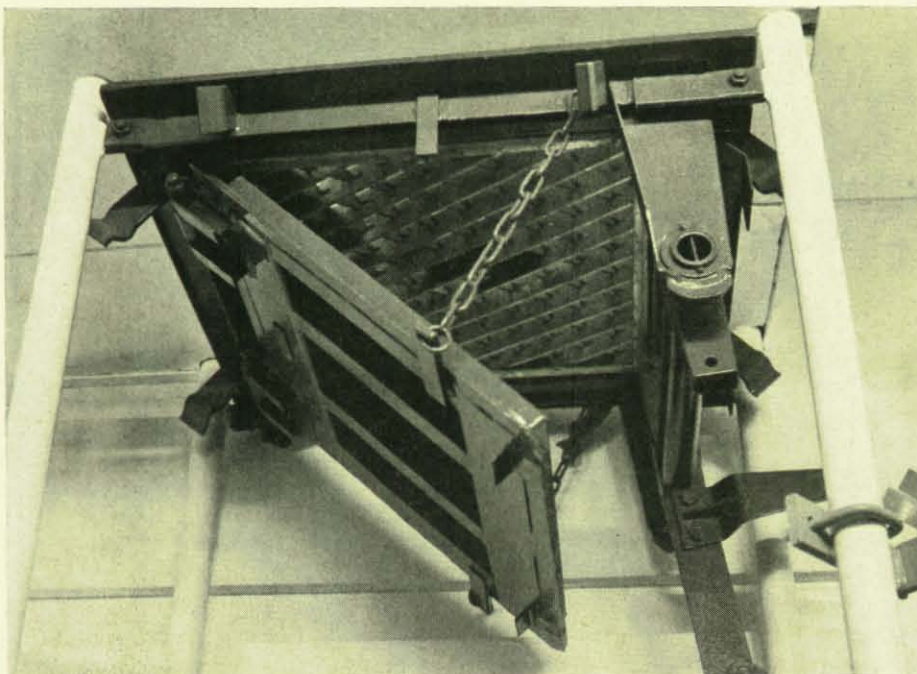
#### Waagerechter Notausstieg

Abschlußklappen für waagerechte Notausstiege haben ein Fertiglichtmaß von 50/50 cm. Dieser Abschluß ist für eine Einzellast von 2,5 t oder wenn befahrbar von 6 t zu berechnen. Er muß wasserdicht, nach unten abklappbar und von innen verschließ-

bar sein. Friedensmäßige Lüftung muß ermöglicht werden.

### Forderungen an Drucktüren (DT)

Es gibt nach den Richtlinien zwei Arten von Drucktüren. Je nach ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Luftstoß werden Drucktüren 9 atü und Drucktüren 3 atü unterschieden. Sie müssen aus nichtbrennbarem Werkstoff



Oben links: Diese Stahldrucktür besteht aus einem allseitig bombierten Türblatt, verstärkt durch Randwinkel mit eingeschweißten Knickstreben. Die Tür hat eine umlaufende Gummidichtung.

Oben rechts: Eine der vielen Forderungen, die an Drucktüren gestellt werden, ist die nach solchen Verschlüssen, die von innen und außen leicht zu betätigen sind. Ihre Hebel müssen durch Druck von oben in die Verschußstellungen eingehen.

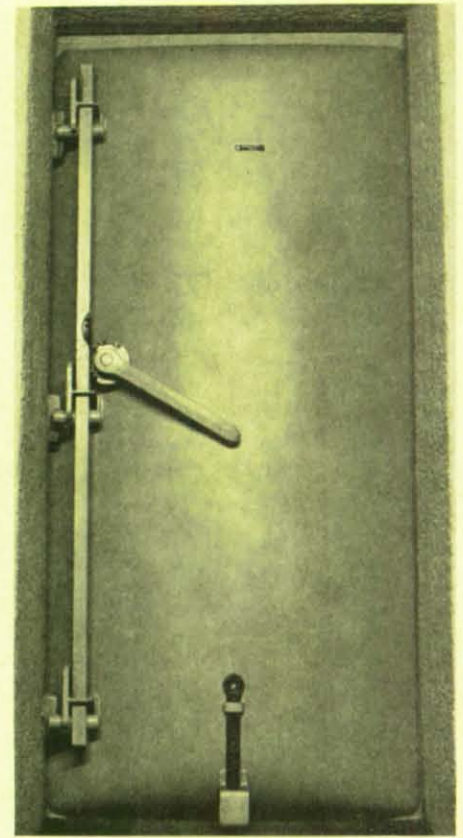
Links: Abschlußklappen für waagerechte Notausstiege müssen, wie dieses Modell, wasserdicht, nach unten abklappbar und von innen verschließbar sein.





Die Anforderungen an die innere Abschlußklappe eines Notausstiegs sind die gleichen wie bei gasdichten Abschlußtüren. Man begnügt sich jedoch mit kleineren Maßen, da

sie nur im Notfall von den Insassen des Schutzraumes benutzt werden. Wie auf dem Foto zu sehen, muß auch die Abschlußklappe von außen zu öffnen sein.



Wie die Gastür muß auch die Drucktür von beiden Seiten aus aushebbar sein. Die Vorrichtung für das Ausheben des Blattes ist unten (Mitte) angebracht.

bestehen. Bei Belastungen von  $90 \text{ t/m}^2$  bzw.  $30 \text{ t/m}^2$  dürfen die Türen selbst oder ihre Einzelteile nicht außer Funktion gesetzt werden.

Es werden zwei Türgrößen unterschieden mit Fertiglichtmaßen von  $82,5/180 \text{ cm}$  und  $120/205 \text{ cm}$ . Die Drucktür muß gegen wiederholten Luftstoß entsprechend den oben genannten Lasten ohne praktische Verformung widerstandsfähig sein und danach noch ihren gasdichten Abschluß behalten.

Wie die Gastür muß die Drucktür von beiden Seiten aushebbar sein. Entsprechende Vorrichtungen zum Ausheben müssen vorgesehen werden.

Der Türverschluß muß aus mindestens zwei schweren Verschlußvorrichtungen bestehen, die von innen und außen betätigt werden können und die den Anforderungen an Gasdichtigkeit und Aushebbarkeit der Tür dauernd genügen. Bei mehr als zwei erforderlichen Verriegelungen ist ein Zentralverschluß vorzusehen.

Die Ausbildung der Abdichtung der Tür er-

folgt in der gleichen Form wie bei gasdichten Türen.

### Druckklappen (DKL)

Wenn als drucksicherer Abschluß bei Notausstiegen keine Drucktür verwendet wird, sieht man eine aushebbar Druckklappe vor, deren Widerstandsfähigkeit gegen Luftstoß sinngemäß den Anforderungen bei Drucktüren entsprechen muß. Die Druckklappen müssen von innen abschließbar sein. Sie erhalten ein Fertiglichtmaß von  $60/80 \text{ cm}$ .

Die bauliche Durchführung des Klappenblattes entspricht bezüglich der Anforderung dem entsprechenden Türblatt. Die Anforderung an den Verschluß entspricht sinngemäß dem Türverschluß der Drucktür, jedoch kann bei geeigneter Konstruktion des Klappenblattes ein Verschluß mit zwei Verriegelungen genügen.

Die Abdichtung wird wie bei Gasklappen vorgenommen.

### Druckschiebetüren (DST)

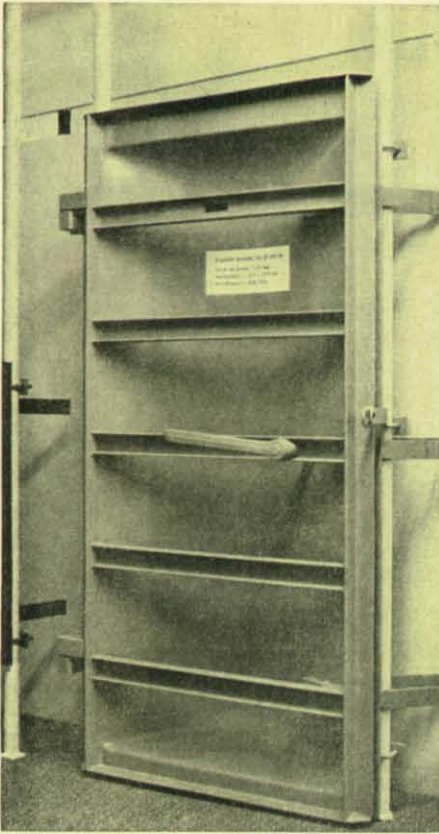
Größere Schutzräume verlangen entsprechend ihrem Fassungsvermögen teilweise breitere Eingangstüren, um einen schnelleren Einschleusvorgang zu ermöglichen. Auch falls diese Türen für einen Luftstoß von  $90 \text{ t/m}^2$  ( $9 \text{ atü}$ ) bemessen werden, müssen sie von Hand wie auch maschinell zu bewegbar sein.

Sind beide Türen einer Schleuse durch Druckschiebetüren geschlossen, müssen die Antriebe so eingestellt werden können, daß eine Tür nur dann geöffnet werden kann, wenn die Gegentür geschlossen ist.

Das Türblatt muß auch hier von beiden Seiten nach außen aushebbar sein, wenn es aus seinen Verriegelungen gefahren ist. Die entsprechenden Vorrichtungen zum Ausheben des Türblattes müssen vorgesehen werden.

Der Türverschluß muß von innen und von außen sowohl von Hand als auch maschinell betätigt werden können. Der Verschluß

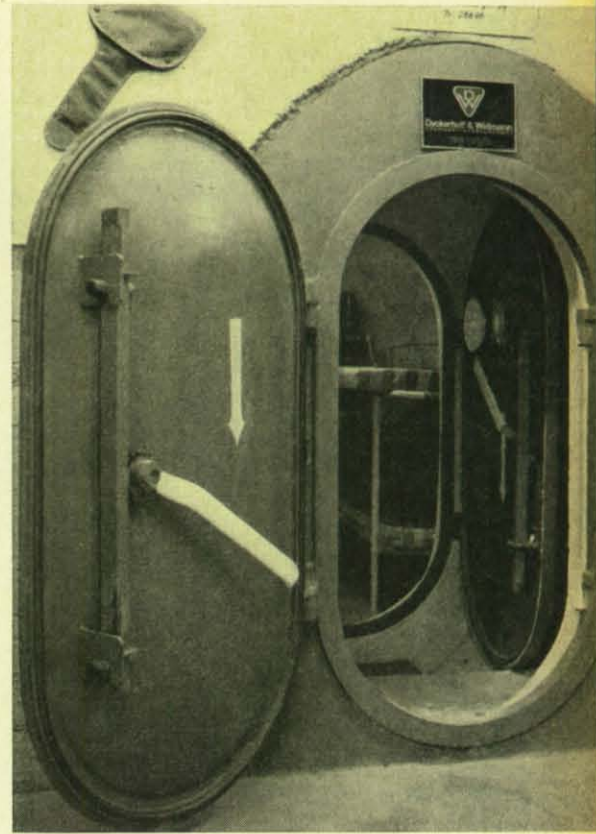




Für eine Druckbelastung von 10 atü wurde diese gasdichte Drucktür hergestellt. Sie ist in der ständigen Zivilschutzausstellung der Bauschau Bonn zu sehen.



Größere Schutzanlagen, wie z. B. Mehrzweckanlagen oder Bunker, brauchen breitere Eingangstüren, um einen schnellen Einschleusvorgang zu ermöglichen.



Hier führt der Eingang zu einem außerhalb des Hauses gelegenen kugelförmigen Schutzraum über eine Schleuse. Deutlich sind die beiden Drucktüren zu erkennen.

muß gasdicht und widerstandsfähig gegen Feuer sein. Die Verriegelung soll möglichst durch den Schließvorgang automatisch erfolgen. Die maschinelle Schließdauer bzw. Öffnungsdauer darf maximal 5 sec betragen.

Für Hausschutzräume des Grundschutzes werden Abschlüsse durch Gastüren und Gasklappen erforderlich, während bei Hausschutzräumen des verstärkten Schutzes beim Eingang zur Schleuse eine Drucktür und beim Ausgang zum Notausstieg eine Druckklappe erforderlich ist. Die übrigen

Ausgänge (Ausgang von der Schleuse in den Schutzraum und vom Schutzraum in den Vorraum des Notausstieges) erhalten eine Gastür bzw. eine Gasklappe.

#### Auszug aus den Prüfungsrichtlinien

Alle Abschlußarten müssen geprüft sein.

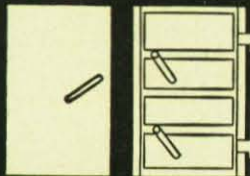
Die Gastüren werden geprüft auf:

1. Mechanische Widerstandsfähigkeit,
2. Gasdichtigkeit,
3. Widerstandsfähigkeit gegen Feuer.

Die Druckabschlüsse werden geprüft auf:

1. Aushebbarkeit,
2. Gasdichtigkeit,
3. Mechanische Widerstandsfähigkeit.

Wenn diese Prüfungsunterlagen vorliegen, kann der Bundesminister für Wohnungswesen und Städtebau auf Antrag bescheinigen, daß gegen eine vorläufige Verwendung vorgesehener Abschlüsse für Schutzräume, Notausstiege und Brandwanddurchbrüche keine Bedenken bestehen. Er macht die Erteilung solcher Bescheinigungen von dem Nachweis weiterer Unterlagen, z. B. statischer Berechnungen usw., abhängig.



\* alle geprüft und zugelassen

# Schutzraum

Türen und Abschlüsse

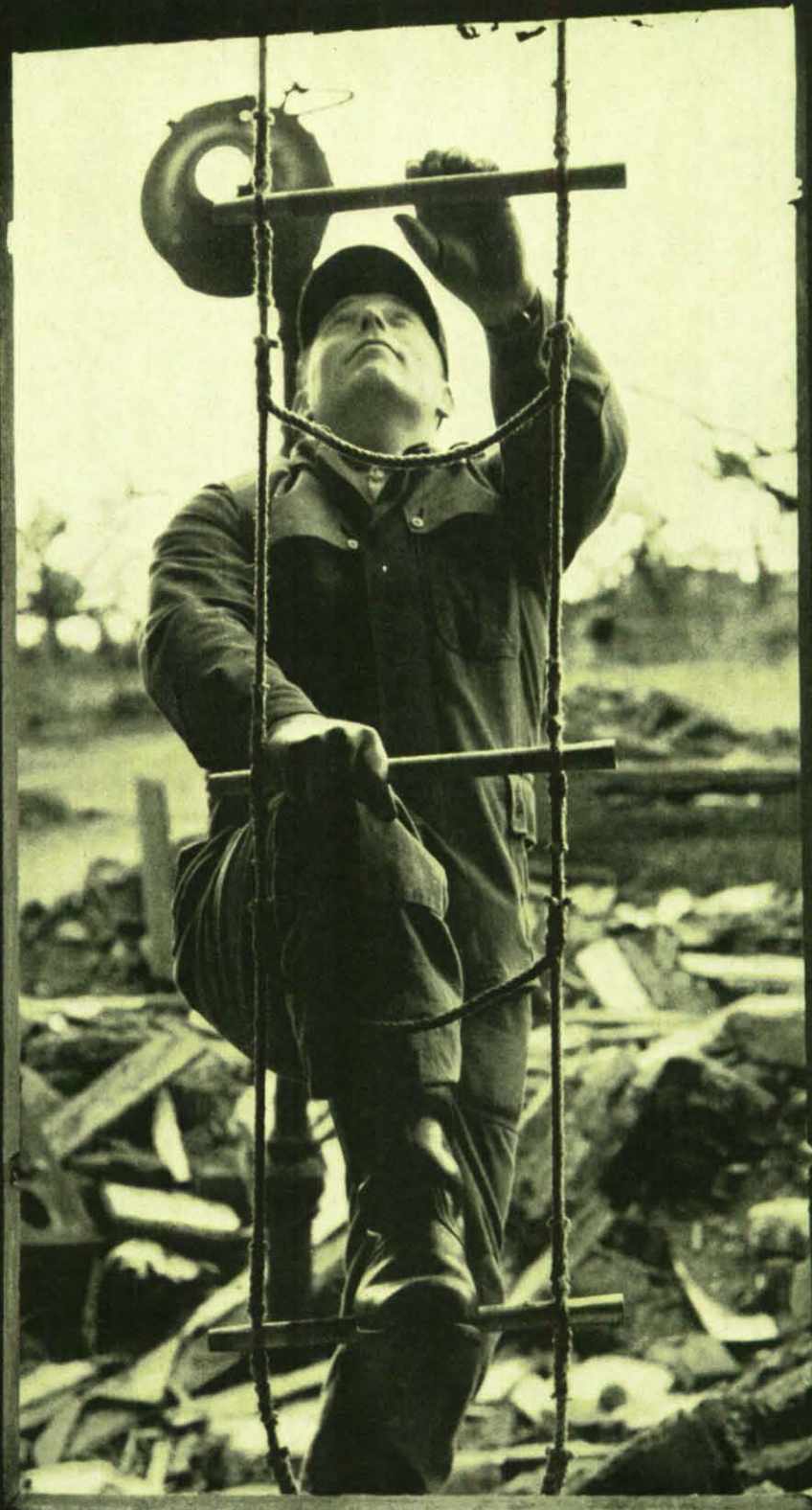
... natürlich von **Schwarze**

Deutsche Metalltüren-Werke Aug. Schwarze AG · Post: 4801 Quelle

Drucktüren u.-klappen  
Notausstiegluken  
Gastüren u.-klappen



# AUF GEHT'S!



Kleine Kniffe mit einer besonderen Strickleiter





Abb. 1



Abb. 2

V. l. n. r.: Einhängehaken der Steckstrickleiter für Kantholz mit Befestigungshaken für die Holme. Die hohlen Sprossen werden zur Sprossenstange ineinandergesteckt. Diese wird eingehängt und durch kräftigen Zug aufgezogen.



Abb. 3

Die Strickleiter, ein seit vielen Jahrhunderten bekanntes Gerät, leidet im allgemeinen unter dem Nachteil, daß man sie nur abwärts benutzen kann, d. h., es muß zunächst eine Person am höchsten Punkt sein, die die Strickleiter abrollen läßt, damit nachfolgende Personen an ihr hinaufsteigen können. Dies ist für die Arbeiten bei der Bergung und Rettung von großem Nachteil. Andererseits aber hat die Strickleiter den Vorteil, daß sie sich für verhältnismäßig große Längen bequem in einer Rolle, die wenig Platz einnimmt und nicht sperrig ist, transportieren läßt.

Bei den Überlegungen, die für die Ausrüstung des THW und des Bergungsdienstes angestellt wurden, tauchte die Erinnerung auf, daß schon im Jahre 1480 der Meister des „Mittelalterlichen Hausbuches“ eine Strickleiter abbildet, deren Sprossen sich zusammenstecken lassen. So entsteht eine Sprossenstange, deren Haken auf der Mauerkrone eingehängt werden kann. Durch kräftigen Zug an der untersten

Sprosse bringt man die Leiter in Gebrauchsstellung, und zum Wiederabwerfen genügt ein Zug an einer Auslöseleine, um die Leiter am Mauer- oder Holzhaken auszuklinken.

Eine deutsche Firma hat dann aufgrund der Angaben von Angehörigen des Aufstellungsstabes der Bundesanstalt THW eine derartige Leiter entwickelt, die sich heute — wie vor 500 Jahren — größter Beliebtheit erfreut.

Soll diese Leiter für pioniermäßige Aufgaben verwendet werden, ist sie auch trotz der Verbindung von Aluminiumrohrsprossen dadurch schwimmfähig zu machen, daß die Sprossen hinter den Befestigungsstellen der Leinenholme innen dichtgeschweißt werden. Fällt die Leiter also ins Wasser, genügt der Auftrieb der durch die Sprossen entstehenden Hohlkörper, um die Leiter auf der Wasseroberfläche schwimmen zu lassen.

Die Leiter setzt sich zusammen aus dem

Mauer- oder Holzhaken, der — wie wir in Abb. 1 sehen — zwei angeschweißte Augen hat, in denen die Karabiner der Leinenholme eingehängt werden. Die Sprossen steckt man entsprechend Abb. 2 zu einer Sprossenstange zusammen, um eine lange Stange zu erhalten, mit der man die Leiter am Fensterbrett, an der Mauerkrone, auf Ästen und auf ähnlichen hohen Punkten einhängt (Abb. 3). Ein kräftiger Zug an der untersten Sprosse genügt, und schon kann der Helfer zunächst eine Belastungsprobe durchführen, indem er auf die unterste Sprosse tritt (Abb. 4) und die Leiter mit ihrem Einhängehaken festzieht, um dann aufwärts zu steigen.

Aber nicht nur zum Aufsteigen an Gebäuden oder anderen hohen Objekten kann man die Leiter verwenden. Es kann z. B. der Fall eintreten, daß man in einem höheren Stockwerk von außen durch die Giebelwand oder Brandmauer einen Durchbruch machen muß, weil beispielsweise das Treppenhaus abgebrannt ist und ein anderer

Abb. 4



V. l. n. r.: Zunächst erfolgt die Belastungsprobe. Halbierete Steckstrickleiter mit eingehängtem Sitzbrett. Asthaken (Rundholzhaken) mit Abwurfbügel. Durch Ziehen an der Abwurfleine (links) kann die Leiter abgeworfen werden.

Abb. 5



Abb. 6





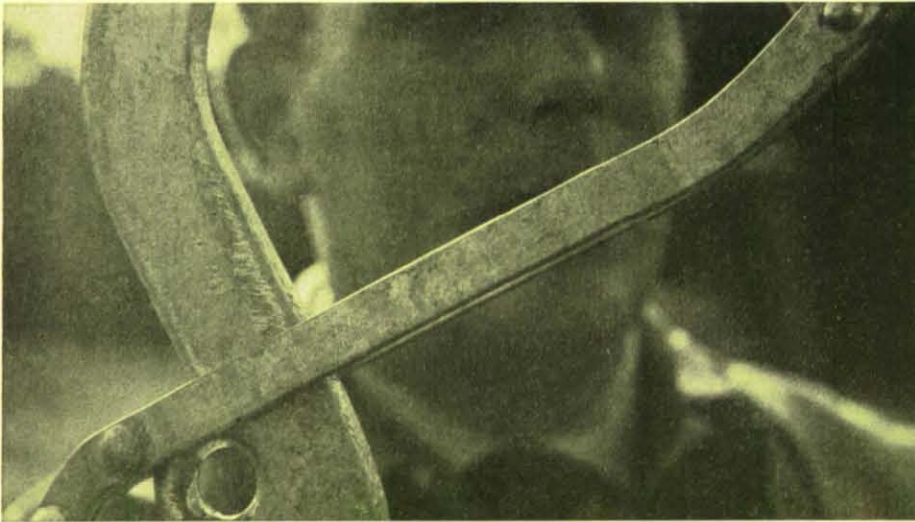


Abb. 7



Abb. 8

Zugang zu einem nur versperrten Raum, angeschlagenen Raum oder Schwalbennest nicht mehr möglich ist. Dann hängt der Helfer die Leiter zunächst an der Mauerkrone durch eine mit Fäustel und Meißel hergestellte Einkerbung fest auf. Dabei wird aber das Fußende der Leiter ebenfalls am hohen Punkt mittels der Karabinerhaken befestigt. Die nun halbierte Leiter dient dazu, um an der Knickstelle ein Sitzbrett einzuhängen und nach Hinabsteigen auf den Leitersprossen sich rittlings auf dieses Brett zu setzen (Abb. 5), um so eine schwebende Arbeitsbühne zu erhalten.

Der Abwurfhaken ist in Abb. 6 am Beispiel eines Asthakens oder Holzhakens zu erkennen. Die links sichtbare Zugleine dient dazu, um den aus Abb. 7 erkennbaren Ausklinkmechanismus zu betätigen. Mittels der Zugleine wird der den Haken als Überfallbügel überdeckende Ausklinkbügel scharf herabgezogen, wodurch sich der Aufhängehaken anhebt und vom Haltepunkt abschleibt. Die Leiter fällt dann zu Boden.

Die Gestaltung der Haken ist ganz verschied-

denartig. Es wurde z. B. auch ein Masthaken entwickelt, der in seiner Form einem Steigeisen entspricht. So bestehen keine Schwierigkeiten, beim Nichtvorhandensein von Steigeisen diesen Haltehaken an einem Mast anzuschlagen (Abb. 8) und dann mittels der Steckstrickleiter (Abb. 9) den Mast zu besteigen.

Oben links: Der Überwurfbügel eines Rundholzakens gewährleistet den Abwurf nach Gebrauch der Leiter. Rechts: Der steigeisenartige Haltebügel des Masthakens wird angesetzt. Unten v. l. n. r.: Die Steckstrickleiter ermöglicht in Kombination mit dem Masthaken das Besteigen von Holzmasten oder Bäumen. Nur wenn jede zweite Sprosse so gedreht wird, daß die Leinenholme sich zwischen den Sprossen kreuzen, ist ein bequemes Einrollen der Steckstrickleiter möglich. So sieht eine transportfertige, vorschriftsmäßig eingerollte Steckstrickleiter aus.

Beim Zusammenrollen der Leiter ist jedoch eine Kleinigkeit zu beachten. Würde sie in der Form zusammengerollt werden, wie sie zum Besteigen aufgerollt ist, d. h., daß beide Leinenholme parallellaufen, so würden an den Einflechtstellen in die Aluminiumsprossen dicke Wulste von Leinen entstehen, die es verhindern, die Leiter zu einem kompakten und leicht transportablen Gerätepack aufzuwickeln. Man legt daher nach Abb. 10 die Leiter nach Gebrauch auf dem Boden aus und verdreht jede zweite Sprosse, so daß die Leinenholme diagonal zwischen den Aluminiumsprossen verlaufen. Dann rollt man die Leiter zusammen und erhält die in Abb. 11 gezeigte vorschriftsmäßig aufgerollte Steckstrickleiterrolle für den Transport.

Als die Leiter entwickelt wurde, haben sich weder die geistigen Väter noch die ausführenden Konstrukteure vorgestellt, welche Bedeutung sie einmal erlangen wird. Heute ist sie ein — beim Zivilschutz und Militär der verschiedensten Länder verwendetes — unentbehrliches Gerät.

Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11





## Krankenpflegehelferin — Krankenpflegehelfer

Lehrbuch und Leitfaden. Herausgegeben von Dr. med. W. Heesen, unter Mitarbeit eines Teams von Ärzten, Juristen, Schwestern und Krankenpflegern, 800 Seiten Kunstdruck, 541 Abbildungen, 8 Tabellen, DM 38,50. Schlütersche Buchdruckerei und Verlagsanstalt, 3 Hannover 1, Georgswall 4, Postfach 5440.

Der akute, sich oft sehr nachteilig auswirkende Mangel an Pflegepersonal für Krankenhäuser und Heime ließ die neuen Berufe der Krankenpflegehelferin und des Krankenpflegehelfers entstehen. Erst im September 1965 wurden mit dem Krankenpflegegesetz die Voraussetzungen und die Ausbildung für diese Berufe festgelegt.

Die Krankenpflegehelferin und der Krankenpflegehelfer sind in der Krankenpflege in Krankenhäusern und in Krankenabteilungen von Krankenanstalten unter Aufsicht der Krankenschwester oder des Krankenpflegers tätig und arbeiten in selbständiger

Pflege in Pflegeheimen für Gebrechliche und psychisch Kranke.

Krankenpflegehelferinnen und Krankenpflegehelfer sind nicht etwa wegen ihrer Unterstellung unter die Stationsschwester oder den Krankenpfleger Hilfskräfte mit untergeordneter Bedeutung, sondern sie haben ihren eigenen Aufgabenbereich.

Alle in der Krankenpflege tätigen Personen dürfen ihr eigenes Selbst nicht in den Mittelpunkt stellen. In der Krankenpflege gilt die selbstlose Hilfsbereitschaft für den anderen.

Der Ausbildungs-Lehrgang umfaßt mindestens 250 Stunden Gruppenunterricht und eine praktische Ausbildung. Der Unterricht wird im wesentlichen in folgenden Lehrfächern erteilt: Berufskunde, Staatsbürgerkunde und Gesetzeskunde, Grundbegriffe der Anatomie und Physiologie, Grundbegriffe der Ernährungs- und Diätlehre, Einführung in die Arzneimittellehre, insbesondere Umgang mit Arzneimitteln, allgemeine und persönliche Hygiene sowie Gesundheitserziehung und Desinfektionslehre, Grundbegriffe der Krankheitslehre, Grund-

lagen der Krankenpflege und Umgang mit kranken Menschen, Erste Hilfe und Unfallverhütung.

Während der praktischen Ausbildung werden die Lehrgangsteilnehmer mit allen in der Krankenpflegehilfe anfallenden Aufgaben vertraut gemacht, um dabei das theoretische Wissen zu vertiefen. In dieser einjährigen Ausbildungszeit wird übrigens eine Ausbildungsbeihilfe neben freier Station (Verpflegung, Wäschereinigung, Wohnung) gewährt. Nach Abschluß des Lehrgangs folgt die Prüfung vor einem staatlichen Prüfungsausschuß.

In dem vorgenannten Lehrbuch finden Lehrschwestern, Lehrpfleger und Ärzte an Krankenpflegesschulen den Stoff, den sie für Unterrichtszwecke auswählen können. Das umfangreiche Buch dient aber nicht nur dem Unterricht, sondern dem Selbststudium und dem Nachschlagen. Es enthält eine ansehnliche Fülle von Wissensstoff und entspricht in seiner Gestaltung allen Forderungen an ein modernes Lehrbuch. Dadurch wird es zu einem idealen Helfer im Unterricht und zu einem Leitfaden für alle in der Krankenpflege Tätigen.

## Aus der Nähe besehen ...

... hat sich unser Fotograf dieses Dingsda — na, was ist es noch? Das ist doch — aber natürlich! Helfer im Selbstschutzzug haben es längst erkannt. Oder? Sonst müssen sie ein bißchen raten, vielleicht gar staffelweise. Das wäre doch gelacht, wenn sie ihre Geräte nicht kennen und erkennen würden. Wer wissen will, ob er richtig hingesehen hat, schlage nach auf Seite III. Dort steht die Antwort. In der nächsten Ausgabe der ZB gibt es übrigens wieder eine Foto-Nuß zu knacken.





**Aufnahmeteam des ZDF beim BLSV**



# **Ohne Drehbuch**





GKB. Ein Aufnahmeteam des Zweiten Deutschen Fernsehens besuchte vom 8. bis 10. Mai den BLSV. Als Begleiter konnte ich zum ersten Mal dabei sein, als das, was man später auf dem Fernsehschirm sieht, entstand. Ich hätte nie geglaubt, daß so viel Mühe und Arbeit aufgewendet werden müssen, um einen Streifen herzustellen. Das ZDF wollte Szenen aus der Aufklärungs- und Ausbildungsarbeit einfangen. Da nicht allzuviel Zeit aufgewendet werden konnte, wurde mir die Aufgabe zuteil, das Team zu den jeweiligen Schauplätzen zu geleiten und dort zur Verfügung zu stehen.

Um 13.15 Uhr des 8. Mai fuhren wir vor der Bauschau Bonn vor. Dort war an diesem Tage – wie häufig – eine Beratungsstunde für Interessenten an Schutzbauten angesetzt. Diesmal führte der Referent für Bau und Technik der BLSV-Bundeshauptstelle, Dipl.-Ing. Fritz Neckermann, durch die verschiedenen Schutzbautypen. Die Mehrzahl der Besucher wollte Auskunft über den Einbau von Schutzelementen in bestehende Keller haben. Sofort wurden diese Damen und Herren zu „Filmschauspielern“, und es war für mich recht interessant festzustellen, wie Menschen plötzlich einem Zwang unterliegen, der es ihnen unmöglich macht, sich frei zu bewegen und zu sprechen. Heute habe ich dafür Verständnis, daß Menschen „Lampenfieber“ bekommen, zumal Lampen mit hoher Wattzahl die Szene beleuchteten und eine entsprechende Temperatur erzeugten. So ist es verständlich, daß die kurze Szene auf dem Bildschirm verhältnismäßig lange Zeit in Anspruch nahm, bis sie „im Kasten“ war. Einmal war der Regisseur nicht zufrieden, dann der Kameramann und dann der Tonmeister.

Jedesmal wenn es ernst wurde, entledigten die Herren des Teams sich ihrer Jacken und hängten sie über die Kamera. Anfangs glaubte ich, es handelt sich dabei um eine Art von Zeremonie, die zum guten Gelingen des Vorhabens unerlässlich sei. Die Wirklichkeit ist nicht romantisch, denn man will verhindern, daß das Geräusch der laufenden Kamera vom hochempfindlichen Mikrofon aufgenommen wird und den Originalton überlagert.

**Linke Seite unten: 50 junge Kölnerinnen lieferten eine heiße Debatte. Das Tonband hielt ihre Fragen an die Vertreter des BLSV fest.**

**Unten: Nahaufnahme des Maschinisten auf dem Übungsgelände.**

**Mitte: „Theoretische Erprobung“ eines Schutzraumes in der Bauschau Bonn.**

**Unten: Hier schaut die Kamera zu, wie eine neue Ausgabe der ZB entsteht.**



So ganz nebenbei bekommt man auch allerlei zu wissen, was man sonst kaum erfahren würde. Männer vom Fernsehen erleben allerhand, und ich weiß nun sogar einiges über die Technik des Haie-Angelns und aus der Kinderstube der Gensern.

Am nächsten Tag standen 50 junge Kölnerinnen vor der Kamera. In der Städtischen Bildungsanstalt für hauswirtschaftliche Frauenberufe in Köln-Ehrenfeld, Weinsbergstraße 72, waren gerade die fahrbaren Informations- und Beratungsstellen der Bundeshauptstelle. Wenn am Tage zuvor schon die Lampen allein für Temperaturen sorgten, so kam hier noch hinzu, daß die jungen Damen den BLSV-Männern ganz schön einheizten. Es wurde durchaus nicht alles einfach hingenommen, sondern es hagelte Fragen aus den verschiedensten Gebieten, wobei naturgemäß die Lebensmittelbevorratung im Vordergrund stand. Bei dieser Gelegenheit machten sich sogar die Herren vom Fernsehen ihre Gedanken, und so war es denn kein Wunder, daß wir im Anschluß an die Aufnahmen noch eine interne „Beratungsstunde“ im Ausstellungsomnibus hielten.

Am Nachmittag verwandelte sich die Redaktion der ZB in ein regelrechtes Aufnahmestudio. Obgleich ansonsten bei Redaktionsbesprechungen nicht gerade Kühle herrscht, sollen diesmal alle Beteiligten geschwitzt haben.

Der Höhepunkt war aber der 10. Mai, als wir schon in aller Frühe an einer Grundausbildung der BLSV-Ausbildungsstätte Alsdorf teilnahmen. Als Kamera und Scheinwerfer im Unterrichtsraum aufgebaut wurden, bekam prompt der Selbstschutzlehrer Lampenfieber. Bestimmt war er bei seiner Prüfung an der Bundesschule des BLSV nicht halb so nervös gewesen. Während die Teilnehmer an dieser Ausbildungsveranstaltung nicht vorbereitet waren, hatten die Teilnehmer an einer gleichzeitig laufenden Stationsausbildung für Staffeln eines Selbstschutzzuges sozusagen Wind bekommen und warteten geduldig auf ihren „Auftritt“.

Kein Selbstschutzlehrer und kein Ausbilder können die Handgriffe so kritisch verfolgen, wie es Kameramann und Regisseur taten. Alles mußte wiederholt werden, bis es schließlich so klappte, wie die Herren es wünschten. Als schließlich die Helfer der Rettungsstaffel ihren „Verletzten“, den sie gerade geborgen hatten, aufatmend absetzten, die Helme schon abgenommen hatten, da erklärte der Kameramann: „Jetzt bin ich verletzt und möchte zur Ablagestelle getragen werden.“ Erst dachten die Helfer, es handle sich um einen Scherz, doch siehe da, es war ihm bitterernst, weil er aus der Perspektive des auf der Trage liegenden Verletzten Aufnahmen drehen wollte.

Mitten in der Übung erschien der örtliche Luftschutzleiter, Stadtdirektor Dr. Eggert, der sich wieder einmal vom Stand des Könnens seiner Selbstschutzhelfer überzeugen wollte. Unversehens wurde er vor Kamera und Mikrofon geholt, um aus seinen Erfahrungen heraus einiges zu sagen.





## Hamburg

### ■ Zu Gast beim Nachbarn

Dank Vermittlung des ehrenamtlich tätigen Leiters der BLSV-Bezirksstelle Hamburg-Eimsbüttel, Alfred Stöcke, konnten 20 Helferinnen und Helfer Einrichtungen des Zivilschutzes in Süddänemark besichtigen. In den Morgenstunden des 20. Mai begann bei herrlichem Wetter, auf fünf Privatwagen verteilt, die Reise. Treffpunkt zum gemeinsamen Mittagessen war die Jugendherberge in Schleswig. Von hier bot sich uns ein herrlicher Ausblick über die Hafenstadt an der Schlei und die Ostseebucht. Nach einem ausgezeichneten Essen und einem Spaziergang ging die Fahrt weiter über den deutsch-dänischen Grenzübergang. In Hotrup wurde die Fahrt unterbrochen, um die Einrichtung und Ausrüstung einer freiwilligen Feuerwehr kennenzulernen. Von dem Bezirkswehrführer herzlich empfangen und begrüßt, endete die Besichtigung mit einer Einladung zu einem „Feuerwehriebier“.

In Christiansfeld besuchten wir dann das Feuerwehrmuseum. In fünfjähriger Arbeit sind hier aus dem Kreisgebiet Uniformen, Fahrzeuge, Handdruckspritzen und andere, für den Brandschutz benutzte Geräte, teilweise aus dem 17. Jahrhundert, zusammengetragen worden. Die Fahrt ging zurück nach Hadersleben. Dort wurden wir in der Jugendherberge erwartet, herzlich empfangen und ausgezeichnet verpflegt. Ein gemütliches Beisammensein in den Abendstunden mit Bürgern der Stadt und ein Erfahrungsaustausch über Fragen des Selbstschutzes brachten neue Erkenntnisse.

Am nächsten Morgen besichtigten wir eine Kaserne des Zivilschutzkorps. Die in deutscher Sprache gehaltene Begrüßung durch den Sektionschef des Zivilschutzkorps, Bendixen, war sehr herzlich. Am Empfang nahm auch der 2. Bürgermeister von Hadersleben, Sörensen, teil. Ein Film über das Zivilschutzkorps machte uns mit der Organisation und dem Aufbau des Korps in Dänemark bekannt.

Der Rundgang durch die Kasernenanlage gab uns einen recht guten Überblick über Aus-

bildungseinrichtungen und Geräte des Zivilschutzes in Dänemark. Bei einer anschließenden Besprechung in der Messe richteten wir Dankesworte an den Sektionschef und seine Mitarbeiter.

Herr Sörensen führte uns dann zu einer Einrichtung, die für uns ungewöhnlich ist. Die Firma Falck, mit modernsten Feuerlöschfahrzeugen und Krankentransportwagen ausgestattet, übernimmt für Hadersleben und Umgebung den gesamten Brandschutz und Krankentransport. Wie der Bürgermeister erklärte, hat die Stadt hiermit recht gute Erfahrungen gemacht.

Überrascht waren wir, als uns die unterirdisch angelegte Kommandostelle für den Selbstschutz der Stadt Hadersleben (21 000 Einwohner) gezeigt wurde. Hier befanden sich je ein Raum für die örtliche Luftschutzleitung, für die Telefonistin, für die Auswertung der ein- und ausgehenden Meldungen sowie für die Unterbringung der notwendigen Ausrüstungsgegenstände. Interessant war für uns zu hören, daß Pfadfinder sich als Melder für den Selbstschutz zur Verfügung gestellt haben. Sicherlich ist dies eine gute Lösung.

Die Erklärungen in der Kommandostelle wurden von einem Kommunalbeamten und einer Führungskraft des Selbstschutzes gegeben. Bemerkenswert war auch hier wieder, daß man sich auf unseren Besuch sehr sorgfältig vorbereitet hatte. Alle Ausführungen sind vorher in deutscher Sprache ausgearbeitet worden und wurden somit allen verständlich vorgetragen. Mit einem gemeinsamen Mittagessen, bei dem auch die Herren zugegen waren, die uns so gastlich aufgenommen hatten, endete unsere privat unternommene Besichtigungsreise nach Dänemark. E. S.

### ■ 25jähriges Dienstjubiläum

Am 9. Mai 1967 beging der Leiter des Hauptsachgebietes III, Erich Stein, sein 25jähriges Dienstjubiläum.

Er war bereits von 1934 bis 1939 hauptamtlich beim damaligen Reichsluftschutzbund als LS-Lehrer und stellvertretender Leiter der Landesschule tätig. Am 1. Oktober 1953 wurde Erich Stein wieder in den hauptamt-

lichen Dienst des Bundesluftschutzverbandes gestellt und erwarb 1961 den Lehrschein des BLSV.

Erich Stein, der vom Aufbau des BLSV an zunächst ehrenamtlich, ab 1953 in leitender Stellung seine Führungseigenschaften bewies, hat sich im Katastropheneinsatz 1962 als stellvertretender Einsatzleiter so hervorragend bewährt, daß ihm für diesen Einsatz die Ehrennadel verliehen wurde und der Bundespräsident ihm seinen Dank aussprach.

Im Kreise der Mitarbeiter dankte der Landesstellenleiter dem Jubilar für seine Verdienste und Treue zum Bundesluftschutzverband und überreichte ihm die Dankurkunde des Geschäftsführenden Vorstandsmitgliedes. Die Landesstelle Hamburg mit ihren Mitarbeitern und ehrenamtlichen Helfern wünscht Erich Stein auch weiterhin alles Gute.

### ■ 40 Jahre im Dienste der Nachbarschaftshilfe

Unser Helfer Adolf Jantzen, Teilabschnittsstellenleiter in der BLSV-Bezirksamtsstelle Hamburg-Nord, geboren am 2. August 1893, kann im Juli 1967 auf eine 40jährige ehrenamtliche Mitarbeit im Dienste des Luftschutzes bzw. Selbstschutzes zurückblicken.

Bereits im Jahre 1927 wirkte er für den Gedanken eines Schutzes der Zivilbevölkerung bei eventuellen Angriffen aus der Luft mit. Anschließend wurde er Mitglied beim RLB.

In den Jahren 1933 bis 1941 war er ehrenamtlich zunächst Blockwart und dann als Untergruppenführer, später bis zum Kriegsende als Reviergruppenführer tätig.



Adolf Jantzen stellte sich bereits im Jahre 1952 dem Bundesluftschutzverband wieder zur Mitarbeit zur Verfügung und besuchte sofort Lehrgänge. Nach dem erfolgreichen Abschluß der Lehrgänge wurde er schon 1954 als ehrenamtlicher Revierleiter eingesetzt.

Für seine Verdienste im Bundesluftschutzverband wurde ihm am 23. November 1961 die Ehrennadel verliehen.

Der Jubilar gilt im Bereich seiner Teilabschnittsstelle als der ruhende Pol. Mit seinen 74 Jahren steht er seinen Kameraden immer noch mit Rat und Tat zur Seite. Die gute Kameradschaft ist mit sein Verdienst.

Die Landesstelle ist stolz auf Helfer wie ihren Adolf Jantzen und möchte an dieser Stelle den Dank für seine unermüdete, wertvolle jahrzehntelange Mitarbeit aussprechen. Sie wünscht ihm für die Zukunft beste Gesundheit in einer glücklichen, friedlichen Welt.

## Hessen

### ■ Jugendfeuerwehr in Weilbach

Im Anschluß an einen Lehrgang für zivilen Bevölkerungsschutz in der Volksschule wurde in Weilbach eine Jugendfeuerwehr gegründet. Die zehn Teilnehmer üben einmal wöchentlich unter der Anleitung des Jugendfeuerwehrleiters Noll, der neben seiner ehrenamtlichen Tätigkeit in Weilbach der Berufsfeuerwehr der Farbwerke Höchst angehört.

### ■ Kreisstellenleiter Beetz verabschiedet

In einer Feierstunde verabschiedete der Landrat des Kreises Wetzlar, Dr. Werner Best, den ehemaligen BLSV-Kreisstellenleiter Otto Beetz, der über zwölf Jahre die Kreisstelle Wetzlar geleitet hat und für seine ehrenamtliche Tätigkeit mit der BLSV-Ehrennadel ausgezeichnet wurde. Landrat Dr. Best nannte den scheidenden Kreisstellenleiter einen Mann mit Idealismus und Tatkraft. Er hob hervor, daß Otto Beetz bei seinen ehrenamtlichen Obliegenheiten stets Kontaktfreudigkeit und Geschick im Umgang mit Menschen bewiesen habe. Mit seinem Fachwissen habe er dem BLSV gute Dienste geleistet. Es sei deshalb



erfreulich, daß Otto Beetz auch künftig als ehrenamtlicher Mitarbeiter der Kreisstelle zur Verfügung stehen werde. Landrat Dr. Best überreichte dem Scheidenden einen Wappenteller.

Für Landesstellenleiter Heldmann würdigte Bezirksstellenleiter Kurt Strobel (Wiesbaden) die Verdienste des ehemaligen Kreisstellenleiters; er bezeichnete dessen Arbeit als vorbildlich. Als Dank und Anerkennung übergab er Otto Beetz ein Buchgeschenk.

Bei seinen Dankesworten wies der Verabschiedete darauf hin, daß immer eine gute Zusammenarbeit mit den Behörden und Institutionen im Kreisgebiet bestanden habe, ohne die seine Arbeit nicht durchzuführen gewesen wäre. Zu seinem Bedauern sei die Zahl der Helfer zurückgegangen, was er persönlich darauf zurückführe, daß die notwendige Gesetzgebung noch immer auf sich warten lasse. Den ehrenamtlichen Mitarbeitern des BLSV und den Vertretern der öffentlichen Dienststellen und Behörden, die an der Verabschiedungsfeier in der Kreisverwaltung teilnahmen, rief Otto Beetz zu: „Es bleibt noch viel zu tun!“

Die Leitung der Kreisstelle Wetzlar hat jetzt Kreisstellenleiter Thilo v. Schierbrandt hauptamtlich übernommen.

## Nordrhein-Westfalen

### ■ Bundestagsabgeordnete lobt Aktivität der BLSV-Helferinnen

In der ersten Hälfte des Mai hatte die Landesstelle die Frauensachbearbeiterinnen der Kreis- und Ortsstellen zu einer Arbeitstagung nach Haltern eingeladen. Ziel dieser Tagung war es, Wege und Möglichkeiten für die Mitarbeit der Frau im BLSV und im Selbstschutz im Bereich der Landesstelle zu besprechen und den Teilnehmern Empfehlungen für die künftige Arbeit auf Orts- und Kreisebene zu geben.

Die Grundlage der Tagung bildete die Aussprache zu den nachfolgend aufgeführten Referaten:

1. Förderung der Frauenarbeit im BLSV.
2. Form der Werbung im Bereich der Frauenarbeit.



Während einer Pause auf der Arbeitstagung der Frauensachbearbeiterinnen. Von links nach rechts: Hauptsachgebietsleiter Dr. Kutscha, BLSV-Vorstandsmitglied Frau Maria Jakobi MdB, Landesstellenleiter Ketteler, Frauensachbearbeiterin Hannelore Thiele und Hauptsachgebietsleiter J. Kaufner.

3. Ausbildungsweg und fachliche Fortbildung der Frauensachbearbeiterinnen.
4. Der Mensch in der Katastrophe.

Die Arbeitstagung erhielt ihren besonderen Akzent durch den Besuch des BLSV-Vorstandsmitgliedes Frau Maria Jacobi (Marl), die als CDU-Abgeordnete dem Bundestag angehört. In ihren Ausführungen vor den Tagungsteilnehmerinnen würdigte Frau Jacobi die Mitarbeit der Frau in der demokratischen Gesellschaft und lobte besonders die Aktivität der Frauen, die sich dem Selbstschutz und der Nachbarschaftshilfe widmen. Die von Frau Jacobi gegebene staatsbürgerliche Wertung der Frauenarbeit im BLSV vermittelte allen Teilnehmerinnen

die Erkenntnis, wertvolle Aufbauarbeit in unserer demokratischen Gesellschaft zu leisten. Landesstellenleiter Ketteler dankte Frau Jacobi für ihren positiven Beitrag und ihre Bereitschaft, im Bundestag die Interessen des BLSV als Betreuungsorganisation für den Selbstschutz zu vertreten.

Aus dem Ablauf der Tagung und den einzelnen Referaten wurde erkennbar, daß die Zusammenkunft der Frauensachbearbeiterinnen dringend erforderlich war. Vermittlung fachlichen Wissens sowie zentrale Führung und Betreuung durch die Landesstelle gaben den Teilnehmerinnen die Gewißheit, mit ihrer Arbeit nunmehr sinnvoll in die Aufgaben des BLSV eingeordnet zu sein.

### ■ Baulicher Zivilschutz als Tagungsthema

Im Gebäude der Baumsterschau in München eröffnete die Gemeinnützige Förderergemeinschaft für Bauwesen und Zivilschutz e. V. mit einer Informationstagung für baulichen Zivilschutz eine Tagungsreihe für den gesamten Bereich der Bundesrepublik. Bestimmt sind diese Tagungen für Architekten, Bauunternehmer, Planungsbehörden und die Mitarbeiter der kommunalen Verwaltungen. Die Teilnehmer wurden unter der Leitung von Direktor Flegler durch die Referenten und Diplom-Ingenieure Oehme (Bonn), Potthast (Essen) und Erker (Frankfurt) in die Entwurfspraxis des baulichen Zivilschutzes eingeführt. Dem seminaristischen Teil folgte ein zusammenfassendes Kolloquium. D. R. G.

### ■ Ehrennadel für Frau Trude Corsten



Freudig begrüßt von allen Teilnehmern an der Arbeitstagung

der Frauensachbearbeiterinnen wurde die Übersendung der BLSV-Ehrennadel an Frau Trude Corsten, Rheydt. Landesstellenleiter B. Ketteler, der die Ehrennadel im Namen des BLSV überreichte, fand viele Worte des Dankes für die langjährige, vielseitige Arbeit der Helfer. Frau Trude Corsten ist als ehrenamtliche Selbstschutzhelferin in der Ortsstelle Rheydt tätig. Oft ist sie auch als gerngesehene Ausbilderin an der Landesschule in Körtlinghausen. Darüber hinaus hat sich Frau Corsten bei Aufklärungs- und Werbeveranstaltungen verdient gemacht. Sie ist übrigens in Nordrhein-Westfalen die erste Frau, der diese Ehrung zuteil wurde.

### ■ Verlust eines Helferbuches

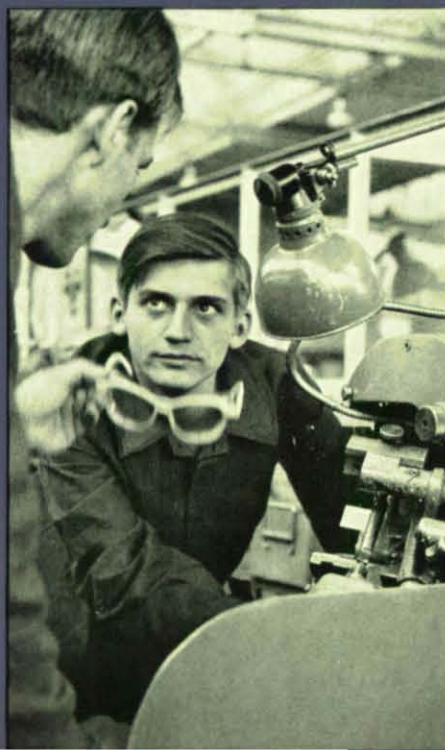
Das für den BLSV-Helfer Manfred Symma, geb. 16. 11. 1949, wohnhaft: 21 Hamburg 90, Jürgenstraße 7, ausgestellte Helferbuch Nr. 11/7 - S.1.3 ist in Verlust geraten und wird für unglücklich erklärt.

### Aus der Nähe besehen....

Haben Sie richtig geraten?  
Das Bild auf Seite 29 zeigt das Mundstück eines C-Strahlrohres.



# ZB im Bild



Oben: Katastrophenschutzübung in einer Großstadt. Als erste Helferorganisation im Schadensgebiet wird der Selbstschutz eingesetzt. Dann folgen in zeitlichem Abstand die Einheiten des LSHD. Links: So robust ist eine in Betrieb befindliche TS 0/5. Mitglieder des Presseklubs Bonn informierten sich an der Bundesschule des BLSV eingehend

über die Ausbildung der Helfer und über deren Ausrüstung. Unten links: „Safety first – Sicherheit ist oberstes Gebot“, sagt der ältere Kollege und reicht seinem unbekümmerten Mitarbeiter eine Schutzbrille. Daneben: Immer wieder Anziehungspunkt für jung und alt: die motorisierten Ausstellungen des Bundesluftschutzverbandes.

