ZIVILER BEVÖLKERUNGSSCHUTZ B





Im Mittelpunkt aller Selbstschutzplanungen steht der Mensch; deshalb gilt ein wesent-licher Teil der Ausbildung im BLSV der Rettung. (Zu unserem Bericht auf Seite 6.)

- Das war die Hilfe für Fréjus
- ABC-Abwehr im LS-Hilfsdienst
- 1000-Bomber-Angriff auf Köln
- Ein neuer Film vom Selbstschutz

Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums des Innern vom Bundesluftschutzverband Nr. 2 / 60 · Kennz. G 7448 E Jahrgang • Einzelpreis DM 1.50

EINE STADT IN AGONIE

Köln wurde zu 70 Prozent zerstört, aber 98 Prozent der Einwohner überlebten

Der erste "1000-Bomber-Angriff" (Seite 24)



So etwa sah es in Köln nach dem 31. Mai 1942 aus. Der erste "1000-Bomber-Angriff" hatte in 90 Minuten die ganze Innenstadt zerstört. Das Erstaunlichste aber ist dies: Obwohl Köln bei Kriegsende von allen deutschen Großstädten die höchste Trümmermenge, nämlich 31,2 cbm pro Einwohner aufzuweisen hatte, und obwohl 176 500 Wohnungen zerstört wurden — das waren 70 Prozent des vorhandenen Wohnraumes — lag die Zahl der Luftkriegstoten etwas über 2 Prozent der Gesamteinwohnerschaft. Bei 262 Luftangriffen auf die Domstadt überlebten also fast 98 Prozent ihrer Bürger. Daß die Verluste nicht weit größer waren, verdankte die Bevölkerung ihrer guten Luftschutzerziehung, ihrer Disziplin und nicht zuletzt ihrer Erfahrung.

ZB

2

1960

INHALT:

Eine Stadt in Agonie: Köln wurde zu 70 Pro-	
zent zerstört, aber 98 Prozent der Einwohner überlebten	II
Wirklichkeitsnahe Ausbildung	1
Die Helfer von Fréjus	2
Eine Aufgabe des Selbstschutzes: Rettung Verschütteter	6
Helfer des Menschen • Ein Denkmal für den besten Freund	8
Am Kontrollpult der Abrüstung • Wissenschaftler erarbeiten Überwachungsmethoden	11
Organisatorische Fragen der ABC-Abwehr im Luftschutzhilfsdienst	12
Mit und ohne Waffen • Die Verteidigung Frankreichs	14
Die Belüftung des Schutzraumes • Das Grobsandfilter	17
Erstaunliche Leistung • Kleinlöschgeräte können Großbrände verhindern	18
Anschauung leicht gemacht • Modelle als Lehrmittel	21
Köln, in der Nacht zum 31. Mai 1942: Der erste "1000-Bomber-Angriff"	24
Neue Bücher	27
Auch du kannst helfen! • Ein neuer Selbst- schutz-Werbefilm des BLSV	28
Landesstellen des BLSV berichten	30
Auslandsmeldungen	Ш
Abwehr gegen radioaktiven Niederschlag •	IV

Herausgeber: Bundesluftschutzverband, Köln

Chefredakteur: Fried. Walter Dinger, Redakteure: Heinrich Deurer, Hans Schoenenberg, alle in Köln, Merlostr. 10–14, Tel. 7 01 31. Druck und Verlag: Münchner Buchgewerbehaus GmbH, München 13, Schellingstr. 39–41, Tel. 22 13 61. Anzeigenverwaltung: Münchner Buchgewerbehaus GmbH, München 13, Schellingstr. 39–41, Tel. 22 13 61. Für den Anzeigenteil verantwortlich: O. Lederer. Z. Z. gilt Anzeigenpreisiste 2/D. Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion. Bei Einsendungen Rüchporto beifügen. Für unverlangte Beiträge keine Gewähr. – Photomechanische Vervielfältigungen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des Rahmenabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie gestattet. Als Gebühr ist für jedes Blatt eine Wertmarke von DM-10 zu verwenden. – Diese Zeitschrift erscheint monatlich. Einzelpreis je Heft DM 1.50, Jahresabonnement DM 18.—zuzüglich Zustellkosten. Bestellungen nur beim Verlag.

Wirklichkeitsnahe Ausbildung

In Selbsthilfe, die durch behördliche Maßnahmen lediglich ergänzt werden kann, muß sich die Bevölkerung im Verteidigungsfalle gegen die Gefahren von Luftangriffen schützen und die dabei auftretenden Notstände beseitigen oder mildern. Das wird sie jedoch nur können, wenn alle Personen, die dazu in der Lage sind, gründlich als Helfer des Bundesluftschutzverbandes oder Helfer des Selbstschutzes ausgebildet worden sind. Es ist daher von entscheidender Bedeutung, wie weit es dem Bundesluftschutzverband gelingen wird, dieser Ausbildungsaufgabe gerecht zu werden.

Über Art, Umfang und Durchführung der Ausbildung im Selbstschutz liegen vorläufige Richtlinien vor. Über die zweckmäßige Lehrmethode gibt die Broschüre "Ratgeber für Luftschutzlehrer" wertvolle Hinweise und praktische Ratschläge. Sie sollen nachstehend durch einige Gedanken ergänzt werden.

Der Vorsitzende des Civil Defense Council der Vereinigten Staaten soll kürzlich erklärt haben: "Zwei Feinde bedrohen die Sicherheit unseres Landes. Der eine Feind ist selbstverständlich derjenige, der uns vernichten möchte, und der andere ist der Bürger, der sich aus Unwissenheit weigert, seinen Pflichtteil in der Zivilverteidigung zu erfüllen." Bis vor etwa anderthalb Jahren kamen nur die Helfer des Bundesluftschutzverbandes zur Ausbildung. Diese Männer, Frauen und Jugendlichen, die ihre Freizeit opferten, um sich als Helfer des BLSV für den Selbstschutz ausbilden zu lassen, waren zuvor für den Selbstschutzgedanken geworben worden und von der Notwendigkeit des Selbstschutzes überzeugt. Als Helfer des BLSV waren und sind sie "selbstschutzbereit". Heute werden jedoch immer mehr Männer und Frauen als Helfer des Selbstschutzes (Selbstschutzwarte, Betriebsluftschutzleiter usw.) ausgebildet, die noch weit davon entfernt sind, innerlich selbstschutzbereit zu sein. Die Ausbildung muß also zugleich Werbung sein. Diese Selbstschutzkräfte müssen erst durch die Ausbildung von der Notwendigkeit und dem Wert des Selbstschutzes und des freiwilligen Helfertums überzeugt werden.

Es genügt daher nicht, bei der Ausbildung, und vor allem bei der Grundausbildung, nur theoretisches und praktisches Luftschutzwissen und -können zu vermitteln, sondern der Luft-schutzlehrer muß überzeugend die Notwendigkeit und die Möglichkeiten des Zivilen Bevölkerungsschutzes deutlich machen. Er muß die Argumente und Gegenargumente in der Diskussion um die Fragen des Zivilen Bevölkerungsschutzes kennen und mit Nachdruck, aber auch Takt und Einfühlungsvermögen, seine Überzeugung zu vertreten wissen. Der Luftschutzlehrer soll keine Illusionen aufkommen lassen, sondern die Einsatzbedingungen des Ernstfalles sachlich, nüchtern und der Wirklichkeit entsprechend darstellen. Dazu gehört nicht nur ein umfassendes Wissen über die Wirkungen moderner Angriffsmittel und die Schutzmöglichkeiten, sondern auch eine gewisse Phantasie. Dazu gehört vor allem auch die Einsicht, daß man bei dem Versuch, im Vortrag, im Arbeitsunterricht oder bei Übungen wirklichkeitsnah zu sein, niemals die störenden und verwirrenden Einflüsse des Ernstfalles auf die Selbstschutzkräfte auch nur annähernd abschätzen kann.

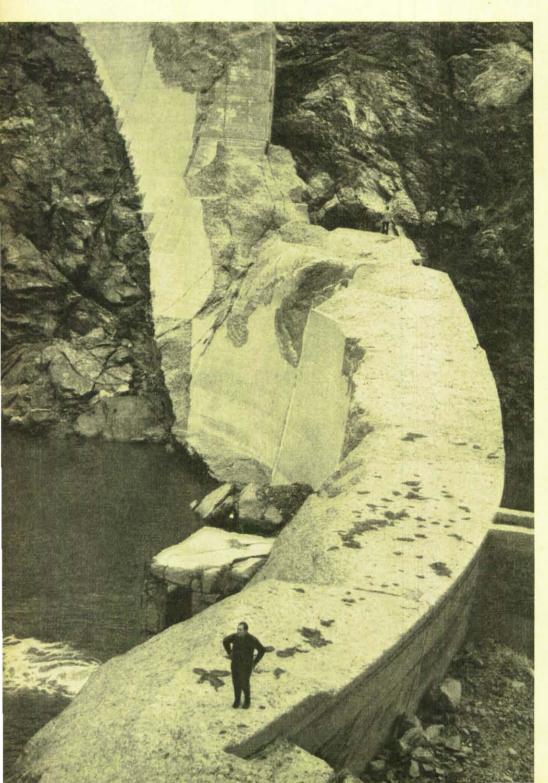
Im Ernstfall werden die seelischen Kräfte mehr noch als Wissen und Können das Verhalten bestimmen. Niemand weiß vorher, wie Bedrohung und Gefahr auf ihn wirken werden. Der eine wird bei Gefahr ruhig und überlegt, der andere unsicher und hilflos. Da stehen dann unter Umständen Egoismus und persönlicher Ehrgeiz im Widerstreit mit selbstlosem und aufopferndem Helfertum. Die Möglichkeit der Selbstrettung, des Schutzes der eigenen Habe, hat verlockende Kraft. Aber der Gedanke des Selbstschutzes und vor allem der Selbstschutzeinheiten steht und fällt mit der selbstlosen Bereitschaft zur Hilfe im Bereich der Nachbarschaft und darüber hinaus.

Fortsetzung Seite 20

Nach der Tragödie

DEHELFER

Es hatte tagelang geregnet. 50 Millionen Kubikmeter Wasser hatten sich hinter dem 61 Meter hohen Staudamm von Malpasset angesammelt. Diesem ungeheuren Druck war der Bau nicht gewachsen. In der Nacht zum 3. Dezember 1959 brach er mit furchtbarem Getöse auseinander.



Am 2. Dezember 1959, abends gegen 21.30 Uhr, hörten die Einwohner von Fréjus ein rätselhaftes, dumpfes Grollen. Im ganzen Tale und in den Schluchten von Estérel hallte es wieder.

Was war geschehen?

Beunruhigt stürzen die Menschen auf die Straßen. Ratlos stehen sie im Regen und versuchen, den Grund für das unheimliche Getöse herauszufinden. Sie bemühen sich zunächst vergebens. Keiner denkt daran, daß der Staudamm von Malpasset geborsten sein könnte. Er ist erst vor acht Jahren fertig geworden und staut die Fluten des Flusses Reyran.

Wer hätte in diesem Augenblick auch ahnen oder glauben können, welches Unheil bevorstand! Daß sich das Tal von Fréjus in 45 Minuten in ein Wirrsal tosender Gewässer verwandeln würde!

Gewiß, wolkenbruchartige Regenfälle hatten die gestaute Wassermenge in den letzten Tagen auf 50 Millionen Kubikmeter anschwellen lassen. Aber schließlich – Malpasset liegt fast sechs Kilometer von Fréjus entfernt, außerdem handelt es sich bei dem Staudamm um einen der modernsten Dammbauten Europas...! Um ein Wunderwerk der Technik!

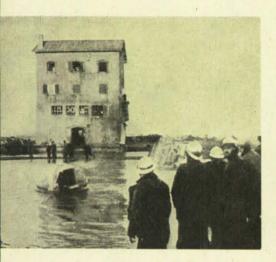
Das Wasser kommt

Das Getöse, mit dem die Staumauer dem Druck der Wassermassen nachgibt, unterbricht ein Bankett, an dem General Soreau, der Kommandeur der in der Nähe von Fréjus stationierten Übersee-Truppen, teilnimmt. Man horcht auf, man wundert sich. Der General verläßt das Fest. Er will herausbringen, was los ist, und klettert auf eine Anhöhe, schaut sich um. Es ist Nacht. Man sieht nicht viel. Aber da ist immer noch dieses rätselhafte Geräusch.

Plötzlich hört und sieht Soreau, was geschehen ist: Der Damm ist geborsten! Das Wasser kommt: Eine 500 Meter breite Flutwelle, mehr als fünf Meter hoch. Sie reißt alles, was sie packen kann, mit sich fort. Und diese Riesenwelle stürzt – es ist kein Zweifel möglich – auf Fréjus los... Es ist 21.45 Uhr. Soreau alarmiert das Militär, das in der Nähe stationiert ist. Ein paar Minuten später beginnt der Kampf der Soldaten gegen das Wasser. Sie stehen vor einem Feind, gegen den sie noch nie unter solchen Bedingungen antreten mußten. Das Militär kann es allein nicht schaffen. Das ist allen klar. Man braucht viele Helfer für Fréjus...

Um 22 Uhr ist General Soreau auf der Nationalstraße 98 unterwegs. Er will versuchen, irgendwie eine Verbindung mit

VON FREJUS



45 Minuten nach dem Dammbruch ergoß sich die Flutwelle in einer Breite von 500 Metern über die Stadt Fréjus und ihre unglücklichen Bürger. Die Woge war mehr als fünf Meter hoch. Alles, was sie packen konnte, riß sie mit sich fort. Noch am Abend der Katastrophe eilten die ersten Rettungshelfer herbei. Unser Bild zeigt, wie die Bewohner eines Hauses, das der Woge standgehalten hatte, in eines der Gummiboote gerettet werden.

Die ersten Rettungsmannschaften standen einer furchtbaren Situation gegenüber. Die Flut hatte die elektrischen Leitungen zerstört. Die Männer konnten ihre schwere Arbeit nur beim Licht von Taschenlampen, Fackeln oder Kerzen verrichten. 24 Stunden blieben sie pausenlos im Einsatz, bis sie vor Erschöpfung nicht mehr konnten. Alles, was in ihrer Macht stand, geschah, um die Überlebenden von Fréjus schnell in Sicherheit zu bringen.

dem zwischen St. Raphael und St. Aygulf gelegenen Seeflughafen herzustellen und Verstärkung heranholen.

Der Versuch mißlingt. Die Flut verfolgt ihn, breitet sich mit unheimlicher Schnelligkeit aus, und verwandelt das blühende Land ringsum in eine Schlamm- und Wasserwüste. Was nun?

Nacht über Fréjus

Die bedrohte Stadt ist noch immer ahnungslos. Das Unheil kommt viel zu schnell, um alle Bewohner zu warnen. Gegen 22:15 Uhr hat die Flutwelle Fréjus erreicht

Das Rauschen des Wassers und das Krachen berstender Gebäude übertönen die Schreckens- und Todesschreie entsetzter, hilfloser Menschen.

Ringsum ist Nacht, furchtbare Nacht. Es gibt kein Licht. Die elektrischen Leitungen sind unterbrochen. Die Straßen sind zerstört.

Die Überlebenden sind unfähig, das Ausmaß des Unglücks zu erfassen. Es ist mit der Urgewalt einer Naturkatastrophe auf ihre noch aus der Römerzeit stammende Stadt niedergefahren.

Kein Telefon funktioniert. Die Flut hat die Kabel zerrissen. Wer kann helfen? Wer kann die Helfer alarmieren?

Hauptmann Parodi, der Kommandant der Gendarmerie von Fréjus, greift zu den Mitteln längst vergangener Zeiten: Er läßt Sturm läuten und bemüht sich nach Kräften, allererste Hilfsmaßnahmen zu organisieren.

Noch immer ist das Ausmaß der Katastrophe nicht zu übersehen.

Die Nordstraße ist als einzige Fahrstraße noch nicht ganz unterspült. Parodi jagt einen motorisierten Gendarmen los. Er hat Befehl, vom ersten erreichbaren Telefon aus zu alarmieren, was zu alarmie-

In Montauroux, fünf Kilometer von Fréjus entfernt, erwischt der Gendarm endlich ein Telefon. Er ruft den Gendarmerie-Kommandanten von Draguignan. Der gibt die Meldung an die Präfektur von Var weiter. Das geschieht um 23.15 Uhr.

Der "Plan ORSEC"

Eine Viertelstunde später, um 23.30 Uhr, also zwei Stunden nach dem Durchbruch des Wassers, löst Monsieur Rouliès, der Präfekt von Var, für sein Departement den "Plan ORSEC" (ORganisation des SECours) aus. Eine großzügige Hilfsaktion läuft an...

(Der "Plan ORSEC" ist vom nationalen Zivilverteidigungsdienst für schwere Ka-



Als im Departement Var der "Plan ORSEC" ausgelöst wurde, lief eine großzügige Hilfsaktion an. Im Rettungsdienst ausgebildete Helfer, Fahrzeuge und Gerät wurden auf dem kürzesten Wege zum Unglücksort in Marsch gesetzt. Den "Plan ORSEC" kann in besonderen Notfällen jedes Departement in seinem Bereich in Kraft setzen. Unser Bild: Fahrzeuge des französischen Zivilschutzes (Protection Civile), einsatzbereit für Fréjus.

Präfekt Maxime Roux, Chef du Service National de la Protection Civile (auf dem Foto in der Mitte), war mit der Koordinierung aller Hilfsmaßnahmen für Fréjus beauftragt. Als der Rundfunk seine Bitte um Wäsche und Kleidung für einige Betroffene weitergab, mußte die Bevölkerung nach drei Stunden gebeten werden, ihre Sendungen einzustellen. Lastwagen hatten die dringend benötigten Textilien gleich tonnenweise herangeschleppt.





tastrophen ausgearbeitet worden. Er regelt insbesondere die Zusammenarbeit der verschiedenen Hilfsorganisationen für den Zivilschutz. Jedes Departement in Frankreich kann in seinem Bereich im Notfalle den "Plan ORSEC" in Kraft set-

zen.

Im Büro Monsieur Befforts, Direktor des Zivilschutzes im Departement Var, rauchen den eiligst herbeigerufenen Mitarbeitern bald die Köpfe. Alle verfügbaren Fernsprecher sind in Betrieb. Die Leitungen sind jetzt nur noch für den "Plan ORSEC" da. Sämtliche erreichbaren mi-litärischen und zivilen Hilfskräfte werden mobil gemacht.

Schnell sind die Nachbardepartements verständigt. Auch sie rufen den Zivilschutz auf. Helfer, Fahrzeuge und Gerät werden auf dem kürzesten Wege zum

Unglücksort in Marsch gesetzt.

Dort hat inzwischen außer dem Militär auch die Feuerwehr von Muy, einem Ort im Westen von Fréjus, mit den Rettungs arbeiten begonnen. Nach und nach treffen die Helfer aus allen Himmelsrichtungen ein. Die ersten Rettungsmannschaften können ihre schwere Arbeit nur beim Licht von Taschenlampen, Fackeln oder Kerzen tun.

Mehr Licht ...!

Mitten in der grauenvollen Wüstenei, welche die riesige Wasserwelle zurückgelassen hat, fehlt es – an Trinkwasser. Ein neuer Alarmruf: Wir brauchen Tankwagen! Vorläufig wird an die Überlebenden Mineralwasser verteilt.

Immer noch fehlt Licht. Da greift Admiral Sap, der Seepräfekt von Toulon ein. Er ruft den Flugzeugträger "La Fayette", der auf der Höhe von Fréjus im Mittelmeer kreuzt. Der Flugzeugträger hat Hubschrauber an Bord, und diese Hubschrauber werden für die Hilfsaktion zur Verfügung gestellt. Die gewaltigen Scheinwerfer des Schiffes flammen auf. Das dunkle Chaos lichtet sich. Man sieht wieder etwas. Mit besonderem Erfolg werden bei dem Rettungswerk Gummiboote verwendet.

Kurz, alle Kräfte und Mittel, die Menschlichkeit und Technik aufbringen können, sind einsatzbereit!

Der große Alarm

Am 3. Dezember, Punkt Mitternacht, werden die im "Plan ORSEC" vorgesehenen Hilfsmaßnahmen für Fréjus auf nationale Basis gestellt und treten damit für ganz Frankreich in Kraft.

Innenminister Châtenet beauftragt den Präfekten Maxime Roux, alle Hilfsaktio-nen zu koordinieren. Roux ist Direktor des Nationaldienstes des französischen Zivilschutzes und unseren Lesern durch seine Beiträge für die "ZB" bekannt.

ORSEC mobilisiert jetzt alle Kräfte der Armee, der Marine, der Luftwaffe, die Feuerwehr und alle zivilen Hilfsorgani-

Außer den Helfern des Zivilschutzes sind an der Aktion für Fréjus beteiligt:

8000 Soldaten, eine Abteilung Pioniere mit ihren Hilfsmitteln, Bulldozzern und Booten, eine Einheit der Brückenbauer, die Feuerwehren der südfranzösischen Küste, die Marinefeuerwehr von Mar-seille, die Froschmänner von St. Mandrier und Nizza, das Rote Kreuz und seine regionalen Helfer mit ihren Ambulanzen, der schon erwähnte Flugzeugträ-

ger "La Fayette" und seine Hubschrauber drei Abteilungen der Marine, der Trans-porter "Gallo", vier Boote der Marine feuerwehr.

Hubschrauber helfen retten

Noch mehr Licht für Fréjus! Eine "Beleuchtungsabteilung" des Zivilschutzes setzt ihre Scheinwerfer ein, um die Arbeit ihrer Hubschrauber zu unterstützen. Ihr Zusammenspiel klappt großartig. Die Lichtfinger der Scheinwerfer suchen die Häuser, die Bäume und die Dächer ab, denn noch immer rauscht die entfesselte Flut durch die Stadt, noch immer stehen ganze Straßenzüge unter Wasser. Noch immer kämpfen Menschen mit dem nassen Tod.

Aber sie kämpfen nicht mehr allein. Die Helfer sind da. Wo das Licht einen Überlebenden aufspürt, ist wenige Minuten später der Hubschrauber zur Stelle. Die Piloten sind unermüdlich, sie leisten beim Starten und Landen Maßarbeit. Sie setzen nicht nur ihre Kraft und ihr Können, sie setzen auch ihr Leben ein. Einer von ihnen verunglückt nach zehn geglückten Rettungsflügen tödlich.

Rundfunkwagen sorgen für reibungslose Nachrichten- und Befehlsübermittlung.

Auch Pfadfinder (Jungen und Mädchen) wirken bei der Rettungsaktion mit und erfüllen die freiwillig übernommenen Aufgaben bewundernswürdig gewissenhaft. Sie wuchsen - so sagen alle, die dabeigewesen sind - über sich selbst hin-

Aktion der guten Herzen

Staatspräsident de Gaulle, Ministerpräsident Debré und fünf weitere Mitglieder der französischen Regierung suchten die unglückliche Stadt auf, um sich an Ort und Stelle von dem Ausmaß der Kata-strophe und der Hilfsmaßnahmen zu überzeugen. De Gaulle und die Minister dankten allen Helfern von Fréjus für ihren opfervollen Einsatz und sprachen ihnen ihre Anerkennung und Hochachtung aus.

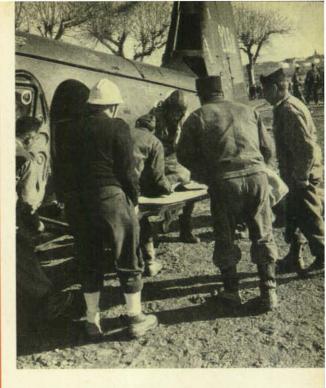
Bewunderswert waren auch die Leistun-

gen des Sanitätspersonals.

Bewunderswert war die "Aktion der gu ten Herzen". Zahlreiche Bewohner be nachbarter Orte erklärten sich sofort und freiwillig bereit, Überlebende aufzuneh-

Präfekt Roux berichtete am 5. Dezember einige Betroffene seien bar aller Mittel sie brauchten dringend Wäsche und Klei dung. Der Rundfunk gab die Nachricht weiter. Nach drei Stunden mußte die Bevölkerung gebeten werden, nichts mehr zu schicken. Lastwagen hatten Kleider und Wäsche gleich tonnenweise herbeige-schleppt, so daß kein Platz mehr für die Lagerung zu finden war.

Am 6. Dezember kamen die ersten Trans porte mit Gegenständen und Waren alle Art an - von kompletten Wohn-, Schlaf und Kücheneinrichtungen, Kühlschränken usw. bis zu Wolldecken und Arzneimitteln. Alles für die armen Menschen bestimmt, die eine Katastrophe um Hab und Gut gebracht hat. In- und Ausland, auch die Bundesrepublik waren daran beteiligt. Fréjus hat gezeigt, was organisierte und geübte Hilfe vermag. Das Unglück hat eine Armee von Rettern und Helfern mobilisiert, die in einem wahrhaft selbet. bilisiert, die in einem wahrhaft selbst-losen Einsatz nur ein Ziel kannte: dem Nächsten in der Not beizustehen.



Die eingesetzten Hubschrauber haben sich in A Fréjus ganz besonders bewährt. Ihre Piloten waren unermüdlich. Beim Starten und Landen leisteten sie Maßarbeit. Dabei setzten sie nicht nur ihre Kraft und ihr Können ein. Einer von ihnen verunglückte nach 10 erfolgreich durchgeführten Rettungsflügen tödlich.



Auch Staatschef de Gaulle, Ministerpräsident Debré und fünf weitere Regierungsmitglieder besuchten die unglückliche Stadt, um sich an Ort und Stelle von dem Ausmaß der Katastrophe und der Hilfsmaßnahmen zu überzeugen. Unser Bild: Präsident de Gaulle dankt den tatkräftigen Helfern von Fréjus.





Eine Aufgabe des Selbstschutzes:

as verzweifelte Bemühen ungezählter Frauen und Männer des Selbstschutzes in den Katastrophen der Bombenangriffe des zweiten Weltkrieges, ihre Angehörigen oder Nachbarn aus der Gefahr zu retten, sie aus zerstörten Häusern und eingestürzten Kellern zu bergen, ihre Schmerzen zu lindern und sie in Sicherheit zu bringen, zeigte trotz aller Erfolge doch eine große Unterlassungssünde in den Luftschutzvorbereitungen der damaligen Zeit auf:

Man hatte die Bevölkerung zwar gelehrt, mit Bravour und Sand an Brandbomben heranzugehen, mit Einstellspritze und Feuerpatsche Entstehungsbrände zu löschen, auch die Erste Hilfe bei Verletzten zu leisten; - die Aufgabe, Verschüttete, Vermißte und Eingeschlossene zu suchen und aus den Trümmern zu bergen, mußte jedoch den Männern des Bergungsdienstes überlassen bleiben.

Die Hilfe kam oft zu spät

Die Selbstschutzkräfte waren weder in ihrer Zusammensetzung (die Organisation des Selbstschutzes ging ja nicht über das Einzelhaus oder die Nachbarschaft hinaus) noch durch ihre Ausbildung und Ausrüstung in der Lage, die Helfer des Bergungsdienstes wesentlich zu entlasten und selbst erfolgreiche Rettungsaktionen durchzuführen. Zwangsläufig mußten daher viele Eingeschlossene und Verschüttete verzweifelt ausharren, bis durch Nachsuchen und Freilegen von außen Hilfe kommen konnte.

Rettungshelfer des BLSV sind an die Schadensstelle vorgedrungen. Mit äußerster Vorsicht müssen hier nun Balken und Trümmer entfernt werden, um ein Nachrutschen zu verhindern.

Die Kräfte des Bergungs- und Instandsetzungs-Dienstes konnten zahlenmäßig gar nicht ausreichend genug sein, um überall und vor allem früh genug - an das Suchen und Bergen Verschütteter heranzugehen. Oft waren nicht einmal Nachbarn oder Ortskundige vorhanden, die diesen Kräften Hinweise geben konnten. Vielfach wurde aber auch eine frühzeitige Rettung durch Scheu und Unsicherheit der Selbstschutzhelfer verzögert. Die Gefahren beim Betreten der Trümmerstätten und die Unkenntnis der Möglichkeiten des Herankommens an Verschüttete hinderten und hemmten den Willen und die Bereitschaft der Hilfeleistung. Die Folge der vorher aufgezeigten Umstände war, daß oft erst nach Tagen, ja vielfach erst nach Monaten oder Jahren bei der Beräumung zerstörter Gebäude und Gebiete verschüttete und vermißte Personen als Tote aufgefunden wurden.

Die nach vielen Luftangriffen beobachtete Tatsache, daß sich spontan Gruppen von Selbstschutzkräften, Straßenpassanten, Wehrmachtsurlaubern, Fremdarbeitern usw. zusammenfanden, die unter Anleitung beherzter Luftschutzwarte oder RLB-Amtsträger Hilfstrupps und Rettungstrupps bildeten, führte in den letzten Kriegsjahren zu dem Versuch, zumindest die leichteren Rettungsarbeiten und die Arbeit an geringer zerstörten Gebäuden dem Selbstschutz zu übertragen und dadurch die Kräfte des Sicherheits- und Hilfsdienstes zu entlasten.

Nun aber zeigte sich erst recht der Man-

Ein Verletzter wird geborgen und aus den Trümmern herausgebracht. Jede Ungeschicklichkeit muß dabei sorgsam vermieden werden, damit sein Zustand sich nicht verschlimmert.





gel an Überlegung und Vorbereitung der vorangegangenen Jahre: Es war nicht mehr möglich, diesen "Selbstschutztrupps", "Löschtrupps" usw. in ausreichendem Maße zweckmäßige Geräte zur Verfügung zu stellen; es war kaum noch eine Möglichkeit vorhanden, diese Helfer in den Aufgaben der Bergung und Rettung gründlich zu unterweisen und praktisch auszubilden. Dazu kam die immer zunehmende Steigerung der Luftangriffe, sowohl hinsichtlich ihrer Zahl als auch ihres Umfanges und ihrer Auswirkung, und damit wiederum eine noch stärkere Beanspruchung der Kräfte des B.- und I.-Dienstes und aller anderen Teile des Sicherheits- und Hilfsdienstes.

Neue Aufgaben in der Ausbildung

Die Auswertung dieser Erfahrungen des vergangenen Krieges führt bei der Aufgabenstellung für den Selbstschutz der heutigen Zeit zu wesentlichen Umstellungen in der Organisation und zu neuen Aufgaben in der Ausbildung der Selbstschutzhelfer. Nicht mehr das Haus und seine Bewohner allein sind der "Selbstschutz", eine gegenseitige Unterstützung und vor allem eine frühzeitig einsetzende überlagernde Hilfe muß durch entsprechende Vorbereitungen gewährleistet wer-

Das soll durch Bildung von "Selbstschutzblockgruppen" und "Selbstschutzgemeinschaftszügen" geschehen, die den Selbstschutzkräften der Hausgemeinschaften und Nachbarschaften Unterstützung und Anleitung in schwierigen Notlagen geben sollen. Da eine Rettung Verschütteter ja immer von außen kommen muß, fällt diesen Blockgruppen und in den Gemeinschaftszügen besonders den "Rettungsstaffeln" in verstärktem Maße die Aufgabe zu, nach Verletzten in Stra-Ben- und Randtrümmern, nach Eingeschlossenen und Verschütteten in Gebäuden zu suchen und ihnen zu helfen.

Besonders aber bei den zur Schaffung eines Selbstschutzes angesichts der Auswirkungen atomarer Kampfmittel anzustellenden Überlegungen tritt die Frage der Rettung zu Schaden gekommener Menschen weit mehr als früher in den Vordergrund. Die Schadensbekämpfung am Objekt ist zweitrangig geworden, sofern sie nicht in Ausnahmefällen die Voraussetzungen für die Menschenrettung

überhaupt schaffen muß.

VERSCHÜTTETER

Möglichkeiten und Grenzen der Hilfe

Von Fritz Wagner, Waldbröl

Vorteil des zeitlichen Vorsprungs

Kräfte des LS-Bergungsdienstes im Luftschutzhilfsdienst mögen noch so zahlreich zur Verfügung stehen - ihre Aufgabe wird immer sein, an Schadensschwerpunkten, also in den zentralen Zerstörungsgebieten atomarer Wirkung, zum Einsatz zu kommen. Bei der anzunehmenden kontinuierlichen Ausbreitung dieser Zerstörungswirkung müssen demnach die weniger zerstörten Bereiche vorerst der Selbsthilfe der Bevölkerung überlassen bleiben. Aber auch in stärker zerstörten Gebieten und in Zerstörungsbereichen herkömmlicher Angriffswaffen bleibt dem Selbstschutz, sofern er einsatzfähig geblieben ist, immer der Vorteil des zeitlichen Vorsprungs. Hinzu kommen die Ortskenntnis der Bevölkerung und die Möglichkeit der Selbstbefreiung leichtert durch vorhergegangene Unterweisung und zweckmäßige Geräteausstattung. Noch dringlicher wird die Notwendigkeit der Durchführung von Rettungsarbeiten durch den Selbstschutz in kleineren Orten und ländlichen Gebieten. Dort wird der größte Teil der zu leistenden Hilfsarbeit auf den Schultern des Selbstschutzes liegen, denn die dort zur Verfügung stehenden Luftschutzhilfsdienste und behördlichen Einrichtungen werden zwangsläufig erheblich geringer an Kräften sein als in Großstädten und Industriegebieten.

So wird eine organisierte Selbstschutz-Rettungshilfe die Kräfte des Luftschutzhilfsdienstes wesentlich entlasten können; sie wird diesen behilflich sein durch Abnahme leichter zu bearbeitender Schadensstellen, durch Einweisen und Informieren, und so dazu beitragen, die Bergungshelfer freizumachen für ihre eigentliche Arbeit in den Bereichen der schweren und schwersten Zerstörungen.

Gewiß darf nicht außer acht gelassen werden, daß die fachlichen Kenntnisse der Selbstschutzhelfer, zu denen doch meist ältere Männer, Frauen und Jugendliche gehören werden, nicht vergleichbar sind mit denen der Angehörigen des LS-Bergungsdienstes. Auch die körperliche Leistungsfähigkeit der Selbstschutzkräfte wird weitaus geringer sein. Außerdem werden Blockgruppen und Rettungsstaffeln mit ihrer einfachen Geräteausstattung bei vielen Rettungsaktionen in technischer Hinsicht Schwierigkeiten haben,



Die Mitarbeit der Frau ist im Ernstfalle nicht zu entbehren. Auch Helferinnen können, wie unser Bild zeigt, tatkräftig zupacken. – Die Rettung zu Schaden gekommener oder verschütteter Menschen tritt heute weit mehr als früher in den Vordergrund der Selbstschutzüberlegungen.

so daß eine Unterstützung durch den LS-Bergungsdienst, vor allem durch die Bergungs-Schnelltrupps notwendig sein wird. Um einen größtmöglichen Erfolg zu gewährleisten, wird man bei der Aufstellung der Rettungskräfte des Selbstschutzes aus dem zur Verfügung stehenden Personenkreis nach Möglichkeit solche Helfer aussuchen, die durch ihren Beruffür Rettungsaufgaben geeignet sind. (Bergleute, Bauarbeiter, Handwerker, ehem. Pioniere usw.)

Helfende Hände gibt es nie zuviel

Die künftige Ausbildung der Helfer des Selbstschutzes wird eine umfangreiche Erweiterung durch die Rettungsausbildung erfahren. Neben der Ausbildung im Brandschutz wird die praktische Unterweisung und Unterrichtung im Erkennen der Schadenselemente, im Verhalten und Vorgehen in Trümmern und zerstörten Gebäuden, in den Methoden des Suchens, Freilegens und Bergens Verschütteter und in der Ersten Hilfe bei Verletzungen von den Luftschutzlehrern und Selbstschutzhelfern intensive Arbeit und höchsten Einsatz der Person verlangen.

Helfende Hände kann es in der Katastrophe nie zuviel geben – doch sie müssen gelenkt werden. Die Selbstschutzhelfer werden den Willen und die Bereitschaft zur Hilfe haben, aber sie müssen wissen, wo und wie sie zupacken können!

HELFER DES MENSCHEN

Ein Denkmal für den besten Freund

Von W. Hoffschild, Köln

Das Streben nach Sicherheit ist so alt wie die Menschheit selbst. Im Wandel der Jahrtausende haben sich diese Sicherheitsbemühungen der jeweiligen Gefahr angepaßt. Zeugen dafür sind der Schild, die Panzerrüstung, die Burgen, die alten, zum Teil in Resten noch vorhandenen Stadtmauern und vieles andere mehr. Trat eine neue Gefahr auf, hat man wohl immer geglaubt, diese Gefahr ist riesengroß, schlimmer kann es nicht kommen. Es kam trotzdem immer schlimmer. Die Menschen aber lernten die Gefahr kennen. Nachdem die Gefahr bekannt wurde, war sie nur noch halb so groß. Man entwickelte Schutzmaßnahmen. Seit etwa 12 000 Jahren stand neben anderen Haustieren im Kampf des Menschen gegen die Gefahr der Hund, ein treuer Helfer und Freund. Tierfreunde sagen: "Du kannst dir für Geld alles kaufen, niemals aber den dankbaren Blick eines Hundes!"

Er ist nicht nur ein treuer Freund in guten Tagen, er ist es besonders in Not und Gefahr.

Im zweiten Weltkrieg hat der Hund besonders in England und in den Niederlanden vielen Menschen das Leben gerettet. Er hat die unter Trümmer Liegenden so aufgespürt und angezeigt, daß sie gerettet werden konnten. Doch darüber soll später berichtet werden.

In Berlin-Lankwitz wurde vor etwa sieben Jahren auf einem Trümmergrund-

stück ein Tierfriedhof geschaffen. Neben anderen Tieren ruhen hier 1000 Hunde. Ein Bronzedenkmal eines Hundes trägt die Inschrift "Den Helfern der Menschen". Natursteine und Marmorplatten mit Aufschriften, wie "Mein guter Kamerad" oder "Hab Dank für Deine Treue", mit Blumen geschmückte Gräber, alle sind Zeugen der Liebe und Treue. Vor einigen Jahren wurde hier, getragen von vier Polizisten, der 18jährige Schäferhund "Waldow" begraben. Den zweimal verwundeten Kriegsmeldehund hat fast ganz Berlin gekannt. Berlins Ehrenvorsitzende des Tierschutzvereins, Erna Graff, sagt am Grabe: "Wir wollen nicht das Tier vor den Menschen stellen, hier aber ehren wir ein Tier, das sich um viele Menschenleben verdient gemacht hat."

Aus der Fülle der fast wöchentlich bekannt werdenden Rettungen durch Tiere sollen hier kurz einige Berichte angeführt werden.

Der Kölner Stadtanzeiger berichtete am 28. 12. 1959:

"Bordhund rettet Seeleute.

Ihrem Bordhund verdankt die dreiköpfige Besatzung des kleinen belgischen Binnenschiffes "Defender" das Leben. An Bord des in Bremerhaven liegenden Schiffes war ein Kajütenbrand ausgebrochen, während die Seeleute in ihren Kojen schliefen. Der Hund wurde durch den starken Brandgeruch unruhig, sprang in die Koje des Schiffers und zog ihm die Schlafdecke weg. Dadurch wurde der Schiffer aufmerksam und entdeckte den Brand. Zusammen mit den beiden Matrosen gelang es ihm im letzten Augenblick, sich an Land zu retten."

Das "Neue Blatt" veröffentlichte im November 1959 folgende Leserzuschrift:

"Liebes Neues Blatt!

Dein wunderbarer Bericht "Der Heldenhund vom Schlüterplatz" veranlaßt mich, Dir zu schreiben. Denn unser guter, treuer Hund "Prinz" hat mich einmal vor einem schrecklichen Geschehen bewahrt. Es war im Winter, als mein Bett Feuer fing, während ich schlief. Der Ofen war damals zu stark geheizt, und irgendwie mußte ein glühendes Brikett aus dem Ofen gefallen sein. Jedenfalls merkte ich nichts, doch unser Hund erwachte davon. Er bellte solange, bis er hörte, daß ich aufgewacht war. So rettete mir "Prinz" das Leben.

gez.: Bärbel Weber, Eschwege."

Die Bild-Zeitung vom 16. Dezember 1959 schrieb:

"Hund als Retter!

Ihrem Schäferhund "Kai" verdankt Gertrud Ketterl (41) aus Nendlberg ihre Rettung vor dem Erstickungstod. Im abgeschlossenen Badezimmer hatte sie durch Sauerstoffmangel das Bewußtsein verloren. Da warf sich der treue Kai immer wieder verzweifelt heulend gegen die Tür, bis Nachbarn aufmerksam wurden."

Die "Welt am Sonnabend" vom 29. November 1959 berichtet:

"Hund Purzel rettete Rentnerin vor dem sicheren Flammentod.

Durch ihren zweieinhalb Jahre alten Hund Purzel wurde die Flüchtlingsfrau und Rentnerin Mary Petkewitz (50) aus der Gemeinde Lutter bei Neustadt (Hannover) vor dem Feuertode gerettet...

Wenn Purzel zu Hause war, brauchte man keine Tür abzuschließen. Was aber Purzels Wert darüber hinaus ausmachte, so war dieser gleich Null. Seine Mutter war eine Terrierfrau, sein Vater ein Spitz. Sein Aussehen verriet diese Bastard-Herkunft nur allzu deutlich. Da geschah dies:

Eine deutsch - englische NATO-Kampfgruppe, Panzergrenadiere der Bundeswehr und die "Dragoner der Königin" näherten sich zwischen fünf und sechs Uhr dem schlafenden Dorf Lutter. Auf 800 Meter Entfernung begannen zwei englische Panzerspähwagen mit Leuchtspur- und Markierungsmunition ins Dorf zu feuern. Fast geräuschlos zerplatzten die Magnesiumpatronen in ihren Papphüllen auf der Dorfstraße. Was die Kanoniere aber nicht vorausgesehen hatten, war, daß die glühenden Bälle von den Steinen abprallten, in Strohdiemen, Holzstöße und auch auf das Strohdach des alten Bauernhauses sprangen, in dem Mary Petkewitz in tiefem Schlafe lag. Überall flackerte sofort Feuer auf. Niemand dachte an die in ihrer Kammer tief schlafende Rentnerin. Jeder rettete sich selbst. Wassermangel machte alle Löschversuche aussichtslos. Innerhalb weniger Minuten brannten die Stiegen im Hause, die Balkendecken, das Haustor. Um diese Zeit wurde Purzel, der vor dem Bett seines Frauchens auf einer Decke lag, aufmerksam. Als dichter Qualm in die Kammer drang, begann er wütend zu bellen. ,Sei still, Purzel -. Damit drehte Frau Petkewitz sich auf die andere Seite. Purzel bellte oft um die Zeit, wenn er den Bauern draußen in den Stall gehen hörte. Aber heute gab der Hund nicht nach. Er sprang ans Bett, bellte immer ängstlicher und begann dann an der Bettdecke zu zerren. Als Frau Petkewitz, endlich hellwach, ärgerlich die Augen aufschlug, sah sie die Türe ihrer Kammer brennen...

Mit ein paar Kleidungsstücken auf dem Arm, sprang sie durchs Fensterhinaus und landete unversehrt auf einem Gartenbeet. Purzel folgte ihr mit einem mächtigen Satz..., Meine Kammer wäre mein Grab geworden', sagte Frau Petkewitz später. Sie hat nicht mehr als die paar Sachen gerettet, die sie auf dem Arm trug — und ihr Leben. Sie verdankt es dem treuen Purzel. Im Dorf aber spottet von diesem Tage an niemand mehr über Purzels zweifelhafte Abstammung."

Am 2. April 1958 schrieb die Bildzeitung "Spürhunde brachten acht Kinder zurück. . . . Nach 24 Stunden schrecklicher Ungewißheit sind acht Elternpaare in Box (England) von ihren Sorgen erlöst worden: Ihre acht Jungen zwischen neun und dreizehn Jahren, die sich in dem Tunnelsystem eines alten Steinbruchs verirrt hatten, sind nach einer umfangreichen Suchaktion durch Spürhunde gefunden worden "

Am 14. Juni 1957 berichtete die gleiche Zeitung: "Ein Hund findet seinen Herrn.

Das Drama hatte in der kalten, unruhigen Nacht des 3. November 1956 begonnen. Die Russen kommen! Dieser Gedanke hielt alle Bewohner des ungarischen Städtchens Wasvar noch wach. Viele, die sich in den Oktobertagen an der Revolution beteiligt hatten, entschlossen sich in letzter Minute zur Flucht. Seinen Hund Csillag konnte der Straßenmeister Anton Rez, der mit seiner Frau und zwei Kindern flüchtete, nicht mitnehmen. Sein Bellen hätte sie auf dem Schleichweg über die Grenze verraten. In der Ferne hörten sie schon das Rollen russischer Panzer. Aber noch ein anderes Geräusch verfolgte sie auf ihrer Flucht. Ein Geräusch, das trostloser, fast schrecklicher als menschliches Weinen klang: die Stimme ihres Hundes. Csillag hatte gespürt, daß er für immer allein gelassen werden sollte.

Nach Monaten trafen sich in Eisenstadt (Österreich) viele ungarische Flüchtlinge. Ungarn aus dem Lager Neustadt hatten 'ihren' Lagerhund mitgebracht, und gerade, als sie das Tagungsgebäude betreten wollten, gebärdete sich dieser Hund plötzlich wie von Sinnen. Er zitterte, winselte, beschnüffelte die Beine der Umstehenden, die Tür, das Straßenpflaster, riß sich dann mit einem mächtigen Satz

von seinen Begleitern los und jagte davon. Wenige hundert Meter weit vor einem Gasthaus blieb er stehen und bellte. Endlich ging die Tür auf. Ein Mann kam heraus. Der Hund versperrte ihm den Weg und sprang heulend an ihm hoch. ,Csillag' sagte der Mann, ,Csillag, mein lieber Csillag', und er streichelte den dunklen Kopf, der sich ihm entgegendrängte, die großen Pfoten lagen auf seinen Schultern, die Flanken zitterten stark. Nach einer Trennung von beinahe sieben Monaten hatte Csillag, der Wolfshund, seinen alten Herrn wiedergefunden. Hunger, Kälte, Strapazen und Gefahr hatte das Tier ertragen und sich allein durch den Sperrgürtel über die Grenze nach Österreich geschlichen. Selbst der Stacheldrahtverhau war kein Hindernis für Csillag."

Hier soll in der Hauptsache von Hunden, ihrer Treue und ihren Rettungstaten die Rede sein. Aber auch andere Tiere erwiesen sich als Retter in der Not. Im Stadtgarten von Freiburg steht auf einem viereckigen Sockel ein steinerner Erpel. Er soll am 27. November 1944 durch sein unheimliches Geschnatter, das einem Geschrei gleich und eine Warnung vor dem Luftangriff war, vielen Menschen das Leben gerettet haben. Die Stadt wurde an diesem Tage in Schutt und Asche gelegt. Viele Bewohner hatten, veranlaßt durch das Verhalten des Erpels, rechtzeitig die Keller aufgesucht.

Am Tage der neunten Wiederkehr dieser Schreckensnacht wurde das Denkmal enthüllt

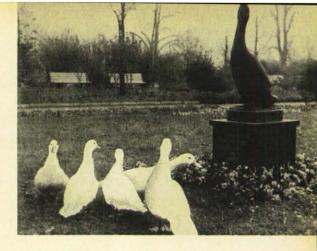
Daß dies nicht ein Einzelfall war, geht aus folgendem Bericht des Kölner Stadtanzeigers vom 29. Juni 1959 hervor:

"Durch ihr aufgeregtes Geschnatter retteten eine Entenmutter und ihre fünf Küken einem Berliner Kind das Leben. Ein kleiner Junge war zu einem Bassin im Garten des Nachbarn gelaufen, in dem die Enten schwammen. Als er sich über den Rand beugte und kopfüber hineinfiel, liefen die Enten laut schnatternd davon und alarmierten so den Nachbarn, der den Jungen noch rechtzeitig aus dem Wasser ziehen konnte."

Ein fast gleicher Fall hat sich im April 1957 in Gersau am Luzerner See zugetraden. Der dreijährige Anton Waldow war beim Spielen in den See gefallen und drohte zu ertrinken. Durch das aufgeregte Verhalten von drei Enten wurden Passanten herbeigelockt, die den Jungen retten konnten.

Über ein anderes Tier, dessen Gelehrsamkeit für kriegerische Zwecke ausgenutzt werden sollte, berichtet Dr. Gerhard H. E. Meissel in der Abendpost.

"In Schweden wurden in den Jahren 1940 bis 1944 219 Seehunde auf Veranlassung der Admiralität dressiert, um in den Schären gesunkenen U-Booten sowie Torpedos und neuen Typen von Bootsminen nachzujagen. Bereits im ersten Weltkrieg fanden in England gleiche Versuche statt. Dies war der Anlaß für die schwedischen



Daß nicht nur Hunde, sondern auch andere Tiere Retter in der Not sein können, beweist dieser steinerne Erpel. Durch das aufgeregte Geschnatter eines solchen Tieres gewarnt, suchten viele Bewohner Freiburgs ihre Luftschutzräume auf und überstanden so den schweren Luftangriff vom 27. November 1944.

Erprobungen. Die Seehunde, die auf der schwedischen Insel Galö stationiert waren, wurden von mehreren wissenschaftlichen Experten, von zwei Tierwärtern, einem Maschinisten und einem Koch betreut. Die Seehunde zeigten sich außerordentlich gelehrig. Sie lernten, lebende Fische nicht zu fressen, sondern stets zu ihrer Station zurückzukehren, wo sie zur Belohnung für durchgeführte Aufträge mit toten Fischen gefüttert wurden.

Die Robben gewöhnten sich derart rasch, daß sie seelenruhig durch große, lebende Fischschwärme hindurchschwammen, ohne auch nur einmal danach zu schnappen.

Unter Verwendung eines besonderen Geschirrs wurde ein Aggregat an die Robbenkörper geschnallt, das magnetisch war und U-Booten und Minen gegenüber zur

Ein furchtbares Explosionsunglück in Dortmund-Aplerbeck forderte am 13. Dez. 1959 26 Menschenleben. Hätten auch hier Rettungshunde helfen können, Verschüttete zu finden?





In England wurden während des zweiten Weltkrieges Rettungshunde mit Erfolg beim Aufspüren verschütteter Personen eingesetzt.

Anwendung gebracht werden sollte. Wenn ein Aggregat ein Schiff berührte, sollte auf chemischem Weg eine Rauchentwicklung ausgelöst werden. Dieser zur Wasseroberfläche aufsteigende Rauch aber sollte der schwedischen Küstenbewachung die genaue Stelle anzeigen, wo sich ein U-Boot, eine Mine oder ein Torpedo befand.

Der einzige Seehund dieses Kommandos, der heute noch lebt, ist Bigge. Er lebt in Stockholm in Skanses Tierpark. Heute genießt Bigge mit seinen 19 Jahren in diesem Tierpark den Rest seines Lebens als offizieller Pensionär der schwedischen Admiralität. Von allen auf der Erde lebenden Seehunden ist Bigge nicht nur der eigenartigste, sondern auch der geheimnisvollste."

Aus dieser Zusammenstellung von Tatsachenberichten ist zu erkennen, daß im Frieden wie im Kriege Tiere Menschen das Leben gerettet haben. Der Bericht über den Seehund Bigge, der ja eigentlich

Durch die Arbeit der Hunde konnte oft wertvolle Zeit gewonnen und den unter den Trümmern liegenden Menschen rasch und unverzüglich ärztliche Hilfe gebracht werden.



ein Seehund-Soldat war, sollte lediglich zeigen, was bei entsprechender Anlage und guter Dressur erreicht werden kann. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß die sehr kostspieligen Versuche 1942 trotz der Erfolge abgebrochen wurden. Zwar konnte Bigge und seine Kollegen ihre Tüchtigkeit vor bewundernden Admirälen und Ministern beweisen. Sie konnten Unterseeboote und Minen bis auf 1 km rasch und einwandfrei feststellen. Hiermit allein war es aber nicht getan. Man brauchte auch einen genauen Bericht über die Art des gefundenen Gegenstandes. Darüber konnten die gehorsamen Robben leider keine Auskunft geben. Dr. Valdemar Fellenius, der damalige Chef der Versuchsstation auf der Insel Galö, ist heute Leiter des psychotechnischen Instituts der Stockholmer Universität. Er erinnert sich gern der aufregenden Experimente mit dem Seehund-Soldat Bigge und seinen Kollegen.

Mitte Dezember des vergangenen Jahres wurde die Öffentlichkeit durch das schwere Explosionsunglück in Dortmund - Aplerbeck aufgerüttelt. In der Marbruchstraße 2 bis 4 ereignete sich am 13. Dezember 1959, morgens 5.12 Uhr, eine schwere Explosionskatastrophe, durch die zwei mehrstöckige Mietshäuser völlig zerstört wurden. Dabei kamen 26 Menschen ums Leben. Andere wurden verletzt. Die wahrscheinliche Ursache war eine undichte Gasleitung.

Am 7. Dezember 1955, also vor fast fünf Jahren, hatte sich in Frankfurt ebenfalls eine große Explosion ereignet. Auch hier stürzte ein mehrstöckiges Wohnhaus ein und begrub 27 Tote unter sich. Außerdem gab es zehn Schwerverletzte.

In diesem Zusammenhang taucht die Frage auf: Hätten hier Rettungshunde helfen können? Einleitend wurde bereits erwähnt, daß im Kriege in England und in den Niederlanden Hunde zum Aufspüren von unter Trümmern liegenden Menschen erfolgreich eingesetzt wurden. Vielen Personen wurde dadurch das Leben gerettet. Die Rettungsmannschaften waren in der Lage, sogleich an der richtigen Stelle, an dem Platz, an dem Hunde angezeigt oder, in der Sprache der Hundefreunde ausgedrückt, verwiesen hatten, mit dem Wegräumen der Trümmer zu beginnen. Dadurch wurde Zeit gewonnen. Viele verschüttete Menschen, die erstickt wären oder von der Hacke der arbeitenden Retter bzw. den Greifern der Bagger erfaßt worden wären, konnten gerettet werden. In England gab es schon während des Krieges Rettungshunde. So zum Beispiel den Hund Rex. Er alleine hat bei einem Einsatz 14 Menschen das Leben gerettet. Dafür wurde er mit dem ViktoriaKreuz für Hunde geehrt. - Aber auch andere Rettungshunde erhielten diese Auszeichnung. Doch darüber soll in der nächsten Nummer eingehender berichtet werden. Der Leser dieser Zeilen könnte fragen: Warum hat man im zweiten Weltkrieg nicht auch in Deutschland Rettungshunde eingesetzt? Dann müßte die Antwort lauten: "Wir sind nicht auf diese Idee gekommen, und der deutsche Nachrichtendienst hat in diesem Punkte versagt." Es wäre leicht gewesen, ein Gleiches zu tun, wenn Deutschland von diesem Rettungswerk erfahren hätte.

In keinem Lande waren die Kriegseinwirkungen bekanntlich so groß wie in Deutschland. Nach einer Veröffentlichung des Bundesministeriums für Wohnungsbau vom 15. August 1953 wurden durch Kriegseinwirkungen rund 2,5 Millionen Wohnungen völlig zerstört oder so schwer beschädigt, daß sie unbewohnbar wurden. Westdeutschland hat bis Kriegsende

über	200/0
die Niederlande	40/0
Italien	40/0
Frankreich	30/0
Belgien	
Großbritannien	30/0

des Wohnungsbestandes verloren.

Einer anderen Veröffentlichung nach haben die Alliierten im zweiten Weltkrieg ca. 1,4 Millionen Bombardierungen mit 2,5 Millionen Tonnen Bomben durchgeführt.

Der Vollständigkeit halber werden hier auch die anderen Zahlen angegeben.

Die Alliierten verloren bei den Angriffen

ca. 22 000 Bomber

und ca. 18 000 Jäger sowie 158 000 Mann

Die bombardierten Ziele waren:

Transportsysteme	23,70/0
Zielangriffe auf Wehrwirtschaft Allgemeine Ziele	13,70/0

Wenn auch hier die aufgeführten Zahlen nicht direkt zu dem hier behandelten Thema gehören, so sind sie doch indirekt für das Thema bedeutsam.

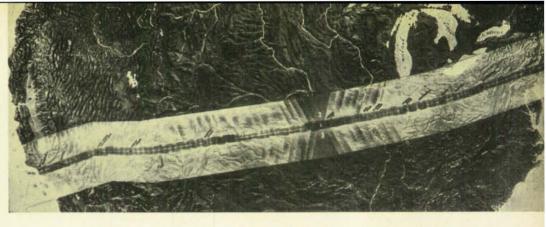
In all diesen bombardierten Zielen lebten Menschen. Sie lagen unter Trümmern oder wurden in den Schutzräumen verschüttet. Sie mußten gerettet werden, in Großbritannien, in Frankreich, in Deutschland sowie in anderen Ländern.

Die Rettung kam oft zu spät, weil man nicht an der richtigen Stelle suchte und dadurch viel Zeit verlorenging. Heute wissen wir, daß der Hund dem Menschen hierbei ein sehr wichtiger Helfer sein kann. Nicht nur bei den vorhin erwähnten Kriegsschäden, sondern auch bei Einsturzkatastrophen im Frieden.

Tatsachenberichte über die Leistungen von Rettungshunden im zweiten Weltkrieg in England und über die in Deutschland seit 1952 angestellten Versuche mit Hunden sollen in der nächsten Nummer der ZB erscheinen.

Wenn man sich die hier erwähnten Tatsachenberichte vor Augen führt, dann sollte man den oft zitierten Satz "treu wie Gold" umwandeln in "treu wie ein Hund".

AM KONTROLLPULT DER ABRÜSTUNG



Der über diese Karte der Vereinigten Staaten gelegte Streifen zeigt, welch großes Gebiet bei einem einzigen Nonstop-Aufklärungsflug photographisch erfaßt werden kann. Solche Flüge könnten auch über der Sowjetunion stattfinden.

Wissenschaftler erarbeiten Überwachungsmethoden

2. Fortsetzung

Am 27. August, siebeneinhalb Wochen nach Beginn der Genfer Besprechungen, wurde die Konferenz mit der Ausarbeitung eines Schlußberichts beendet. In diesem Bericht wird das Resultat der Verhandlungen zusammengefaßt und den Regierungen der acht Teilnehmerstaaten (USA, Großbritannien, Frankreich, Kanada, Sowjetunion, Polen, Tschechoslowakei und Rumänien) übermittelt.

An der Konferenz hatte, außer den etwa 70 Delegierten und Beratern der Teilnehmerländer, der persönliche Vertreter des UN-Generalsekretärs, T. G. Narayan (Indien), als Beobachter teilgenommen.

Das zum Abschluß der Konferenz herausgegebene Kommuniqué hat – nach dpa – folgenden Wortlaut:

"Im Verlauf der Konferenzarbeit kam es zu einem Meinungsaustausch über die Frage der verschiedenen Methoden zur Entdeckung von Kerndetonationen.

Die Konferenz kam zu dem Ergebnis, daß die zur Zeit bestehenden Methoden zur Entdeckung von Kerndetonationen nämlich die Methode der Sammlung von Proben radioaktiver Überreste, die Methode der Registrierung von Erdstößen, von Schallwellen, von hydroakustischen Wellen und von Strahlungen zusammen mit der örtlichen Untersuchung ungeklärter Ereignisse, bei denen man Kerndetonationen vermuten könnte, es innerhalb gewisser Grenzen ermöglichen, Kernexplosionen zu entdecken und festzustellen, und sie empfiehlt die Anwendung dieser Methoden innerhalb eines Kontrollsystems.

Die Konferenz stellte fest, daß die gemeinsame Anwendung der verschiedenen Methoden die Entdeckung und Feststellung von Kerndetonationen beträchtlich erleichtert.

Die Expertenkonferenz erwähnt besonders, daß die Wirksamkeit der erörterten Methoden im Laufe der Zeit mit der Verbesserung der Meßtechnik und mit dem Studium der Kennzeichen der Erscheinungen, die Störungen verursachen, wenn Explosionen entdeckt werden, zunehmen wird.

Die Konferenz hat übereinstimmend einen Bericht angenommen, der sich mit der für die Entdeckung und Feststellung von Kerndetonationen notwendigen technischen Ausrüstung für ein Kontrollsystem befaßt.

Die Expertenkonferenz kam zu dem Ergebnis, daß es technisch möglich ist, mit gewissen Fähigkeiten und Begrenzungen ein arbeitsfähiges und wirksames Kontrollsystem für die Entdeckung von Verletzungen eines möglichen Abkommens über eine weltweite Einstellung von Kernwaffenversuchen einzurichten. Es wurde in diesem Zusammenhang festgestellt, daß ein Netz von Kontrollposten, die mit allen erforderlichen Geräten für die verschiedenen Methoden der Entdekkung von Kerndetonationen ausgestattet sein müßten, auf den Kontinenten und auf den Inseln sowohl als auch auf einigen Schiffen in den Ozeanen eingerichtet werden muß.

Die Fachleute kamen zu dem Ergebnis, daß das Kontrollsystem der Leitung eines internationalen Kontrollorgans unterstellt werden müßte, das die Koordinierung der Tätigkeiten und die Wirksamkeit des Systems in einer Weise sichern müßte, daß es den erforderlichen technischen Ansprüchen genügen würde..."

Am 30. August 1958 veröffentlichten dann die Regierungen der Teilnehmerstaaten der Genfer Atomkonferenz einen Bericht der Experten, der – laut der "Londoner Times" – folgende Empfehlungen enthält:

"Zur Entdeckung von Kernversuchen sollte ein unter internationaler Kontrolle stehendes Netz von 160 bis 170 Bodenstationen und etwa 10 Schiffsstationen errichtet werden. Von den Bodenstationen, deren Verteilung auf Grund eines Schlüssels entsprechend der Größe der jeweiligen Landmacht erfolgt, würden auf die Vereinigten Staaten 24, Europa 6, Asien 37, Australien 7, Südamerika 16, auf die Antarktis 4, auf größere Inseln 20 und auf kleinere 40 entfallen. Die zehn schwimmenden Stationen – etwa sechs bis sie-ben im Pazifik und die übrigen im Südatlantik und im Indischen Ozean - sollen in einer Entfernung von etwa 2000 bis 3200 km voneinander liegen. Die 110 Festlandstationen sollen in Erdbebengebieten etwa 1000 km, in anderen Fällen etwa 1700 km voneinander entfernt sein. In dem Bericht wird empfohlen, daß ein internationales Organ durch die Koordinierung der Tätigkeiten des Kontroll-systems dafür sorgen sollte, daß die technische Ausrüstung zufriedenstellend sein und die gestellten Aufgaben erfüllt wür-

Es ist nichts darüber gesagt, wer die Kontrollstationen bemannen soll – ob Angehörige des Landes, in dem der Posten sich befindet oder eine Gruppe internationaler Zusammensetzung. Für zwei Fälle allerdings ist die Anwesenheit internationaler Beobachter vorgesehen:

"1. Beim Sammeln von Luftproben würden Maschinen des überflogenen Gebietes benutzt werden, aber Vertreter Rußlands, Amerikas, Großbritanniens oder anderer am Kontrollsystem beteiligter Staaten könnten sich an Bord der Maschine befinden:

2. Wenn ein Ereignis eintritt, das eine Kerndetonation sein könnte, als solche aber nicht identifiziert werden kann, dann könnte das internationale Kontrollorgan eine Beobachtergruppe in die Gegend dieses Ereignisses entsenden, um zu untersuchen, ob eine Kernwaffendetonation stattgefunden hat oder nicht."

In dem Bericht heißt es weiter, es stünden keinerlei Schwierigkeiten bei der Entdeckung großer Kerndetonationen auch über weite Entfernungen entgegen, wenn diese Explosionen auf der Erde oder in den niederen Schichten der Atmosphäre stattfinden. Hingegen erforderten Detonationen geringen Ausmaßes von der Sprengkraft weniger Kilotonnen TNT ein Spezialkontrollsystem zu ihrer Entdekkung, da natürliche Phänomene, wie schwere Stürme oder Erdbeben, ähnliche Anzeichen auslösen wie kleine Kernexplosionen.

Die Entdeckung und Identifizierung von unterirdischer Detonation sei wesentlich schwieriger und bestimme weithin die Charakteristika der Kontrollposten, die danach errichtet werden müßten, ob die Bedingungen für seismische Beobachtungen in bestimmten Gebieten gut oder schlecht sind. Jeder Kontrollposten bedürfe eines Stabes qualifizierter Kräfte von etwa 30 Mann zuzüglich einiger Leute für Hilfsdienste.

Wenn die Kontrollposten in der empfohlenen Weise errichtet würden und das Sammeln von Luftproben nach den gegebenen Ratschlägen geschehe, glauben die Konferenzteilnehmer, daß das System folgende Eigenschaften aufweisen werde:

- "1. Gute Aussichten, Detonationen bis hinunter zu einer Kilotonne TNT auf der Erde und bis in eine Höhe von etwa 10 km zu entdecken und zu identifizieren; gute Aussichten, Detonationen in Höhen von 10 bis 50 km zu entdecken, aber nicht immer zu identifizieren.
- 2. Gute Aussichten, Detonationen von einer Kilotonne TNT an zu entdecken, wenn sie im Ozean stattfinden.
- 3. Gute Aussichten, seismische Signale von unterirdischen Kerndetonationen auf Kontinenten ab einer Kilotonne TNT zu entdecken. (Fortsetzung folgt)

Organisatorische Fragen der

Von Oberregierungsrat Heinz Kirchner, Bonn





Blick in einen Strahlenmeßwagen des Deutschen Roten Kreuzes. Für die ABC-Meßbereitschaft des Luftschutzhilfsdienstes werden ganz ähnliche Spezialfahrzeuge entwickelt.

Nach den §§ 9 und 10 des Ersten Gesetzes über Maßnahmen zum Schutz der Zivilbevölkerung vom 9. Oktober 1957 hat der Luftschutzhilfsdienst (LSHD) die Aufgabe, den im Fall von Luftangriffen eintretenden Notständen, insbesondere Personen- oder Sachschäden, vorzubeugen oder abzuhelfen. Organisation, Gliederung, Stärke und Ausrüstung des aufzustellenden LSHD sind im Gesetz nicht geregelt, sondern Allgemeinen Verwal-

tungsvorschriften des Bundesministers des Innern überlassen worden. Bei der Aufstellungsplanung für den LSHD und bei der Vorbereitung der Verwaltungsvorschriften, die alle im Entwurf vorliegen, konnte bei vielen Fachdiensten des LSHD weitgehend von den Erfahrungen des zweiten Weltkrieges ausgegangen werden. Eine grundlegende Neuplanung war jedoch für den Bereich der LS-ABC-Abwehr notwendig, um das Organisationsschema, das sich in einem Kriege mit konventionellen Waffen bewährt hatte, einem Kriege mit modernen Massenvernichtungsmitteln anzupassen.

Bei dieser Neuplanung stehen neben anderen Problemen der Gliederung und Ausrüstung, die in diesem Aufsatz über Organisationsfragen unberücksichtigt bleiben müssen, vor allem die ABC-Abwehr innerhalb der Einheiten aller Fachdienste und der Aufbau eines besonderen LS-ABC-Dienstes im Vordergrund. Eine moderne ABC-Abwehr kann dabei zwar Elemente des früheren Entgiftungsdienstes übernehmen, sie muß jedoch im Hinblick auf die Entwicklung der Angriffsmittel und insbesondere auf die Wirkungen nuklearer Waffen erhebliche Anderungen und Ergänzungen erfahren.

Im Falle einer kriegerischen Auseinander-Im Falle einer kriegerischen Auseinander setzung, die nicht auf die Anwendung herkömmlicher Kriegsmittel beschränkt bleibt, ist die Feststellung der durch Einwirkung radioaktiver, biologischer oder chemischer Kampfmittel drohenden Gefahren bei jedem Einsatz von Einheiten des LSHD notwendig. Von dieser Fest-stellung hängt es ab, ob ein Einsatz überhaupt möglich ist, ob eine Marschbewegung fortgesetzt werden kann oder ob ein Einsatz abzubrechen ist. Dieser ständige Meß-, Spür- bzw. Überwachungsdienst muß und kann im allgemeinen nur innerhalb der Einheiten des LSHD selbst durchgeführt werden. Voraussetzung hierfür ist neben einer intensiven ABC-Schulung aller LSHD-Kräfte vor allem die Ausrüstung aller Einheiten des LSHD mit Strahlenmeß- und Spürgeräten und eine entsprechende Ausbildung des Bedienungspersonals. Nach dem letzten Stand der Vorbereitungen ist davon auszugehen, daß alle Bereitschaften des LSHD mit fünf Strahlenmeßgeräten (bei der Führungsgruppe und bei jedem Zug) ausgerüstet werden. Im Verlaufe der weiteren Aufstellung wird zu prüfen sein, ob jedem Zug noch ein besonderer ABC-Meß-, Spür- und Überwachungstrupp beizuge-

Die Planungen im Bereich des LSHD beschränken sich jedoch nicht nur auf die Vorbereitung einer ABC-Abwehr innerhalb aller Fachdienste, sondern sehen von Anfang an auch die Aufstellung eines besonderen Fachdienstes — des LS-ABC-Dienstes — vor. Da zur Zeit nur der überörtliche LSHD aufgestellt wird, soll in diesem Aufsatz nur die Frage untersucht werden, ob die Aufstellung eines überörtlichen LS-ABC-Dienstes neben einer ABC-Abwehr-Schulung und Ausrüstung aller Einheiten des LSHD notwendig ist.

Die bereits erwähnte ABC-Abwehr aller Einheiten des LSHD stellt sich als einsatzmäßige Nebenaufgabe der Fachdienste dar. Darüber hinaus werden jedoch dem überörtlichen LSHD auch Aufgaben der ABC-Abwehr zuzurechnen sein, die nicht mehr von den Fachdiensten durchgeführt werden können, so z. B.:

1. im Bereich eines ABC-Meß-(Spür-) Dienstes:

a) die Feststellung und gegebenenfalls Kennzeichnung von verstrahlten, verseuchten oder vergifteten Gebieten oder Stellen sowie die Erkundung und Kennzeichnung von benutzbaren Straßen und Umgehungsmöglichkeiten,

b) die Meldung aller Einwirkungen von ABC-Kriegsmitteln an die Luftschutzführung und gegebenenfalls unmittelbar an den Luftschutzwarndienst,

c) die Mitwirkung beim Einsatz anderer Fachdienste des LSHD an Großschadensstellen, bei denen die eigenen ABC-Abwehrkräfte dieser Fachdienste nicht ausreichen,

d) die Mitwirkung bei anderen Maßnahmen im Bereich des Zivilen Bevölkerungsschutzes, so insbesondere bei der Erkundung von Evakuierungsstraßen,

bei der Unterstützung einzeln eingesetzter Bereitschaften des LSHD in flächenverseuchten Gebieten,

bei der Prüfung von Trinkwasser und Lebensmitteln nach einem Einsatz von ABC-Kriegsmitteln und

die Unterrichtung von örtlichen Luftschutzleitern über die Notwendigkeit einer örtlichen Warnung bei radioaktiven Niederschlägen;

2. im Bereich eines ABC-Entgiftungsdienstes, der die durch Einwirkung radioaktiver, biologischer oder chemischer Kampfmittel eingetretenen Schäden im Rahmen seiner Möglichkeiten beseitigen oder mindern soll, wie z.B.:

a) durch Entgiftung (bzw. Entstrahlung, Entseuchung) von Straßen, insbesondere von Zufahrtsstraßen für Krankentransporte, von Evakuierungsstraßen und von Straßen für Marschbewegungen des LSHD,

Abwehr im Luftschutzhilfsdienst

b) durch provisorische Trinkwasserversorgung der Bevölkerung mit Wasseraufbereitungsanlagen,

c) durch Entgiftungsmaßnahmen bei Schadensstellen für den Einsatz von anderen Fachdiensten des LSHD.

Diese Aufgaben können nur von einem besonderen überörtlichen LS-ABC-Dienst wahrgenommen werden. Selbst bei einer Verstärkung der ABC-Abwehrkräfte innerhalb der anderen Fachdienste wird es nicht möglich sein, diese Kräfte je nach Bedarf aus den einzelnen Bereitschaften herauszulösen und geschlossen einzusetzen. Dies gilt sowohl für die Kräfte eines ABC-Meßdienstes als in noch stärkerem Maße für den ABC-Entgiftungsdienst. Eine Zersplitterung der ABC-Abwehrkräfte auf alle Fachdienste würde einen schwerpunktmäßigen Einsatz und vor allem einen Großeinsatz, wie er bei einer Flächenverseuchung durch radioaktive Niederschläge zu erwarten ist, unmöglich machen oder zumindest erheblich erschweren.

Weiterhin wird in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen sein, daß für den Einsatz des gesamten LSHD und darüber hinaus für die Warnung der Bevölkerung vor radioaktiven Niederschlägen der Aufbau eines möglichst dichten Netzes von stationären Meßpunkten im ganzen Bundesgebiet von ausschlaggebender Bedeutung ist. Abgesehen von den 97 LSHD-Orten im Bundesgebiet (vgl. § 9 des 1. ZBG), in denen ein örtlicher LS-ABC-Dienst aufgestellt, ausgebildet und ausgerüstet werden soll, erscheint es zwingend notwendig, auch in allen anderen größeren Orten Meßpunkte einzurichten. Die gegenwärtige Aufstellungsplanung für den LSHD sieht deshalb vor, daß in allen Orten über 5000 Einwohnern stationäre Meßpunkte eingerichtet werden. Hierbei sollen in Gemeinden über 20 000 Einwohnern (d. h. abzüglich der LSHD-Orte in rund 160 Orten) je zwei Meßtrupps und in den übrigen Gemeinden (rund 850 Orte) je ein Meßtrupp (1/2) aufgestellt werden. Es wird zu prüfen sein, ob im späteren Verlauf der Aufstellung des LSHD eine noch stärkere Streuung der Meßpunkte vorzunehmen ist.

Die stationären Meßpunkte sind organisatorisch dem überörtlichen LS-ABC-Dienst angegliedert worden. Sie stellen im Verteidigungsfalle ihre laufenden Meßergebnisse sowohl dem LSHD als auch dem Luftschutzwarn- und Alarmdienst und dem Selbstschutz zur Verfügung.

Nach den oben einzeln aufgeführten Aufgaben des überörtlichen LS-ABC-Dienstes

wird die Aufstellung zweier verschiedener Typen von taktischen Einheiten als erforderlich anzusehen sein:

ABC-Meßbereitschaften und ABC-Entgiftungsbereitschaften.

Die in den Ersten Aufstellungsweisungen des Bundesamtes für zivilen Bevölkerungsschutz an die Länder vorgesehenen A-Bereitschaften (vgl. ZB 9/1959, S. 13) werden als ABC-Meßbereitschaften aufgestellt. Die Aufstellung von ABC-Entgiftungsbereitschaften bleibt späteren Aufstellungsweisungen vorbehalten.

Die ABC-Meßbereitschaften sollen die unter 1. genannten Aufgaben durchführen. Sie werden etwa in der Gliederung aufzustellen sein, die das Schema oben rechts zeigt, wobei zunächst in jedem Regierungsbezirk eine Bereitschaft zu stationieren wäre.

Die Meßtrupps der drei Meßzüge werden mit je einem Strahlennachweisgerät sowie Individualdosismesser und einem Spürkasten auszurüsten und in einem Pkw unterzubringen sein. Der Versorgungszug wird neben der üblichen Ausrüstung einen Strahlenmeßwagen zur quantitativen und qualitativen Untersuchung radioaktiver Niederschläge erhalten. Weiterhin ist bedeutsam, daß diesen ABC-Meßbereitschaften in einem fünften Zug auch die vorgesehenen stationären Meßpunkte organisatorisch angegliedert werden sollen, soweit diese im Aufstellungsbereich der Bereitschaft eingerichtet werden.

Besondere Schwierigkeiten werden bei der personellen Aufstellung des überörtlichen LSHD zu erwarten sein. Im Unterschied zu verschiedenen anderen Fachdiensten des LSHD fehlt bisher eine Hilfsorganisation, die zur Mitwirkung bei der Aufstellung und Ausbildung des LS-ABC-Dienstes geeignet und bereit wäre. Es wird zunächst versucht werden, das Führerpersonal (Bereitschafts- und Zugführer) aus dem Kreis der Teilnehmer der beim Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz und vor dessen Errichtung bei der früheren Bundesanstalt für zivilen Luftschutz durchgeführten ABC-Tagungen zu gewinnen.

Weiterhin ist vorgesehen, die stationären Meßpunkte (Meßtrupps) innerhalb der überörtlichen ABC-Meßbereitschaften mit Helfern des Bundesluftschutzverbandes zu besetzen. Der BLSV kann mit seinen im gesamten Bundesgebiet wohnenden Helfern bereits im gegenwärtigen Zeitpunkt eine erhebliche Zahl der vorgesehenen Meßpunkte übernehmen. Durch die Mitwirkung dieser Organisation wird es

Die ABC-Meßbereitschaften werden etwa in der oben gezeigten Gliederung aufzustellen sein, wobei zunächst in jedem Regierungsbezirk eine Bereitschaft zu stationieren wäre.

möglich sein, die besonders vordringlich erscheinende personelle Aufstellung der stationären Meßtrupps in verhältnismäßig kurzer Zeit durchzuführen.

Der gesetzlich festgelegte Aufgabenbereich des BLSV steht einem solchen Auftrag nicht entgegen. Nach § 31 Abs. 2 Nr. 2 des 1. ZBG hat der BLSV u. a. die Aufgabe, bei der Durchführung von sonstigen Luftschutzmaßnahmen mitzuwirken, d. h. auch bei Maßnahmen, die nicht der Aufklärung der Bevölkerung und der Betreuung des Selbstschutzes zugerechnet werden können. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Tätigkeit der Meßtrupps eine wesentliche Grundlage für die Entscheidungen des örtlichen Luftschutzleiters darstellt und auch für den Einsatz der Selbstschutzkräfte von erheblicher Bedeutung ist.

Im übrigen werden die Aufstellungsvorbereitungen der Länder und die vorgesehenen Verhandlungen mit anderen Hilfsorganisationen erweisen, ob weitere freiwillige Helfer gewonnen werden können. Falls die personelle Aufstellung nicht in ausreichendem Maße möglich sein sollte, wird das Inkrafttreten des dem Bundestag vorliegenden Wehrpflichtänderungsgesetzes abzuwarten sein. Der § 13 a dieses Gesetzes sieht unter gewissen Voraussetzungen vor, daß Kräfte des Zivilen Bevölkerungsschutzes von der Wehrpflicht freigestellt werden. Wie bereits in einem früheren Aufsatz ausgeführt wurde (vgl. ZB 9/1959, S. 13), wird jedoch die Gesamtstärke des LSHD nur über eine gesetz-liche Dienstpflicht zu erreichen sein. Dieser Hinweis gilt in erster Linie für die-jenigen Fachdienste, die wie der LS-ABC-Dienst nicht mit Hilfe einer bestehenden humanitären Organisation aufgestellt werden können.

Mit und ohne Waffen DIE VERTEID

Die Verteidigung ist in der Bundesrepublik alleinige Aufgabe der Bundeswehr, also eine rein militärische Angelegenheit. Den aus dem angelsächsischen Raum stammenden, inzwischen innerhalb der NATO weitgehend gebräuchlichen Begriff der "zivilen Verteidigung" kennt die deutsche Amtssprache nicht. Die von der Bundesregierung eingeleiteten Maßnahmen für den Zivilen Bevölkerungsschutz gehören zur sog. Notstandsplanung, in der alle nichtmilitärischen Verteidigungsvorbereitungen gegen äußere und innere Feinde zusammengefaßt werden sollen. Aus politischen und psychologischen Gründen, auf die im Rahmen dieses Artikels nicht näher eingegangen werden soll, hat die Bundesrepublik weiterhin zwischen dem Wehrdienst mit der Waffe und dem Hilfs- und Helferdienst im Zivilen Bevölkerungsschutz eine klare Trennungslinie gezogen.

Wenn hier im folgenden die neue von der deutschen Regelung erheblich abweichende französische Verteidigungsorganisation behandelt wird, so sei vorweg bemerkt, daß damit nicht zugleich eine Nachahmung ausländischer Maßnahmen angeregt werden soll. Im Zeichen der überschallschnellen Flugzeuge und der Raketen sind aber Luftverteidigung und Bevölkerungsschutz keine ausschließlich nationale Angelegenheit mehr. Sie werden eines Tages - zumindest innerhalb Europas - koordiniert werden müssen.

Einige unserer atlantischen Verbündeten, vor allem diejenigen, die in einem etwaigen Kriege weniger mit Erdkämpfen als mit Luft- und Raketenangriffen rechnen müssen, sehen neuerdings eine enge Zusammenarbeit von Streitkräften und Zivilschutzverbänden in der inneren Landesverteidigung vor. Sie reicht von der Aufstellung besonderer Luftschutztruppen (Holland, Norwegen) über die Bereitstellung der Heimatarmee für den Zivilschutz (Großbritannien und Kanada) bis zur militärischen Verantwortlichkeit des Verteidigungsministers für die zivilen Schutzmaßnahmen (Portugal und neuerdings

Einen Mittelweg zwischen der deutschen Lösung getrennter Verantwortungsbereiche und der vorstehend skizzierten militärischen Mitwirkung bei der zivilen Verteidigung war bisher nur Dänemark gegangen. Es verfügt über ein kaserniertes, truppenmäßig ausgebildetes, aber ziviles Verteidigungskorps, dem etwa die Aufgaben zufallen, die in Deutschland den überörtlichen Hilfsdienstbereitschaften gestellt sind. An das dänische Beispiel paramilitärischer Zivilschutzverbände hat Frankreich bei der Neuorganisation seiner Landesverteidigung angeknüpft. Wie wir noch näher sehen werden, wurde dabei auch eine Integration der militärischen und zivilen Verteidigung durchgeführt, allerdings in anderer Form als in den oben genannten anderen NATO-Ländern. Die Fünfte französische Republik hat darüber hinaus - dem Vorbild der Schweiz folgend - in ihren Verteidigungsvorbereitungen die Konsequenzen gezogen, die sich in der Gefahr eines totalen zukünftigen Krieges ergeben.

Totale Verteidigung

Das französische Gesetz über die "Allgemeine Organisation der Verteidigung", wie die Ordonnance de Gaulles vom 7.1. 1959 offiziell heißt, umfaßt inhaltlich weit mehr, als seine Überschrift aussagt. Das Gesetz räumt praktisch mit den bisherigen Vorstellungen klarer juristischer und politischer Trennung zwischen dem Kriegsund Friedenszustand auf. Es geht davon aus, daß ein Zukunftskrieg nicht nur mit Atomwaffen, sondern auch mit revolutionären, psychologischen, wirtschaftlichen und vielleicht auch bakteriologischen Kampfmitteln, also "total" geführt wird. Damit werden auch die alten Begriffe von Kampffront und Heimat hinfällig. Das ganze Land dürfte im Ernstfalle zum Kriegsschauplatz werden. Das Gesetz stellt weiterhin in Rechnung, daß auch nach etwaiger Beendigung des Kalten Krieges jederzeit ein Überraschungsangriff mit Bomben und Raketen erfolgen kann. Die totale Verteidigung, die ein totaler Krieg bedingt, muß daher bereits im Frieden weitgehend vorbereitet sein. Die Ordonnance des französischen Staatschefs beendet schließlich - und darin liegt ihre entscheidende Neuerung - die bisherige traditionelle Unterscheidung zwischen Soldat und Zivilist. Wehrdienst mit Waffen und Kriegshilfsdienst ohne Waffen werden zum Nationalen Dienst (Service Nationale) zusammengefaßt. In Zukunft ist jeder gesunde männliche Bürger Frankreichs, soweit er nicht in den Streitkräften dient, vom 18. bis 60. Lebensjahr zum Verteidigungsdienst (Service de Défense) verpflichtet. Damit steht der Verteidiger ohne Waffen gleichrangig neben dem Waffenträger. Über den organisatorischen Verteidigungs-

rahmen hinaus greift das Gesetz weit in

den politischen und wirtschaftlichen Raum Frankreichs und in das persönliche Leben seiner Bürger hinein. Mit Recht hat man das Gesetz daher auch als die neue französische Wehrverfassung bezeichnet. Ihre tragenden Grundgedanken können auf folgende kurze Formeln gebracht werden: 1. Die Verteidigungsbereitschaft muß, vor allem im Fall einer plötzlichen Bedrohung des Landes, so schnell und so umfassend wie möglich hergestellt werden, gegebenenfalls unter Vorausmaßnahmen der allgemeinen Mobilmachung (mise en garde), 2. der inneren (militärischen und zivilen) Verteidigung kommt vor allem in einem nuklearen Zukunftskrieg die gleiche Bedeutung zu wie der Verteidigung nach außen und

3. ein "Nationaler Dienst", der neben den Soldaten den nichtmilitärischen Verteidiger stellt, soll die Erfassung und Ausbildung aller für die Gesamtverteidigung benötigten personellen Kräfte ermögli-

Auswirkungen der Ordonnance

Präfekt Maxime Roux, der Direktor des französischen Bevölkerungsschutzes (Protection Civile), hat für ZB (7/1959) die Ordonnance bereits näher erläutert und dabei ihre besondere Bedeutung für die zivile Verteidigung des Landes aufgezeigt. Die Durchführungsbestimmungen für die Aufstellung und Ausbildung der vorgesehenen neuen "Verteidigungskorps" stehen noch aus. Inzwischen sind jedoch die Planungen für die Bildung der "Formations Nationales", der überörtlichen Verteidigungskorps für den Zivilschutz, bekanntgeworden. Ihre ersten beiden Kompanien wurden im vergangenen Sommer aufgestellt.

Im Hinblick auf die deutsche, zur Zeit noch im Aufbau befindliche militärische territoriale Verteidigung ist weiterhin die Organisation der inneren Verteidigung Frankreichs interessant, vor allem deshalb, weil in ihr bereits im Frieden "gemischte" Verteidigungsstäbe bestehen. Diese Integration von Zivil und Militär zeigt sich auch in der Spitzengliederung der Landesverteidigung. Nach Erlaß der einzelnen Dekrete über die Funktionen der obersten Verteidigungsgremien (Oberster Verteidigungsrat, Generalstab der Nationalen Verteidigung, Wehrminister, Wehrmachtsgeneralstab) im Laufe des vergangenen Jahres ist noch eine weitere Auswirkung der Ordonnance im vollen Umfange erkennbar geworden: der starke

GUNG FRANKREICHS

Von H. von Zitzewitz



Die Wassermenge von fünf R-Schläuchen wird in dieser französischen Wasserschleuderkanone zusammengefaßt, die sich bei vielen Einsätzen schon gusgezeichnet bewährt hat.

Einfluß des ranghöchsten französischen Soldaten (des Chefs des neugebildeten Generalstabs der Nationalen Verteidigung) auf die Maßnahmen der zivilen Dienststellen.

In der Vierten französischen Republik hatte - wie in allen westlichen Demokratien - der zivile Politiker das Primat vor dem Militär. General de Gaulle hat im Grundsatz an dieser Regelung festgehalten, sie jedoch an einer entscheidenden Stelle durch Schaffung eines "Großen Generalstabs" nach preußischem Muster durchbrochen. Der Wichtigkeit entsprechend, die Frankreichs neuer Staatschef der Landesverteidigung beimißt, wurde ihre verantwortliche Leitung aus der Ressortebene des Wehrministers (einen Verteidigungsminister gibt es in Paris nicht) auf die des Premierministers heraufgehoben. Als sein militärischer Berater fungiert der genannte Chef des Generalstabs der Nationalen Verteidigung (zur Zeit Armeegeneral Paul Ely). Sein Generalstab umfaßt sowohl Offiziere der drei Teilstreitkräfte und der militärischen Versorgungsdienste als auch hohe Zivilbeamte. Die Beschlüsse über Grundfragen der Verteidigung werden im Verteidigungsausschuß (Comité de Défense) gefaßt. Unter Vorsitz des Staatspräsidenten gehören diesem Ausschuß der Premierminister, der Innen-, Außen- und der Wirtschaftsminister sowie der oberste Generalstabschef an. Diesem obliegt auch die Vorbereitung und die Durchführung der Beschlüsse des Ausschusses und der vom Premierminister getroffenen Maßnahmen. In der Praxis erläßt der oberste Generalstabschef also alle Anordnungen auf dem Gebiet der Verteidigung - wenn auch formal nur "im Auftrage" -, und zwar im militärischen Bereich an den (zivilen) Wehrminister und im zivilen Sektor an den Innen- und den Wirtschaftsminister. Als Gegengewicht gegen den eventuell zu mächtig werdenden militärischen Führungseinfluß wurde übrigens kürzlich das Amt eines Staatssekretärs beim Premierminister geschaffen und ihm die Koordinierung der Verteidigungsfragen übertragen.

Innere Verteidigung

Die äußere Landesverteidigung ist auch in Frankreich eine ausschließlich militärische Aufgabe. Die Abwehr aller Feindeinwirkungen auf das Landesinnere (la défense intérieure) wird nach der Ordonnance zur gemeinsamen Aufgabe von Militär und Zivil.

Bei der inneren Verteidigung wird es sich vornehmlich um die Bekämpfung feindlicher Luftlandungen und Fallschirmabsprünge außerhalb des Operationsgebiets und um die Verhinderung und Beseitigung von Sabotageakten handeln, ferner um die Vorbereitung und Durchführung des gemeinsamen Einsatzes militärischer und ziviler Hilfskräfte bei Katastrophen oder Notständen nach etwaigen, vor allem nuklearen Bomben- und Raketenangriffen. Solange keine unmittelbaren Kämpfe stattfinden, behält der zivile Regierungsbevollmächtigte die Befehlsbefugnisse und damit die Leitung der inneren Verteidigung. Wird ein Landesteil zum Kampfgebiet, so übernimmt der zuständige militärische Oberbefehlshaber die Befehlsgebung und damit auch das Kommando über den Zivilschutz.

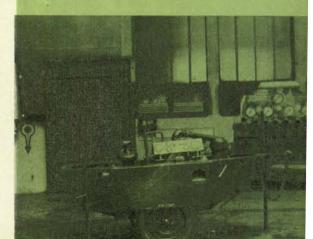
Aufgabe des Innenministers

Der französische Innenminister trägt wie in den meisten anderen NATO-Ländern die Verantwortung für die Vorbereitung und den Einsatz der Zivilverteidigung. Er ist nach der Ordonnance ferner verantwortlich "für die öffentliche Ordnung, den Schutz der Bevölkerung und die Erhaltung der Anlagen und Hilfsquellen von allgemeinem Interesse... Der Innenminister trägt in enger Zusammenarbeit mit den militärischen Dienststellen zur Aufrechterhaltung ihrer Handlungsfreiheit bei. Er erhält für die Nutzbarmachung und für den Einsatz seiner Mittel vom Wehrminister die Unterstützung der Versorgungsdienste und der Infrastruktur (bodenständiger Versorgungseinrichtungen) der Streitkräfte sowie insbesondere für die

Viele Löschfahrzeuge in Frankreich sind mit Luftturbinen ausgerüstet. Die Pumpe eines solchen Fahrzeuges leistet 550 m³ Wasser pro Stunde bei einer Saughöhe von 1,50 Metern.



Diese leicht bewegliche Motorpumpe fördert in einer Stunde 60 Kubikmeter Wasser und vermag sie mit einem Druck von 15 Atmosphären über sehr große Entfernungen zu schleudern.



Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung gegebenenfalls die Hilfe militärischer Truppen."

Die Territorialorganisation

Zu den Armées de terre, de l'air et de mer, wie der offizielle Name für die drei Teilstreitkräfte lautet, ist in Frankreich als neuer vierter militärischer Partner die Generalinspektion der inneren Territorialverteidigung (défense intérieure du territoire, abgekürzt DIT) getreten. Im Gegensatz zur deutschen territorialen Verteidigung, die schon im Frieden über sog. bodenständige Truppen verfügt und die im Kriegsfalle bei der äußeren Landesverteidigung mitwirken, liegen die Aufgaben

der DIT ausschließlich in der inneren Verteidigung. Ihrem Generalinspekteur werden Truppen erst mit der Mobilmachung unterstellt. Bodenständige Verbände im deutschen Sinne kennt Frankreich nicht.

Die zentralistische innerpolitische Struktur des Landes – 90 Departements, jedoch keine Länder oder Provinzen und keine Regierungsbezirke – erwies sich beim Aufbau der zivilen Verteidigung als recht nachteilig. Den Wehrbereichen (régions militaires) entsprechend wurden daher Regionen gebildet, die neuerdings in Anlehnung an die vier französischen Kampfzonen (Paris, Bordeaux, Metz und Lyon) gleichfalls zu Zonen zusammengefaßt worden sind. In jeder Zone hat ein hoher

Zivilbeamter die Leitung der zivilen Verteidigungsmaßnahmen, die er, falls durch Feindüberfall die Verbindung zur Pariser Regierung abreißen sollte, selbstverantwortlich anordnen kann.

In den Zonen, Regionen und in den Departements (bei denen nach wie vor der Schwerpunkt der zivilen Verteidigung liegt) bestehen schon im Frieden, wie bereits kurz erwähnt, gemischte Verteidigungsstäbe (états-majors mixtes). Der Präfektur eines Departements ist z. B. friedensmäßig ein höherer Offizier als militärischer Sachbearbeiter zugeteilt. Im Kriege übernimmt dieser Offizier — jedoch erst auf besonderen Befehl — die Leitung des gemischten Stabes, der dann das gemeinsame militärisch-zivile Befehlsorgan wird.

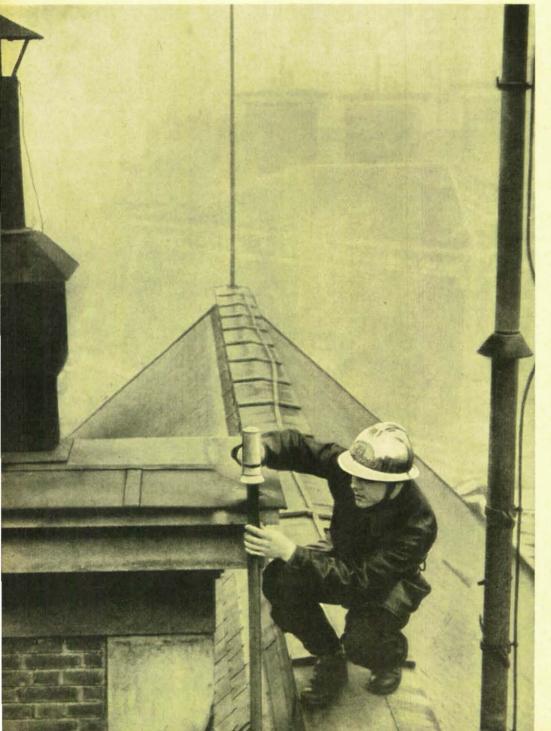
Die "Formations Nationales"

Die "Kerntruppe" des französischen Zivilschutzes auf der Departementsebene ist bisher die straff gegliederte, vielseitig ausgebildete und gut ausgerüstete Feuerwehr in einer Gesamtstärke von etwa 240 000 Mann (in Paris und Marseille sind die Sapeurs-Pompiers dreijährig freiwillig dienende Soldaten). Für den Kriegsfall und zugleich für Notstände im Frieden ist die Zusammenarbeit der Feuerwehr - unter Leitung des Departementsdirektors - mit der Polizei, der Gendarmerie, dem Militär, dem Roten Kreuz usw. durch einen umfassenden Hilfsplan (organisation de secours, abgekürzt ORSEC) sichergestellt. Inwieweit sich durch die Bildung der Verteidigungskorps Anderungen in den Departements ergeben werden, bleibt abzuwarten.

Von diesen Verteidigungskorps werden für den Zivilen Bevölkerungsschutz zunächst neun bewegliche, überörtliche Formations Nationales (für jede der neun Regionen ein Verband) aufgestellt. Sie bestehen aus drei Bataillonen zu vier Kompanien, und zwar je einem Bataillon für Bergung und Räumung (sauvetage et déblaiement), einem Feuerwehrbataillon (sapeurs-pompiers) und einem gemischten Bataillon mit je zwei Kompanien für den Sanitäts- und ABC-Dienst (évacuation des blessés et détection-décontamination). Von der Gesamtstärke des Verbandes von rund 2600 Mann sind etwa zehn Prozent als friedensmäßiger Kader vorgesehen. Sie sollen als Alarmeinheiten bei Naturkatastrophen im Frieden, in der personellen und materiellen Verwaltung sowie für die Ausbildung der Reservisten verwandt werden.

Da die Erfassung der Verteidigungsdienstpflichtigen noch nicht eingesetzt hat, stehen der Aufstellung der Formations Nationales zur Zeit noch Schwierigkeiten
entgegen. "Wenn die zivile Verwaltung
die Aufstellung allein nicht schafft", erklärte Präfekt M. Roux zuversichtlich,
"werden uns die Streitkräfte helfen."
Diese Worte kennzeichnen die enge Tuchfühlung, die zwischen Militär und Zivil
in der französischen Landesverteidigung
besteht.

Alarmanlagen wie diese werden in Frankreich an allen wichtigen Gebäuden und Gendarmerieposten installiert. Sie haben sich schon in vielen Fällen mit gutem Erfolg bewähren können.



Die Belüftung des Schutzraumes

DAS GROBSANDFILTER

Von Otto Sporrer

Im zweiten Weltkrieg waren nur etwa zwei Prozent der vorhandenen Schutzräume mit einer Schutzbelüftung ausgerüstet. Da bei den heute möglichen Waffenwirkungen ein längerer Aufenthalt in den Schutzräumen notwendig werden kann, ist die Ausstattung aller Schutzräume mit Schutzbelüftungsanlagen zweckmäßig. Schutzraumbelüftungen waren aber in der Vergangenheit eine nicht gerade billige Angelegenheit. Sollte also der Gedanke der Ausstattung aller Schutzräume mit Schutzbelüftungen nicht schon an der Finanzfrage scheitern, so mußte hier eine billigere und den heutigen Anforderun-gen doch voll entsprechende Lösung gefunden werden.

Außerdem war gegen Ende des zweiten Weltkrieges die für die großen Schutzraum-Aktivkohlefilter benötigte Aktivkohle Mangelware geworden und nicht mehr in ausreichender Menge zu beschaffen

Auf der Suche nach einem Ausweichstoff wurden Versuche mit Grobsand durchgeführt. Dabei zeigte sich dieser Stoff als eine vollwertige, in einzelnen Punkten sogar der Aktivkohle überlegene Lösung. Das Grobsandfilter hat gegenüber dem Aktivkohle-Filter nur einen Nachteil, nämlich die Größe und Umfang der verwendeten Filtermasse. Dieser Nachteil ist aber nicht wesentlich, denn das Filter muß ja nicht wie bei der Maske mitgetragen werden: Gegen diesen Nachteil stehen drei wesentliche Vorteile gegenüber dem Aktivkohle-Filter.

Der erste Vorteil ist: Das Filter ist ein

hervorragender Wärmepuffer!

Fälle in Hamburg haben bewiesen, daß bei bestimmten Außentemperaturen die Aktivkohle in den Schutzraumfiltern ausglüht. Damit gewinnt die heiße Außenluft ungehinderte Durchgangsmöglichkeit zum Innern des Schutzraumes. Wir wissen alle – entweder aus Schilderungen oder aus eigenem Erleben im Einsatz –, wie die Leichen dieser Schutzraum-Insassen ausgesehen haben.

Beim Grobsandfilter kommt 1 cbm gewöhnlicher Bausand, also Grubensand oder Sand vom Quarzwerk zur Verwendung. Die Korngröße dieses verwendeten Sandes soll 1-3 mm betragen. Beim vierzehnstündigen Versuch und einer Außentemperatur von 200° C stieg die Innentemperatur nicht über 22° C (bei einer Anfangstemperatur von 17° C)! Das ist sofort verständlich, wenn man bedenkt, daß 1 cbm Sand in dieser Korngröße und dem nie zu vermeidenden feineren Zwischenmaterial eine Oberfläche von rund ½ qkm besitzt! Ein halber Quadratkilometer erdkühler Oberfläche, über den die heiße Luft streichen muß! Dabei ist für den Laien bemerkenswert, daß der Sand engere Kanäle hat als die Aktivkohle und daß er tausendmal mehr zur Erwärmung braucht als Luft, d. h. 1000 cbm Luft sind im Durchgang durch das Filter notwendig, bis der eine Kubikmeter Sand die Temperatur erreicht wie die gleiche Durchgangsluft.

Das Filter kann auch niemals anbrennen durch äußere Hitze. Der Durchgangswiderstand (analog dem Atemwiderstand beim Maskenfilter) beträgt beim Sand von 1–3 mm Korngröße nur 30 mm WS. Der beim Grobsandfilter vorhandene Blasebalg überbrückt aber einen Widerstand von 50–60 mm, und dies ließe sich durch elektrische Entlüfter noch weit mehr steigern.

Dieser Vorteil des Grobsandfilters als Wärmepuffer wird sich sogar so auswirken, daß man überall, wo noch die teuren Aktivkohlefilter unversehrt vorhanden sind, trotzdem ein Grobsandfilter vorschalten will. In diesem Falle genügt dann auch als Vorbaufilter eine kleinere Sandmenge (½ cbm).

Der zweite Vorteil besteht in der Eigenschaft des Grobsandfilters als Wasserpuffer.

Die alten Aktivkohlefilter waren ja gegen Nässe sehr empfindlich; Wasser verstopft die Durchgangsmöglichkeit bei Aktivkohle und erhöht den Widerstand, eventuell bis zur gänzlichen Undurchlässigkeit.

Dieser Umstand kann bei Sand niemals eintreten. Bei Sand läuft das Wasser stets durch. Deshalb baut man beim Grobsandfilter zweckmäßig unter der Sandmenge eine syphonartige Ablaufmöglichkeit ein.

Die Sandmenge des Filters wird am besten außerhalb des Hauses – an der Außenmauer des Schutzraumes – untergebracht. Damit vermeidet man, daß Kohlenoxyd bei etwa im Innern des Hauses auftretenden Bränden in den Schutzraum gesaugt werden könnte. Nasser und gefrorener Sand büßt seine Eigenschaften als Filter keineswegs ein.

Das Grobsandfilter wirkt also, wie im ersten Abschnitt beschrieben, ausgleichend auf Temperatur – und außerdem, wie im zweiten Teil aufgezeigt, als Ausgleich bei Feuchtigkeit. Da ein Kubikmeter Sand eine erhebliche Menge Wasser aufnehmen kann, ohne Schutzleistung oder Widerstand zu verändern, und diese Feuchtigkeit auch einige Zeit hält, wirkt das Filter bei trockener Luft sich vorteilhaft für das Klima im Schutzraum aus und stellt ein gewisses Gleichgewicht bei trockener und feuchter Luft her.

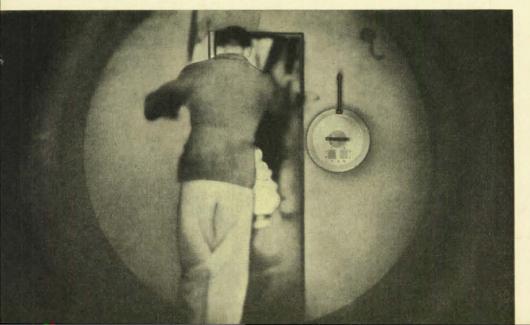
Also auch der zweite Vorteil des Grobsandfilters empfiehlt bei vorhandenen Aktivkohlefiltern den Vorbau dieses Filters, da die Lebensdauer des Aktivkohlefilters durch die verminderte Feuchtigkeit der Durchgangsluft erhöht wird.

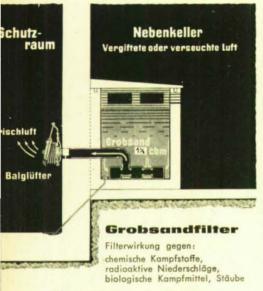
Der dritte Vorteil des Grobsandfilters besteht in seiner Einfachheit und der Billigkeit des verwendeten Materials. Nachfolgend sei kurz seine Herstellung und seine Konstruktion beschrieben:

An der Außenwand des Schutzraumes wird ein kleiner Schacht gebaut, der 1 cbm Grobsand aufnimmt. Zweckmäßig ist eine einfache Bedachung, die auch etwaige Verunreinigungen, die im Laufe der Zeit sonst eintreten, verhindert. Unter dem Sand die schon erwähnte Wasserablaufmöglichkeit (Syphon), die in den Schutzraum münden kann. Die anfallende Wassermenge ist gering, ein untergestellter Eimer genügt. Das Abflußrohr kann aber auch außen in eine Sickergrube münden. Am Boden unter dem Sand befindet sich eine Konstruktion (Grobsandfilterrost), die es ermöglicht, die Luft aus dem Sand herauszuziehen.

Es gibt da verschiedene Möglichkeiten, Bauarten. Die einfachste besteht aus sechs

Durch die Ausstattung aller Schutzräume mit Grobsandfiltern wird eine Schutzraumbelüftung ermöglicht, die hinsichtlich der Kosten und leichten Erstellbarkeit im letzten Kriege noch undenkbar gewesen wäre. Der Balglüfter (rechts im Bild) vermag bei 35 Hüben in der Minute 600 Liter Luft zu fördern. Er kann von einem Kind bedient werden.





Das Grobsandfilter wirkt ferner: den Druck verteilend - Druckpuffer die Feuchtigkeit kondensierend – Wasserpuffer, die erwärmte Luft abkühlend – Wärmepuffer

Winkelblechen, die in gleichen Abständen parallel auf die Grundfläche zu liegen kommen und zur Hauswand zeigen. Dort sind sie mit einem Querrohr verbunden, das die unter den Winkelblechen nach der Sandaufschüttung verbleibenden Hohlräume miteinander verbindet. Von dieser Querverbindung führt ein Rohr mit etwa 7 cm Durchmesser durch die Hauswand an deren Innenseite, wo im Schutzraum sich der Handlüfter befindet. Wichtig ist, daß er die richtige Entfernung vom Fußboden nach oben hat, damit eine bequeme Bedienung

gewährleistet ist. Das Filter dient der Belüftung eines Schutzraumes für 20 Personen. Bei grö-Beren Schutzräumen darf nicht etwa die Sandmenge vergrößert werden, sondern es müssen dann eben mehr Filter nebeneinandergesetzt sein. So hat z.B. ein Versicherungsneubau in München sechs solche Filter nebeneinander, im Schutz-raum an der Wand die sechs Handlüfter, außen im Hofraum an der Hauswand sechs Grobsandschächte. Die Bedienung des Handentlüfters geschieht mit geringster körperlicher Anstrengung. Rhythmus: alle drei Sekunden ein Hub, also zwanzig

Hübe in der Minute, die 500 Liter Luft durchfördern, eine Menge, die mit einem ausreichenden Sicherheitsfaktor für zwanzig Personen genügt.

Das Grobsandfilter ist im Hinblick auf alle bekannten Kampfmittel erprobt und hält einwandfrei Luft- und Geländekampfstoffe, biologische Kampfmittel und

auch atomare Stäube zurück.

Mit der Schaffung des Grobsandfilters wurde eine Schutzraumbelüftung ermöglicht, die in ihrer Billigkeit, leichten Erstellbarkeit und vollwertigen Wirkungsweise im letzten Krieg noch undenkbar gewesen wäre. Dadurch wird die Ausstattung aller Schutzräume mit einer Schutzbelüftung ermöglicht, ohne die heute eine Schutzanlage nicht mehr als vollwertig bezeichnet werden kann.

Besonders günstig ist, daß die Anlage aus einem Material erstellt werden kann, bei dem kaum eine Verknappung eintreten wird, mit der Ausnahme: Wenn alle Interessenten mit der Herstellung bis zum Anzeichen einer akuten Gefahr warten und dann alle gleichzeitig die Durchführung wünschen - da könnte sogar der Sand noch Mangelware werden.

Erstaunliche Leistung:

KLEINLÖSCHGERÄTE KÖNNEN GROSSBRÄNDE VERHINDER

In den älteren gesetzlichen Bestimmungen über das Feuerlöschwesen ist festgelegt, daß jeder, der einen Brand ent-deckt, diesen sofort der nächsten erreichbaren Behörde zu melden hat.

Über die Meldepflicht hinaus bestimmen die neueren Brandschutzgesetze, daß der Brand außerdem nach Möglichkeit unverzüglich zu bekämpfen ist.

Jedes Feuer kann sich, wenn es nicht rechtzeitig bekämpft wird, rasch zu einem Großfeuer mit seinen verheerenden Folgen ausdehnen. Ein kleines Entstehungsfeuer läßt sich immer leichter bekämpfen als ein ausgedehnter Brand. Diese Erkenntnis hat sich auch der Gesetzgeber zu eigen gemacht. Er verlangt daher, die sofortige Bekämpfung eines festgestellten Schadenfeuers.

Diese Anordnung bedeutet für die Selbst-schutzkräfte, daß sie über Kleinlösch-geräte, ihre Handhabung und ihre Wirkung unterrichtet und ausgebildet sein müssen, um Entstehungsbrände wirksam bekämpfen zu können. Unter Kleinlöschgeräten versteht man alle die Handgeräte, welche unmittelbar beim Entstehen eines Brandes schnell eingesetzt werden kön-nen. Damit soll versucht werden, einen Entstehungsbrand sofort zu löschen bzw. den Brand so lange niederzuhalten, bis stärkere Hilfe herbeigeeilt ist.

Bei den Kleinlöschgeräten unterscheiden wir

- 1. Kübelspritzen,
- 2. Einstellspritzen und
- 3. chemische Handfeuerlöscher.

Die Kübelspritze

Sie besteht aus einem zylindrischen Blechbehälter von 10 Litern Fassungsvermögen mit einem Tragbügel. An der Seite des Behälters ist eine Haltevorrichtung für einen 5 m langen D-Schlauch angebracht. Durch den feststehenden Teil des Deckels ist eine Kolbenstange geführt und verschraubt.

Das Pumpwerk besteht aus einem Zylinderrohr mit Saugventil und dem D-Schlauchanschluß, der hohlen Kolbenstange mit Handgriff und Druckventil. Die Pumpe wirkt doppelt, d. h. sie saugt und drückt zugleich.

Beim Aufziehen des Kolbens wird Wasser über das Saugventil in das Zylinderrohr gesaugt. Beim Abwärtsdrücken des Kolbens schließt sich das Saugventil und das Wasser strömt durch das Druckventil in die Öffnungen im oberen Kolbenteil nach dem Windkessel über. Beim nächsten Aufwärtsziehen des Kolbens wird neben dem Ansaugen das über dem Kessel befindliche Wasser in den Windkessel und den Anschlußstutzen gedrückt, wobei die hohle Kolbenstange ebenfalls als Windkessel wirkt.

Die Norm schreibt vor, daß die Leistung bei 50 Doppelhüben je Minute mindestens 10 Liter/min. beträgt. Hierbei muß bei waagerechtem Ausrichten des Löschstrahles in 1 m Höhe eine Wurfweite von mindestens 7 m erreicht werden.

Die Einstellspritze

Die Einstellspritze (Luftschutzhandspritze) gleicht in ihrem technischen Aufbau der

Die Bedienung der Einstellspritze durch den Hausfeuerwehrmann Nr. 2 hat in drei Abschnitten zu erfolgen:

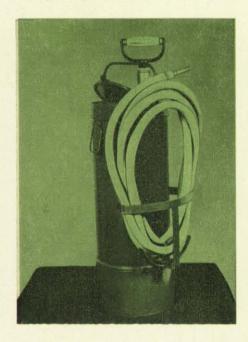
- 1. Abwickeln und Auslegen des Schlauches sowie Übergabe des Strahlrohres an den Hausfeuerwehrmann Nr. 1.
- 2. Entgegennahme des Eimers von Hausfeuerwehrmann Nr. 3 und Einstellen des Saugfußes in den Eimer. Festhalten der Fußraste des Standfußes mit einem Fuß.
- 3. Leichte und schnelle Pumpbewegungen ohne Anschlag nach oben und unten. Ein gewaltsames Auf- und Abbewegen der Kolbenstange bis zum Anschlag nach oben und unten ist abträglich. Zur Schonung von Mensch und Material sind leichte und schnelle, anschlagfreie Pumpbewegungen ausreichend, wobei die Stelle, an der die Bewegungen erfolgen, bald mehr nach oben, unten oder der Mitte verlagert werden können.

Dadurch wird der Körperhaltung des Pumpenden eine wechselnde Stellung gegeben. Gleichzeitig wird eine größere Gleichmä-



Die Einstellspritze kann zur rechten Zeit am rechten Platz eingesetzt wahre Wunder wirken.

Viele Verwendungsmöglichkeiten bietet die Kübelspritze mit Strahlweiten bis zu 14 m.



Bigkeit des Strahles erzielt, und Reichweite und Stärke werden nicht beeinträchtigt.

Handfeuerlöscher

Der Begriff "Handfeuerlöscher" ist durch ein Normblatt festgelegt. Hiernach sind Handfeuerlöscher "von Hand tragbare Feuerlöschgeräte, deren betriebsfertiges Höchstgewicht 20 kg nicht überschreiten darf und die ihren Löschmittelinhalt durch gespeicherten Druck selbsttätig aussto-Ben"

Der Inhalt eines Handfeuerlöschers besteht aus:

- 1. einem Löschmittel und
- 2. einem Treibmittel.

Die Einteilung der Handfeuerlöscher erfolgt in Gruppen nach dem Löschmittelinhalt:

- 1. Naßlöscher (Wasser, wässerige Salzlösungen)
- 2. Schaumlöscher (chemischer Schaum, Luftschaum)
- 3. Kohlensäureschneelöscher (stark abkühlendes Kohlensäuregas als "Schnee") 4. Tetralöscher (Tetrachlorkohlenstoff)

- 5. Bromidlöscher (Brom-Kohlenwasser-
- 6. Trockenlöscher (kohlensäurehaltiges Löschpulver).

Als Treibmittel werden verwandt:

- 1. Verdichtete Kohlensäure in Hochdruckgasflaschen (Stahlflaschen)
- 2. Kohlensäure, die im Augenblick der Inbetriebsetzung des Löschers chemisch erzeugt wird.
- 3. aufgepumpte Luft (Preßluft) oder anderes Gas (Stickstoff).

Naßlöscher

Sie werden bei Bränden fester Stoffe organischer Natur verwendet, die unter Gluterscheinung verbrennen (Holz, Stroh, Faserstoffe, Kohlen, Papier). Besteht die Gefahr, daß der Löscher Temperaturen, die unter dem Gefrierpunkt liegen, aus-gesetzt wird, so dürfen nur frostbeständige Naßlöscher benutzt werden, deren Füllung bis zu – 30° C frostbeständig ist. Um eine erhöhte Löschwirkung vornehmlich bei Bränden von wasserabweisenden Stoffen zu erreichen, wird dem Wasser ein Netzmittel beigefügt. Es verliert dann seine Oberflächenspannung und dringt schneller in das Brandgut ein.

Ein Feuer, das durch einen Naßlöscher angegriffen wird, muß von unten nach oben gelöscht werden. Die Spritzdauer beträgt bis zu zwei Minuten. Der Strahl hat eine Wurfweite bis zu 12 m und eine Wurfhöhe von 7-8 m. Er tritt mit einem Druck von 3-5 atü aus der Spritzdüse des Löschers aus. Dieser hohe Druck bildet einen wesentlichen Teil der Löschkraft. Der Löschmittelinhalt eines Löschers beträgt in der Regel 10 Liter.

Für Brände in elektrischen Anlagen dürfen Naßlöscher nie eingesetzt werden, da Wasser ein guter Leiter für Elektrizität ist. Ebenfalls sind sie für Kraftfahrzeughallen nicht zugelassen.

Schaumlöscher

Für Brände fester Stoffe, die kurz vor dem Verbrennen in flüssigen Zustand übergehen (wie Wachs, Teer und dgl.), ferner für alle leicht brennbaren Flüssig-keiten, wie Benzin, Ol, Lacke, Lösungsmittel (also bei Bränden, wo das Löschen durch Luftabschluß erfolgen muß), kommt nur Schaum als Löschmittel in Betracht. Aber auch bei Bränden, wo es darauf ankommt, das Brandgut nicht aufzuwirbeln, sind Schaumlöscher wegen des hohen Wassergehaltes und der guten Stabilität des Schaumes das beste Löschmittel.

Es gibt Handschaumlöscher, in denen chemischer Schaum und solche, in denen

Luftschaum erzeugt wird. Ob im Einzelfall chemischer Schaum oder Luftschaum gewählt wird, hängt von den örtlichen Verhältnissen ab; der besseren Löschwirkung des ersteren steht dabei das neutralere Verhalten des letzteren bei empfindlichem Brandgut gegenüber. Luftschaumlöscher werden u. a. als Sonderlöscher mit Erfolg im Bergbau verwendet. Die Schaumfeuerlöscher haben einen

Löschmittelinhalt von 10 Liter schaumbildender Flüssigkeit, die etwa 130 Liter Schaum erzeugt.

Die Wurfweite des austretenden Schaumstrahles beträgt 8-10 m. Beim Aufbringen des Schaumes wird an einer Seite des brennenden Flüssigkeitsspiegels angefangen und die Fläche langsam abgedeckt. Die Schaumschicht soll mindestens 3–5 cm stark sein; die Spritzdauer beträgt etwa eineinhalb Minuten.

Der Schaumlöscher darf nicht bei Bränden elektrischer Anlagen verwendet werden, da Schaum den elektrischen Strom leitet.

Kohlensäureschneelöscher

Bei Bränden elektrischer und feinmechanischer Anlagen sowie von Mineralölen, Lacken, Fetten und Chemikalien werden Kohlensäureschneelöscher eingesetzt, bei solchen Brandfällen also, bei denen Wasser versagt oder ungeeignet ist; ferner bei Bränden in Laboratorien, Archiven, Kunstsammlungen, Lebensmittellagern, Großküchen usw., wo durch Wasser Schäden angerichtet werden können.

Die Kohlensäure (6 kg) ist in Hochdruckstahlflaschen aufgespeichert und tritt nach Betätigung des Löschers aus dem Schneerohr als Wolke eines Gemischs aus Kohlensäuregas und feinverteiltem Kohlen-

säureschnee aus.

Die gasförmige Kohlensäure (eineinhalbmal schwerer als die Luft) hüllt den Brandherd ein, verdrängt den Luftsauerstoff und erstickt das Feuer (Hauptwirkung). Der Kohlensäureschnee kühlt infolge seiner tiefen Temperatur von -79° C das Brandgut erheblich ab (Nebenwirkung). Bei seinem allmählichen Verdampfen bildet sich ständig Kohlensäuregas, das die Löschwirkung verstärkt. Die Spritzdauer des Kohlensäureschnee-

löschers beträgt etwa eine Minute. Beim Einsatz ist wesentlich, daß an der einen Seite des Brandherdes das Schneerohr angesetzt und die austretende Löschwolke über das Brandgut hinweggezogen wird. Auf diese Weise kann man auch größere Flächen fast schlagartig zum Verlöschen bringen.

Tetralöscher

Tetrachlorkohlenstoff ist eine schwere, farblose Flüssigkeit, die flammenerstikkende Dämpfe erzeugt, welche rund sechs-mal schwerer als Luft sind. Schon ein Anteil von zehn Prozent Tetra in der Luft macht jede Verbrennung unmöglich. Für Brände in elektrischen Anlagen werden Tetralöscher eingesetzt, weil Tetrachlorkohlenstoff elektrische Ströme nicht

leitet, selbst nicht bis zu den höchsten praktisch vorkommenden Spannungen von 870 000 Volt. Da sie keinerlei Rückstände hinterlassen, können Tetralöscher mit Vorteil auch in empfindlichen Schaltund Fernsprechanlagen Verwendung finden.

Auch für Flüssigkeitsbrände kleineren Umfanges, wie sie an Verbrennungsmotoren, in Garagen, Werkstätten leicht entstehen können, eignen sich diese

Der Löschstrahl darf aber nie in eine brennende Flüssigkeit hineingespritzt werden, sondern muß immer dicht über den Flüssigkeitsspiegel gerichtet bleiben, damit der Strahl über der Flüssigkeit verdampft.

In engen Räumen, Kellern usw. sollen Tetralöscher nicht zur Anwendung kommen, da die Dämpfe die Atmung erschweren. Tetralöscher sind frostbeständig.

Bromidlöscher

Bei Bränden von Stoffen, die sich explosionsartig entzünden, wie Zelluloid, Zellhorn, Kollodiumwolle und bei Flüssigkeiten, die sich besonders feuergefährlich

Fortsetzung Seite 20

Wirklichkeitsnahe Ausbildung

Fortsetzung von Seite 1

Andererseits kann persönlicher Ehrgeiz und Bewährenwollen um jeden Preis nicht nur das eigene Leben unnötigen Gefahren aussetzen, sondern auch, statt anderen Hilfe zu bringen, diese vereiteln oder zusätzliche Gefahren heraufbeschwören.

Luftschutzwissen und Vernunft werden jedoch gutausgebildete Helfer des Selbstschutzes zweckmäßig, d. h. der jeweiligen Lage angepaßt, handeln lassen. Sie werden in ruhiger Beurteilung erwägen, ob und wie eine Schadensbekämpfung noch möglich oder notwendig ist und ob ein Verbleiben in den Schutzräumen oder die sofortige Räumung eines Gebietes die einzige Möglichkeit einer Rettung bietet. Und doch werden oft Bedrohung und Gefahr die Abwehrbereitschaft und -kraft lähmen und vernunftmäßiges Handeln unmöglich machen. Wenn die Betroffenen aus ihrer Apathie erwachen, sich der Größe der möglichen Gefahr bewußt werden und dann keinerlei Informationen über die wirkliche Lage erhalten, kann es sogar zu panikartigen Zuständen kommen.

Bei der Ausbildung der Selbstschutzkräfte muß daher besonders eindringlich immer wieder auf die Notwendigkeit der Erkundung hingewiesen werden. Erst einmal feststellen, was tatsächlich passiert ist das muß bei Gefahr die erste Reaktion jeder Selbstschutzkraft sein.

Im Hinblick auf die vielfältigen seelischen

Belastungen der Selbstschutzkräfte im Ernstfall muß ganz besonderer Wert auf die Ausbildung an den Selbstschutzgeräten und auf Einsatzübungen gelegt werden. Die Selbstschutzkräfte und besonders die Selbstschutzeinheiten müssen in der Handhabung und Bedienung der Selbstschutzgeräte und in schulmäßigen Übungen so intensiv ausgebildet werden, daß die erforderlichen Handgriffe mechanisch "wie im Schlaf" beherrscht werden. Nur dann besteht die Gewähr, daß im Ernstfall nicht durch Schreck usw. ein Versagen eintritt. Von der Art, wie die Einsatzübungen "mit wirklichkeitsnahen Aufgaben" angelegt und durchgeführt werden, hängt weitgehend der Wert der gesamten Ausbildung ab.

Walter Haag

Kleinlöschgeräte ...

Fortsetzung von Seite 19

zeigen, wie Äther, Schwefelkohlenstoff usw., ist der Bromidlöscher zur Feuerbekämpfung noch besser geeignet als der Tetralöscher.

Der Bromidlöscher ist frostbeständig; er hinterläßt beim Löschen keine Rückstände, weil diese restlos verdampfen. Die Löschwirkung der zur Füllung verwendeten Brom-Kohlenwasserstoffe ist etwa um das Dreifache größer als die des Tetrachlorkohlenstoffes.

Die Bromidlöscher dürfen, ebenso wie die

Tetralöscher, nicht in engen und geschlossenen Räumen verwendet werden.

Trockenlöscher

Als Löschmittel (frostbeständig) für den Trockenlöscher wird doppeltkohlensaures Natron mit Zusätzen von Kieselgur verwendet, und als Treibmittel dient in Stahlflaschen aufgespeicherte Kohlensäure.

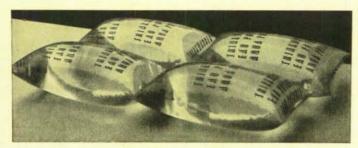
Die Löschwirkung besteht im Abschneiden des Luftsauerstoffes.

Der Trockenlöscher kommt bei Entstehungsbränden mannigfaltigster Art, wie Holz, Stroh, Papier, Textilien, Öl, Lacke, Teer, Äther und Azetylen, zur Anwendung.

Er eignet sich auch zum Löschen von Karbidbränden und übt eine fast schlagartige Löschwirkung gegen brennendes Treibgas (Propan, Butan) aus. Ferner wird er gegen Leuchtgasbrände eingesetzt, soweit diese sich überhaupt mit einem Handfeuerlöscher ablöschen lassen. Auch bei Schornsteinbränden, wo alle anderen Löschmittel versagen, findet der Trockenlöscher mit gutem Erfolg Anwendung. Man führt die Ausstoßdüse in die unterste Reinigungsöffnung des Kamins ein und bläst die Löschwolke nach oben. Der Ausstoßdruck und der Zug im Kamin reißen das Löschgas nach oben und der brennende Ruß erlischt infolge des Fehlens von Sauerstoff.

In Räumen mit Staubablagerungen dürfen die Trockenlöscher wegen der Gefahr einer Staubaufwirbelung und deshalb möglicher Bildung eines explosiblen Staub-Luft-Gemisches nicht verwendet

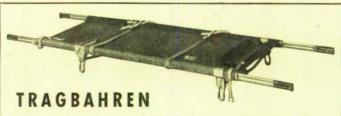
werden.



Wasserbeutel

Die USEGO als größte Verteilerorganisation des selbständigen Detailhandels der Schweiz entwickelt zusammen mit der Supermatic, Spezialfirma für Verpackung, die persönliche Notvorrat-Packung der Zivilbevölkerung





Armee- und Zivilschutzmodelle in allen Preislagen und allen Ausführungen sowie alles übrige Zivilschutzmaterial

GENOSSENSCHAFT FÜR ZIVILSCHUTZBEDARF

Grenzacher Straße 65, Basel (Schweiz)

Einbanddecken

für "Ziviler Bevölkerungsschutz ZB" Jahrgang 1959 m. Rückenprägung

> Preis DM 2.50 zuzügl. Porto.

Bitte richten Sie Ihre Bestellung an

Münchner Buchgewerbehaus GmbH.

München 13, Schellingstr. 39/41



Als Spezialfirma

liefern wir alles für den Feuer-, Luft- und Gasschutz und das Sanitätswesen

Anfragen werden zuverlässig und schnell beantwortet

DR. RICHARD WEISS NACHF.

Berlin-Tempelhof — gegründet 1924 — Bielefeld Ruf 75 18 05/06 Rut 6 04 19

MODELLE ALS LEHRMITTEL

ANSCHAUUNG LEICHT GEMACHT



Wenn es gilt, Modelle zu bauen, sind junge und ältere Helfer mit gleichem Eifer dabei. Der Umgang mit dem Baumaterial ist zwar nicht immer ganz einfach, aber das kann man lernen.

Wie oft sprechen wir - im täglichen Leben, im Beruf und in der Schule - vom "Begreifen", "Anschaulichmachen" und vom "Darstellen", ohne eigentlich jedesmal etwas zum Anschauen, zum Hinstellen, zum Greifen in der Wirklichkeit vor uns zu haben. Diese Formulierungen, abgeleitet von den natürlichen Auffassungsgaben des Menschen, sind im Sprachgebrauch unserer Zeit schon sehr ins Abstrakte abgeglitten, während doch eigentlich diese "Begriffe" die Sinne des aufnahmebereiten Menschen direkt ansprechen sollen, um das Gewünschte ohne Umschreibungen und langwierige Erläuterungen wirklich zum Verständnis gelangen zu lassen.

Eine alte Schulerfahrung

Gerade bei der Vermittlung von Themen und Problemen, die nicht unbedingt zum täglichen Leben gehören, so wie es Aufklärung, Unterweisung und Ausbildung im Selbstschutz sind, erhält die alte Schulerfahrung, daß "Anschauung" der beste Unterricht ist, besonderes Gewicht. Die den Luftschutzlehrern gestellte Aufgabe, ihre Mitbürger in allen Fragen des Selbstschutzes zu unterrichten, zwingt aus

verständlichen und zweckmäßigen Gründen dazu, die ziemlich umfangreichen Unterrichtsthemen in gedrängter Form und unter geringem Zeitaufwand abzuwickeln. Dem Schüler und Zuhörer muß der Stoff zwangsläufig so einprägsam und leicht verständlich dargeboten werden, daß das gesteckte Arbeitsziel auch wirklich erreicht wird.

Immer wieder weisen erfahrene Luftschutzlehrer und Ausbildungshelfer auf
die Verwendung der zur Verfügung stehenden Lehrmittel hin. Lehrtafeln, Anschauungsmittel, Filme, Dia-Bilder und
Geräte sollen die Unterweisung beleben
und sowohl Lehrern als auch Zuhörern
die Arbeit erleichtern. Das Interesse an
der Arbeit, die Liebe zur Sache und die
Begeisterung ehrenamtlicher Helfer bringen hierfür immer wieder neue Anregungen und Vorschläge.

Keine Bremse für Ideen

Allerdings sei hier an eine wichtige Anordnung der Bundeshauptstelle des BLSV erinnert: In den Lehrgängen und Veranstaltungen des BLSV darf nur mit dem von den übergeordneten Dienststellen genehmigten Lehrstoff und den daraus entwickelten Lehrmitteln gearbeitet werden! Diese Anordnung hat ihre Berechtigung, denn unkontrollierbare und unbekannte Unterrichtshilfsmittel können leicht Verwirrung und falsche Anschauungen entstehen lassen. Jeder Helfer sollte dafür Verständnis haben. Andererseits soll aber diese Anordnung nicht als Bremse auf Ideen und selbständige Überlegungen der Helfer wirken. Gerade aus den Überlegungen und Gedanken der Mitarbeiter, gepaart mit der in den Lehrgängen gesammelten Erfahrung, resultieren immer wieder Anregungen zur Neuschaffung oder Verbesserung von Lehrmitteln. Bei der Ergänzung der vorhandenen Bestände und der Entwicklung neuer Unterrichtshilfen bemühen sich Dienststellen und Helfer des BLSV, neuartige Erkenntnisse und altbewährte Methoden der Pädagogik miteinander zu

Dieses Bemühen hat schon in vielen Ausbildungsstätten des BLSV seinen sichtbaren Niederschlag gefunden: Weit über die Anzahl der vorgesehenen Lehrtafeln



Exakt müssen die Einzelteile hergerichtet werden. Bild unten: Hier formen geschickte Hände Haus um Haus eines genauen Blockmodells.





In Gemeinschaftsarbeit wird das Planspielmodell der Natur nachgebildet. Unten: Noch ein paar Pinselstriche – und wieder ist ein eindrucksvolles Modellstück fertiggeworden.



"Anschauung ist der beste Unterricht!" Das ist eine alte Schulerfahrung, die sich bei der Unterweisung am Selbstschutzblockmodell immer wieder nachdrücklich bestätigt.



hinaus haben viele Helfer durch Neugestaltung von Lehrtafeln, durch Schaffung von Flanelltafelfiguren und durch den Bau von Anschauungs- und Planspielmodellen die Unterrichtsmittel wertvoll ergänzt und erweitert.

Hoher Unterrichtswert

Besonders dort, wo eine gelenkte Modellbauarbeit durch Ausbildungstrupps betrieben wird, sind vielfach Lehrmittel in ausgezeichneter Form und von hohem Unterrichtswert entstanden. Auch mancher ältere Helfer hat sein "Hobby" gern mit seiner ehrenamtlichen Mitarbeit im BLSV verbunden und erfolgreich in den Dienst der Modellgestaltung gestellt.

In den nachfolgenden Ausführungen seien einige Hinweise zum Modellbau, zur Herstellung von Lehrtafeln, zur Werkstoffverwendung und zum Gebrauch der fertigen Modelle gegeben. Die beigefügten Bilder sollen den Helfern, die schon in dieser Arbeit mitwirken, Anregung zu eigener Gestaltung und zur Auswertung eigener Überlegungen sein; den noch etwas "Zaghaften" sei mit den Arbeitsanweisungen Mut zum Anfangen gemacht! Bundesschule und Landesschulen sind in den Fachlehrgängen für Modellbau bemüht, jedem Teilnehmer Anregung und technische Hinweise zu geben. Die Ergebnisse der Modellbauarbeit werden weit über die beabsichtigte Unterrichtsverwendung hinaus auch in der Offentlichkeit Zeugnis ablegen vom Willen unserer Helfer zur Mitarbeit im Zivilen Bevölkerungsschutz und von der Bereitschaft. Arbeitskraft und Freizeit für die Idee des Helfens und Dienens zu opfern.

Lehrmittel, die man selbst basteln kann

Welche Lehrmittel können durch Helfer selbst hergestellt werden? Hier sei zunächst einmal eine Auswahl aufgezählt:

- 1. Planspielmodelle von Selbstschutzbereichen.
- Einzelmodelle von Schutzbauten, Teilund Behelfsschutzanlagen und Grobsandfiltern
- Hausmodelle mit Selbstschutzeinrichtungen.
- Modelle von Löschwasserbehältern.
- Figuren und Schriftbänder für Flanelltafeln.
- 6. Plastische Lehrtafeln.

Darüber hinaus können noch andere Vorlagen und Ideen im Rahmen der in der bereits erwähnten Anordnung der Hauptstelle des BLSV gemachten Einschränkungen verwirklicht werden.

Werkstoffe und Werkzeuge

Für alle vorhin aufgezeigten Modellbauund Bastelarbeiten ist die Beschaffung und Verwendung der benötigten Werkstoffe und Werkzeuge zwar wichtig, jedoch kein allzu schwieriges Problem. Neben altbewährten Materialien wie Holz, Pappe, Papier, Gips, Leim und Farben bieten sich heute für viele Arbeiten neue Stoffe an wie Schaumstoff, Kunstharzstoffe, formbare Plastikmassen usw. Es wird immer eine Frage der Arbeitstechnik und des beabsichtigten Verwendungszweckes sein, welches Material zu bevorzugen ist. Die auszuführenden Einzel- und Zusammenbauarbeiten erfordern nicht einmal besonders qualifiziertes Arbeitsgerät. Mit Messer, Schere, Rasierklingen, einem kleinen Fuchsschwanz und anderen leichten Handwerkszeugen lassen sich fast alle der angegebenen Arbeitsstücke schaffen.

Wie fangen wir an?

Zu 1. Planspielmodelle: Die Unterrichtung in Führungsaufgaben im Selbstschutz, Überlegungen über das Zusammenwirken der Selbstschutzkräfte, über deren Organisation sowie die Darstellung der Zerstörungsbereiche und -wirkungen lassen sich kaum besser erläutern als an Hand eines Planmodelles mit Straßenzügen, Gebäuden und freien Flächen.

Besonders einprägsam wird die Arbeit am Planmodell, wenn nicht irgendein "Phantasiemodell" gewählt wird, sondern Teile der eigenen Stadt als Vorlage für das Modell dienen. Die Wahl eines solchen Modellvorbildes hat verschiedene Vorteile:

Die Modellbauer können nach der Natur arbeiten; die darzustellenden Gebiete können fotografiert werden, wodurch die Nachbildung wesentlich erleichtert wird. Bei der späteren Verwendung im Unterricht können die Lehrgangsteilnehmer Modell und Wirklichkeit vergleichen. Es wird ihnen dadurch leichter werden, die besprochenen angenommenen Umstände zu den tatsächlichen Verhältnissen in Beziehung zu bringen.

Modell "Selbstschutzblock"

Als beste Modellart für die gedachte Verwendung hat sich der "Selbstschutzblock" bewährt. Je nach Ausdehnung des dargestellten Gebietes wird das fertige Modell im Maßstab 1:100 dann eine Gesamtgröße von 2–4 qm haben, somit also in den Unterrichtsräumen gut aufzustellen sein. Geschickte Modellbauer trennen die Grundplatte so, daß sich das Modell nach Gebrauch auf kleinstem Raum aufbewahren läßt.

Als Grundplatte für das Blockmodell ist eine Preßspanplatte zu empfehlen. Nimmt man dagegen eine Dämmplatte (Weichfaser), so muß diese auf einen Holzrahmen aufgeleimt werden. Nach Grundierung der Platte werden Grundrisse der Straßen, Grundstücke, Häuser und evti. Höhenschichtlinien aufgetragen. Die Vergrößerung vom kleinmaßstablichen Plan auf die gewünschte Größe 1:100 ist ohne Schwierigkeiten ausführbar: Der erforderliche Ausschnitt wird fotografiert und das Negativ mittels Bildwerfers so auf die Grundplatte projiziert, daß die entsprechende Größe erreicht wird.

Die Grundzeichnungen führt man am einfachsten mit einem Pinsel (Strichzieher) in verschieden grauen Plakafarben aus.

Geländeerhöhungen sind maßstabgerecht mit fünf oder zehn Millimeter Schaumstoffplatten aufzuleimen und dann dem natürlichen Bild entsprechend abzuschrägen. Die aufzusetzenden Gebäude sind so zu modellieren, daß sie abnehmbar sind. Da die Einzelhäuser als Hohlkörper gebaut werden, läßt sich durch Aufleimen eines Klötzchens auf die Grundplatte jeweils das einzelne Gebäude aufstecken. So ist es auch möglich, Teile des Modells durch Aufsetzen entsprechender Ruinenobjekte so zu verändern, daß das Planspiel der im Unterricht angenommenen Schadenssituation entspricht.

Naturgetreue Bilder

Als Baumaterial hat sich hierfür Schaumstoff (Isolierplatten) sehr gut bewährt. Dieser läßt sich mit Messer oder Rasierklinge ausgezeichnet bearbeiten und hat den großen Vorteil einer geradezu phantastischen Leichtigkeit (1 cbm = 15 kg). Zur Haltbarmachung können die Hausmodelle nach dem Anstrich, evtl. nach Auftragen einer Wanddeckschicht aus Kaltleim und Sägemehl, mit einer Schutzschicht aus Spirituslack überzogen werden. Grünflächen, Acker usw. lassen sich sehr gut mit Streumaterial herstellen, das man ebenso wie Bäumchen, Zäune, Eisenbahnschienen u. a. m. von Spielwarengeschäften leicht beschaffen kann. Damit entstehen naturgetreue Bilder der ausgewählten Stadtteile.

Zu 2. Einzelmodelle: Die oft beobachtete Tatsache, daß Leien technische Skizzen, Pläne oder Bauzeichnungen nicht "lesen" können, führte in der Bauplanung schon lange dazu, Gebäude und Einzelbauteile im Modell darzustellen. (Man beachte z. B. die Werbung der Bausparkassen.)

So können auch wir in unserer Modellbauarbeit viele Stücke, die auf einer Lehrtafel dem Laien nicht recht verständlich sind, im Modell viel besser anschaulich machen. Auch hier wird man den Maßstab jeweils nach dem darzustellenden Objekt wählen, und zwar so, daß das Modell nicht zu unhandlich, aber auch nicht zu "tiftelig" wird. Bei Bauwerken wie Schutzbauten, Grobsandfiltern usw. ist im allgemeinen der Maßstab 1:20, oft sogar 1:10, anwendbar.

Als Baumaterial hat sich auch hierfür Schaumstoff gut bewährt.

Zu 3. Hausmodelle mit Selbstschutzeinrichtungen: Diese Modelle ("Das luftschutzbereite Haus") können in Tafelform, aber auch als Einzelstücke angefertigt werden. Vorbild kann hier die bekannte Lehrtafel sein. Werkstoff und Verarbeitung sind bei den ähnlichen Vorschlägen 2 und 6 geschildert.

Zu 4. Modelle von Löschwasserbehältern: Bei diesen Anschauungsstücken können die verschiedensten Formen der Bevorratung von Löschwasser im Modell gezeigt werden, in erster Linie im Rahmen der Möglichkeiten, die im Selbstschutz durchführbar sind. Erinnert sei hier an den Löschwasserbehälter unter einer Kellertreppe. Aber auch Modelle kleiner

Feuerlöschteiche und sonstiger Behälter können in der Selbstschutzunterweisung wertvolle Anregungen geben.

Zu 5. Flanelltafelfiguren: Die bei den Ausbildungsstätten des BLSV vorhandenen Flanelltafeln bieten — wenn genügend Arbeitsunterlagen vorhanden sind — dem Luftschutzlehrer weite Möglichkeiten zur bildhaften Darstellung der verschiedensten Themen. Neben Schriftbändern und -tafeln (z. B. über Organisationsschemen) sind besonders ausgeschnittene Figuren wie "Kraftspritzenstaffel", "Löschtaktik", "Arbeitsmethoden der Rettung" usw. sehr anschaulich.

Den passenden Maßstab für die Größe der Einzelfiguren ermittelt man mit einigen Probestücken. Als Werkstoff sind Zeichenkarton, Plakatpappe und Schaumstoff bis zehn Millimeter Dicke geeignet. Pappfiguren müssen auf der Rückseite mit Flanell beklebt werden, bei Schaumstoff erübrigt sich das.

Mut zur Farbe

Gleichförmigkeit in Figur und Farbe vermeiden; das Auge des Zuschauers soll angelockt werden, das Bild soll sich schnell und nachhaltig einprägen. Also: Mut zur Farbe!

Zu 6. Plastische Lehrtafeln: Das Thema "Die 12 Schadenselemente" ist als Vorbild gut geeignet. Als Tafeluntergrund Preßspanplatte, Größe DIN A 0 (84×118 cm) vorbereiten. Der Untergrund wird mit Plakafarbe weiß oder hellgrau grundiert.

Empfehlenswert ist die Verteilung der zwölf Bilder auf drei Lehrtafeln, also die Unterteilung jeder Tafel in vier Felder In jedes Feld wird ein Schadenselement als Hochrelief modelliert. Die Reliefhöhe kann fünf bis acht Zentimeter betragen Die Skizzierung ist denkbar einfach: Man nehme das Bildband "Schadenselemente" und projiziere die entsprechenden Skizzer auf die grundierte Fläche. So läßt sich jede Skizze leicht mit einem weichen Stift nachzeichnen. Auch während der Modellierarbeit kann das Dia-Bild immer wieder Anhaltspunkt sein. Die Einzelreliefs sollen so groß sein, daß sie auch aus größerer Entfernung gut sichtbar sind. Als Modelliermittel sind Sperrholzstückchen, Schaumstoffstücke, Holzspänchen, Gips und Kaltleim zu verwenden Zum Anstrich ist Plakafarbe am besten geeignet. Das entsprechende Schadenselement ist farblich hervorzuheben.

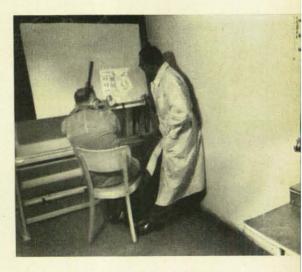
Das fertige Stück wird mit Spirituslack überzogen und wird dann ein Schmuckstück des Unterrichtsraumes sein. Selbstverständlich können auch andere Themen für die plastische Formung von Lehrtafeln gewählt werden.

Diese Hinweise mögen nun den interessierten Helfern Anregung für die Arbeit in der Lehrmittelgestaltung sein. Jeder Beteiligte wird an der Ausführung Freude haben und mit seiner Arbeit wertvolle und brauchbare Unterlagen für die Unterweisung, Ausbildung und Aufklärung im Zivilen Bevölkerungsschutz schaffen.

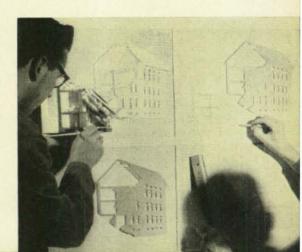
Fritz Wagner



Auch solche größeren Hausmodelle können bei der Ausbildung gute Dienste leisten. Sie müssen für diesen Zweck nur in jeder Hinsicht tadellos und fachlich richtig ausgeführt sein.



Hier wird eine plastische Lehrtafel entworfen. Der Bildwerfer (rechts) "zaubert" die Vorlage auf eine grundierte Fläche. – Unten ist die Arbeit schon wesentlich fortgeschritten.



DER ERSTE "1000-BOMBER-AN



Die Bomben haben ihr Vernichtungswerk getan. Über rauchende Trümmer und Schuttberge hinweg, vorbei an ausgebrannten Fahrzeugen, hasten die Menschen über Plätze und Stra-Ben. – Auch Sakralbauten blieben nicht verschont. Im Hintergrund: St. Aposteln, eine romanische Kirche aus dem 10. Jahrhundert.

Von den Gebäuden des Hauptbahnhofs blieb nur das stählerne Gerippe der großen Bahnhofshalle. Noch lange nach dem Kriege bot sich dem Beschauer ein heute, im Zeitalter des Wirtschaftswunders, kaum noch vorstellbares Bild: Vor der Kulisse schauriger Zerstörung hält ein Händler Bananen, Orangen und andere Früchte zu D-Mark-Preisen feil.



Als Einleitung des vom britischen Kriegskabinett beschlossenen planmäßigen Städtebombardements hatte das Bomberkommando der Royal Air Force in den dafür besonders günstigen mondhellen Nächten der Monate März und April 1942 im verhältnismäßig gefahrlosen Anflug über See mit mittelstarken Angriffskräften die schwachverteidigten alten Ostseestädte Lübeck und Rostock erfolgreich und unter geringen Verlusten angegriffen. Ermutigt durch das gute Ergebnis dieser Versuchsangriffe, wurde in der Nacht des 30./31. Mai 1942 ein neues, bisher in seinem Ausmaß nicht für möglich gehaltenes Angriffsverfahren, das Flächenbombardement ganz großen Stils, durchgeführt. Das Ziel war diesmal die Großstadt Köln.

Der Plan hatte viele Gegner

Der Plan zu diesem demonstrativen Monsterangriff hatte innerhalb des englischen Luftgeneralstabs wegen seiner gewaltigen Vorbereitungen und starken Risiken viele Gegner, denen der Sprung von der bisher größten Massierung mit 228 Flugzeugen zum "1000-Bomber-Unternehmen" zu groß war. Ein solcher Großangriff, wie ihn die Geschichte der Luftfahrt noch nicht annähernd erlebt hatte, war die Idee des Bomberchefs Harris. Er brauchte einen weithin sichtbaren, überzeugenden Erfolg, der seine gewaltig hohen Forderungen für das strategische Bombardement rechtfertigte, wenn das Mammutunternehmen glückte und dessen Folgen nicht abzusehen waren, wenn es schiefging.

Neues Führungsmittel Radar

Die bedeutsame Leistung, derart große Verbände zu genau abgestimmtem Einsatz zu bringen, gelang nur durch das neue funktechnische Führungsmittel Radar, mit dessen Hilfe Staffel auf Staffel herangeführt wurde und ununterbrochen ihre Bombenlast auf einen vor Beginn des Angriffs von Pfadfinderflugzeugen durch Markierungs-Leuchtbomben abgesteckten Stadtbezirk abwerfen konnte. Für das Großunternehmen standen dem Bomberkommando nur etwa 350 eigene Flugzeuge zur Verfügung; es mußten daher auch alle irgend brauchbaren Flugzeuge der Marine und Küstenverteidigung ein-

schließlich aller Schulmaschinen dazu zusammengezogen werden. Erst im letzten Augenblick wurde auf Grund der günstigsten Wetterbedingungen von den drei in Aussicht genommenen Großstädten – Köln, Essen oder Hamburg – die Innenstadt von Köln als Angriffsziel bestimmt. Von 1047 von 52 Flugplätzen gestarteten Flugzeugen warfen 900 in anderthalb Stunden 1455 Tonnen Bomben, davon zwei Drittel Brandbomben. Der Rest der Maschinen war gegen Flakstellungen und Nachtjägerflugplätze eingesetzt.

Luftschutzerziehung bewährte sich

Für Köln, damals die drittgrößte Stadt des Deutschen Reichs, gab es zu dieser Zeit wie auch für die übrigen Weststädte im Luftkrieg schon längst keine Überraschung mehr. Seit Kriegsbeginn hatte die Stadt bereits 268 Alarme erlebt und 107 Angriffe hingenommen. Seit Januar 1942 waren es 27 Alarme und acht Angriffe kleineren und mittleren Umfangs gewesen. Nun aber fuhr dieser Hauptschlag mit der Urgewalt eines Naturereignisses hernieder und überschüttete den engbegrenzten Raum der Altstadt mit einem Bombenhagel, der die Abwurfmengen aller vorhergehenden Angriffe um ein Vierfaches übertraf. Dementsprechend hoch waren auch die Opfer an Blut und Gut. 460 Menschen kamen um ihr Leben, etwa 5000 wurden verletzt. Daß die Verluste nicht weit größer waren, verdankte die Bevölkerung ihrer guten Luftschutzerziehung, ihrer Disziplin und ihrer Erfahrung. 45 000 Einwohner wurden obdachlos, davon 15 000 zeitweise. Ein Flüchtlingsstrom verließ unter den Eindrücken der Schreckensnacht die Stadt.

Die traurige Bilanz

Die Zerstörungen waren größer als die in Lübeck und Rostock zusammen. Die zerstörte Fläche im Stadtgebiet wurde nach Auswertung der britischen Lufterkundung auf 2,5 qkm geschätzt. Im ganzen wurden 12 000 Einzelbrände gezählt, von denen sich 1700 zu Großbränden entwickelten. Daß diese sich nicht zu verheerenden Flächenbränden mit Feuersturmerscheinungen zusammenschließen konnten, war neben der Tätigkeit der Hausfeuerwehren vor allem den wohl-

GRIFF"



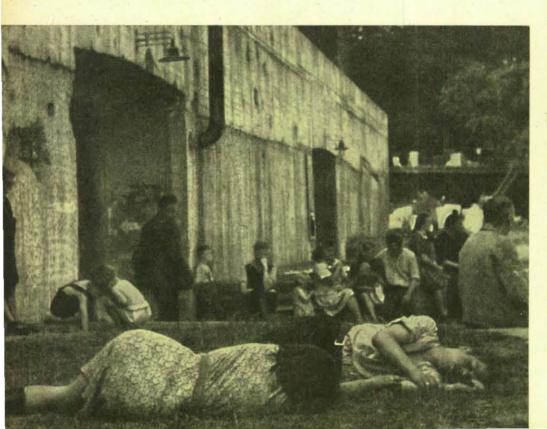
Ein Masseneinsatz von Flugzeugen, wie er in der Nacht zum 31. Mai 1942 erfolgte, war damals etwas völlig Neues, sowohl organisatorisch wie navigatorisch. Ebenso neu war das funktechnische Führungsmittel Radar, mit dessen Hilfe Staffel auf Staffel ans Ziel herangeführt wurde. Der Stadtbezirk, der bombardiert werden sollte, wurde vor Beginn des Angriffs von sogenannten Pfadfinderflugzeugen durch Markierungs-Leuchtbomben abgesteckt. Dem britischen Bomberkommando standen für diese Aktion nur etwa 350 eigene Flugzeuge zur Verfügung. Deshalb

mußten auch alle irgendwie brauchbaren Maschinen der Marine und der Küstenverteidigung, einschließlich aller Schulflugzeuge, zusammengezogen werden. Die Innenstadt von Köln wurde erst im allerletzten Augenblick, und zwar wegen günstiger Wetterbedingungen, zum Angriffsziel bestimmt. Von den 1047 Flugzeugen, die von 52 Flugplätzen starteten, warfen 900 in anderthalb Stunden 1455 Tonnen Bomben, davon zwei Drittel Brandbomben. Der Rest der Maschinen war während dieses Angriffes nur gegen Flakstellungen und Nachtjäger-Flugplätze eingesetzt.



Zwölftausend Einzelbrände wurden nach dem Angriff gezählt, von denen sich 1700 zu Großbränden entwickelten. Daß sie sich nicht zu alles verheerenden Feuerstürmen auswuchsen, war den Hausfeuerwehren sowie den gut organisierten und gut geführten Brandschutzverbänden der verschiedenen Hilfsdienste zu danken. Am Abend des 1. Juni war die Gefahr eines allgemeinen Stadtbrandes beseitigt. – Die damals zerstörte Fläche im Stadtgebiet Kölns wurde nach einer Auswertung der britischen Lufterkundung auf etwa 2,5 Quadratkilometer geschätzt.

Die Gefahr ist vorüber! Diese völlig erschöpften Menschen haben Wohnung und Habe verloren. Aber dennoch – wie froh war damals jeder, der einen solchen Angriff mitmachen mußte, daß er wenigstens das nackte Leben gerettet hatte. – 45 000 Einwohner Kölns waren nach dem 31. Mai 1942 obdachlos, davon 15 000 zeitweise. Ein Flüchtlingsstrom verließ unter den Eindrücken des ersten "1000-Bomber-Angriffs" die Stadt, in deren Kern etwa 20% aller Gebäude in Mitleidenschaft gezogen waren. 3300 Häuser wurden völlig zerstört und ca. 7200 beschädigt.



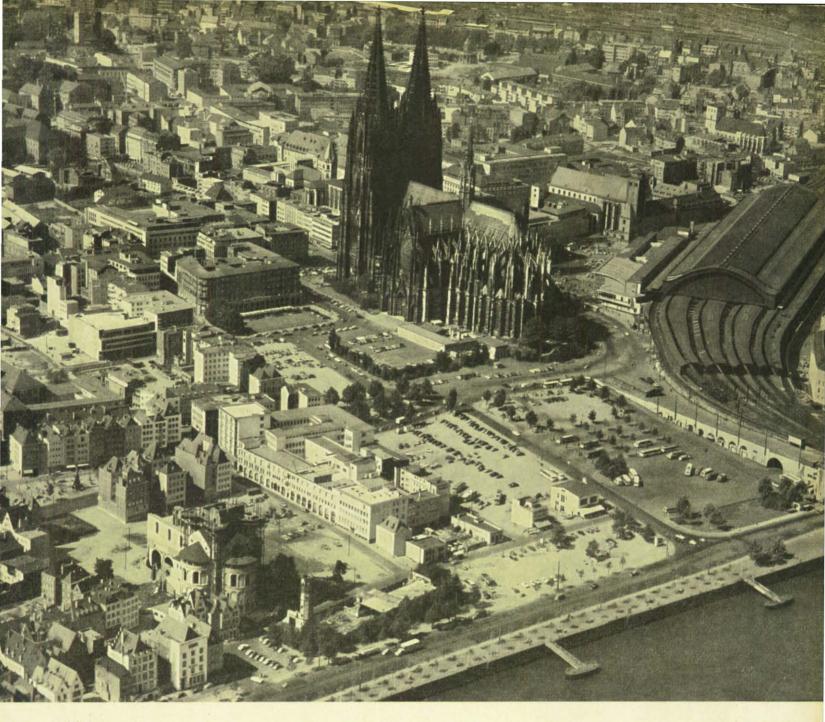
organisierten und gutgeführten Brandschutzverbänden der verschiedenen Hilfsdienste zu danken. Noch ehe der Morgen kam, standen 27 kompaniestarke Einheiten mit 176 Motorspritzen im Angriff. Nachdem 850 größere Brände lokalisiert waren, konnte am Abend des 1. Juni die Gefahr eines allgemeinen Stadtbrandes als beseitigt angesehen werden. Die Bilanz dieses Großangriffs ergab folgendes Bild: Etwa 20% der Baulichkeiten der Innenstadt waren mehr oder minder in Mitleidenschaft gezogen; 3300 Häuser wurden zerstört und 7200 beschädigt, 1500 gewerbliche Betriebe waren vernichtet, 36 Industriewerke zerstört und 70 mit einem Produktionsausfall von 50 bis 80% schwer getroffen. Die Engländer schätzten die erzielten Zerstörungen sechsmal so groß wie die gut ein Jahr zuvor von der deutschen Luftwaffe während der Schlacht um England in London verursachten Schäden.

Nur 3,3 Prozent Flugzeugverluste

Die hauptsächlich durch Flak verursachten Verluste des Luftangreifers hatten nur 39 Flugzeuge betragen = 3,3 %... Man kann es gut verstehen, daß der Bomberchef noch in derselben Nacht den in Washington weilenden Premierminister anrief, um ihm das unerwartet günstige Ergebnis dieses ersten "1000-Bomber-Angriffs" mitzuteilen. Mit diesem Großangriff hatte er endgültig seinen Standpunkt durchgesetzt, daß dem strategischen Bombardement gegen die deutschen Städte sehr wohl kriegsentscheidende Bedeutung zukomme. Die deutsche Heimatluftverteidigung hatte zunächst geglaubt, daß bei diesem Monsterangriff auch die amerikanische Bomberwaffe beteiligt gewesen wäre. Als sich dies nicht bestätigte, war die Bestürzung groß und sie steigerte sich noch erheblich. als nur 26 Stunden später ein ebenso gewaltiger Angriff Essen traf.

Nach zwei schwächlichen Vergeltungsangriffen — beide mit weniger als 50 Flugzeugen — für Köln auf Canterbury am 31. Mai und für einen späteren Großangriff auf Mainz am 31. Oktober 1942 wurde der Vergeltungsgedanke endgültig begraben. Die in zwei harten Rußlandwintern verschlissene Luftwaffe war zu Gegenschlägen nicht mehr fähig.

Das weitere Schicksal der Stadt Köln im Bombenkrieg wurde bestimmt durch ihre Bedeutung als wichtigste rheinische Großstadt und durch ihre Lage im Einund Ausflugstrich der alliierten Bomberströme während ihrer nun erst mit aller Kraft einsetzenden Hauptoffensive gegen den mitteleuropäischen Raum. Das hatte zur Folge, daß Köln immer zu den "bevorzugten" Zielen der feindlichen Bombengeschwader gehörte und am Ende des Krieges die Großstadt war, die im unheilvollen Reigen ihrer Schwesterstädte dem Anteil und Umfang der zerstörten Stadtfläche und Trümmermasse nach den ersten Platz einnimmt.



KÖLN, zu neuem Leben erwacht! Im Gegensatz zu den Bildern des Grauens in unserem vorstehenden Bericht zeigt diese Aufnahme aus dem Jahre 1960, was aus dem großen Trümmerhaufen Köln inzwischen geworden ist. Wer hätte es vor 15 Jahren gewagt, einen solchen Wiederaufstieg zu prophezeien!

Foto: Dieter Storp. Freigeg. Reg.-Präs. Düsseldorf Nr. D. St. 610.

neue Bücher

Raumwaffen Angriff und Abwehr im Weltraum

Herausgegeben vom Redaktionsstab des Air Force Magazine, erschienen im ECON-Verlag Düsseldorf, 300 Seiten, Leinen.

Das Buch zeichnet die Situation eines in Europa erst im Entstehen begriffenen Industriezweiges, dessen technische, wirtschaftliche und politische Bedeutung nachdrücklich durch die Experimente der "Sputniki" und "Explorer" betont werden. Das Werk vermittelt einen guten Überblick über diese neue Industrie, deren Produkte einmal das Leben der Menschen und die künftige Entwicklung auf unserer Erde entscheidend beeinflussen können.

Atomterminologie

von Lore Lettenmeyer, erschienen im Verlag Max Hueber, München. 298 Seiten, Leinen.

Rund 2000 Begriffe der Kernphysik sind in dem viersprachigen Wörterbuch (englisch - deutsch – französisch – italienisch) enthalten. Ein alphabetischer Index gestattet mittels einer originellen Definitionsnummer ein rasches Auffinden in deutscher, französischer und englischer Sprache. Als Schlüsselsprache ist Englisch zugrunde gelegt. Wegen des handlichen Taschenformats verbot sich eine längere Abhandlung besonderer Begriffe und die Aufnahme spezieller Definitionen. Besondere Anerkennung gebührt der Verfasserin für die gute Auswahl der wichtigen Begriffe und die Übersichtlichkeit der Terminologie.

Militärisches Taschenlexikon

von K. H. Fuchs und F. W. Kölper, erschienen im Athenäum-Verlag, Bonn. 360 Seiten, Plastikeinband.

Die Verfasser, die beide dem Führungsstab der Bundeswehr angehören, haben es verstanden, in rund 3000 Stichworten den Bereich der Tätigkeit des modernen Soldaten hinsichtlich Organisation, Führung, Einsatz, in kurzen, präzisen und treffenden Worterläuterungen darzustellen, und damit eine erste Übersicht über die Entwicklung der Technik auf dem Gebiete des Wehrwesens nach dem zweiten Weltkrieg zu geben.

Fortsetzung Seite 31

AUCH DU KANNST HELFEN!



Neben dem Schild "Bundesluftschutzverband, Landesschule Bayern" haben sich Männer mit einer Kamera postiert. Kein Zweifel: Auf dem Gelände des BLSV soll gefilmt werden.



Der Kameramann hat eine Gruppe von Männern und Frauen "aufs Korn" genommen, die von einer Ubung im Gelände zurückkehrt. Unten: Eine neue Einstellung wird geprobt.



Der Bundesluftschutzverband hat einen neuen Selbstschutz-Werbefilm fertiggestellt, der mit dem Filmwerbewagen des BLSV weitesten Kreisen der Öffentlichkeit gezeigt werden soll. Regisseur ist Dr. Eberhard Itzenplitz, der als Hersteller vieler hervorragender Kulturfilme einen Ruf hat und kürzlich erst als Regieassistent in dem großen Spielfilm "Das Totenschiff" (nach dem Roman von B. Traven) mitgewirkt hat.

Der Film wurde auf der Landesluftschutzschule in Tutzing am Starnberger See gedreht. Er soll für die Mitarbeit im Selbstschutz werben und auch dem Skeptiker deutlich machen, daß Selbstschutz und Selbsthilfe immer und für jeden sinnvoll und zweckmäßig sind, ob für stündlich mögliche Unglücksfälle, ob für täglich sich ereignende Katastrophen, ob für den Fall eines Krieges, der leider immer möglich bleibt, selbst wenn ihn keiner will.

An Hand einer Übung mit den Kräften einer Selbstschutzgemeinschaft werden Formen und Mittel eines erprobten, sinnvoll gebliebenen und den Bedingungen des Ernstfalls angepaßten Helfens gezeigt.

Die Hobbyisten

Bahnhof Tutzing, Ein Zug rollt an. Menschenmassen entströmen ihm. Es bilden sich zwei Gruppen vor dem Bahnhof. Eine, die überwiegend größte, folgt dem Wegweiser: "Zum See." Es sind die Hobbyisten, erkennbar an der entsprechenden Aufmachung: die Angler, die Camping-freunde, die Segler, die Wanderer und die vielen, die auf ihre Art Erholung suchen in der herrlichen Seelandschaft. Die andere Gruppe, nur ein kleines Häuflein von Männern und Frauen unterschiedlichen Alters, folgt dem Wegweiser: "Zur Landesschule des BLSV", in der Aufmachung deutlich abgesetzt von der Gruppe der Hobbyisten, mit Straßenanzug, leichtem Gepäck und gar nicht als Erholungsreisende gestempelt. Zwei Welten, die sich scheiden! Oder gibt es noch ein Gemeinsames? Sind auch sie, diese wenigen, die ihre Freizeit opfern, um einen Luftschutzlehrgang mitzumachen, nicht auch Hobbyisten? Gewiß ist Luftschutz und Selbstschutz kein Hobby. Es geht um ein brennendes, die Gemeinschaft aller Staatsbürger bewegendes Anliegen. Nicht ichbezogenes Hobby, sondern ein der Ge-meinschaft verpflichtendes Dienen ist hier Inhalt und Ziel.

Praktische Selbsthilfe

Doch es gibt eine Begegnung beider Welten, beider Gruppen. Eine Selbstschutzübung der Landesschule gibt den Zaungästen vom See Gelegenheit zu einem Einblick in die Praxis der Selbsthilfe. Anfänglich skeptische Blicke über den Zaun verwandeln sich schließlich in interessiertes Betrachten, je mehr aus dem Ablauf der Übung deutlich wird, um was es sich handelt. Es tritt nämlich das Helfen in seiner Ursprünglichkeit in Erscheinung, das schnelle Entscheiden, das Zupacken, das Handelnwollen und Handelnkönnen in Notlagen, wie sie der Alltag zu jeder Stunde mit sich bringen kann. Da wird Erste Hilfe bei Verletzungen geleistet. Ein Verschütteter wird aus Trümmern geborgen. Da geht man einem Entstehungsbrand zu Leibe. Immer sind es einfache, fast selbstverständlich anmutende Handgriffe, die genügen, um echt helfen zu können. Aber man muß diese Handgriffe eben kennen und beherrschen.

Sinnvolle Vorsorge

Die Zaungäste haben das skeptische Lächeln längst aufgegeben. Sie sind innerlich bereits beteiligt. Denn das, was da vor sich geht, erweist sich als sinnvolle Vorsorge. Das würde auch ihnen stehen, erkennen sie und geben es auch schon vereinzelt zu. Schon ihr Hobby bietet ihnen gleichsam den Ansatzpunkt zur Bejahung. Lebensrettung, das ist ja auch dem Schwimmer, dem Segler, dem Wanderer durchaus geläufig. Auch er wird sie irgendwann einmal beanspruchen, vielleicht für sich selbst? Vielleicht für den Freund, den Nachbar oder sogar für die Familie? Keiner ist ja mit seinem Hobby allein. Jeder steht in der Gemeinschaft. Ieder hat seinen Lebenskreis.

Helfen geht jeden an

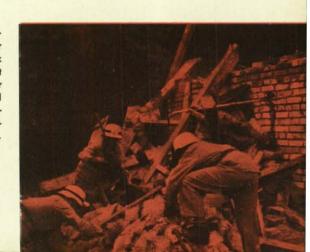
Weit über 100 000 freiwillige Helfer hat der BLSV, täglich finden neue hinzu, und aus manchem skeptischem Zaungast ist längst ein Bejaher des Luftschutzes geworden. Helfen: das ist Vorsorge, das ist Bereitschaft, sich mit dem notwendigen Wissen und Können zu wappnen, um damit jedem Unglücksfall zu begegnen. Helfen: das geht jeden an, denn ein Leben ohne Vorsorge ist ein nicht zu verantwortendes Wagnis, im Alltag, daheim und im Beruf, in der Erholungspause, in den Ferien, im Hobby und wo immer auch sonst. Helfen: das wird überall und zu jeder Stunde gebraucht. Man muß es selbst können, und vom anderen erwartet man mit Recht, daß auch er es kann. Fürwahr: Auch du kannst helfen!

Selbstschutz-Werbefilm des Bundesluftschutzverbandes



Nach anstrengender Filmarbeit auf dem Ubungsgelände der bayerischen BLSV-Landesschule in Tutzing: Eine kurze Pause tut den Helfern wie den Angehörigen des Filmaufnahmestabes gut. – Im Hintergrund des Fotos sind die Ubungswände zu sehen, an denen eine der wichtigsten Aufgaben des Selbstschutzes, nämlich die Menschenrettung, geübt wird.

"Achtung Aufnahme!" Vor den "Augen" der Kamera läuft eine Rettungsübung ab. Die Umstände sind durchaus ernstfallmäßig: Unter den Trümmern liegt ein "Verschütteter". Die Helfer der Rettungsstaffel haben seine genaue Lage durch Abfragen festgestellt. Nun heißt es, trotz äußerster Vorsicht, schnell handeln. Es geht um ein Menschenleben. Jeder Handgriff muß jetzt sitzen. In mustergültiger Zusammenarbeit werden Balken, Trümmer und Schutt entfernt. – Der Film, der hier in Tutzing entstanden ist, soll für die Mitarbeit im Selbstschutz werben. Er soll deutlich machen, daß Selbstschutz und Selbsthilfe immer und für jeden sinnvoll und zweckmäßig sind. Das gilt für Unglücksfälle, wie sie stündlich geschehen können. Das gilt für Katastrophen aller Art – auch für den Fall eines Krieges, der leider immer noch möglich bleibt.





Landesstellen berichten

GROSS-HAMBURG

Arbeitstagung der Hilfsdienste

Die Landesstelle hatte im Dezember v. J. die Basisorganisationen des Zivilen Bevölkerungsschutzes in Hamburg, mit denen seit einiger Zeit zusammen mit dem Bundesluftschutzverband regelmäßig Zusammenkünfte stattfinden, zu einer Arbeitstagung eingeladen. Bei diesen Arbeitstagungen, die vom Bundesluftschutzverband ins Leben gerufen wurden, sollen die verschiedenen Berührungspunkte besprochen und die einzelnen Belange abgestimmt werden. Die Tagung fand in der Landesschule des BLSV statt. Die Senatskanzleider Stadt Hamburg, welche die örtliche Luftschutzleitung vertritt, hatte zugesagt, bei dieser Zusammenkunft über ihre Aufgabenstellung und über die zur Zeit laufenden Maßnahmen zu sprechen.

Neben den Herren der Senatskanzlei und des Bundesluftschutzverbandes waren die Vertreter des Deutschen Roten Kreuzes, des Arbeiter-Samariter-Bundes, der Johanniter-Unfall-Hilfe, des Malteser-Ordens und des Technischen Hilfswerkes anwesend. In einem längeren Referat wurde von Herrn Regierungsdirektor Eilers, Senatskanzlei Hamburg, eine klare Übersicht über die Aufgaben, die dem Lande Hamburg durch das erste Gesetz über Maßnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung entstehen, gegeben. Es wurde auf die Planung der einzuleitenden Notstandsmaßnahmen hingewiesen und ein Überblick über die angelaufenen Maßnahmen auf dem Gebiete der Arzneimittelbevorratung, des Luftschutzhilfsdienstes und des Alarmdienstes gegeben sowie über die Schwierigkeit der Aufklärung der Zivilbevölkerung gesprochen.

NORDRHEIN-WESTFALEN

Veranstaltungen im Rahmen der regionalen Planung

Die allen Dienststellen bekanntgegebene Einrichtung der regionalen Planung unter Mitwirkung der Landesstelle und der ihr zur Verfügung stehenden Einrichtungen, Aufklärungs- und Werbeaktionen im eigenen Dienststellenbereich durchzuführen, hat erfreulicherweise eine gute Resonanz gefunden.

Eine ganze Reihe Dienststellen meldeten ihre Vorhaben bei der Landesstelle an, sei es, daß sie mit eigenen Veranstaltungen an die Offentlichkeit treten wollen, sei es, daß sie sich irgendwelchen Vorhaben von anderer Seite aus anschließen konnten.

Nicht allen diesen Dienststellen war klar (und konnte es auch nicht sein, weil die nötigen Erfahrungen fehlten), wieviel Arbeit und Mühen, Verdruß und Enttäuschungen solche Aufgaben mit sich bringen. Anzuerkennen bleibt die Initiative und die Frische, mit der alle Dienststellen in gleicher Weise ihre Aufgabe anfaßten, Unterschiedlich allerdings war der jeweilige Erfolg. Hierbei entschieden aber nicht allein das Wollen und das Können, sondern oft auch die Mittel und Möglichkeiten, der zur Verfügung stehende Mitarbeiterkreis und vieles andere mehr.

Ein Ergebnis ist aber allen geblieben: Die Dienststellen, die sich einer solchen Aufgabe angenommen hatten, sind reicher geworden an Erfahrungen und Erkenntnissen, die sie nunmehr für die Zukunft auswerten können Dieses Plus haben sie denen voraus, die sich an eine solche Aufgabe noch nicht herangewagt haben.

Lehrgangseindrücke eines Helfers

Man hat mich gebeten, einen kurzen Bericht zu fertigen über den Ergänzungslehrgang B, I. Teil, der kürzlich an der Landesschule in Schloß Körtlinghausen stattgefunden hat. Diesen Wunsch möchte ich hiermit erfüllen.

Mir fiel als Lehrgangsteilnehmer, der Schloß Körtlinghausen zum erstenmal besucht hat, sofort die gepflegte Atmosphäre des ganzen Hauses auf. Diese Atmosphäre wird zweifellos nicht allein bestimmt durch die Romantik, die das Innere eines solchen historischen Hauses ausströmt – einer Romantik als ausgleichender Kontrast zu der sehr realistischen Materie, die dem Hörer im Unterricht vermittelt wurde. Insofern erscheint mir dieses Haus als LS-Schule – insbesondere im Hinblick auf die weiblichen Lehrgangsabsolventen – gut gewählt. Diese Atmosphäre entsteht vor allem auch durch die wohltuend modern-bescheidene Ausstattung der Gemeinschaftsräume und die zweckmäßige Ausstattung der Unterkunftsräume, begonnen bei ihren ausgezeichneten sanitären und Heizungsinstallationen bis hinab etwa zu den kleinen fürsorglichen Aufmerksamkeiten, wie sie zum Beispiel die Schuhputzschemel mit Wichse und Bürste darstellen. Besonders hervorzuheben ist die absolute Sauberkeit aller Räume.

Der Kontakt der Lehrgangsteilnehmer mit dem Hause, der Ordnung darin und mit den Personen, die der Schule angehören, wurde in geradezu herzlich-herzerfrischender Weise schnell und wirkungsvoll durch den Ausbildungsleiter hergestellt.

Allen Referenten gebührt angesichts der "Zeiteinteilung", aus der ein sehr umfangreicher und vielseitiger Lehrstoff abzulesen ist, Anerkennung und herzliche Dankbarkeit.

Diese Zeiteinteilung sah vor, die praktischen Übungen in zwei Teilen am Nachmittag des zweiten und am Vormittag des dritten Lehrgangstages zu absolvieren. Diese Einteilung ist begrüßenswert, weil eine andere Einteilung über einen ganzen Tag hinweg Referate im Hörsaal vorsehen müßte — eine Anstrengung, der nicht alle Hörer gewachsen sind. Sie könnten mangels ausreichender Konzentrationsfähigkeit einen Teil des Stoffes versäumen.

Auch die praktischen Übungen mit der TS 2 verliefen folgerichtig: Zunächst wurden Details geübt, dann wurde das Interesse durch komplizierte Aufgaben gesteigert. Den Abschluß bildete nämlich eine Einsatzübung aller Kräfte und Maschinen, bei der es galt, angesichts eines Großbrandes in einer Lackfabrik, der von der Berufsfeuerwehr bekämpft wurde, die Sicherung benachbarter Wohnhäuser zu übernehmen. Ich glaube, jeder Teilnehmer hatte wie ich das Empfinden, daß die Selbstschutzkräfte tatsächlich in der Lage

sind, Schäden zu verhüten und Brände wirkungsvoll zu bekämpfen.

Das Bewußtsein, zu denen zu gehören, die Schäden zu verhüten, abzuwehren und zu helfen bestrebt sind, wurde meines Erachtens auch in anregenden Feierabendgesprächen über LS-Aufgaben mit den Herren der Schule vertieft – natürlich dies neben Gesprächen aufgelockerter Geselligkeit. Die Auswirkung: Ein gewisses Zusammengehörigkeitsgefühl, vielleicht schon eine Art Kameradschaft war bereits in der kurzen Zeitspanne unserer Anwesenheit auf Schloß Körtlinghausen spürbar.

Bliebe, last not least, noch zu erwähnen, daß die Verpflegung ausgezeichnet in der Qualität, vollkommen ausreichend in der Quantität, abwechslungsreich und appetitlich dargeboten wurde. Ein herzliches Dankesehr auch den Damen der Küche, denen unser leibliches Wohl anvertraut war!

Walter Schmitz, Köln

BADEN-WÜRTTEMBERG

Die Bilanz eines Vierteliahres

Immer wieder werden Aufklärung und Werbung zwangsläufig die ersten Voraussetzungen jeglichen Erfolges für eine Landesstelle bleiben, die es sich zum Ziel gesetzt hat, die ihr auferlegten Forderungen des § 31 des "Ersten Gesetzes über Maßnahmen zum Schutz der Zivilbevölkerung" innerhalb ihres Bereiches zu erfüllen und damit einer staatspolitischen Verpflichtung nachzukommen.

Die nüchterne Zahl von 187 im Lande Baden-Württemberg durchgeführten öffentlichen Aufsklärungs- und Werbeveranstaltungen in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1959 legt ein beredtes Zeugnis davon ab, daß nicht nur alle Dienststellen der Landesstelle es ernst mit ihren Aufgaben genommen haben, sondern auch gerade der auf diesem Gebiet eingesetzte Helfer sein Bestes gegeben hat. So hat z. B. die Kreisstelle Biberach in 26 Aufklärungsveranstaltungen 1540 Besucher erfassen können.

Die der Landesstelle für jede Veranstaltung vorliegenden Pressenotizen und Kritiken bringen nur noch — im Gegensatz zu früher— in den allerseltensten Fällen eine wirklich negative Einstellung zu den Problemen des Zivilen Bevölkerungsschutzes zum Ausdruck. Wohl bleiben immer noch hier und da berechtigte Forderungen und Wünsche hinsichtlich des Schutzes offen. Hier kann jedoch der laufende Einsatz von Aufklärungsrednern der Landesstelle zusammen mit der Tätigkeit der fahrbaren Schule in jeder Gemeinde Erfolg bringen.

Bei der Würdigung der Leistung hinsichtlich der genannten großen Zahl soll aber nicht verschwiegen werden, daß der Besuch der Veranstaltungen in Stadt und Land keineswegs gleichmäßig oder gar immer befriedigend ist. Wenn man von der Durchschnittszahl — ca. 30 bis 40 Personen — ausgehen könnte, so stellen einerseits Besucherzahlen von 250 ebenso ein Extrem dar wie letzten Endes "Gespräche am runden Tisch" mit Teilnehmerzahlen von zehn Personen. Bringt eine kleine ländliche Gemeinde von ca. 500 Seelen das unerwartet schöne Ergebnis von 104 Besuchern, so muß ein Resultat von ca. 30 Besuchern in einer Stadt der Größenordnung von etwa einer viertel Million Einwohnern wahrlich als enttäuschend gewertet werden.

Wenn gerade in diesen beiden Fällen gleich sorgfältige und gute Vorbereitungen zugrunde gelegt werden können, ist es also falsch, von einer überall gültigen Norm zu sprechen.

Die hieraus zu ziehende Forderung kann nur darin bestehen, den Grundsatz "Steter Tropfen höhlt den Stein" gerade im Arbeitsgebiet Aufklärung und Werbung noch stärker als bisher zu beachten. Sie werden erst später Lohn und Anerkennung finden, wenn die Idee des "Selbstschutzes eines Volkes" verwirklicht worden ist. Der bayerische Innenminister grüßt die Helfer zum Jahre 1960



Im abgelaufenen Jahr 1959 konnte ich beachtliche Leistungen und große Bereitschaft zum Dienst für den Nachbarn bei den Helfern des Bundesluftschutzverban-

des feststellen.
An der Wende zum
neuen Jahr und auf
dem Weg zu einem
neuen Arbeitsabschnitt wünsche ich
allen freiwilligen
Helfern des Bunpersönliches Glück,

desluftschutzverbandes persönliches Glück, dem Bundesluftschutzverband den angestrebten Erfolg in den Bemühungen um Vorsorge und Aufbau eines sinnvollen Selbstschutzes.

GOPPEL

BAYERISCHER STAATSMINISTER DES INNERN

NIEDERSACHSEN

Vorbildliche Zusammenarbeit zwischen Behörden und BLSV

Seit Tagen schon hatte die alte Bischofsstadt Osnabrück ihr vorweihnachtliches Kleid angelegt und lockte ihre Bürger in das von Tausenden von Glühbirnen hellerleuchtete Abendunkel. So eilten sie, die so ganz mit sich selbst beschäftigt, über den Marktplatz, vorbei an ihrem Rathaus, in dem zu der gleichen Zeit und von allen unbemerkt sich ein Festakt abspielte, der in seiner richtig gewerteten Auswirkung für das Gesicht dieser Stadt und für jeden Einwohner von weittragender Bedeutung sein kann.

Der Oberbürgermeister von Osnabrück, Willi Kelch, hatte auf Vorschlag der Ortsstelle 25 jugendliche Helfer des Bundesluftschutzverbandes eingeladen, um ihnen durch Verleihung eines Buches (siehe Bild oben rechts) für ihren Einsatz im Namen der Stadt zu danken. So umfing der historische Friedenssaal im Rathaus zu Osnabrück, in welchem im Jahre 1648 Fürsten und Staatspolitiker den Westfälischen Frieden schlossen, an diesem Vorweihnachtstage eine ganz andere Gruppe von Gästen. Herab von dem großen vergoldeten Kronleuchter, von dem Wand- und Fensternischen, von dem schweren, massigen Tafeltisch her flackerte Kerzenlicht und gab dem Raum eine festliche Weihe, in die sich plötzlich und erstaunt das junge Volk hineingestellt fühlte. Von den hohen Wänden sahen die durch Jahrhunderte gedunkelten Gemälde der Altvorderen in ihren zeitgemäßen Harnischen und Gewandungen aus schweren Bilderrahmen herab auf die Jungen und Mädel, die wohl diesen Raum zum erstenmal in ihrem Leben betreten hatten. Verwirrt schauten sie in die zahlreich aufflammenden Blitzlichter der Journalisten, als sie sich zu einem weiten Halbkreis ordneten.

Dann betrat als Vertreter der Behörden der Stadt Oberbürgermeister Kelch den Saal, angetan mit den Insignien seiner Würde, der goldenen Amtskette, flankiert von zwei Herolden in der mittelalterlichen Tracht der Stadtwache und gefolgt von dem Verkehrsdirektor der Stadt, Dr. Poppe-Marquard, und dem Ortsstellenleiter Lücke. Erwartungsvoll und mit leuchtenden Augen standen seine geladenen jungen Gäste vor ihm, und er konnte es ihnen wohl ansehen, daß sie sich in diesem Augenblick der Ehre seiner Einladung bewußt waren.

In seiner Begrüßungsansprache hob der Oberbürgermeister lobend hervor, daß diese Mädel und Jungen trotz Film, Fernsehen, vergnüglicher Ablenkung und vieler kultureller

Veranstaltungen noch freiwillig den Weg in die Schulungsräume und zu den Übungsstätten des Bundesluftschutzverbandes gefunden haben, um sich hier in praktischem Helfertum unterweisen zu lassen. Er betonte, daß die Ausbildung im Brandschutz, in der Rettung und Bergung wie auch in der Ersten Hilfe wahrlich nichts mit Krieg zu tun habe. Vielmehr zeige es sich wieder einmal, daß die Ideale in unserer Jugend nicht ausgestorben sind, wenn sie so wie hier am Wohle unseres Volkes mitarbeitet. Im Kreise dieser Jugend wachse das Gemeinschaftsgefühl. Ihr Leitwort "Allen Menschen zu helfen, die in Not sind" beweise ihr Verantwortungsbewußtsein.

Der Einsatz jugendlicher Helfer des BLSV bei einem Waldbrand hier im Raum Osnabrück, die richtige und rechtzeitige Hilfeleistung bei einem Verkehrsunfall und vieles andere mehr waren zwar nur kleine Alltagsereignisse, sind aber doch Hinweis für eine Denkart, die dem Schutz der Allgemeinheit dienlich, dem Gemeinwohl förderlich ist und durch ihn hier einmal anerkannt und belobigt werden solle.

Diese Denkart, so führte der Oberbürgermeister zum Schluß aus, haben sich aber auch die Behörden von jeher zu eigen gemacht, und es wird ihre vornehmste Aufgabe sein, sie weiterhin zu pflegen und sinnentsprechend mit verdoppelter Kraft mit dem Bundesluftschutzverband zusammenzuarbeiten, um bei Katastrophenfällen aller Art gut gerüstet zu sein.

Nach diesen Begrüßungsworten überreichte das Stadtoberhaupt jedem Jungen und Mädel einen wertvollen Bildband der Stadt Osnabrück mit einer schönen Widmung und eigenhändiger Unterschrift.

Zum Festakt waren als Gratulanten und Vertreter ihrer Dienststellen der Bezirkstellenleiter Hellmuth Boos als Vertreter der Landesstelle und der Ortsstellenleiter Franz Lücke erschienen. Beide betonten in ihren Erwiderungsworten ausdrücklich die gute Zusammenarbeit mit den Behörden hier am Ort, die bei der Beschaffung von Büroräumen, Bereitstellung von Ausbildungsstätten, der statistischen Erfassung der Einwohner Osnabrücks u. a. m. dem BLSV wertvolle Unterstützung haben zuteil werden lassen. Ohne diese Mitarbeit wäre es nicht möglich gewesen, die Ortsstelle Osnabrück mit nahezu 1000 Helfern aufzubauen.

Zum Schluß des Festaktes richtete ein Sprecher der ausgezeichneten Jugendlichen eine Dankadresse an den Oberbürgermeister und brachte zum Ausdruck, daß sich durch diese ihnen zuteil gewordene Auszeichnung alle jugendlichen Helfer in Osnabrück mit geehrt fühlten. Bezeichnend aber für die Haltung und das Gedankengut dieser Jungen und Mädel waren seine Schlußworte: "Im Angesicht des Friedenssaales von Osnabrück, dieses ehrwürdigen, historischen Raumes, geht unser Wunsch an die Staatsmänner und Politiker der ganzen Welt, für die Sicherung eines dauerhaften Friedens Sorge zu tragen, damit wir nur im Falle menschlichen Versagens oder natürlicher Gegebenheiten unser Wissen und Können unter Beweis zu stellen brauchen."

Entwicklung der Landesstelle

Die stetige Entwicklung der Landesstelle III Niedersachsen hat angehalten.

Die Zahl der Helfer betrug (Zahlen in Klammern am 1.1.1959) am 1.1.1960 15 992 (12 940). Es ist also ein Reinzugang von 3052 Helfern zu verzeichnen, das sind fast 25%. Davon befanden sich in den 16 kreisfreien Städten 3705 (2926) Helfer, in den 116 (109) kreisangehörigen Orten 2568 Helfer (keine Vergleichszahl). Der Rest verteilt sich auf das flache Land. 1898 (keine Vergleichszahl) BLSV-Gemeindestellen sind besetzt, außerdem 394 BLSV-Gemeindestellen sind besetzt 395 BLSV-Gemeindestellen sind besetz



Bei einem Festakt im Friedenssaal des Rathauses in Osnabrück überreichte der Oberbürgermeister der Stadt, Willi Kelch, 25 jungen Helfern des BLSV eine Buchspende.

Die angestrebte Verjüngung innerhalb der Landesstelle wurde erreicht:

 Geburtsjahrgänge
 1872–1899
 36,45%
 21,30%

 Geburtsjahrgänge
 1900–1919
 51,55%
 45,10%

 Geburtsjahrgänge
 1920–1947
 12,00%
 33,60%

Prozentsätze einiger Berufsgruppen

Selbständige Berufe	42,700/0	27,400/0
Nichtselbständige Berufe	27,80%	38,45°/e
Beamte	5,250/0	5,000/0
Behördenangestellte	8,250/0	9,50%
Lehrer	9,000/0	6,40%
Schüler	-	4,80%
Weibliche Helfer	7,000/0	11,000/0

In gleicher Weise entwickelte sich die Landesschule Niedersachsen.

	1957	1958	1959
Zahl der vorhandenen			
Betten	45	45	60
	ab	1.5.1	960
Zahl der durchgeführten			
Ausbildungsvorhaben	62	86	117
Zahl der Lehrgangs-			
teilnehmer	1229	1507	2089
	1957	1958	1959

Auslastung der Landesschule pro Lehrgangswoche in Prozenten 60,7% 63,0% 81,6%

Es wurden außerdem im Jahre 1959 30 geschlossene Lehrgänge auf Bezirks-, Orts- und Kreisebene durchgeführt mit 775 Teilnehmern. Die fahrbare Schule wurde im Berichtszeitraum 182 Tage mit 288 Einsätzen eingesetzt.

SAARLAND

Landesstelle warb um die Frauen

Die Landesstelle Saarland hatte im letzten Vierteljahr 1959 das Heft Nr. 10 der Fachzeitschrift "ZB" zur Grundlage ihrer Bemühungen um eine verstärkte Mitarbeit von Frauen im BLSV und im Selbstschutz gemacht. Über die Kreis- und Ortsstellen wurde die "ZB" den Vorständen der weltlichen und konfessionellen Frauenvereinigungen zugestellt, wobei im Prinzip von einer Übersendung durch die Post abgesehen wurde. Das Heft mit dem Thema "Die Frau im Zivilschutz" wurde vielmehr den Frauenvereinen durch führende Helfer der Ortsstellen übergeben, wodurch sich ganz allgemein Gelegenheit zu persönlichen Aussprachen über den Zivilen Bevölkerungsschutz ergab. Auf reges Interesse stieß dieses Thema dabei besonders in den Kreisen von Lehrerinnen an weiblichen Schulsystemen und bei den weiblichen Jugendorganisationen der Gewerkschaften, wo daraufhin spontan für das Jahr 1960 Vorträge über Luftschutzfragen angesetzt wurden.

In der Ortsstelle Neunkirchen hatte der BLSV-Dienststellenleiter die Frauenverbände zu einem Aufklärungsvortrag eingeladen, wobei sich eine lebhafte Diskussion ergab, die zu weiteren Veranstaltungen führen wird.

Lehrgänge an der Bundesschule des BLSV in Waldbröl

Fachlehrgang Modellbau vom 16.-19, 2. 1960

Teilnehmer: BLSV-Helfer (auch Angehörige von Ausbildungstrupps), die in den Ortsschulen im Modelibau unterweisen sollen.

Zmeck: Herstellung von Modellen, Stadtplänen und Umgebungskarten, die bei der Ausbildung von Führungskräften im Selbstschutz Verwen-

Sonderlehrgang

Teilnehmer: Sachbearbeiter VI aus Orts- und Kreisstellen.

Teilnehmer: Redakteure oder Mitarbeiter von

Zweck: Information über die Aufgaben des BLSV und die Arbeit des Selbstschutzes mit dem Schwerpunkt: Jugend im Selbstschutz.

Selbstschutzführungslehrgang vom 23,-26, 2, 1960

Teilnehmer: Leiter und Sachbearbeiter I von Ortsstellen (ka), Amtsbezirksstellen und Ge-meindegruppen mit mindestens Grundausbildung Zmeck: Unterrichtung über Führungsaufgaben im

Sonderlehrgang: Sprechtechnik und Sprachschulung

Teilnehmer: In erster Linie Leiter und Lehr-kräfte der Landes- und fahrbaren Schulen, Aus-bildungsleiter von Ortsstellen (kt). Nur Helfer, die noch nicht an einem derartigen Lehrgang teilgenommen haben, sind hierzu zu melden.

Sondertagung vom 2.-4. 3. 1968

Teilnehmer: LS-Lehrer und Ausbilder, die vor-gesehen sind, die Ausbildung von Betriebsein-satzgruppen behördlicher ES-Betriebe vorzu-

Zweck: Abstimmung des Lehrstoffes – Vermitt-lung der neuesten Erkenntnisse auf allen Fach-gebieten.

Teilnehmer: Die Sachbearbeiter Hic der Landes-stellen und derjenigen Ortsstellen (kf), in denen die Ausbildung der Betriebseinsatzgruppen be-hördlicher ES-Betriebe ansteht.

Zweck: Information – Erfahrungsaustausch – Abstimmung der Ausbildungsmethoden, Vermittlung neuester Erkenntnisse auf allen Fachgebieten.

Selbstschutzführungslehrgang vom 8.-11. 3. 1960

Teilnehmer: Amtsbezirksstellenleiter, Gemeinde gruppen und Gemeindestellenleiter (amtsfrei und amtsangehörig) mit mindestens Grundausbildung.

Zweck: Unterrichtung über Führungsaufgaben im Selbstschutz

Fachlehrgang Modellbau

Teilnehmer: BLSV-Heifer (auch Angehörige von Ausbildungstrupps), die in den Ortsschulen im Modellbau unterweisen sollen.

Zweck: Herstellung von Modellen, Stadtplänen und Umgebungskarten, die bei der Ausbildung von Fibrungskräften im Selbstschutz Verwen-dung finden.

Fortbildungslehrgang vom 15.-18. 3. 1960

Teilnehmer: BLSV-Helfer, die die vorläufige Lehrberechtigung vor dem 31. 12. 1958 erworben

Zweck: Vermittlung neuester Erkenntnisse aus allen Fachgebieten.

Fachlehrgang Rettung

Teilnehmer: Haupt- oder ehrenamtliche Lehr-kräfte der Landes- und fahrbaren Schulen, die über Rettung im Seibstschutz lehren oder auf diesem Gebiet beim Etwerb der vorläufigen Lehrberechtigung prüfen.

Zweck: Abstimmung des Lehrstoffes - Vermitt-lung der neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Rettung.

Fortsetzung von Seite 31

Die Presse hatte im übrigen auf die Aktion des BLSV zur Gewinnung von Helferinnen immer wieder hingewiesen und die Frauenverbände auf die Sondernummer der "ZB" aufmerksam gemacht. Dadurch wurde eine gute Plattform geschaffen, die den im ersten Vierteljahr 1960 in allen saarländischen Städ-ten vorgesehenen Frauenveranstaltungen des BLSV zugute kommen wird.

Landesschule verlegte Dienstbetrieb

Die Landesschule Saarland hat kurz vor Jahresende 1959 ihren Unterrichtsbetrieb aus dem Polizeierholungsheim Krettnich im Kreis Merzig-Wadern in das Erholungsheim "Grauer Stein" auf dem Litermont, einer Berghöhe bei Düppenweiler/Saar im Primstal, verlegt.

Neue Bücher

Fortsetzung von Seite 27

1939-1945 **Der zweite Weltkrieg** in Chronik und Dokumenten

von H. A. Jacobsen, erschienen in der Wehr und Wissen-Verlagsgesellschaft Darmstadt, Umfang 538 Seiten, broschiert.

Zwanzig Jahre nach dem Beginn des zweiten Weltkrieges legt der Verfasser mit insgesamt 170 Dokumenten (40 Erstveröffentlichungen) ein Werk vor, das in seiner gediegenen Zu-sammenstellung eine klare Vorstellung von den tatsächlichen Verhältnissen dieses Zeitabschnittes vermittelt.

Besonders interessant ist das Kapitel "Der Luftkrieg 1939–1945" der (zusammen mit einer chronologischen Zusammenfassung am Schluß des Buches) an Hand eindrucksvoller Zahlen die Bedeutung dieses Abschnitts der Krieg-führung veranschaulicht und damit auch die Notwendigkeit der Unterrichtung der Bevöl-kerung über die Bedrohung aus der Luft durch den Zivilen Bevölkerungsschutz zwingend unterstreicht.

Die außerordentlich interessante Zusammenstellung der Dokumente erzieht den aufmerk-samen Leser zu einer selbständigen Beurteides Kriegsablaufes und bewegt zur kritischen Auseinandersetzung mit dem Geschehen.

Handbuch der NATO

von Franz-Wilhelm Engel, erschienen in der Agenor Druck- und Verlag GmbH. Frankfurt am Main, Umfang 984 Seiten, Leinen.

Seit Eintritt der Bundesrepublik in die NATO sind eine Reihe von Druckschriften und Broschüren erschienen, die aber fast alle nur Ausschnitte aus dem umfassenden Aufgabenbereich der Nordatlantischen Verteidigungs-gemeinschaft behandeln. Mit dem vorliegen-den Handbuch ist der Versuch geglückt, eine das Thema vollauf erschöpfende Darstellung as Inema vollaur erschopfende Darstellung zu liefern. Das treffendste Urteil darüber fällte der Generalsekretär der NATO, Paul-Henri Spaak, der im Vorwort sagt: . . "schon durch die Gründlichkeit seiner Analyse und durch die ihm zugrunde liegende Absicht, alle Unterlagen über die Tätigkeit der NATO auf dem neuesten Stand zu halten (das Buch wird durch eine Losehlett Samplung berfend wird durch eine Loseblatt-Sammlung laufend ergänzt), zeugt dieses Handbuch von der Vitalität einer Organisation, die es sich zur edelsten Aufgabe gemacht hat, den Krieg zu verhindern und den Frieden zu erhalten."

Veranstaltungen des Bundesamtes für Zivilen Bevölkerungsschutz

Das Bundesamt für Zivilen Bevölkerungsschutz führt ab 15. Februar bis 15. April 1960 folgende Ausbildungsveranstaltungen durch:

16. 2.-19. 2. Ausbildungslehrgänge für örtliche

8. 3.-11. 3. Luftschutzleiter und deren

15. 3.-18. 3. Vertreter

29. 3.- 1. 4.

5, 4, - 8, 4,

8. 3.-11. 3. Ausbildungslehrgänge für

22. 3.-25. 3. Fachdienstleiter und Fachführer des

5. 3.- 8. 4. LS-Veterinärdienstes

16. 2.-19. 2. Planungsseminare

15. 3.-18. 3. "Baulicher Luftschutz"

29, 3,- 1, 4,

22. 3.-24. 3. Tagung - Ziviler Luftschutz - für Betriebsleiter und LS-Dezernenten der Bundesbahndirektionen

Einladungen zu den Veranstaltungen sind durch das Bundesamt für Zivilen Bevölkerungsschutz an die jeweils zuständigen Behörden bzw. Verbände ergangen.

Die Rote Armee

von Liddell Hart, erschienen im Verlag WEU/ Offene Worte, Bonn. 485 Seiten, Leinen.

Mit der Herausgabe dieses Buches befriedigt der Verlag den dringenden Wunsch der Offentlichkeit nach sachlicher Aufklärung über das Wesen der Roten Armee und die Streitkräfte der Satellitenländer.

Diesem Anliegen kommt das Werk des bekannten englischen Militärschriftstellers in jeder Weise entgegen. Im ersten Teil des Buches wird – basierend auf der Vor-geschichte der Roten Armee – der Angriff auf Polen, der russisch-finnische Krieg und der deutschrussische Krieg beschrieben deutsch-russische Krieg beschrieben.

Der zweite Teil enthält - nach einer Betrachtung der Haltung der Roten Armee bei der Besetzung der eroberten Gebiete – eine Beurteilung des gegenwärtigen Entwicklungsstatus der sowjetischen Streitkräfte.

Wenn der Soldatensender WOLGA am 26, 6. 1956 erklärte: "Die Sowjetkrieger werden im Geiste widerspruchslosen Gehorsams ihren Kommandanten gegenüber und der bedin-gungslosen Unterwerfung unter deren Willen erzogen"... kann es nur von Vorteil sein, wenn sich weiteste Kreise über die gewaltige Militärmaschinerie des Ostens, seine Struktur und Wirtschaftskapazität unterrichten. Als authentische Quelle zu diesen Informationen empfiehlt sich das vorliegende Werk, das als das beste Fachbuch seiner Art gelten kann.

Ausstellung "MEDIZIN USA" in Düsseldorf

Bis zum 28. Februar zeigt der US-Informations-Dienst in Zusammenarbeit mit der Stadt Düsseldorf die Ausstellung "MEDIZIN USA" in der Düsseldorfer Europahalle. Es handelt sich dabei um eine Sonderschau, die einen Überblick über den derzeitigen Stand der medizinischen Wissenschaft in den Vereinigten Staaten vermittelt. Die Ausstellung ist täglich von 12 bis 19 Uhr geöffnet. Eintritt

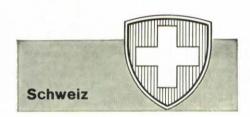
AUSLANDSMELDUNGEN



Rascherer Abbau der radioaktiven Stoffe in der Stratosphäre

Die zweite Oktobernummer der norwegischen Armeezeitung "Mannskaps-Avisa" veröffentlichte eine sensationell wirkende Meldung des Forschungsinstituts der Armee in Kjeller. Die Atomwissenschaft hatte bis heute damit gerechnet, daß sich die von Atomdetonationen herrührenden radioaktiven Stoffe in der Stratosphäre 5 bis 10 Jahre halten. In Zusammenarbeit mit der Luftwaffe hat das Forschungsinstitut der norwegischen Armee nach langwierigen Untersuchungen und zahllosen Messungen festgestellt, daß diese Auffassung nicht stimmen kann. Die Messungen galten vor allem der Feststellung der radioaktiven Strahlung, denen Flieger in großen Höhen ausgesetzt sind. Die Zusammenfassung der Meßergebnisse eines Jahres lassen nach Angaben des Chefs des Forschungsinstituteder norwegischen Armee, Torleif Hvinden, erkennen, daß sich diese radioaktiven Stoffe nur während ungefähr sechs Monaten halten; die Zeitdauer ist abhängig vom Ort der Atomexplosion.

Nachdem in den letzten Monaten keine Atomdetonationen mehr erfolgt sind, ist die Kurve der Radioaktivität in der Stratosphäre merklich abgesunken. Somit hat auch die Radioaktivität der Luft in Erdnähe stark abgenommen, und sie wird, vorausgesetzt, daß keine nuklearen Versuchsdetonationen mehr stattfinden, in den nächsten Jahren auf ein kaum meßbares Niveau absinken. An den gemeldeten Messungen und Untersuchungen sind im Forschungsinstitut der norwegischen Armee neun wissenschaftliche Mitarbeiter beteiliet.



Zivilschutzausbildung für Jugendliche

Im Parlament der von über 200 000 Einwohnern bewohnten Grenzstadt Basel, am Rheinknie oberhalb der Dreiländerecke, wo sich Deutschland, Frankreich und die Schweiz berühren, ist die Frage der Einführung von Kurzkursen über die Grundbegriffe des Zivilschutzes für Jugendliche aufgeworfen worden. Die Kantonregierung von Basel-Stadt hat diese Anregung sehr positiv aufgenommen. Sie steht auf dem Standpunkt, daß der Ort, wo auch ein Junge oder ein Mädchen bei Katastrophen helfend eingreifen kann, das Haus ist und die dort zum Einsatz kommende Hauswehr. So, wie der Verkehrsunterricht der Unfallverhütung dient, so soll auch eine kurze Unterweisung in der Katastrophenhilfe der Erhaltung von Leben und Gesundheit dienen.

Dieser Proklamation soll die praktische Durchführung gleich folgen. Eine Einführung in die

Aufgaben des Zivilschutzes soll umgehend sämtlichen Schülern und Schülerinnen der achten Klasse gegeben werden. Für die Knaben ist eine sechsstündige Ausbildung in der Feuerverhütung und -bekämpfung mit Eimerspritze und Sand zum Einsatz bei Estrichund Zimmerbränden vorgesehen. Der Lehrstoff für die männlichen Jugendlichen soll sowohl eine kurze theoretische Aufklärung über die Organisation und die Aufgabe des Zivilschutzes, besonders der Hauswehren, als auch praktische Arbeiten in der Bekämpfung von Entstehungsbränden sowie Instruktionen über Feuerverhütung umfassen. Für die Mädchen ist ein Kurs von sechs bis acht Stunden in Erster Hilfe nach dem Programm des Schweizerischen Samariterbundes geplant.

Zur Überwindung der Anfangsschwierigkeiten in der Bereitstellung von geeignetem Lehrpersonal sollen vorerst die Fachleute der Feuerwache und des Samariterdienstes Unterricht erteilen. Der finanzielle Jahresaufwand wird auf ca. 20 000 Sfr. geschätzt.

Reiseproviant und Notvorrat in einem Paket

Die Union Usego in Olten, eine über 50jährige Verteilerorganisation für Detailgeschäfte im ganzen Land, hat die Zusammenstellung der Packung besorgt. Vom letzten Krieg her weiß man noch, wie zum Beispiel jeder amerikanische Soldat seine tägliche Lebensmittelration in einem kleinen, gegen Feuchtigkeit gesicherten Kartonpaket mit sich trug. Diese Pakete enthielten nicht nur die nötigsten Eßwaren in konservierter, lange haltbarer Form, sondern auch andere Artikel des täglichen Bedarfs, wie Streichhölzer, Zigaretten und sogar Toilettenpapier. Diese Produkte sind nun im neuen kombinierten Notvorrats- und Proviantpaket ebenfalls enthalten. Dazu noch mehr solche "Extras", nämlich: Stärkungsmittel, Büchsenöffner, Gesichtstüchlein, Schmerztabletten und sogar Entkeimungstabletten für Wasser. Den Hauptbestand bilden aber hochwertige Nährmittel wie Fleisch-, Käse- und Milchkonserven, Dörrobst, Biskuits, Kaffee- und Teeportionen.

Eine solche Packung ist jetzt auch für Zivilpersonen entwickelt worden. Wird aber das Paket nicht im Falle einer Katastrophe verwendet, so bieten sich ganz natürliche Verbrauchsmöglichkeiten bei Ausflügen und Reisen. Für zweijährige Haltbarkeit des Inhalts wird gebürgt, so daß ein Auswechseln nicht allzu oft erfolgen muß. Analog zu dieser Schutzvorkehr für die Einzelperson können Fabriken und Anstalten größere Quantitäten solcher Notpakete einkaufen, um für das Personal im Notfall eine erste Nahrungsquelle zu haben.

Daß sich alle diese Artikel auf kleinstem Raum und in ansprechender Form verpackt darbieten und dennoch zu einem vorteilhaften Preis angeboten werden, ist ein Kunststück für sich, das aber für den Durchsetzungserfolg mitentscheidend sein wird. (ESA)



Entwicklungstendenzen bei Kernwaffen

Die schwerste von der RAF abgeworfene konventionelle Bombe des zweiten Weltkrieges war unter der Bezeichnung "Grand Slam" bekannt. Sie wog etwas weniger als 10 t (etwa

9980 kg) und wurde zum erstenmal im Frühjahr 1945 gegen ein Viadukt bei Bielefeld eingesetzt. Im gleichen Jahr wurde die erste Atombombe mit einer Sprengkraft von 20 kt TNT über Hiroshima abgeworfen. Im Anfang war dies der Abstand zwischen den konventionellen und den Kernwaffen. 1954 wurde dieser Abstand bei der Erprobung einer Wasserstoffbombe von 20 Millionen t TNT auf das 1000fache vergrößert.

Jetzt ist der Abstand verringert worden. Die Atomenergiekommission der Vereinigten Staaten gab kürzlich bekannt, daß unter den Kernwaffen, die im vergangenen Herbst in Nevada geprüft wurden, sieben Typen mit einer Explosivkraft von weniger als 100 t und eine Type mit einer Sprengkraft von nur 6 t waren. Letztere, die ähnlich wie die Hiroshima-Bombe konstruiert war, aber nur den 2500sten Teil ihrer Stärke erreichte, war schwächer als eine konventionelle Bombe aus dem zweiten Weltkrieg.

Es ist unwirtschaftlich, so kleine Waffen dieser Art herzustellen, da geringe Stärken nur durch möglichst unwirtschaftliche Verwendung des spaltbaren Materials zu erreichen sind. Warum machen die USA also kleinere statt größere Bomben? Anlaß zur Konstruktion solcher Waffen ist der militärische Bedarf von solchen Atomwaffen, die bei der Flugabwehr und auf nahe Entfernung im Kampfgelände verwendbar sind, ohne daß das eigene Gebiet oder die Truppe, die sie abfeuert, gefährdet werden.

Hilfe gegen Strontium 90?

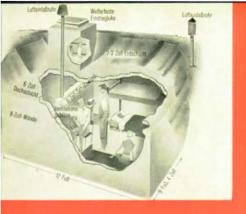
Ärzte der amerikanischen John-Hopkins-Universität haben eine Methode gefunden, mit deren Hilfe um das 5- bis 20fache höhere Ausscheidungen von Strontium 90 aus dem lebenden Organismus bewirkt werden können.

Die Wissenschaftler gaben einer Reihe von Versuchstieren, hauptsächlich Hunden, intravenöse Injektionen von radioaktivem Strontium. Anschließend flößten sie ihnen, in verschiedenen Zeitabständen, Sulfate der gleichen Art ein, wie sie in der Natur, also auch im menschlichen Körper, vorkommen. Die Sulfate bewirkten, daß die Versuchstiere in ihrem Urin 5- bis 20mal soviel radioaktives Strontium ausschieden, wie es vor den Sulfat-Infusionen der Fall gewesen war. Je länger die Infusionen stattfanden, desto gründlicher war die Beseitigung des im Körper verbliebenen Strontiums.

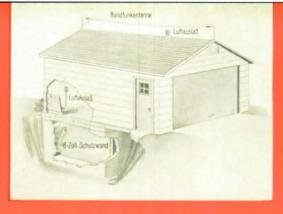
Um allerdings wirksam zu sein, müssen die Sulfat-Injekionen relativ bald nach der Strontiumaufnahme erfolgen, sagen die Ärzte, da sich das Isotop sonst schon in den Knochen abgelagert hat. Bei Behandlungen, die drei Monate nach den Strontiuminjektionen begannen, gelang nur noch die Entfernung von einem Zehntel des im Körper verbliebenen Strontiums, obwohl Sulfate und ähnliche Stoffe sechs Wochen lang verabreicht wurden, Man vermutet nun, daß sich die Sulfatmoleküle im Blut und in den verschiedenen Geweben mit den Strontiummolekülen verbinden und dann vom Blut zu den Nieren getragen und im Urin ausgeschieden werden. Die Sulfate verbinden sich ebenfalls mit dem

Die Sulfate verbinden sich ebenfalls mit dem Blutkalzium, welches vom Strontium verdrängt oder ersetzt wird, sobald dieses sich in den Knochen festsetzt, denn auch die Ausscheidungen von Kalzium steigerten sich bei den Versuchstieren um ein Vielfaches. Die Sulfate wirkten im gleichen Sinne auf Magnesium. Es konnten "gewaltige Sulfatmengen", so heißt es, an die Versuchstiere verabreicht werden, ohne daß giftige oder andere unliebsame Wirkungen beobachtet wurden.

Die Wissenschaftler hoffen, daß Sulfatinfusionen im Fall von Laborunfällen oder beim "Fallout" großer Strontiummengen (wie sie zum Beispiel die Besatzung des japanischen Fischkutters "Glücklicher Drache" erlebte) das Risiko von Knochenkrebs und Tod erheblich vermindern werden.



er bis sechs Personen bietet dieser unterirdihe Schutzbau Platz. Bei einem Kostenpunkt en 1000–1500 Dollar gewährt er sicheren Schutz egen die Gefahren radioaktiven Niederschlags.



Der Raum unter der Garage eignet sich hervorragend zum Bau eines Schutzraumes, der die ganze Familie aufnehmen könnte – so lange, bis der strahlende Staub seine Aktivität verloren hat.



Mit geringen Mitteln kann ein solcher Behelfs-Schutzraum in jedem Keller eingerichtet werden. Trotz der improvisierten Bauweise gewährleistet er noch hohen Schutz gegen den Fallout.

bwehr gegen radioaktiven Niederschlag:

Schutzraumplanung in den USA

72 Stunden haben diese Männer in einem unterirdischen Schutzraum gegen radioaktiven Niederschlag verbracht, um genaue Daten für ihr Verhalten unter extremen Bedingungen zu ermitteln.

