

# ZIVILER BEVÖLKERUNGSSCHUTZ



# ZB



Noch immer ist es der vorschriftsmäßig gebaute Schutzraum, der den Menschen vor den Wirkungen aller Angriffswaffen den besten Schutz bietet. Dieses Bild stammt aus einem neuen Film des BLSV. Lesen Sie mehr darüber im Innern dieser Ausgabe.

- U-Verkehr und Mehrzweckbauten
- Junge Stadt zeigt Bürgersinn
- Fachkunde für Selbstschutzkräfte
- Erkennungsmarken für alle Kinder

Herausgegeben im Auftrag des  
Bundesministeriums des Innern  
vom Bundesluftschutzverband  
Nr. 1 • Jan. 1964 • 9. Jahrgang  
Preis des Einzelheftes DM 1,50

# ZB-LESER IN ALLER WELT



*Nicht nur bei uns, sondern auch bei vielen Helfern des Zivilschutzes und verwandter Organisationen des Auslandes ist die Fachzeitschrift „Ziviler Bevölkerungsschutz—ZB“ ein gern gelesenes Informationsorgan. Unsere Bilder zeigen Feuerwehrmänner aus Frankreich (oben), Jugoslawien (Mitte) und der Schweiz (unten) beim Studium unseres Blattes.*

# ZB 1

1964

## INHALT

NeujahrsgrüÙe des Präsidenten des Bundesluftschutzverbandes an die Helferschaft . . .	1
Schutzbauprobleme bei unterirdischen Verkehrsanlagen . . . . .	2
Fachkunde für Selbstschutzkräfte • Heute: Kupplungen . . . . .	10
Zivilschutz in Island • Das neue Zivilschutzgesetz des kleinen NATO-Staates . . . . .	12
Echter Bürgersinn in junger Stadt • Erfolgreiche Selbstschutztage in Ludwigshafen am Rhein . . . . .	14
Planspiele — Kernstück der Selbstschutzführungslehrgänge . . . . .	16
ZB im Bild . . . . .	18
Wie steht die Kriegsgeneration zum Selbstschutz? • Verband der Heimkehrer und BLSV auf gemeinsamer Informationstagung	20
Bauschau Bonn . . . . .	20
„Explosion im Heizungskeller“ • Eine Übung des DRK in Mainz . . . . .	22
Die Klappe ist gefallen • Ein neuer Film des BLSV . . . . .	24
Erkennungsmarken für Kinder • Ein Gesetzentwurf . . . . .	26
Erdbeben oder künstliche Erschütterungen • Die Unterscheidung ist schwierig . . . . .	28
Neue Bücher . . . . .	29
Der erste Mehrzweckbau steht . . . . .	30
Landesstellen berichten . . . . .	31
Durch Leistung werben • Eine Ausstellung des THW . . . . .	III
Luftschutzlehrer gesucht . . . . .	IV

**Herausgeber: Bundesluftschutzverband, Köln**  
**Bundesunmittelbare Körperschaft des öffentlichen Rechts**  
 Chefredakteur: Fried. Walter Dinger, Redakteure: Helmut Freutel, Alfred Kirchner, Dr. phil. Clemens Schocke, alle in 5000 Köln, Merlostraße 10-14, Tel. 7 01 31, Druck, Verlag und Anzeigenverwaltung: Münchner Buchgewerbehaus GmbH, 8000 München 13, Schellingstraße 39-41, Tel. 22 13 61. Für den Anzeigenteil verantwortlich Hans Horsten. Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste 3/D. Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion. Bei Einsendungen Rückporto beifügen. Für unverlangte Beiträge keine Gewähr. — Photomechanische Vervielfältigungen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des Rahmenabkommens zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie gestattet. Als Gebühr ist für jedes Blatt eine Wertmarke von DM 0,10 zu verwenden. — Diese Zeitschrift erscheint monatlich. Einzelpreis je Heft DM 1,50 zuzüglich Porto (Österreich: öS 10,—, Schweiz: Fr. 1,80, Italien: L 250). Abonnement: vierteljährlich DM 4,50 zuzüglich DM 0,09 Zustellgebühr. Die Kündigung eines Abonnements kann nur zum Schluß eines Kalendervierteljahres erfolgen. Sie muß spätestens an dessen erstem Tag beim Verlag eingehen. Bestellungen bei jedem Postamt oder beim Verlag.  
 Bekanntmachung gemäß § 8, Ziff. 3 des Gesetzes über die Presse vom 3. Oktober 1949: Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse der Münchner Buchgewerbehaus GmbH: Otto Georg Königer, Verleger, München, 50%, Else Peitz, Kaufmannsgattin, München, 15,625%, Elisabeth Metzler, Ehefrau, St. Quirin, 9,375%, Christine Eser, München, 6,25%, Helmut Müller, Pilot, München, 6,25%, Oskar Müller, Prokurist, München, 6,25%, Adolf Müller, Ingenieur, München, 6,25%.

## Weiter auf dem begonnenen Wege

Die in das Verteidigungssystem der NATO eingebundene Bundesrepublik hat bekanntlich durch Schaffung der Bundeswehr ihren Beitrag zur militärischen Verteidigung des Westens geleistet. Inzwischen hat sich allgemein der Standpunkt durchgesetzt, daß militärische Verteidigung und ziviler Bevölkerungsschutz eine Einheit darstellen und daß das eine ohne das andere sinnlos ist. Alle im Bundestag vertretenen Parteien haben jetzt deutlich in der Öffentlichkeit diese These vertreten. Bereits im Herbst 1962 hat das Bundesinnenministerium durch Vorlage der Entwürfe für ein Selbstschutzgesetz und ein Schutzbaugesetz die Initiative ergriffen, um die Voraussetzungen für den Aufbau eines zivilen Bevölkerungsschutzes zu schaffen.

Alle Mitarbeiter unseres Bundesluftschutzverbandes haben in mehr als 11jähriger Arbeit alles getan, um die Voraussetzungen für die nach dem Ersten Gesetz über Maßnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung vorgesehene Organisation eines Selbstschutzes der Bevölkerung zu schaffen. Die Beratung, Aufklärung und Ausbildung von Hunderttausenden haben psychologisch gute Früchte getragen; denn es kann heute festgestellt werden, daß rd. 75% der Bevölkerung vorbeugende Zivilschutzmaßnahmen uneingeschränkt bejahen. Wir alle sind uns aber seit Jahren darüber im klaren, daß ein echt wirksamer Selbstschutz allein auf freiwilliger Basis nicht durchgeführt werden kann.

So mancher unserer Helfer wird daher darüber enttäuscht sein, daß im vergangenen Jahre die Beratungen der beiden für unsere Arbeit so wichtigen Gesetzentwürfe nicht recht weitergekommen sind. Der Vorstand wird im Jahre 1964 seine Bemühungen um das Zustandekommen beider Gesetze fortsetzen und intensivieren.

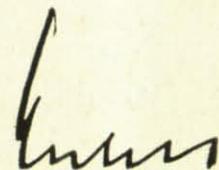
Selbst wenn die allgemeine Selbstschutzpflicht gesetzlich normiert wird, wird es bei der Aufstellung der Selbstschutzorganisation unerlässlich sein, sich entscheidend auf solche Kräfte zu stützen, die aus echter Überzeugung freiwillig mitarbeiten. Dies gilt insbesondere für Führungs-, Ausbildungs- und Einsatzkräfte. Wir müssen daher nach wie vor alle Möglichkeiten ausschöpfen, um neue freiwillige Helfer zu gewinnen.

Ich appelliere an alle hauptamtlichen und ehrenamtlichen Helfer des Bundesluftschutzverbandes, auf dem begonnenen Wege weiterzumarschieren und sich wie bisher selbstlos zur Verfügung zu stellen! Zweifelsohne liegt ein weiter Weg vor uns. Ich bin aber überzeugt, daß alle Helfer in gemeinsamer Arbeit im Laufe der kommenden Jahre dieses schwierige Problem meistern werden.

Meinen Dank für die aufopferungsvolle Arbeit im vergangenen Jahr verbinde ich mit guten Wünschen für ein friedvolles Jahr 1964. Möge sich unsere Arbeit weiterhin erfolgreich entwickeln. Möge das neue Jahr Ihnen allen auch persönlich Glück und Erfolg bringen. Alle Helfer mögen gewiß sein, daß ich als neuer Präsident unseres Verbandes alle Möglichkeiten ausschöpfen werde, um sie in ihrer Arbeit zu unterstützen, im Sinn und in Fortführung des jahrelangen Wirkens meines Vorgängers, unseres verehrten Herrn Oberstadtdirektors a. D. Dr. h. c. Lotz, dem wir alle dankbar verbunden sind.

Ich wende mich auch an meine Kollegen, die als Hauptgemeindebeamte in Stadt und Land tätig sind. Unterstützen Sie die notwendige und humanitäre Arbeit des Bundesluftschutzverbandes! Als Leiter der örtlichen Katastrophenabwehr und als örtliche Luftschutzleiter werden Sie Ihre Aufgaben, soweit sie die Aufstellung des Selbstschutzes betreffen, nur dann erfüllen können, wenn Sie sich der Fachkräfte des Bundesluftschutzverbandes bedienen, die Ihnen einsatzbereit und mit Fachkenntnis ausgestattet zur Verfügung stehen.

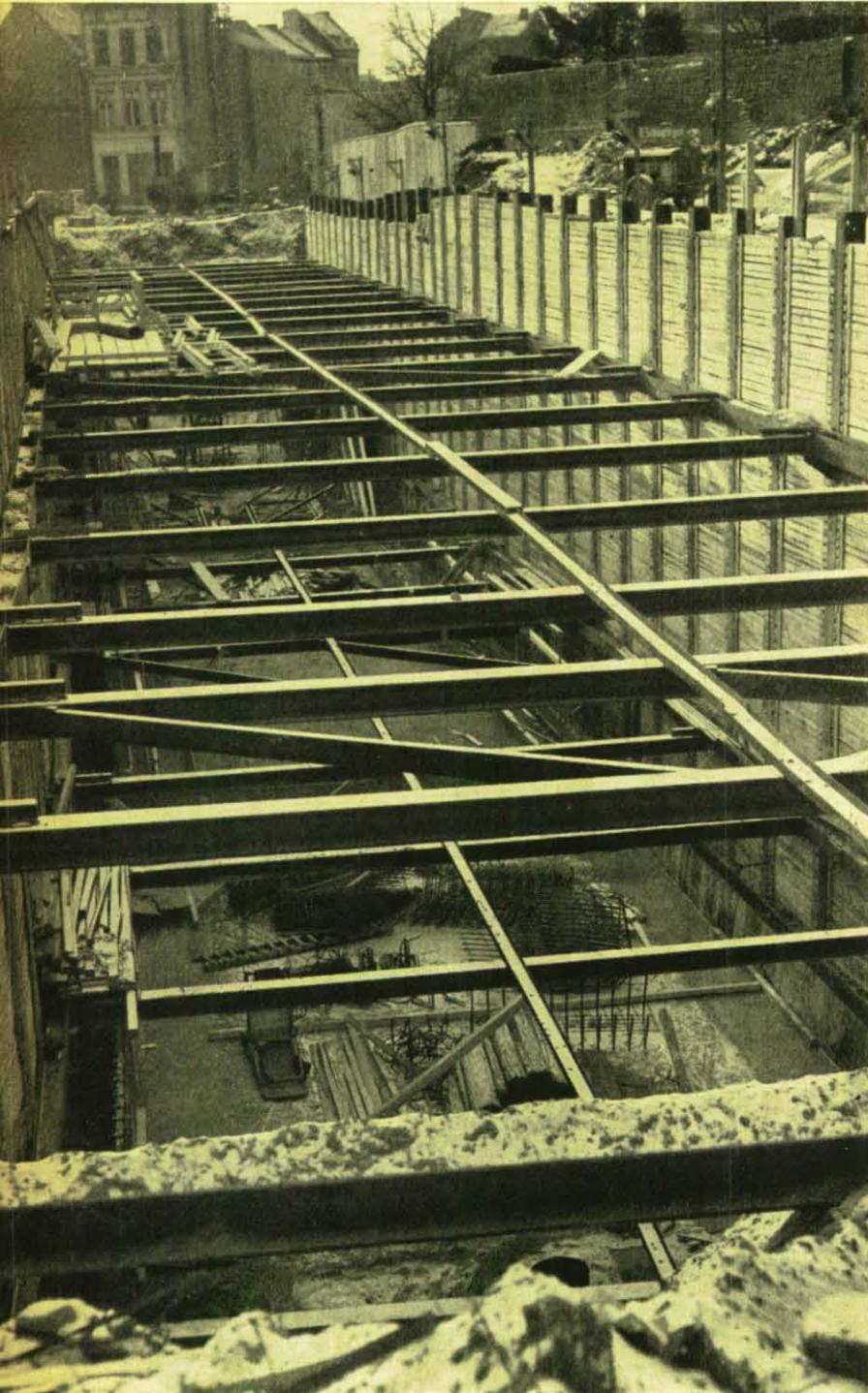
Köln-Bielefeld  
 Neujahr 1964



Kuhn

Präsident des Bundesluftschutzverbandes  
 Oberstadtdirektor der Stadt Bielefeld

# Schutzbauprobleme bei unterirdischen



Die nachstehend veröffentlichten Gedanken über die Verwendbarkeit unterirdischer Verkehrsanlagen für Zwecke des Schutzes der Zivilbevölkerung sind Auszüge aus einem Vortrag, den der Leiter des technischen Büros der Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e. V. — STUVA —, Dr.-Ing. Günter Girnau, auf der öffentlichen Hauptversammlung dieser Gesellschaft am 12. Juni 1963 in München gehalten hat.

★

Das Für und Wider einer Kombination von unterirdischen Verkehrsanlagen mit Bevölkerungsschutz ist gerade in der letzten Zeit in der Öffentlichkeit sehr eingehend diskutiert worden. Es scheint daher sinnvoll zu sein, einmal rein sachlich die Ergebnisse objektiver Forschung darzulegen, die Konsequenzen aufzuzeigen, die sich aus den bisherigen Arbeiten ergeben haben und an Hand einiger Beispiele zu erläutern, welche Möglichkeiten und Grenzen sich für eine Berücksichtigung des Bevölkerungsschutzes bei U-Verkehrsanlagen ergeben.

Was versteht man nun unter U-Verkehrsanlagen und der Berücksichtigung des Bevölkerungsschutzes? Unter dem Begriff „U-Verkehrsanlagen“ kann man zusammenfassen:

Fußgängertunnel,

U-Parkanlagen,

U-Garagen,

U-Straßenbahnanlagen und hierin wiederum Tunnelstrecken und Bahnhöfe,

U-Bahnanlagen mit ihren Tunneln und Bahnhöfen,

Bundesbahntunnel

und schließlich Straßentunnel.

Soll eine Mehrzwecknutzung dieser Bauwerke erreicht werden, so sind sie so zu gestalten, daß sie im Ernstfalle Menschen Schutz bieten, im Frieden aber vollgültig die eigentliche Verkehrsfunktion erfüllen können. Eine U-Verkehrsanlage ist keineswegs von vornherein eine Luftschutzanlage. Vielmehr sind erhebliche zusätzliche, bauliche und ausrüstungstechnische Maßnahmen erforderlich, die sich aus den besonderen Forderungen, die der Bevölkerungsschutz an ein Bauwerk stellt, ergeben.

## Grundsätzliche Abhängigkeiten

Wovon ist also die Möglichkeit der Luftschutznutzung eines U-Verkehrsbauwerkes abhängig? Bei einer genaueren Betrachtung dieser Frage

■ Köln ist auf einem stark wasserführenden Kiesboden gebaut. In offener Bauweise wird zur Zeit in einzelnen Stufen in der Innenstadt eine U-Straßenbahn mit einer Tiefenlage von 8 bis 10 m gebaut, damit über dem Grundwasserspiegel liegend. Unser Bild: Der erste Bauabschnitt am Römerturm gibt einen Einblick in die umfangreichen Arbeiten in der Innenstadt.

## Möglichkeiten und Grenzen von Mehrzweckanlagen

Von Dr.-Ing. Günter Girnau

kann man etwa folgende Abhängigkeitsfaktoren besonders herausstellen:

1. Die Abhängigkeit von der Art der Nutzung des unterirdischen Bauwerkes. Das heißt, es werden unterschiedliche Lösungen auftauchen, je nachdem, ob es sich z. B. um die LS-Nutzung einer Tiefgarage, einer U-Bahn, einer U-Straßenbahn oder eines Straßentunnels handelt.

2. Die Abhängigkeit von der Konstruktionsform. Da diese nun wiederum von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird, muß man hier weitere Unterscheidungen treffen. Z. B. besteht bei U-Parkanlagen eine Abhängigkeit zwischen Konstruktionsform und Betriebsweise. Nicht nur die Verkehrs-, sondern auch die Schutzbauwerke werden unterschiedlich ausfallen, je nachdem, ob es sich z. B. um ein mechanisches Parkbauwerk oder um eine Rampenanlage handelt.

Andererseits ist bei unterirdischen Bauwerken des öffentlichen Verkehrs (U-Bahn und U-Straßenbahnanlagen) die Konstruktionsform abhängig von der Bauweise. Offene Baugrube, Schildvortrieb und bergmännischer Vortrieb werden sehr unterschiedliche Voraussetzungen für die Berücksichtigung des Bevölkerungsschutzes bilden.

3. Die Abhängigkeit von der Bauwerksgröße. Es hat sich z. B. gezeigt, daß sehr große unterirdische Baukörper, z. B. weite Bahnhofsanlagen, verhältnismäßig schlechte Voraussetzungen für den Bevölkerungsschutz mit sich bringen. Das Fassungsvermögen ist nämlich auf Grund von Bundesrichtlinien in Abhängigkeit vom Schutzgrad begrenzt. In Mehrzweckbauwerken sollen nicht mehr als 1500 bis 2000 Personen in einem Schutzabschnitt untergebracht werden. Das ist bei sehr großen Baukörpern ohne Unterteilungsmöglichkeit schwer zu verwirklichen.

4. Die Abhängigkeit von der Tiefenlage. Hierzu muß man jedoch eine kleine Einschränkung machen. Es wird vielfach angenommen, daß eine gleichzeitige Benutzung für den Bevölkerungsschutz die U-Straßenbahn oder U-Bahnanlagen in eine so große Tiefe zwingt, daß sie für den Verkehr nicht mehr attraktiv sind. Diese Aussage ist nicht unbedingt richtig. Die Art der Luftschutznutzung ist zwar von der Tiefenlage abhängig, das bedeutet jedoch nicht, daß flachliegende U-Verkehrsbauwerke nicht für den Bevölkerungsschutz in Frage kommen. Vielmehr liegt die Bedeutung der Tiefenlage darin, daß man bei flachliegenden Anlagen den Schutzgrad durch die Dicke der Betonummantelungen erreichen muß, während bei tieferliegenden U-Verkehrsanlagen die Überdeckung die Höhe des Schutzgrades bestimmt. Beides hat Vor- und Nachteile.

5. Die Abhängigkeit vom Schutzgrad. Hier besteht eine sehr einschneidende Abhängigkeit, da die Höhe des Schutzgrades die Dicke der Umfassungsbauteile bzw. die Tiefenlage der U-Verkehrsanlagen bestimmt.

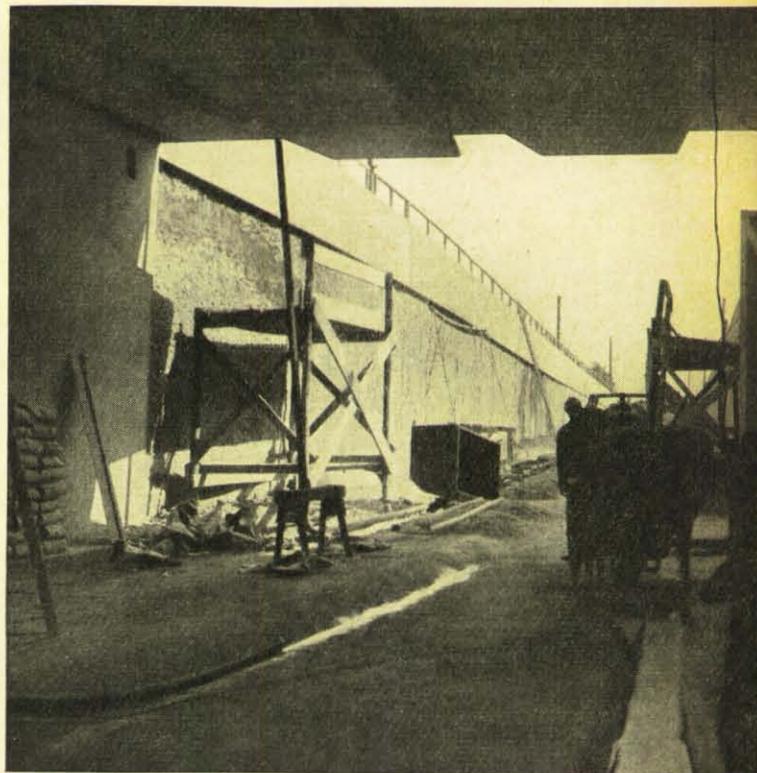
Der Schutzgrad ist heute festgelegt auf Schutz gegen Treffer herkömmlicher Sprengkörper bis 250 kg Gewicht.

Druckstöße bis 3 atü und entsprechende radioaktive Strahlung sowie

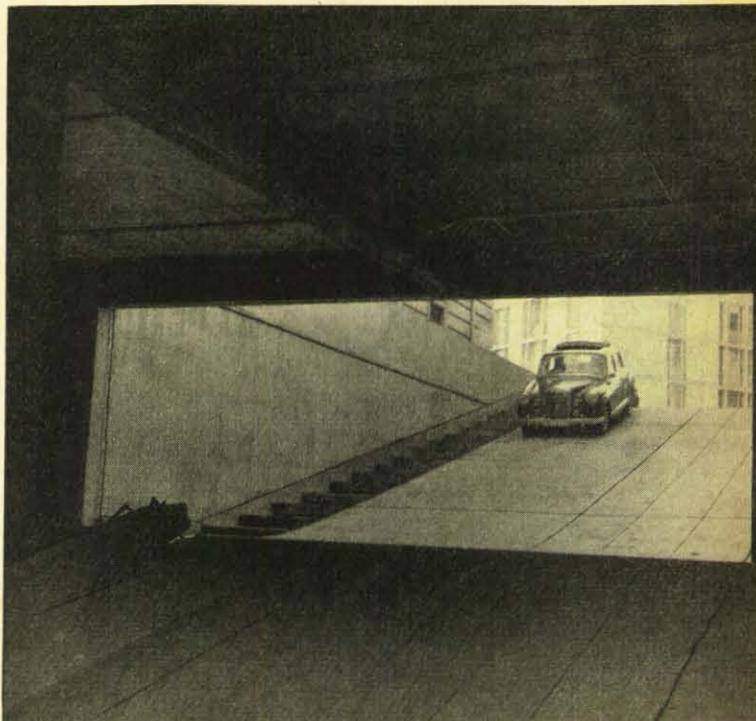
Schutz gegen biologische und chemische Kampfstoffe.

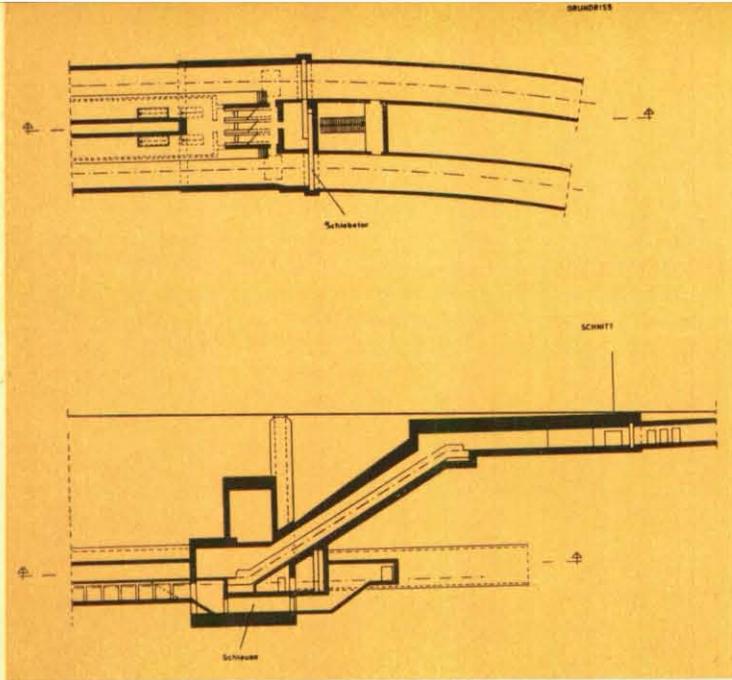
Bautechnisch bedeutet das für flachliegende Bauwerke: Anordnung einer 1,90 m dicken Decke, 1,10 m dicker Wände und einer 1,0 m dicken Sohle.

6. Die Abhängigkeit von der Größenordnung der Kombination. Man kann verschiedene Größenordnungen der „Kombination“ unterscheiden. So gibt es z. B. eine Mehrzweck-



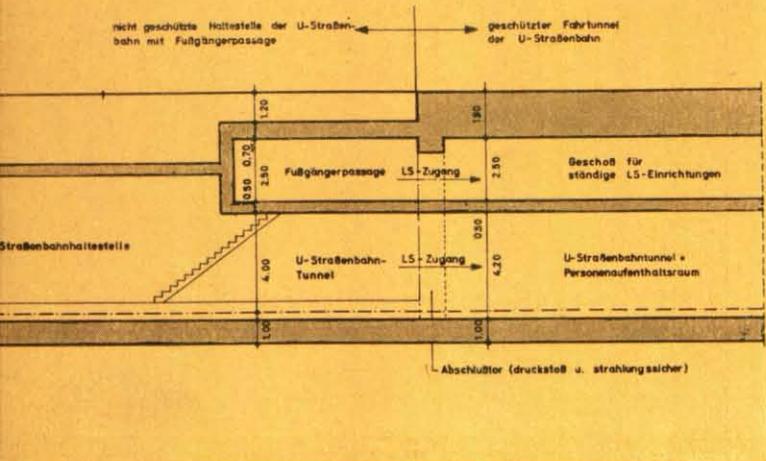
Auch München geht mit seinem Verkehr in die Tiefe. Oben eine unterirdische Verkehrsanlage, unten eine mehrstöckige Tiefgarage. Die Schwierigkeiten, einen sicheren Abschluß durch starke Tore zu erhalten, schildert der Aufsatz.





Oben: Caisson und LS-genutzte Fußgängerpassage am Ende einer im Schildvortrieb gebauten U-Bahn-Haltestelle. Unten: Prinzip der zweigeschossigen LS-Nutzung eines flachliegenden Fahrtunnels der U-Straßenbahn.

PRINZIP DER LS-NUTZUNG EINES FLACHLIEGENDEN FAHRTUNNELS DER U-STRASSENBAHN OHNE TIEFERLEGUNG DER SCHIENENOBERRANTE



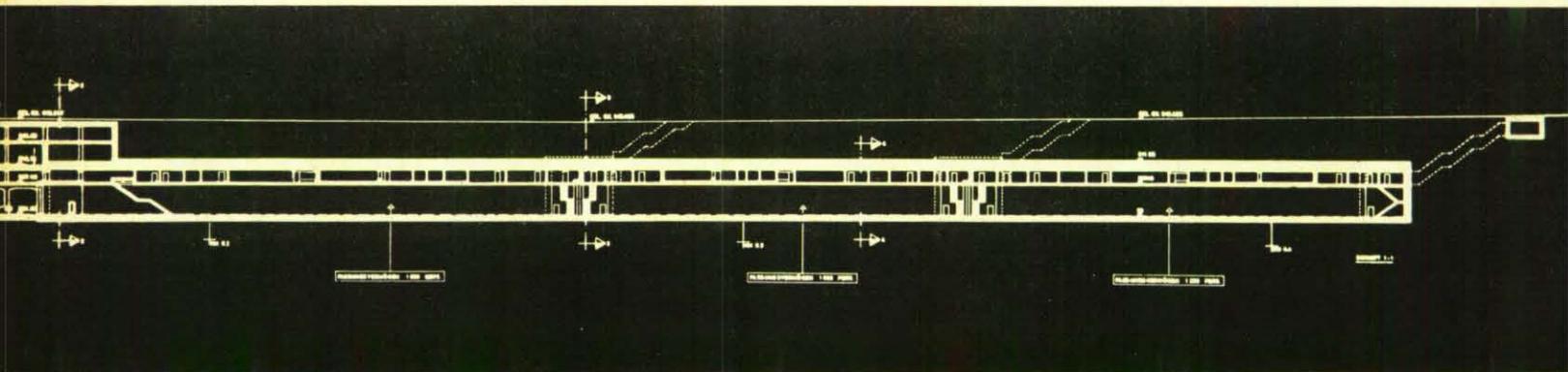
Zweigeschossige LS-Lösung bei Tunnelstrecke. Hier der Tunnel Prielmayerstraße in München im Schnitt. Die Decke des Tunnels ist entsprechend verstärkt, um einen besseren Schutz gegen einen Druck von oben zu geben.

nutzung auf einer Fläche und in einer Ebene. Man kann darunter die völlige Integration des Verkehrsbauwerkes und des Schutzbauwerkes verstehen. Es ist aber auch eine „Teilkombination“ möglich, wo also einige Anlagen des Bevölkerungsschutzes (z. B. die ständigen Einrichtungen) seitlich, über oder unter dem Verkehrsbauwerk angeordnet werden. Die geringste Form der Kombination ist schließlich das Nebeneinander von Verkehr und Luftschutz, wo z. B. das Verkehrsbauwerk lediglich Zugang bzw. Flucht- und Rettungsweg zu einem Schutzbauwerk ist. Über den letzten Fall braucht man an dieser Stelle nicht zu diskutieren. Er bringt naturgemäß keine Beeinflussung des Verkehrs mit sich und ist, wenn es die örtlichen Verhältnisse zulassen, leicht zu verwirklichen. Überwiegend dürfte wohl die Teilkombination zur Anwendung kommen.

### Forderungen an Mehrzweckbauwerke

Eine weitere Frage, die man beantworten muß, bevor man zu detaillierten Lösungen schreitet, lautet: Welche grundsätzlichen Forderungen sind an Mehrzweckbauwerke zu stellen? Hierzu können folgende Leitgedanken aufgestellt werden:

1. Die Lage an Verkehrsschwerpunkten: Öffentliche Schutzbauten sind nach den derzeitigen Vorstellungen des Bundes nur an Ballungspunkten des Verkehrs zu errichten, weil sie nämlich nur den Menschen auf der Straße, nicht aber den Menschen im Haus oder im Betrieb schützen sollen. Aus dieser Forderung geht schon hervor, daß der Begriff der Mehrzweckbauwerke im Gesamtkomplex des Bevölkerungsschutzes nur ein relativ kleines, aber immerhin sehr wichtiges Gebiet ist. Durch Mehrzweckbauwerke kann das Gesamtproblem des Bevölkerungsschutzes nicht gelöst werden. Es besteht lediglich die Möglichkeit, die Gesamtsituation zu verbessern und evtl. vorhandene gute Voraussetzungen zu nutzen.
2. Das Primat des Verkehrs: Es ist völlig selbstverständlich, daß die Luftschutzmaßnahmen den Verkehr nicht einschränken dürfen, da sonst die Friedensnutzung eines solchen Bauwerkes ausgeschaltet und der Mehrzweck nicht erfüllt würde. Alle Planungen sind auf diesen Gesichtspunkt abzustellen.
3. Die Größenordnung der Mehrkosten: Die durch den Luftschutz bedingten Mehrkosten (Rohbau einschl. Ausrüstung mit Lüftung, Be- und Entwässerung, Abschlüssen, elektrischen Anlagen usw.) dürfen bei dem heute gültigen Schutzgrad die Größenordnung von 1500,— bis 2000,— DM pro geschützte Person nicht überschreiten. Das ist deshalb von Wichtigkeit, weil naturgemäß der Schutzwert — nicht der Schutzgrad — eines Mehrzweckbauwerkes geringer ist als der eines selbständigen Luftschutzbauwerkes. Das geht schon daraus hervor, daß z. B. bei letzteren beliebig viele Zwischenwände angeordnet werden können, wodurch eine räumliche Aufteilung des gesamten Bauwerkes erreicht wird. Das alles ist bei Mehrzweckbauwerken sehr schwierig, oft sogar unmöglich. Daher ist der Schutzwert eines Einzelbauwerkes größer als der eines Mehrzweckbauwerkes. Die Konsequenz ist, daß Mehrzweckbauwerke nur dann sinnvoll sind, wenn sie Kostenersparnisse gegenüber einer getrennten Bauausführung erbringen. Diese Ersparnisse müssen aber nachgewiesen werden. Bei diesem Nachweis sind auch alle Verluste zu berücksichtigen, die als Folge der LS-Nutzung eintreten. Das gilt z. B. besonders für U-Parkanlagen und die dort durch evtl. Parkplatzverluste bedingten finanziellen Einbußen.
4. Der Grad der Mehrzwecknutzung: Es gehört zu den Grundforderungen, daß möglichst viele Teile des Bauwerkes dem Mehrzweck zugeführt werden sollen. Das bedeutet, daß nicht nur der Verkehrsraum im Ernstfall als Aufenthaltsraum für Menschen dient, sondern daß z. B. auch die Lüftungsanlagen einer U-Parkanlage dem Friedenszweck und



dem Schutzzweck zugeführt werden oder daß die Toilettenanlagen gleichzeitig als öffentliche Toiletten auszuweisen sind. Bei Anlagen des fließenden unterirdischen Verkehrs können oft auch die Pumpenanlagen und die Notstromaggregate dem Friedenszweck nutzbar gemacht werden.

### U-Parkanlagen

Grundsätzlich sind bei U-Parkanlagen zwei Möglichkeiten der Kombination zu unterscheiden:

Einmal eine kleinräumige Lösung, die darin bestehen kann, Luftschutzzellen am Außenrand eines Parkbauwerkes anzuordnen. Diese Zellenbauten können luftstoß- und strahlungssicher hergestellt werden. Ihr Fassungsvermögen beträgt 150 Personen pro Zelle, das bedeutet im Hinblick auf die LS-Gesichtspunkte eine sehr gute räumliche Aufgliederung und eine Dezentralisierung der Gefahrenpunkte. Einige Nachteile haben diese Bauten allerdings, wenn man sie in freie U-Parkanlagen einbaut. Durch die Zwischenwände treten dann nämlich gewisse Behinderungen des fließenden Verkehrs ein. Diese Einflußnahmen sind zwar nicht einschneidend, aber immerhin stören die Zellen auch die Übersichtlichkeit einer U-Parkanlage. Ein weiterer Nachteil der Zellenlösung besteht darin, daß die vorderen Eingangsöffnungen für den Parkverkehr im Ernstfalle durch Stahlbetonfertigteile oder durch Tore abgeschlossen werden müssen. Da aber in jeder Schutzzelle 6 Einfahrtsöffnungen vorhanden sind, wird der Abschluß durch Tore aus wirtschaftlichen Erwägungen nicht zu verwirklichen sein.

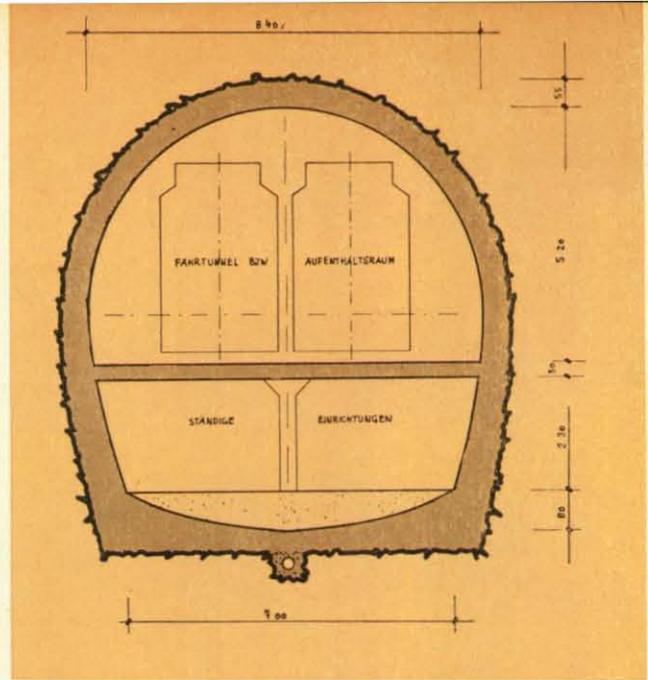
Die neuen Vorstellungen über die Nutzung von Tiefgaragen für den Bevölkerungsschutz gehen allerdings dahin, großräumigere Lösungen anzustreben und ein Fassungsvermögen von etwa 1500 Personen zuzulassen. Es ist verständlich, daß die Erhöhung des zulässigen Fassungsvermögens Rückwirkungen für den Verkehr mit sich bringt. So sind z. B. größenordnungsmäßig in einer solchen Anlage etwa 37 Abstellplätze in Schrägaufstellung unterzubringen. Das hat eine wichtige Konsequenz insofern, als sich eine große U-Parkanlage, z. B. von 150 Abstellplätzen pro Etage, nur teilweise verbunkern läßt. Eine solche Teilverbunkerung hat den Nachteil, daß man vielleicht der Bevölkerung gegenüber den Eindruck erweckt, Schutz im gesamten Parkraum zu haben, während er in Wirklichkeit nur in Teilen des Bauwerkes vorhanden ist. Vorteile zeigt die Teilverbunkerung jedoch im Hinblick darauf, daß der für den Bevölkerungsschutz nicht direkt genutzte Raum der Parkanlage dennoch als Auffangraum dienen kann, d. h., die Menschen werden im Gefahrenfall sehr schnell von der Erdoberfläche weggeschafft und stauen sich erst im Parkbauwerk selbst vor den Schleusen, während bei vollständiger Verbunkerung diese Stauung an der Erdoberfläche eintritt. Auch der nicht LS-mäßig ausgebaute Teil der Parkanlage bietet hier also bereits einen gewissen Schutz.

Im Hinblick auf die Verkehrsgestaltung in großräumigen luftschutzgenutzten U-Parkanlagen ist folgendes zu bemerken:

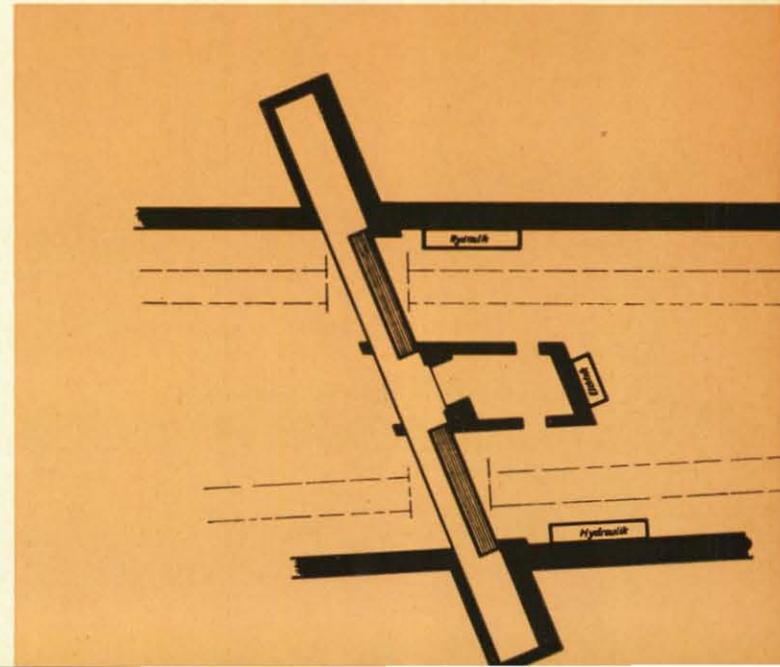
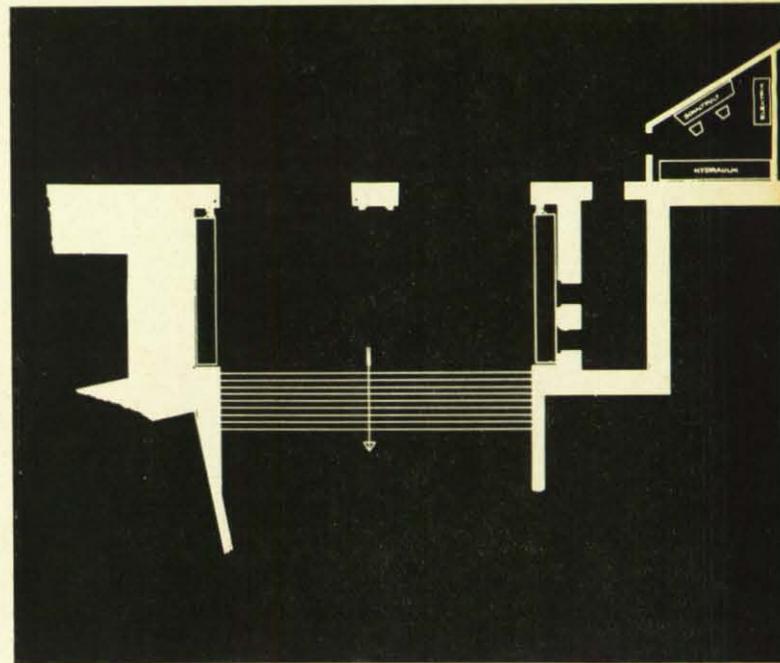
- Im Einbahnverkehr ist ein relativ guter Verkehrsfluß ohne Störungen möglich.
- Es ist zweckmäßig, Fahrzeuge im Schutzbereich unter  $45^\circ$  aufzustellen. Der Vorteil dieser Aufstellungsart liegt darin, daß dann die Spannweite über die freie Fläche hinweg kleingehalten wird.

Die ständigen Einrichtungen des Bevölkerungsschutzes (Maschinenräume, Filter, Toiletten, Waschanlagen, Vorratsräume usw.) ordnet man zweckmäßigerweise an den Umfassungsbauwerken an. Dadurch stören sie den Verkehrsablauf im Bauwerk nicht. Es muß aber betont werden, daß für die Nebeneinrichtungen, die aus der Forderung des Bevölkerungsschutzes resultieren, ein erheblicher zusätzlicher Raumbedarf erforderlich wird. Das Verhältnis des Grundflächenbedarfs von Nebeneinrichtungen zu Aufenthalts- = Verkehrsräumen beträgt etwa 1:1. Daraus geht hervor, daß es sowohl für die Kosten als auch für die Beeinflussung des Verkehrs sehr wichtig ist, ob es die örtlichen Gegebenheiten zulassen, die ständigen Einrichtungen des Bevölkerungsschutzes nach außen aus dem Parkbauwerk herauszulegen, oder ob man sie im Parkbauwerk selbst unterbringen muß. Aus dem genannten Grundflächenbedarf für Nebeneinrichtungen geht hervor, daß erhebliche Parkplatzverluste eintreten müssen, wenn man sie im Parkbauwerk selbst unterbringen muß. Bei einer Ermittlung und vergleichenden Betrachtung der Kosten und Mehrkosten sind auch derartige Verluste zu berücksichtigen.

Die aufgezeigten Probleme bei der Unterbringung der Neben-



Oben: Zweigeschossige Lösung bei im bergmännischen Vortrieb errichteten Fahrtunneln. Mitte: Prinzip der Anordnung von Schwenktoren als LS-Abschluß bei Fußgängertunneln. Unten: Schiebetore als Abschluß von in offener Baugrube errichteten Tunneln im Prinzip.



anlagen führen noch zu einer anderen Lösungsmöglichkeit: der zweigeschossigen Ausbildung einer LS-genutzten Tiefgarage. Im Obergeschoß findet die Verkehrsnutzung statt.

Eine Störung des Verkehrsablaufs durch Einbauten wird vermieden. Im Ernstfall dient das Obergeschoß dem Aufenthalt von Personen. Im zweiten Tiefgeschoß — also getrennt vom Verkehrsraum — werden alle ständigen Einrichtungen des Bevölkerungsschutzes untergebracht. Damit läßt sich das genannte Flächenverhältnis von 1:1 (Aufenthaltsflächen zu ständigen Einrichtungen) ohne Parkplatzverluste leicht verwirklichen. Es handelt sich also auch hier wiederum um eine „Teilkombination“, wobei alle LS-Nebenanlagen unter dem geschützten Bereich des Verkehrsraumes angeordnet werden. Zur Zeit werden noch vergleichende Kostenuntersuchungen darüber angestellt, ob die eingeschossige Lösung mit seitlicher Erweiterung oder die zweigeschossige Lösung billiger ist.

Abgeschlossen sind auch noch nicht die Untersuchungen über die Möglichkeiten einer vollständigen Mehrzwecknutzung von Be- und Entlüftungsanlagen. Es werden nämlich für die Lüftung der Garage große Luftmengen mit kleinem Druck benötigt, während im Schutzluftfall kleine Luftmengen mit großem Druck (Sandfilter!) erforderlich sind. Das bringt erhebliche maschinentechnische Probleme mit sich, die wahrscheinlich zu einer Trennung der Maschinenaggregate für Normal- und Schutzbelüftung führen. Derartige Gedanken sind auch bereits in den Richtlinien für die Be- und Entlüftung von Schutzbunkern des Bundesministeriums für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung berücksichtigt.

Zum Abschluß des Problemkreises „Tiefgaragen mit Bevölkerungsschutz“ soll noch ein Beispiel für einen Kostenvergleich aufgezeigt werden, aus dem sich die Größenordnungen der Kosten und Mehrkosten ersehen lassen:

Nehmen wir einmal an, eine U-Parkanlage mit insgesamt 37 Parkplätzen (= 1500 Personen Fassungsvermögen) soll verbunkert werden. Setzt man dabei voraus, daß der Schutzgrad entsprechend den heute gültigen „Richtwerten für Mehrzweckbauten“ ausgelegt werden soll (Volltreffersicherheit gegen 250 kg herkömmliche Sprengkörper, 3 atü Druckresistenz und entsprechende radioaktive Strahlung; biologische und chemische Kampfstoffe) und daß Parkplatzverluste durch die ständigen Einrichtungen zu vermeiden sind, so kann man folgenden Zahlenvergleich anstellen:

Kosten des Friedensbauwerkes:

ca. 15 000,— DM / Abstellplatz  
 $37 \times 15\,000,— = 555\,000,—$  DM;

Mehrkosten durch den Bevölkerungsschutz:

ca. 1 700,— DM / geschützte Person  
 $1\,500 \times 1\,700 = 2\,550\,000,—$  DM.

Gesamtkosten der Tiefgarage mit Bevölkerungsschutz:

$2\,550\,000,— + 555\,000,— = 3\,105\,000,—$  DM.

Einheitspreis:

$\frac{3\,105\,000,—}{37} = 84\,000,—$  DM / Abstellplatz.

Durch die Luftschutznutzung der Tiefgarage tritt also eine etwa 5,5fache Erhöhung der Einheitskosten ein.

Der obige Zahlenvergleich ist jedoch noch nicht zu Ende durchdacht. Es fehlen nämlich die Verhältniszahlen zu einer getrennten Ausführung entsprechender Bauwerke für U-Verkehr und Bevölkerungsschutz:

Ohne Kombination hätte man pro geschützte Person bei dem genannten Schutzgrad etwa 2400,— DM aufwenden müssen.

Damit ergibt sich folgender Kostenvergleich:

Kosten des Verkehrsbauwerkes:

$37 \times 15\,000,— = 555\,000,—$  DM.

Kosten des Schutzbauwerkes:

$1\,500 \times 2\,400 = 3\,600\,000,—$  DM.

Gesamtkosten für beide Bauwerke:

$555\,000,— + 3\,600\,000,— = 4\,155\,000,—$  DM.

Man erkennt, daß trotz der genannten 5,5fachen Kostensteigerung beim Ausbau einer Tiefgarage für den Bevölkerungsschutz eine erhebliche Kostenersparnis gegenüber einer getrennten Bauausführung eintritt. Bei dem genannten Beispiel beträgt die Ersparnis rd. 1 Mio DM, das sind etwa 25% der Gesamtkosten.

## U-Straßenbahn- und U-Bahnanlagen

Haltestellenbauwerke: Wie bereits einleitend dargelegt, muß man bei der Beurteilung der LS-Möglichkeiten bei Anlagen des fließenden U-Verkehrs eine Unterscheidung besonders

nach der Bauweise treffen, in der diese Anlagen errichtet werden sollen. Offene Baugrube, Schildvortrieb oder bergmännischer Vortrieb führen zu sehr unterschiedlichen Baukörpern, denen jeweils die Maßnahmen für den Bevölkerungsschutz zu entsprechen haben. Für die einzelnen Formen können etwa folgende Möglichkeiten aufgezeigt werden:

Haltestellen in offener Baugrube: Hierzu sind zunächst einige Beispiele aus einer Forschungsarbeit von Interesse, die im Auftrage des Innenministers des Landes Nordrhein-Westfalen in Essen durchgeführt wurde. Es handelt sich um eine U-Straßenbahnhaltestelle am Bismarckplatz in Essen. Sie ist allerdings in gewisser Weise ein Sonderfall, da sich oberhalb des Haltestellenbauwerkes in der ersten Tiefebene der Ruhrschnellwegtunnel befindet. Daraus ergibt sich folgende Lösungskonzeption:

Die ständigen Einrichtungen des Bevölkerungsschutzes, wie z. B. Maschinenräume, Filteranlagen, Lüftungsanlagen, Vorratsräume, Toiletten und Waschräume können nicht im Verkehrsweg selbst untergebracht werden, da sie dann den Verkehrsablauf unmöglich machen würden. Daher sind sie in dem aufgezeigten Beispiel seitlich herausgezogen. Bei dem Bauwerk in Essen war das sehr leicht dadurch zu verwirklichen, daß man die Wände des Ruhrschnellwegtunnels nach unten vertiefte und dann in den so entstehenden Außenräumen die ständigen LS-Einrichtungen unterbrachte. Bei U-Straßenbahn- oder U-Bahnanlagen ist das seitliche Herauslegen der LS-Einrichtungen nicht so raumbespruchend wie bei U-Parkanlagen, da die Haltestellenbauwerke aus verkehrlichen Gründen verhältnismäßig hoch sein müssen. Dadurch können im Bereich der Nebenanlagen zwei Geschosse angeordnet werden, womit sich die Grundflächenverhältnisse erheblich verbessern. Der Bahnsteig- und Verkehrsraum ist somit im Ernstfalle Aufenthaltsraum, die Nebeneinrichtungen liegen seitlich. Auch im Grundriß ist diese Anordnung vorteilhaft, da keine Behinderung des Verkehrsflusses eintritt. Lediglich die Zugänge müssen im Ernstfall durch Tore abgeschlossen werden. Den Personen wird dann durch Umgehungsschleusen der Zutritt zum Schutzbauwerk ermöglicht. Die Schleusen führen durch ihre seitliche Lage zu keiner Behinderung der Friedensnutzung. Zu den Kosten und Mehrkosten, die bei der LS-Nutzung einer solchen U-Straßenbahnhaltestelle eintreten, kann man folgendes bemerken:

Eine normale zweigleisige Haltestelle von 90 m Länge mit Außenbahnsteigen hat etwa ein Fassungsvermögen von 2050 Personen. Die Mehrkosten belaufen sich bei dem genannten Schutzgrad auf etwa 1750,— DM/geschützte Person. Die Haltestelle in Essen kostet ohne Luftschutz insgesamt 4,8 Mio. DM. Bei dem genannten Fassungsvermögen treten Mehrkosten von insgesamt 3,6 Mio. DM ein. Hiermit wird deutlich, daß die zusätzlichen LS-Kosten etwa 75% der Kosten des Verkehrsbauwerkes ausmachen. Die Endsumme ist also das 1,75fache der ursprünglichen Kosten im Vergleich zu den erwähnten 5,5fachen Kosten bei Tiefgaragen. Die Ersparnis pro geschützte Person bewegt sich aber etwa in der gleichen Größenordnung.

Ein weiteres Beispiel für in offener Baugrube gebaute Haltestellen kann an Hand einer in München durchgeführten Untersuchung dargelegt werden. Hier handelt es sich um einen geplanten sehr großen unterirdischen Bahnhof der Bundesbahn. Das Bauwerk ist etwa 240 m lang, 26 m breit und 15 m tief, wobei allein die Bahnsteighalle 9,50 m hoch ist. Die Untersuchung, ob dieser Bahnhof für den Bevölkerungsschutz nutzbar zu machen ist, hatte folgendes Ergebnis:

- Über dem Fußgängergeschoß (erstes Tiefgeschoß) kann eine Schutzdecke eingezogen werden.
- Wegen der großen Tiefenlage der Bundesbahngleise und der dadurch bedingten großen Höhe der Bahnhofshalle ist es möglich, ein zusätzliches Geschoß (zweites Tiefgeschoß) einzuziehen, das LS-Zwecken nutzbar gemacht werden kann.
- Es ist möglich, an allen Zugängen Umgehungsschleusen sowie strahlungs- und druckstoßsichere Tore anzuordnen, ohne den Verkehrsablauf in Friedenszeiten zu behindern.
- Die Bahnsteighalle bietet keine Möglichkeiten zur räumlichen Unterteilung durch Zwischenwände. Das hat zur Folge, daß allein die Bahnsteighalle ein Fassungsvermögen von 6500 Personen aufweist. In dem gesamten Haltestellenbauwerk sind etwa 11 700 Personen unterzubringen. Diese Verhältnisse überschreiten erheblich die Vorstellungen der Richtlinien des Bundes, da bei dem vorhandenen verhältnismäßig geringen Schutzgrad eine solche Konzentration von Menschen in einem Bauwerk nicht mehr verantwortet werden kann.

Deshalb haben wir zusätzlich untersucht, ob es möglich ist, nur die beiden Obergeschosse, also das Fußgängergeschoß und das Zwischengeschoß, für den Bevölkerungsschutz zu nutzen. Da jedoch alle drei Etagen baulich eine Einheit bilden, muß auch in diesem Fall das ganze Bauwerk mit dicken, luftschutzmäßig ausgelegten Umfassungsbauanteilen ummantelt werden, um den Bunker nicht „in der Luft“ schweben zu lassen. Hierdurch wird dann zwar eine personelle und räumliche Dezentralisierung erreicht, aber die beschriebenen Maßnahmen führen zu Kosten, die zu hoch sind, um die Mehrzwecknutzung wirtschaftlich vertretbar zu gestalten. Aus diesem Beispiel wird ersichtlich, daß die Errichtung von Kombinationsbauwerken nicht immer sinnvoll ist. Die Voraussetzungen örtlicher Natur spielen jeweils eine große Rolle.

### Haltestellen im Schildvortrieb

Wir haben gerade in einer größeren Arbeitsgruppe mit den Untersuchungen an einem Objekt in Hamburg begonnen, wo zwei Haltestellen im Schildvortrieb aufgeföhren werden. Auch hier soll geprüft werden, ob sich derartige Bauwerke zu einer gleichzeitigen Nutzung für den Bevölkerungsschutz eignen. Schon eine verhältnismäßig flüchtige Betrachtung zeigt, daß man es hier mit einer völlig neuen Kategorie von Verkehrsbauwerken zu tun hat, die eigene Gesetzmäßigkeiten aufweisen:

a) Der Schutzgrad wird bei tiefliegenden, im Schildvortrieb aufgeföhrenen Bauwerken durch die Überdeckung bewirkt, d. h. Wandverstärkungen entfallen. Somit ist es jeweils von den örtlichen Verhältnissen, und zwar von der Höhe der Überdeckung und der Art des Überdeckungsmaterials abhängig, welcher Schutzgrad vorliegt.

b) Ein Problem besonderer Art besteht darin, daß ein im Schildvortrieb gebauter Tunnel eine Gliederkette ist. Einzelne Tübbingsegmente sind aneinandergesetzt. Die Verhaltensweise einer derartigen Gliederkette bei hohen dynamischen Belastungen, wie sie z. B. durch Waffenwirkungen auftreten, ist noch nicht endgültig geklärt. Statisch wird es zwar nicht besonders schwierig sein, die Kräfte aus dem Druckstoß aufzunehmen. Vielmehr konzentriert sich das Problem der LS-Nutzung eines solchen Tunnels auf die Stoßfugen. Wenn sich der Tunnel versetzt, kann die Dichtung herausfallen, wodurch bei Lage im Grundwasser Gefahren für die Menschen entstehen. Zu diesem Problem sind noch Überlegungen notwendig, die darauf hinzielen, Tübbingformen zu konstruieren, die ein Herausfallen der Dichtung bei Verschiebungen der Röhre verhindern.

c) Vorteilhaft für den Bevölkerungsschutz ist bei einer im Schildvortrieb gebauten Haltestelle, daß zwei Bahnsteigröhren gebaut werden. Hierdurch tritt eine bessere räumliche Gliederung ein. Jede der etwa 120 m langen Tunnelröhren hat ein Fassungsvermögen von ca. 1500 Personen.

d) Das größte Problem bei der LS-Nutzung von Schildtunneln ist die Unterbringung der Nebeneinrichtungen. Jeder, der sich schon einmal mit dem Problem des Schildvortriebs auseinandergesetzt hat, weiß, daß die Tunnelabmessungen immer auf Mindestmaße abgestellt sind. Jede Ausweitung des kreisförmigen Tunnels bedeutet eine erhebliche Erhöhung der Kosten. Man hat bei U-Bahntunneln auf Grund von Untersuchungen festgestellt, daß 1 cm Vergrößerung des Tunneldurchmessers zu Mehrkosten von ca. 100 000,— DM pro km führt. Wir ringen also beim Schildvortrieb praktisch um jeden Zentimeter. Nicht umsonst werden laufend Versuche durchgeführt, wie man durch neuartige Ausbildung des Oberbaus Verringerungen der Tunnelhöhen bzw. der Tunneldurchmesser erreichen kann. Somit zeigt bereits die Anschauung, daß es nur sehr schwer möglich sein wird, durch Ausweitung der Tunnelröhre Raum für die ständigen LS-Einrichtungen zu schaffen. Es muß also ein anderer Weg beschritten werden, der etwa folgendermaßen aussehen kann:

Zum Aufföhren eines Schildtunnels ist der Bau vertikaler Schächte erforderlich. Sie dienen dem Zusammenbau des Schildkörpers, dem Ansatz des Vortriebs und dem Materialtransport. In diesen vertikalen Schächten liegen aber auch gleichzeitig die besten Möglichkeiten zur Unterbringung der ständigen LS-Einrichtungen. Man kann nämlich den Haltestellenraum selbst im Ernstfall als Aufenthaltsraum nutzen, und zwar infolge der Tiefenlage ohne wesentliche zusätzliche bauliche Maßnahmen. Dabei muß allerdings vorausgesetzt werden, daß die aufgezeigten Bedenken bezüglich der Gliederkette ausgeschaltet werden können. Die LS-Nebeneinrichtungen kann man dann in die vertikalen Schächte verweisen. Dazu ist es erforderlich, diese etwas auszu-



Verkehrstunnel in München. Solche Anlagen sind geeignet, im Falle eines Alarms sofort größere Menschengruppen aufzunehmen, die dann ruhig und geordnet die seitlich oder unter der Fahrbahn liegenden Schutzräume, ohne zu drängeln, betreten.

weiten, da sie normalerweise nur sehr klein zu sein brauchen. Bei U-Bahnen werden sie meist gleichzeitig als Lüftungsschächte benutzt.

Diese Erörterungen zeigen deutlich, daß man auch bei der LS-Nutzung von Schildtunneln wieder zu einer teilweisen Aufgliederung der verschiedenartigen Bauwerksfunktionen kommt. Aber man erkennt auch, wo die Vorteile der Kombination bei derartigen Bauwerken liegen:

Man bekommt nämlich praktisch vom Verkehr her die tiefliegende Haltestellenröhre geschenkt und man muß für den Bevölkerungsschutz nur zusätzlich die Vertikalschächte erweitern, wobei diese der Friedensnutzung insofern noch zugute kommen, als sie gleichzeitig für die Lüftung verwandt werden können. Bei derartigen Haltestellen ist es außerdem zweckmäßig, auch die Fußgängerpassage = Schalterhalle in die LS-Nutzung einzubeziehen, da die Anordnung von Abschlußstoren und Schleusen am Fuße einer Rolltreppenanlage Schwierigkeiten macht. Sie würden dort immer den Verkehr behindern.

Die Probleme der LS-Nutzung von im Schildvortrieb gebauten Haltestellen und Tunneln sind noch längst nicht endgültig gelöst. Auch die Untersuchungen in Hamburg stehen erst am Anfang. Deshalb können zu dem Gesagten auch noch keine Kostenvorstellungen entwickelt werden.

Haltestellen im bergmännischen Vortrieb: Bei den in den deutschen Großstädten vorliegenden geologischen Verhältnissen sind im bergmännischen Vortrieb gebaute Haltestellen sehr selten. Eine Untersuchung hierzu wurde bisher noch nicht durchgeführt.

### U-Straßenbahn- bzw. U-Bahntunnel

Um zu einer vollständigen Übersicht über die Möglichkeiten von LS-Maßnahmen bei U-Verkehrsanlagen zu kommen, müssen auch die Tunnelstrecken von U-Bahnen und U-Straßenbahnen einer genauen Untersuchung unterzogen werden. Auch hier ist die Unterscheidung nach der Bauweise (offene Baugrube, Schildvortrieb, bergmännischer Vortrieb) wichtig.

Tunnelstrecken in offener Baugrube: Tunnelstrecken, die mit Verfahren in offener Baugrube gebaut werden, haben meist einen rechteckigen ein- oder zweigleisigen Querschnitt. Alle Abmessungen sind auf Mindestmaße abgestellt. Im Grundriß folgen diese Verkehrstunnel den Straßenzügen einer Stadt. Die Spannweiten der Decke liegen bei eingleisigen Profilen etwa bei 4,0 m bis 4,5 m und bei zweigleisigen Querschnitten

ohne Mittelstütze bei 8,0 m bis 9,0 m je nach den Abmessungen der Fahrzeuge und der Linienführung im Grundriß (Gerade — Kurve).

Die Möglichkeiten für eine LS-Nutzung derartiger Tunnelstrecken können sehr anschaulich an einem geplanten zweigleisigen Bundesbahntunnel in München dargelegt werden. Vorgeschlagen wird hier eine zweigeschossige Lösung. Das Untergeschoß ist das Verkehrsgeschoß, das im Ernstfall für den Personenaufenthalt ausgewiesen wird. Darüberliegend ist ein zusätzliches Geschoß für ständige LS-Einrichtungen untergebracht. Diese Lösung trägt wiederum den genannten Flächenverhältnissen Rechnung.

Die Vorteile dieser zweigeschossigen Anordnung können folgendermaßen zusammengefaßt werden:

a) Zur Herstellung des Obergeschosses braucht die Baugrube nicht erweitert zu werden. Die vorhandene Baugrubenumschließung kann auch für den Bau des LS-Geschosses beibehalten werden. Ebenfalls ist eine eigene Grundwasserhaltung nicht erforderlich. Auch sie ist bereits zur Herstellung des Verkehrsbauwerkes vorhanden.

b) Die Versorgungsleitungen brauchen nur einmal verlegt zu werden, d. h. für das Schutzbauwerk ist praktisch keine zusätzliche Verlegung mehr nötig.

c) Die baulichen LS-Maßnahmen erstrecken sich ausschließlich auf die Erstellung des Obergeschosses und auf die Verstärkung der Umfassungsbauteile.

d) Die Vermeidung von Baugrubenerweiterungen hat einen wichtigen Vorteil im Hinblick auf die beengten Verhältnisse in unseren Städten. Die Straßenzüge sind in den meisten Fällen so schmal, daß jede seitliche Ausweitung außerordentlich problematisch, wenn nicht gar unmöglich ist.

e) Im Hinblick auf den Schutzgrad des Bauwerkes wirkt sich die zweigeschossige Lösung insofern vorteilhaft aus, als die Sicherheit bei Trefferwirkung herkömmlicher Waffen erhöht wird.

f) Die zweigeschossige Lösung vermeidet Behinderungen des Verkehrs, da das Untergeschoß von Einbauten völlig frei bleibt. Lediglich an einigen Stellen werden Unterteilungen durch Tore vorgenommen, die aber keine Störungen mit sich bringen.

Aus dieser kurzen Darstellung werden nicht nur die Vorteile der zweigeschossigen Lösung ersichtlich, sondern auch grundsätzlich die bautechnischen Vorzüge einer Luftschutznutzung von Tunnelstrecken des fließenden U-Verkehrs. Im Gegensatz zu den bisher erwähnten anderen Anlagen ist es hier sehr leicht möglich, durch Abschottungen eine Längsaufteilung des Raumes zu erreichen. Das ist z. B. bei U-Parkanlagen wesentlich schwieriger. Die Forderung nach einem Fassungsvermögen von 1000 bis 1500 Personen läßt sich also viel leichter erfüllen. Entscheidende Vorteile liegen außerdem in der ständigen Betriebsbereitschaft (kein Herauschaffen von Fahrzeugen wie bei Tiefgaragen) und im völligen Fortfall von Verkehrsbehinderungen.

Bei dieser Lösung ist aber noch folgendes herauszustellen: Sie ist nicht an eine große Tiefenlage gebunden, sondern auch bei relativ flachliegenden U-Straßenbahntunneln verwendbar. In unseren Städten sind die Planungsgegebenheiten meist so, daß selbst die ganz flachliegenden Tunnel des öffentlichen Verkehrs immer noch etwa 5 m Überdeckung haben. Über den U-Bahnhöfen sind nämlich meist Fußgängerpassagen angeordnet, die das eigentliche Bauwerk in die größere Tiefenlage zwingen. Dadurch wird es möglich, die Schutzdecke und das Obergeschoß in diesem Raum von 5 m Tiefe unterzubringen. Das ist insofern wichtig, da die Planungen einer Stadt oft darauf abgestellt sind, den Verkehrstunnel in möglichst geringer Tiefe anzuordnen, um die Überwindung großer Höhenunterschiede für den Fußgänger zu vermeiden. Die LS-Nutzung paßt sich im vorliegenden Vorschlag also dieser Forderung an.

Zu den Kosten der zweigeschossigen Lösung läßt sich folgendes feststellen:

Das Tunnelstück „Prielmayerstraße“ in München kostet ohne LS-Nutzung etwa 12,0 Mio. DM (Rohbau einschl. Verkehrsleitungen und Verlegung der Versorgungsleitungen). In diesem Abschnitt können im Ernstfall etwa 4000 Personen in drei Abschnitten geschützt werden. Die zusätzlichen Luftschutzkosten betragen 7,4 Mio. DM, wobei darin Rohbau, Lüftung, Be- und Entwässerung, Abschlüsse sowie elektrische Anlagen eingeschlossen sind. Damit wird also auch hier das Ergebnis der Untersuchungen in Essen bestätigt: Die Kosten erhöhen sich um ca. 65%. Die Einheitskosten pro geschützte

Person betragen rd. 1850,— DM. Bei dem vorliegenden Schutzgrad ohne Kombination wären etwa 2400,— DM/geschützte Person erforderlich. Hieraus wird ersichtlich, in welcher Größenordnung sich die Ersparnisse bewegen. Bei der Größe der Bauwerke wirken sich derartige Zahlen in der Endsumme doch sehr erheblich aus.

Es gibt natürlich auch bei Verkehrstunneln die Möglichkeit, die LS-Nebeneinrichtungen seitlich herauszulegen. Diese Lösung bringt jedoch Nachteile gegenüber dem zweigeschossigen Vorschlag mit sich. Sie liegen besonders in der schwierigen Einpassung in die Straßenverhältnisse einer Stadt, die meistens eine seitliche Ausweitung der Baugrube nicht gestatten, und in den durch die Vergrößerung von Baukörper und Baugrube erhöhten Kosten begründet. Aber in manchen Fällen bleibt infolge örtlicher Gegebenheiten (z. B. über dem Verkehrsweg liegende Bauwerke) keine andere Möglichkeit zur Unterbringung der ständigen LS-Einrichtungen.

Tunnelstrecken im Schildvortrieb: Im Schildvortrieb gebaute Streckentunnel wurden bisher noch nicht auf die Möglichkeit einer LS-Nutzung untersucht. Arbeiten hierzu sind in Vorbereitung. Die Lösungen werden sich aber an die Vorschläge anlehnen müssen, die schon für im Schildvortrieb gebaute Haltestellen entwickelt wurden.

### Bei bergmännischem Vortrieb

Im bergmännischen Vortrieb gebaute Tunnelstrecken sind in Deutschland bei U-Straßenbahn- oder U-Bahnanlagen relativ selten. Lediglich dort, wo standfestes Felsgestein in der Nähe der Erdoberfläche ansteht, kommen sie vor. Ein solches Beispiel ergab sich bei einer Untersuchung in Essen, wo in der Baedekerstraße ein kurzer Höhenrücken durchfahren wurde. Auch hier ist die Tiefenlage nicht luftschutzbedingt, sondern resultiert aus verkehrlichen und örtlichen Gegebenheiten. Die Verhältnisse für den Bevölkerungsschutz waren in Essen an der Stelle Baedekerstraße nun außerordentlich günstig, da das Überdeckungsmaterial zum großen Teil aus Fels besteht, so daß der Tunnel bereits ohne zusätzliche Maßnahmen einen sehr hohen Schutzgrad aufweist. Bei durchschnittlich 10—15 m Überdeckungshöhe und der vorliegenden Querschnittsausbildung kann mit einem Schutz gegen Treffer herkömmlicher Waffen von 1000 kg Gewicht, einer Druckresistenz von 9 atü und Sicherheit gegen entsprechende radioaktive Strahlung gerechnet werden. Zur Unterbringung der LS-Nebeneinrichtungen wurde vorgesehen, von dem eigentlichen Verkehrstunnel aus Seitenstollen vorzutreiben. Diese können im Querschnitt so ausgebildet werden, wie es die Richtlinien für Schutzstollen des Bundesministeriums für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung vorschreiben.

Als Erkenntnis aus dieser Lösung ist folgendes festzuhalten: Bau- und verkehrstechnisch ist der Vorschlag als einwandfrei durchführbar anzusehen, da keinerlei gegenseitige Behinderungen eintreten. Kostentechnisch entstehen infolge des hohen Schutzgrades (der durch die Überdeckung bewirkt wird) Mehrkosten in der Größenordnung von 2500,— DM/geschützte Person. Daraus ist zu erkennen, daß sich höhere Einheitskosten als bei den bisher erwähnten Bauwerken ergeben. Das liegt einmal begründet in dem hohen Kostenaufwand für den zusätzlichen Stollenvortrieb und zum anderen in dem hohen Schutzgrad. Ein Vergleich mit den Normenkosten für reine Schutzstollen zeigt aber, daß die angegebene Zahl immer noch ganz erhebliche Ersparnisse einschließt, und zwar in Höhe von ca. 1200,— DM/Person.

Auch diese Erkenntnis wird durch die Anschauung unmittelbar bestätigt, denn der Fahrtunnel, der im Ernstfall als Aufenthaltsraum für Personen dient, ist bereits durch die Verkehrsgegebenheiten ohne zusätzliche Maßnahmen vorhanden. Nur die Räume für Nebeneinrichtungen müssen zusätzlich geschaffen werden.

Nach unseren Erfahrungen, die wir im Laufe der Bearbeitung der verschiedenartigsten Forschungsaufträge gewonnen haben, ist für ein solches Beispiel vielleicht noch ein anderer Lösungsweg vorteilhafter. Da sich gezeigt hat, daß die Unterbringung der ständigen LS-Einrichtungen in Nebenstollen sehr teuer ist, sollte man auch bei im bergmännischen Vortrieb gebauten Tunnelanlagen eine zweigeschossige Lösung untersuchen. Man hat hierbei den Vorteil, daß der Tunnel in einem Arbeitsgang vorgetrieben werden kann. Die Transportarbeiten vereinfachen sich, und Schalung, Beton und Aushubmassen werden geringer. Mit diesem Lösungsprinzip könnten die luftschutzbedingten Mehrkosten vielleicht noch erheblich gesenkt werden.

## Straßentunnel

Die Luftschutznutzung von Straßentunneln ist aus den verschiedensten Gründen ein schwieriges Kapitel. Wir haben bisher nur ein solches Bauwerk untersucht, nämlich den Ruhrschnellwegtunnel in Essen. Es hat sich dort herausgestellt, daß der flachliegende Straßentunnel des Ruhrschnellweges nicht für eine direkte Luftschutznutzung geeignet ist, d. h., der Straßentunnel kann im Ernstfall kein Aufenthaltsraum für Menschen werden. Das läßt sich folgendermaßen begründen:

- Die zweispurigen Richtungsfahrbahnen ergeben zusammen mit den Sicherheitsstreifen Spannweiten von etwa 10,50 m.
  - Der große Raum des Tunnels ist durch Einbauten nicht zu unterteilen. Tausende Menschen wären daher in einem Raum untergebracht.
  - Die Kräfte aus den Waffenwirkungen sind über große Spannweiten abzutragen. Das ist zumindest kostspielig.
  - Derartige „Unterpflasterstraßentunnel“ werden in offener Baugrube gebaut. Sie füllen meist die ganze Breite der Straßen aus, in denen sie errichtet werden. Seitliche Ausweitungen zur Unterbringung der ständigen Einrichtungen sind daher schwierig, wenn nicht sogar unmöglich.
- Die Schwierigkeiten der unmittelbaren Nutzung eines solchen Tunnels als Schutzraum sind damit deutlich gekennzeichnet. Er kann jedoch eine indirekte LS-Funktion als Zugang, Flucht- oder Rettungsweg zu seitlich liegenden Schutzbauwerken übernehmen.

Obwohl wir andere Straßentunnel noch nicht untersucht haben, kann man zu dem Gesamtproblem etwa folgendes sagen: Flachliegende Straßentunnel wie der Ruhrschnellweg in Essen eignen sich nicht zu einer direkten Luftschutznutzung. Es sollte untersucht werden, und hier bestehen berechnete Erfolgsaussichten, ob nicht bergmännisch gebaute Straßentunnel, die z. B. einen Höhenrücken durchfahren, für eine gleichzeitige Luftschutznutzung geeignet sind. Als Beispiel kann an den Wagenburgtunnel in Stuttgart erinnert werden. Bei derartigen Bauwerken wird durch die Überdeckung der Schutzgrad erheblich vergrößert. Man braucht in diesem Fall also nicht die großen Spannweiten flachliegender Straßentunnel zu überbrücken, um den Schutzgrad herzustellen. Die räumlichen Probleme sind aber immer noch erheblich. Der hohe Schutzgrad schafft jedoch wesentlich günstigere Voraussetzungen. Genauere Untersuchungen zu diesem Problem haben soeben begonnen.

## Das Grundwasser

Viele der in den deutschen Großstädten geplanten U-Verkehrsanlagen liegen im Grundwasser. Das bedeutet, daß im Falle einer Luftschutzbenutzung derartiger Anlagen auch die Schutzbereiche im Grundwasser liegen. Es taucht also die Frage auf: Kann man bautechnische Maßnahmen treffen, die die Gefahren durch Grundwasser so weit herabsetzen, daß eine Lage von Schutzbauten im Grundwasser verantwortet werden kann? Es ist jedem Techniker klar, daß man die Gefahren durch Grundwasser — besonders im Hinblick auf die großen Belastungen bei Waffenwirkungen — niemals völlig ausschalten kann.

Bei Trefferwirkungen herkömmlicher Sprengkörper, wo also ein Loch in die Umfassungswände geschlagen wird, ist das Problem undiskutabel. In einem solchen Fall wird aber die Wirkung des eindringenden Grundwassers gegenüber der Sprengwirkung von untergeordneter Bedeutung sein. Was geschieht jedoch, wenn durch Nahtreffer Risse im Baukörper entstehen, durch die Grundwasser eindringt, und welche Möglichkeiten gibt es, die daraus resultierenden Gefahren herabzusetzen? Bei der Beantwortung dieser Frage muß man sich darüber im klaren sein, daß alle zusätzlichen Maßnahmen zur Grundwassersicherung einfach und billig sein müssen, wenn ein Kombinationsbauwerk nicht aus finanziellen Gründen undiskutabel werden soll.

Eine Möglichkeit zur Herabsetzung der Gefahren durch Grundwasser besteht in der Abschottung. Es wird dadurch möglich, Gefahren durch eindringendes Grundwasser zu lokalisieren. Verbindungsschleusen ermöglichen eine Rettung der Menschen von Schutzabschnitt zu Schutzabschnitt.

Eine zweite Maßnahme zur besseren Beherrschung von eindringendem Grundwasser ist die Anordnung einer Sohl-Drainage. In den meisten Fällen wird das bei den U-Verkehrsanlagen sowieso erforderlich sein. Nur muß die Drainage jetzt auf LS-Gesichtspunkte bemessen sein. Eindringendes Wasser wird über die Leitungen in der Sohle einem Pumpen-

sumpf zugeführt und von dort aus in das städtische Abwassernetz bzw. in Freie befördert.

Eine weitere Möglichkeit, die hier zur Diskussion gestellt werden soll, ist folgende: Bei den in offener Baugrube errichteten Baukörpern ist es möglich, vor Wiederverfüllung der Baugrube um das Bauwerk herum eine Bodenschicht aus wasserundurchlässigem Material, z. B. Ton, einzubringen.

## Abschlußtore

Wir haben am Münchner Objekt eine sehr intensive Untersuchung über Großraumabschlüsse durchgeführt. Zunächst wurden verschiedene Typen entwickelt, z. B. Schwenktore und Schiebetore, wobei letztere wiederum als Roll- und Hängetore ausgebildet werden können. Bei beiden ist es möglich, die Personenschleusen als Umgehungsschleusen auszubilden, wodurch eine Behinderung der Friedensnutzung vermieden werden kann. Im Ernstfall wird das Tor geschlossen, so daß der Personenzugang nur noch über die Umgehungsschleusen stattfindet. Auch architektonisch ist eine einwandfreie Gestaltung möglich, da z. B. beim Schwenktor die Umgehungsschleuse in Friedenszeiten durch das Tor verdeckt ist. Zur Unterbringung der Schiebetore sind seitliche Nischen erforderlich. Die Gestaltung als Rolltore oder Hängetore ist den jeweiligen örtlichen Verhältnissen anpaßbar. Dort wo eine Erhöhung des Raumes nicht möglich ist, müssen Rolltore verwendet werden, welche die Antriebsaggregate unter der Sohle haben.

Zum Abschluß des Problems der strahlungs- und druckstoßsicheren Großraumabschlüsse soll noch auf eine wichtige Erkenntnis hingewiesen werden. Wir haben nämlich in Zusammenarbeit mit der Firma „Bochumer Eisenhütte“ Torkonstruktionen verschiedener Größenordnung und verschiedener Konstruktionsformen untersucht. Die Größen der Öffnungen erstrecken sich dabei von den Erfordernissen bei Fußgänger-tunneln bis zu zweigleisigen Tunneln der Bundesbahn. Im Hinblick auf die tragende Konstruktion haben wir Untersuchungen für Stahlguß und Beton durchgeführt. Stahlguß ist die technisch beste Lösung, da die Dichtung einwandfrei ausgeführt werden kann. Allerdings ist zur Herstellung der Strahlungssicherheit eine Betonfüllung erforderlich. Wählt man den Beton als tragende Konstruktion, so bringt das in bezug auf die Dichtung Schwierigkeiten mit sich, die aber durch Anordnung eines Flacheisenrahmens herabgesetzt werden können.

Als Forderung haben wir an die Tore gestellt: Druckresistenz von 10 atü, Aufnahme einer Erdbeschleunigung von 3 g, Strahlungssicherheit und Gasdichtigkeit. Das sind so ungefähr die höchsten Forderungen, die man überhaupt an ein Tor stellen kann.

Das Ergebnis der Kostenuntersuchungen haben wir in einer Tabelle dargestellt und graphisch ausgewertet. Es hat sich dabei folgendes ergeben:

- Stahlguß als tragende Konstruktion ist zwar die technisch günstigste Lösung, aber sie ist sehr teuer.
- Beton mit Flacheisenrahmen als tragende Konstruktion ist etwa 50–60% billiger als Stahlguß.
- Roll- und Hängetore zeigen in ihrer Abhängigkeit zwischen Größe der Toröffnung und Gesamtkosten denselben funktionalen Verlauf.
- Bei beiden Grundkonstruktionen (Stahlguß und Beton) weichen die Schwenktore vom Funktionsverlauf der Roll- und Hängetore ab. Sie sind um etwa 30% billiger.
- Schwenktore sind wegen der Art des Antriebs in der Größenordnung begrenzt (etwa bis 30 qm).
- Aus dem Funktionsverlauf (absinkende Steigung der Kurven) bei den verschiedenen Torarten ist zu schließen, daß es billiger ist, eine gegebene Toröffnung mit einem großen Abschlußtor zu verschließen als mit zwei oder mehreren kleineren.

Die letzte Erkenntnis ist besonders wichtig, da sie mit einer althergebrachten Vorstellung bricht, daß man nämlich aus verschlußtechnischen Gründen große Toröffnungen am besten in kleine unterteilen sollte. Es hat sich also gezeigt, daß die Verstärkung der Torkonstruktionen zur Aufnahme der Kräfte über große Spannweiten hinweg kostentechnisch weniger ins Gewicht fällt, als die bei Unterteilung zusätzlich erforderlichen Antriebsaggregate, Torzargen usw. Diese Erkenntnis kommt aber auch gleichzeitig dem Gedanken der Kombinationsbauwerke entgegen, da mit der Möglichkeit zur Schaffung größerer Öffnungen alle Behinderungen des Verkehrsflusses ausgeschaltet werden können.

# Aus der Praxis, für

Jeder, der schon einmal einen Löscheinsatz von ausgebildeten Selbstschutzkräften beobachtet hat, wird sich gewundert haben, mit welcher Behendigkeit selbst über längere Strecken Schläuche verlegt werden; Schläuche, von denen der einzelne nur eine Länge von 15 oder 20 Metern hat. Um diese rasche und sichere Verbindung zu gewährleisten, hat man für das Feuerlöschwesen ein besonderes Kupplungssystem entwickelt. Kupplungen verbinden aber nicht nur Schläuche miteinander, sondern auch Armaturen oder Schläuche mit Armaturen.

Das Besondere an den Kupplungen ist, daß beide zusammenschließenden Kupplungshälften gleich sind und nicht wie bei anderen Verbindungen, wie z. B. bei elektrischen Steckern, aus zwei verschiedenartigen Teilen bestehen.

Es gibt nichts Besseres zur Verbindung von Schläuchen als Kupplungen. Sie lassen sich rasch schließen und öffnen. Sie sind verhältnismäßig robust gegen Stoß und Fall, und sie halten noch dicht bis zu einem Überdruck von 160 m Wassersäule (WS) bzw. bei einem Unterdruck von 9 m WS.

So wie es Saug- und Druckschläuche gibt, gibt es auch Saug- und Druckkupplungen. Ebenso die Kurzbezeichnungen für Schlauchgrößen, A, B, C und D, wurden auf die Kupplungen übertragen. Es gibt A-, B- und C-Saugkupplungen und B-, C- und D-Druckkupplungen.

Je nach dem Verwendungszweck unterscheidet man Schlauchkupplungen, Festkupplungen,

Blindkupplungen und Übergangsstücke.

Sie sind wegen ihrer verschiedenen Formen leicht zu erkennen. Eine Kupplung besteht aus zwei Hälften, jede Kupplungshälfte aus: Knaggenteil, Einbindestutzen, Sperring und Gummidichtung.

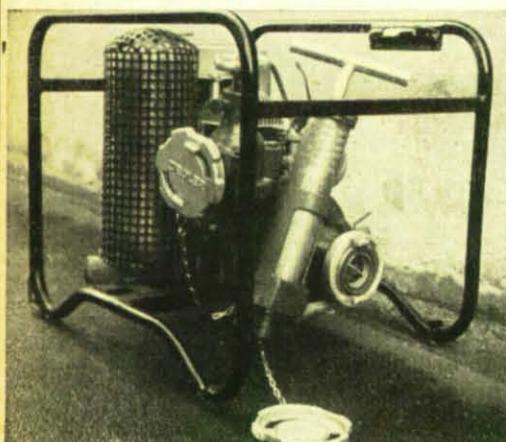
## Schlauchkupplung

Schlauchkupplungen werden an den Schlauchenden der Feuerlöschschläuche eingebunden. Der Einbindestutzen der Saugkupplung ist länger. Das hat seinen besonderen Grund. Den weicheren und biegsameren Druckschlauch kann man mit der Hand während des Einbindens zusammendrücken und dann das Knaggenteil über den Schlauch schieben. Nach dem Einbinden wird dann das Knaggenteil wieder über den Einbindestutzen zurückgeschoben und durch den Sperring gesichert.

Den Saugschlauch jedoch kann man nicht zusammendrücken. Das Knaggenteil läßt sich nicht überstreifen. Weil der Einband außerhalb des Knaggenteils erfolgt, muß der Einbindestutzen länger sein. Die größere Dichtfläche begünstigt ferner die bei Saugschläuchen unbedingt notwendige Dichte.

Sieht man sich das Knaggenteil einmal näher an, erkennt man vier aufgesetzte Verstärkungsrippen, die zum Ansetzen des Kupplungsschlüssels dienen.

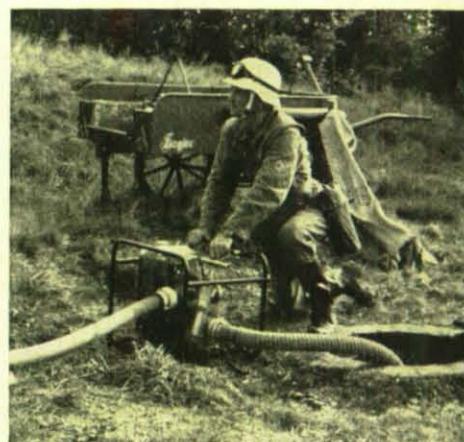
Um zu koppeln, steckt man beide Knaggenteile zunächst zusammen und dreht die aufgesetzten Kupplungsschlüssel im



Das Löscherät für die Selbstschutzzüge ist die robuste Tragkraftspritze TS 2/5. Rechts unten ist der C-Sauganschluß zu sehen. Die Blindkupplung ist abgenommen. Die Festkupplung ist auf den Saugstutzen aufgeschraubt. Die sichtbare Seite der Kupplung hat die gleiche Form wie die Schlauchkupplung. Auf unserem Bild ist der C-Druckanschluß durch eine Blindkupplung verschlossen. Die Blindkupplungen sind durch Ketten vor Verlust geschützt.



Kupplungen verbinden nicht nur Schläuche miteinander, sondern auch Armaturen oder Schläuche mit Armaturen. An den Verteiler, der von den Kraftspritzenstaffeln der Selbstschutzzüge benutzt wird, können ein C-Schlauch und zwei D-Schläuche angekuppelt werden.



Eine Tragkraftspritze in Betrieb. Der Saugschlauch (rechts) und der Druckschlauch (links) sind angekuppelt. Nur mit einer garantiert dicht schließenden Saugkupplung ist ein störungsfreies „Ansaugen“ möglich. Dichtringe müssen frei von Schmutzteilen sein.

# die Praxis

## Fachkunde für Selbstschutzkräfte

### Heute: Kupplungen

Uhrzeigersinn. Dabei greifen die Knaggen beider Kupplungen jeweils hinter die Kuppelleisten der Gegenkupplung. Dadurch, daß die Kuppelleisten in der Endstellung etwas verjüngt sind, wird ein unbeabsichtigtes Zurückdrehen der Knaggen und Öffnen der Kupplung verhindert. Nicht nur beim Schließen, sondern auch beim Öffnen der Saugschlauchkupplungen bedienen die beiden Helfer die Kupplungsschlüssel mit der rechten Hand. Dadurch, daß beim Öffnen jeder Helfer seinen Schlüssel auf der Gegenseite ansetzt, erfolgt auch diese Bewegung wieder im Sinne des Uhrzeigers. Weil durch die Saugschläuche das Wasser zur Kraftspritze fließt, müssen sie selbst und die Kupplungen wasserdicht sein. Darüber hinaus müssen sie aber auch luftdicht sein, da sonst während des durch den Entlüftungsvorgang entstehenden Unterdrucks Luft eindringen würde. Druckschläuche hingegen brauchen nur wasserdicht zu sein.

Die Abdichtung der Kupplungen wird durch Dichtungsringe erzielt. Diese sind bei der Saugkupplung und bei der Druckkupplung von jeweils unterschiedlicher Formgebung. Während die Gummidichtung der Druckkupplung nur eine Drucklippe hat, befinden sich an der Dichtung der Saugkupplung Sauglippe und Drucklippe. Die Abdichtung wird dann dadurch bewirkt, daß infolge des herrschenden Luft- bzw. Wasserüberdruckes die Gummilippen gegeneinandergedrückt werden.



Beim Öffnen und Schließen der Saugschlauchkupplungen bedienen die Helfer die Kupplungsschlüssel mit der rechten Hand. Da beim Öffnen der Schlüssel auf der Gegenseite angesetzt wird, erfolgt auch diese Bewegung wie die Schließbewegung im Uhrzeigersinn.

Die Dichtringe für Kupplungen bedürfen sorgfältiger Pflege. Hart gewordene Dichtringe müssen ausgewechselt werden. Die Knaggenteile der Druckkupplungen führen beim Kupplungsvorgang, der übrigens ohne Schlüssel von nur einer Person durchgeführt werden kann, eine Drehung von etwa 120 Grad durch. Die Knaggenteile der Saugkupplung dagegen machen eine Drehung von 90 Grad und stehen dann im rechten Winkel zueinander, wodurch das Kupplungspaar vier Haltepunkte bekommt und die Saugleitung bei gekrümmter Lage vor dem Klaffen geschützt wird.

#### Festkupplungen

Festkupplungen werden von den Herstellerfirmen an den Zu- und Abgängen der Geräte angebracht. Sie dienen dem Anschluß der Schlauchkupplungen. Auf der Kupplungsseite haben sie die gleiche Form wie die Schlauchkupplungen. Auf der Gegenseite sind sie mit einem Gewinde versehen, das in die Armaturen oder Kraftspritzen eingeschraubt wird. Der Helfer im Selbstschutz findet Festkupplungen z. B. an den Saug- und Druckstutzen der Tragkraftspritze TS 2/5, am Standrohr, am Krümmer, am Überflurhydranten, kurz gesagt an allen wasserführenden Armaturen.

#### Blindkupplungen

Der Zweck von Blindkupplungen ist es, die Zu- und Abgänge wasserführender Geräte luft- und wasserdicht zu verschließen. Sie ähneln in ihrem Aufbau den Schlauchkupplungen. Blindkupplungen bestehen aus Knaggenteil, Deckel, Sperr- und Dichtring. An dem im Knaggenteil beweglich befestigten Deckel befindet sich eine Kette, die verhindern soll, daß die während des Einsatzes abgekuppelte Blindkupplung verlorengeht. Bei der Trockensaugprobe, die dazu dient, die Betriebsbereitschaft einer Pumpe nachzuweisen, findet die Blindkupplung Verwendung.

#### Übergangsstücke

Um Kupplungen verschiedener Weiten und Systeme miteinander zu verbinden, benötigt man Übergangsstücke. Will man beispielsweise an einen Wassersack mit B-Ausgang einen C-Schlauch anschließen, so ist ein Übergangsstück B/C erforderlich. Die Übergangsstücke sind genormt. Sie werden hergestellt in den Größen A/B, B/C und C/D. Beiderseits des Mittelstücks befindet sich je ein größeres und kleineres Knaggenteil mit den dazugehörigen Dichtringen. Übergangsstücke B/C und C/D gehören auch zur Ausrüstung der Löschkarren für die Selbstschutzzüge. H. G.

# ZIVILSCHUTZ IN ISLAND

## Das neue Zivilschutzgesetz des kleinen NATO-Staates

Das isländische Parlament nahm am 17. Dezember 1962 ein zeitgemäßes Zivilschutzgesetz an. Es ersetzt das bisherige Gesetz über den Schutz gegen Angriffe aus der Luft und andere militärische Handlungen, das aus dem Jahre 1941 stammte und 1942 und 1951 geändert worden war. Das neue Gesetz bringt gegenüber dem früheren einige bedeutsame Änderungen. Während bisher Zivilschutz eine Angelegenheit der Gemeinden war, bestimmt nun § 4, daß der Staat zuständig sein soll. Zukünftig untersteht der Zivilschutz dem Justizminister, der für die Organisation einen Zivilschutz-Direktor ernennt.

Im folgenden sollen die wichtigsten Bestimmungen des neuen Gesetzes kurz dargelegt werden.

Der isländische Zivilschutz hat in erster Linie die Aufgabe, durch Vorsorge und Hilfeleistung Leben und Eigentum zu schützen. Darum hat der Justizminister auch die Befugnis, den Zivilschutz bei Katastrophen in Friedenszeiten zur Hilfeleistung heranzuziehen (§ 1). Der Justizminister übt seine Befugnisse über den Zivilschutz durch den ZS-Direktor aus, der den staatlichen Zivilschutz organisiert und die Schutzmaßnahmen der Gemeinden beaufsichtigt (§ 4). Für das Spitalwesen und die Pflege der Kranken ist gemäß § 5 der Gesundheitsminister verantwortlich.

In den Städten wird zur Leitung des lokalen Zivilschutzes eine ZS-Kommission gebildet, der der Bürgermeister als Vorsitzender, der Polizeivorstand, der Kreisarzt und der Stadtgenieur bzw. Stadtarchitekt angehören. Die taktische Leitung übt der Polizeivorstand aus. Die Aufgaben des Zivilschutzes sind unter die staatlichen und kommunalen ZS-Behörden ähnlich wie in Dänemark aufgeteilt (§§ 7 bis 9). Als beratendes Organ bei der Durchführung des Gesetzes besteht ein ZS-Rat (§ 6).

Das neue Gesetz trägt dem überlieferten isländischen Brauch insofern Rechnung, als es nicht eine Dienstpflicht einführt, sondern die Rekrutierung des für die Hilfsdienste notwendigen Personals auf freiwilligem Wege vorsieht. Dagegen führt der § 10 des Gesetzes eine Zivilschutzpflicht für alle Personen im Alter von 18 bis 65 Jahren ein, und gemäß § 11 hat der Justizminister die Vollmacht, im Falle einer drohenden Gefahr oder nach Eintreten eines großen Schadens alle Erwachsenen zu sofortiger Dienstleistung im Zivilschutz aufzubieten.

Alle Betriebe, die mehr als 100 Personen beschäftigen, sind gemäß § 15 verpflichtet, eine Betriebswehr (Werkschutz) aufzustellen. Der Justizminister kann für einzelne Betriebe eine Ausnahme genehmigen, kann jedoch auch, wenn es auf Grund der Verhältnisse geboten scheint, Betriebe mit weniger als 100 Beschäftigten verpflichten.

Die städtische ZS-Kommission teilt nach § 16 das Gebiet

ihrer Stadt in Quartiere ein und hat auch die Befugnis, die Einwohner zu verpflichten, einen gegenseitigen Hilfsdienst einzurichten nach Richtlinien, die der Justizminister erläßt. Die Kommission kann ferner (§ 17) die Hauseigentümer verpflichten, auf eigene Rechnung ihre Liegenschaften mit den notwendigen Brandbekämpfungs- und Rettungseinrichtungen auszurüsten. Diese Regelung des Betriebs- und Quartierschutzes entspricht im wesentlichen derjenigen des dänischen Zivilschutzgesetzes (§§ 33 und 34).

Der Beschluß über die zwangsweise Evakuierung der Bevölkerung aus bedrohten Gebieten wird gemäß § 20 durch die Regierung gefaßt. § 21 bestimmt, daß die Bürger zum vorgeschriebenen Zeitpunkt und in der vorgeschriebenen Weise sich in die Einquartierungsgebiete begeben müssen. § 22 gibt der Regierung die Befugnis, für die Beförderung jener, die nicht über eigene Transportmittel verfügen, Schiffe, Motorfahrzeuge und Flugzeuge zu beanspruchen. Der letztgenannte Paragraph verpflichtet die Bewohner der Einquartierungsgebiete, den Evakuierten Unterkunft und — wenn nötig — auch Verpflegung zu gewähren.

Auf Grund des § 24 des neuen ZS-Gesetzes kann durch Verfügung vorgeschrieben werden, daß Gebäude von einer bestimmten Größe an, die nach Inkrafttreten des Gesetzes gebaut werden, auf Rechnung des Eigentümers mit Schutzräumen auszustatten sind, und zwar für alle Personen, die in dem Gebäude wohnen oder beschäftigt sind (vergl. Kap. 2 des dänischen Gesetzes Nr. 253 vom 27. Mai 1950, betreffend bauliche Maßnahmen des Zivilschutzes).

In § 25 wird bestimmt, daß der isländische Staat alle Kosten des staatlichen Zivilschutzes übernimmt, während die Gemeinden ein Drittel der Ausgaben für den Bau öffentlicher Schutzräume und die Hälfte der Ausgaben für den lokalen Zivilschutz zu übernehmen haben.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß Island durch die Annahme des neuen Gesetzes seinem Zivilschutz eine zeitgemäße Grundlage gegeben hat, die es ermöglicht, einen wirksamen Schutz aufzubauen, wie er in den anderen nordischen Staaten bereits mustergültig verwirklicht wurde.

Es sei zum Schluß noch erwähnt, daß das Gesetz nach eingehenden Studien der Verhältnisse in Norwegen, Schweden und Dänemark zustande gekommen ist. Oberarzt Dr. Chr. Toftemark vom dänischen Gesundheitsministerium hat auf Einladung der isländischen Regierung als Berater beim Aufbau des Zivilschutzes mitgewirkt. Zum Zivilschutz-Direktor hat die Regierung den Kernphysiker Dr. Agust Valfells ernannt.

★

Island gehört seit dem 4. April 1949 der NATO (North Atlantic Treaty Organization) an. An diesem Tage schlossen sich Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Holland, Island, Italien, Kanada, Luxemburg, Norwegen, Portugal und die USA zu einer gewaltigen Abwehrfront zusammen. Griechenland und die Türkei kamen 1952 hinzu, die Bundesrepublik 1955. Die Völker dieser Nationen sind entschlossen, „... die Freiheit, das gemeinsame Erbe und die Zivilisation ihrer Völker, die auf den Grundsätzen der Demokratie, der Freiheit der Person und der Herrschaft des Rechts beruhen, zu gewährleisten. Sie sind bestrebt, die innere Festigkeit und das Wohlergehen im nordatlantischen Gebiet zu fördern. Sie sind entschlossen, ihre Bemühungen für die gemeinsame Verteidigung und für die Erhaltung des Friedens und der Sicherheit zu vereinigen.“

Die NATO hat keine Befehlsgewalt über die Regierungen ihrer Mitglieder. Sie ist eine Gruppe völlig souveräner Staaten, ob sie nun so groß sind, wie die Vereinigten Staaten mit 165 Millionen Einwohnern, oder so klein wie Island mit 154 000 Einwohnern. Reykjavik ist eine der Hauptstädte der Atlantischen Gemeinschaft.

Die NATO befaßt sich gleichfalls mit zahlreichen Aspekten der zivilen Notstandsplanung. Der Rat bildete im November 1955 einen Höheren Ausschuß zum Studium der zivilen Notstandsplanung, der u. a. auch die Aufgabe hat, die verschiedenen Maßnahmen der zivilen Notstandsplanung zu koordinieren.

Den Zweck der Organisation des Nordatlantikvertrages deutete der damalige Präsident Truman: „Mit diesem Vertrag wollen wir einen Schild gegen Angriffe und gegen die Furcht vor Angriffen schaffen.“

# MALLORY

## die ersten die Quecksilber-Batterien schufen

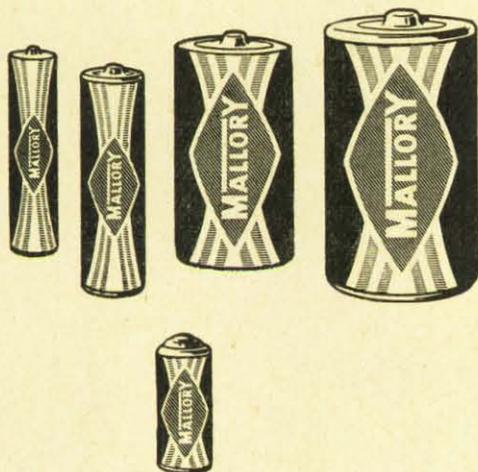
Mallory bedeutet: kleinste Grössen, kleinstes Gewicht bei grösster Stromkapazität, trotzdem von einer Lebensdauer, die man bisher nicht kannte, und die ein Risiko in der Lagerung ausschliesst.



Erst **MALLORY** gab die Möglichkeit, für tragbare Hörgeräte jeweils die genau passende Batterie zu wählen und für Transistoren die allerkleinsten Einheiten zu verwenden.

Denn **MALLORY** Quecksilber-Batterien speichern konstanten Strom auf kleinstem Raum, sichern gleichbleibende Spannung ohne Unterbrechung durch 'Erholpause', widerstehen Temperaturschwankungen, Druck und Stoss.

## wieder die ersten mit Alkali-Mangan-Batterien!



Neue Batterien mit wenigstens 3 mal längerer Lebensdauer für alle Stromstärken. Schwundfrei, leakproof, konstant im Strom selbst bei hohen Temperaturen.

Die Batterien, die am vollkommensten die Ansprüche Ihrer Kunden erfüllen vom Tonbandgerät, Filmapparat bis zum Spielzeug.

# MALLORY

*ein Begriff für neue Ideen in Batterien*

Mallory-Batterien sind erhältlich in aller Welt. Verlangen Sie Literatur und Einzelheiten über unsern Beratungsdienst.

MALLORY BATTERIES GmbH 5 Köln Hermann-Becker-Strasse 8

In der Schweiz: MALLORY BATTERIES LTD Postfach-Zürich 1 Scheuchzerstrasse 8

# Echter Bürgersinn in junger Stadt

**L**udwigshafen am Rhein ist eine Stadt der Arbeit, ohne historische Reminiszenzen; dafür aber mit Tugenden, die jahrhundertlang das gleiche Gewicht haben: Fleiß, Arbeit, Bürgertum. 1859 mit 3000 Einwohnern zur Stadt erhoben, verzwanzigfachte sich die Einwohnerzahl bis heute. Ludwigshafen entstand (der Vergleich mag erlaubt sein) aus einer Retorte, dem Entwicklungsprozeß der Chemie der letzten hundert Jahre. Wie das Werk eines Alchimisten, fast über Nacht, entstand die Metropole am Rhein. Auch bei uns haben die Stadtteile ihre Namen, und zwar die jahrhundertalter Dörfer. Trotzdem ist der Verschmelzungsprozeß gelungen; alte Bauten und moderne Häuser stehen engverbunden nebeneinander: eine vollkommene Einheit. Der Arbeitsrhythmus dieser Stadt prägte ihr Gesicht. In Ludwigshafen arbeiten 110 000 Menschen, eine Zahl, die binnen kürzester Zeit zu dieser Größe angewachsen ist. Das Tor zur Pfalz nennt man diese Stadt, das Tor zum Gemüsegarten des süddeutschen Raumes. Industrie und Landwirtschaft — Schiffahrt und Handel, das sind die untrennbaren Kompendien dieses Gemeinwesens. Alle Bürger sind stolz darauf, sind stolz auf die Jugend und Lebendigkeit ihrer Stadt.

Eine poetische Einleitung für eine reale Schilderung; real, weil sie geboren aus einer Gegenwart ist, die voll von Spannungen und Konflikten. Niemand in Ludwigshafen verleugnet die Notwendigkeit, die Realität zu erkennen; alle, die jetzt zögerten, wurden angesprochen, persönlich berührt durch die Selbstschutz-Tage des BLSV im Oktober 1963. In der Erkenntnis, daß Katastrophen, ganz gleich welchen Ursprungs, immer wieder eintreten können, wollte die Ortsstelle Ludwigshafen der gesamten Bevölkerung eindringlich vor Augen führen, wie notwendig es sei, den Selbstschutz zu betreiben. Man mußte nach der Devise „Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen“ die Vorbereitungen und den Ablauf der Veranstaltungen so gestalten, daß eine möglichst große Anzahl von Bürgern gleichermaßen angesprochen wurde. Das war naturgemäß nicht einfach, denn wir alle sind stolz auf die Individualität, und „alles schickt sich nicht für alle“.

So wurde aus dieser Erkenntnis heraus das ganze Arsenal moderner Werbemethoden aufgebildet, um möglichst jeden, mochte er auch im letzten Winkel der Stadt wohnen, zu erreichen. Die Vorarbeiten zu den Selbstschutz-Tagen

liefen mehrere Monate vorher an. In wochenlanger Kleinarbeit wurden umfassende Werbemaßnahmen geplant, Plakate entworfen, Texte für Spruchbänder verfaßt und ein Faltprospekt erdacht: „Wer jetzt zögert... darf nicht erstaunt sein, wenn er morgen entscheiden soll für sich und seine Familie... darf nicht klagen, wenn er nicht weiß, was zu tun, wie zu helfen und zu schützen. Darf nicht überrascht sein, wenn er im Falle der Gefahr hilflos, da er seine Chance nicht wahrgenommen hat.“ Dieses Flugblatt gelangte am Vorabend der Veranstaltung an den Toren aller großen Werke Ludwigshafens nach Arbeitsschluß zur Verteilung. Erstaunlich, daß sich nachher kaum ein Exemplar fand, das achtlos zu Boden geworfen worden war.

Doch das war eine Abschweifung ins Detail; dies war nur ein kleiner Teil aller Arbeit, die vorher zu leisten war. In einer Großaktion wurden lange vor Beginn der Selbstschutz-Tage ungefähr 300 neue Helfer (vornehmlich Schüler der städtischen Berufsschule) geworben. Diese kamen freiwillig in ihrer Freizeit an vielen Samstagen auf dem Übungsgelände der Ortsstelle in Ludwigshafen-Oppau zur praktischen und theoretischen Ausbildung zusammen. Brandschutz, Rettung und Laienhilfe waren die drei Themen, welche die vorwiegend jungen Menschen mit Begeisterung absolvierten. Soweit dies möglich war, wurden alle Wünsche, die Ausbildung betreffend, berücksichtigt; so wurde von vornherein ein günstiges Klima zur Mitarbeit geschaffen. Bemerkenswert ist, daß es aus diesem Grunde niemals zu ernststen menschlichen Schwierigkeiten kam, denn jeder weiß, daß die Koordinierung vieler Wünsche mitunter nicht gerade einfach ist. Aber der alte Stamm der Helfer des BLSV in Ludwigshafen zeigte sich dieser Aufgabe in vollem Umfange gewachsen. Alle, die neu zu uns gekommen waren, fanden Freude an unserer Sache und paßten sich vorzüglich in den Gesamtrahmen ein. So ist es ihnen auch zu verdanken, daß die Selbstschutz-Tage zu einem Erfolg werden konnten.

Auf dem Sektor Werbung wurden eine Woche vorher an allen Anschlagstellen der Stadt Plakate, die das Programm der Selbstschutz-Tage sowie einen Aufruf an die Bürger von Ludwigshafen enthielten, ausgehängt. An den markanten Punkten der Stadt sowie den Ausfallstraßen waren Spruchbänder angebracht worden. In sämtlichen Film-

theatern der Stadt wurde in jeder Vorstellung — 14 Tage vorher — ein Werbeposter gezeigt. Am zweckmäßigsten erwies sich jedoch die Verteilerwerbung. Durch Einzelverteiler wurde an viele Einzelhandelsgeschäfte Werbematerial (Plakate, Druckschriften usw.), das teilweise zum Aushang in den Schaufenstern bestimmt war, verteilt. Diese Art der Werbung erwies sich als sehr glücklich, zumal hiermit die größte Resonanz auf dem Werbesektor erzielt werden konnte.

Wichtig waren jedoch auch die — wenn man so sagen soll — „materiellen“ Vorbereitungen des SB III. Eine Arbeitsgruppe bereitete das für die Schauübungen notwendige Material (Holzhäuser, Dachstuhlmodelle usw.) in wochenlanger, mühsamer Arbeit vor. Am Samstag, 5. 10. 1963, fand dann die offizielle Eröffnung durch den Vertreter des Oberbürgermeisters im Großen Saal des Kulturhauses statt. In allen Reden der zahlreich erschienenen Ehrengäste kam zum Ausdruck, daß die Arbeit des BLSV ein wichtiger, staatspolitischer Faktor sei. Der eigentliche Ablauf der Selbstschutz-Tage war folgender: 10 Uhr: Eröffnung der Selbstschutz-Tage durch den Oberbürgermeister im Kulturhaus; 14 Uhr: Schauübung auf dem Neuen Markt; 15.30 Uhr: Schauübung in Oppau (ehem. Markt); 16.30 Uhr: Schauübung auf dem Girdelerplatz; 19.30 Uhr: Festabend mit Tanz im Raschig-Festsaal (Mundenheimer Straße, gegenüber Südwest-Stadion). Sonntag, 6. Oktober: 9—18 Uhr: Selbstschutz-Ausstellungen in der Beratungsstelle des BLSV, Lu.-Friesenheim, Luitpoldstraße 48 (alte Luitpoldschule), und in der Ortsstelle, Ludwigstraße 54 a.

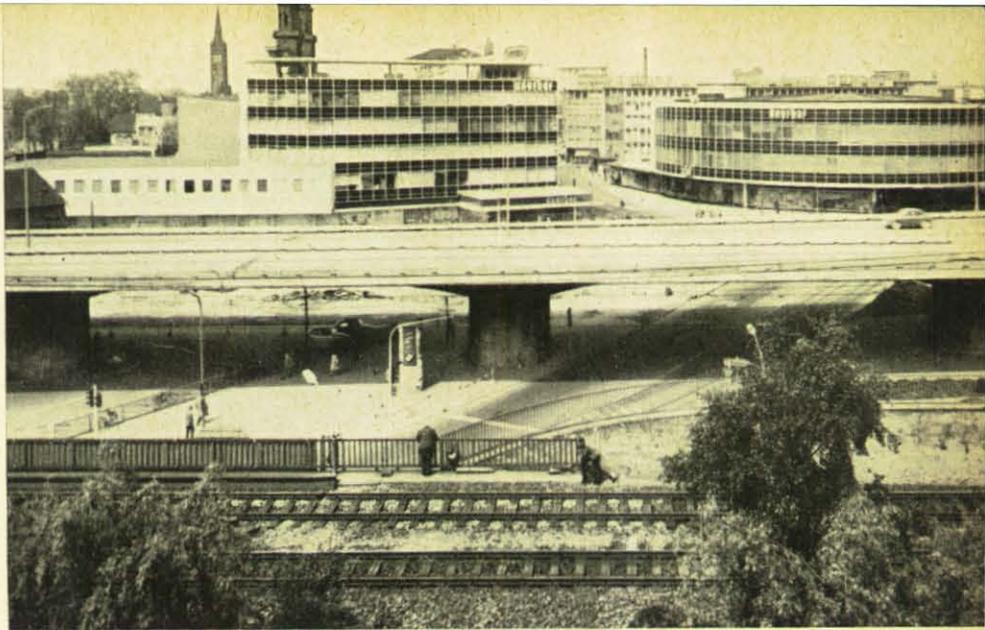
Seit dem frühen Morgen des ersten Tages waren die freiwilligen Helfer damit beschäftigt, die Brandobjekte auf den drei öffentlichen Plätzen der Stadt aufzubauen. Eine halbe Stunde vor Beginn einer jeden Veranstaltung spielte die Kapelle der 33. US-Armee, die sich unserer Sache in dankenswerter Weise — unentgeltlich — zur Verfügung gestellt hat. Tausende von Menschen waren gekommen, um den Ablauf der einzelnen Übungen, die den Einsatz der Hausfeuerwehr, den der TS 2, die Rettung und die Laienhilfe zeigten, anzusehen. Die Übung war, wie geplant, exakt. Diejenigen Zuschauer, die zuerst kritische Bemerkungen machten, erkannten, daß nichts sinnlos durchgeführt wurde, daß jeder an seinem Platz war und selbst mit einfachsten Mitteln der größtmögliche Effekt erzielt werden konnte. Die Ber-

# Erfolgreiche Selbstschutz-Tage in Ludwigshafen/Rh.

gung von Verschütteten aus Trümmern (unter Einsatz eines ausgebildeten Rettungshundes), die Aktionen der Ersten Hilfe, dies alles wirkte zusammen. Ein Anschauungsunterricht in der realistisch gestalteten Praxis lief minutiös ab; keine Fehlhandlungen und Fehlreaktionen störten. Die Übungen wurden in gleicher Weise auf zwei anderen exponierten Plätzen der Stadt zu einer späteren Tageszeit wiederholt. Die Reaktion der Zuschauer war überall gleich: zuerst Skepsis, dann Zustimmung.

Die neuen Selbstschutz-Beratungsstellen wurden am Sonntag darauf geöffnet. Viele Besucher hatten die gleichen Fragen: „Was nützt uns der Luftschutz im Atomzeitalter? Wie schützen wir uns gegen die radioaktive Strahlung? Gibt es überhaupt eine Chance, zu überleben? Hat das alles, was Sie uns gezeigt haben, heute noch einen Sinn?“ Gesunde Skepsis, gepaart mit dem Willen, sich eines Besseren belehren zu lassen, wurde unseren freiwilligen Helfern offenbart. Mitunter bedurfte es der intensiven Überzeugungskraft, um all diesen Fragen standzuhalten. In jenen Gesprächen zeigte sich, daß die Bevölkerung unserer gemeinsamen Aufgabe gegenüber aufgeschlossen ist und die geistige Haltung der Vergangenheit, die uns so unendliche Schwierigkeiten bereitete, als überwunden gelten kann.

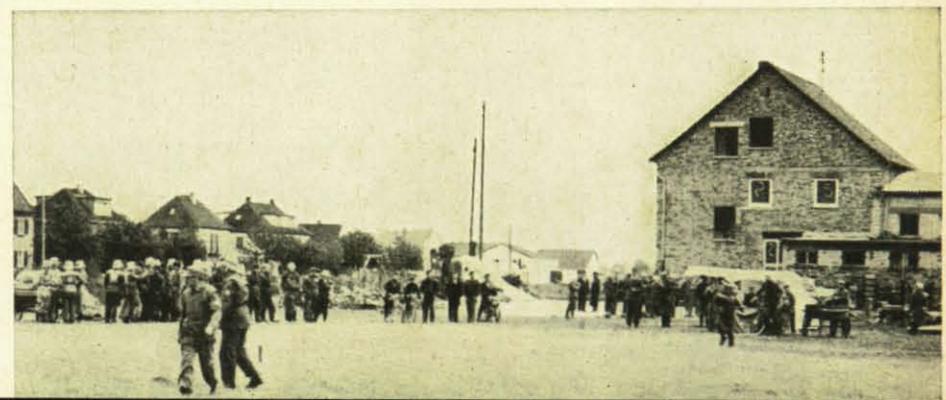
Gerade in einer so jungen Stadt, wie es Ludwigshafen ist, klingt dies besonders harmonisch; es verrät uns nämlich den echten Bürgersinn der Einwohner dieser Stadt der Arbeit. Was noch vor wenigen Jahren den ausgeprägten Stempel des Egoismus und der Voreingenommenheit trug, scheint nun überwunden zu sein. Neue Gedanken — die trotz allem so uralt sind wie die Menschheit — kommen zum Durchbruch. Selbstschutz ist keine Phrase mehr, nicht mehr die Illusion einiger Leute, sondern Wirklichkeit, Wirklichkeit in unserer Zeit, die das Antlitz der Menschen in den letzten Jahren so entscheidend veränderte. Der Anfang einer Entwicklung, einer Wandlung, die den entscheidenden Durchbruch zum Gemeinschaftsgeist fördern wird. Bei den Selbstschutz-Tagen in Ludwigshafen gab es keinen mehr, der starr auf dem Standpunkt der Ablehnung beharrte. Ermutigung für uns alle, Ermutigung, unbeirrt den gleichen Weg wie bisher zu beschreiten, weiter zu arbeiten, getragen von Idealismus — dies war die Lehre, die Ludwigshafen und insbesondere die Helfer des BLSV der Ortsstelle aus den Selbstschutz-Tagen im Oktober 1963 ziehen konnten.



**Oben und rechts: Das Tor zur Pfalz nennt man Ludwigshafen, die Stadt, in der erfolgreiche Selbstschutz-Tage durchgeführt wurden. Unten: Schauübungen sind für die Zuschauer der beste Anschauungsunterricht. Besonders dann, wenn alle Vorbereitungen so gründlich getroffen wurden, daß die Darstellungen von der Zweckmäßigkeit der Maßnahmen überzeugen.**



**Links und unten: Die freiwilligen Helfer begannen schon in den frühen Morgenstunden mit den Vorbereitungen zu den Schauvorführungen, die ja dann auch glatt und erfolgreich verliefen.**



# PLANSPIELE

**F**ührungslehrgänge an den BLSV-Landesschulen und der BLSV-Bundesschule sollen der Heranbildung von Selbstschutzführungskräften dienen. Diese wichtige Aufgabe kann nur erfüllt werden, wenn nachstehende Voraussetzungen immer wieder Beachtung finden.

Lehrkräfte, die an den Schulen mit der Durchführung derartiger Lehrgänge beauftragt werden, müssen hierfür geeignet sein; d. h., sie müssen in Prüfungen den Nachweis über ihre gründlichen Fachkenntnisse bestätigen und die Voraussetzungen für eine zeitgerechte Menschenführung haben. Es gilt hier nicht nur, den Unterrichtsstoff schlechthin zu vermitteln, sondern die Teilnehmer auf die für sie vorgesehenen Führungsaufgaben vorzubereiten.

Ebenso ist aber auch für eine strenge Auswahl der für diese Führerausbildung vorgesehenen Personen Sorge zu tragen. Es muß außer der geforderten fachlichen Vorbildung die voraussichtliche Gewähr gegeben sein, daß sie selbst im Einsatz einen Selbstschutzführungsposten gleich welcher Art innehaben können.

Der Bedarf an Führungskräften im Selbstschutz darf jedoch niemals dazu verleiten, daß einer Quantität vor Qualität der Vorzug gegeben würde. Die Auswirkungen wären unübersehbar und würden auf den für die Auswahl Verantwortlichen zurückfallen. Abstriche bei den zwangsläufig zu stellenden hohen Anforderungen sind unmöglich. Es sei denn, man übersähe, gewollt oder ungewollt, das Schadensbild moderner Waffen und ließe Erfahrungen unberücksichtigt, wie sie die Übungen eines zivilen Bevölkerungsschutzes in allen Teilen der zivilisierten Welt offenbarten.

Eintretende Verluste unter der Bevölkerung und fast unvorstellbare Zerstörungen in Stadt und Land müssen für eine Führerausbildung zugrunde gelegt werden. Ein ausschließ-

liches Anknüpfen an Erinnerungen eines Jahres 1945 könnte einem neu aufzustellenden Führungskorps nur allzu leicht den Stempel einer erschreckenden Ähnlichkeit mit jenem Geschlecht der Bourbonen aufprägen, das nichts vergessen und nichts hinzugelern hatte.

Planbesprechungen, Belehungsplanspiele, insonderheit aber das Führungsplanspiel können bei entsprechend gründlicher, wirklichkeitsnaher Anlage, aber nicht minder bei einer geschickten Durchführung und Leitung zum ersten Prüfstein dafür werden, welchen Persönlichkeitswert ein Teilnehmer aufzuweisen hat. Planspiele, denen später praktische Übungen im Gelände — als letzte Möglichkeit einer Vorbereitung für eine etwa erforderliche Bewährung im Ernstfall — folgen, geben aber auch bei entsprechender, vielseitiger Einteilung aller Mitspieler in den verschiedensten Führungsstellen beste Gelegenheit, erste Beurteilungen und Entscheidungen über eine Eignung oder Nichteignung für diesen oder jenen zu bekleidenden Selbstschutzführungsposten zu treffen.

Wenn auch „Richtlinien für die Vorbereitung und Durchführung von Planspielen und Übungen“ bei der Ausbildung im Selbstschutz als bindende Vorschriften zugrunde liegen, so sollen an dieser Stelle trotzdem einige wenige Gedanken allgemeiner Art aufgeworfen und auf Parallelen, aber nicht minder auch auf erhebliche Unterschiede zum militärischen Planspiel hingewiesen werden. Vor allem ist die Frage zu beantworten, was kann und soll erreicht werden.

Bei Planspielen des Selbstschutzes wird die jeweilige Darstellung des Schadens in einem betroffenen Gebiet — gleichgültig, auf welche Weise hervorgerufen — das Wichtigste sein. Es ist nicht Absicht und Aufgabe dieser Ausführungen, hierfür noch weitere technische Anleitungen zu geben. Es gilt auch nicht zu untersuchen, welche Hilfsmittel zur Anwendung

Die Herstellung von Modellen (links) ist für viele BLSV-Helfer eine beliebte Freizeitbeschäftigung. Die Modelle, die bei Planspielen Verwendung finden (rechts), erleichtern den Teilnehmern das „Sichhineindenken“ in schwierige Situationen, wie sie ein Ernstfall bringen kann.



# das Kernstück der Selbstschutz- Führungslehrgänge

von Friedrich Krüger

kommen, ob auswechselbare, unzerstörte und zerstörte Häusermodelle, elektrische Leuchtzeichen, mit denen Brände und deren Umfang dargestellt werden, oder in das Spiel einblendete Dias mit Schadensstellen usw., oder ob jeweilig an Karte, Plan oder Modell die Grundsätze der Selbstschutzführung gelehrt werden.

Es heißt zusammenzufassen und klar folgendes als das Wichtigste herauszustellen. Die dem Ernstfall angepaßte Schadensdarstellung dürfte die beste sein, an der eine Beurteilung der Lage, die Entschlußfassung und das Geben von Anordnungen dem eingeteilten Spieler am leichtesten gemacht wird; wenn er sich also ein plastisches, reales Bild machen kann und die vielleicht ergänzende, knappe mündliche Schilderung des Leitenden hierzu auf ein Mindestmaß beschränkt bleibt. Nur so wird auch eine alte Forderung erfüllt, wonach der Leitende möglichst wenig, die Spieler dagegen häufig zu Wort kommen sollen. Statt viel zu fragen, sollen sie sich in die gegebene Lage hineindenken und hierzu Stellung nehmen. Das macht das Spiel wertvoll.

Immer wieder gilt es, die Teilnehmer am Planspiel zu schulen, damit sie handeln und wirklich führen. Hierzu müssen sie vor immer wieder neue Situationen gestellt werden. Aber auch darüber ist zu belehren, daß ein einmal gefaßter, vielleicht falscher Entschluß oder ein Fehlgreifen in der Wahl der Mittel besser zu werten ist als Zaudern und Abwarten. Nur der Ernstfall selbst bestätigt endgültig, was falsch oder richtig war, und ob es außer den vorgeschlagenen Lösungen nicht doch noch hätte andere geben können.

Es muß mit allen Mitteln angestrebt werden, daß Selbstschutzführungskräfte aus sich heraus zu der Einsicht kommen, welche hohe Verantwortung sie freiwillig übernommen haben oder ihnen auferlegt worden ist. Sie müssen sich

Unten: Hier lernen Führungskräfte des Selbstschutzes während eines Lehrganges am Modell die Lage zu beurteilen, Entschlüsse zu fassen und diese unter Ausnutzung der ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten in die Tat umzusetzen, um wirksame Hilfe bringen zu können.



Rechenschaft darüber geben, was es bedeuten könnte, z. B. eine Anordnung zum Räumen eines brennenden Häuserblocks zu geben und deren Bewohner auf die Rettungswege zu verweisen. Es kann nicht oft genug betont werden, daß Führen im Selbstschutz, d. h. sowohl taktisch, aber auch hinsichtlich der anvertrauten Mitmenschen, nicht mit Befehlsgewalt, über die andere Stellen verfügen, vergleichbar ist. Ganz andere Führungsmittel stehen dort zur Verfügung.

Taktisches Führen im Selbstschutz bezieht sich auf das Zusammenspiel, auf die Zusammenarbeit aller in der Selbstschutzorganisation tätigen Kräfte, den Einheiten des Luftschutzhilfsdienstes, der örtlichen Luftschutzleitung usw. Daß hierbei jeweils nur der Rahmen Berücksichtigung findet, in dem der jeweilig auszubildende Selbstschutzführer seine Führungsaufgaben zu erfüllen hat, dürfte selbstverständlich sein.

Eine erste Unterweisung im Erteilen von Anordnungen und Aufträgen durch Selbstschutzführer im Einsatz ist eigentlich nur durch das Planspiel möglich. Es ist hierbei nicht nur der größte Wert auf knappe Formulierungen zu legen, sondern es müssen Klarheit und Überzeugungskraft hinzukommen, wenn die Ausführung zum Nutzen der Gefährdeten erreicht werden soll.

Der häufig gehörte Begriff einer „Krisenfestigkeit“ der einzelnen Selbstschutzkraft, in Sonderheit des Selbstschutzführers, darf nicht im Frieden bereits zum Schlagwort abgewertet werden; vielmehr steht und fällt mit ihr der gesamte Selbstschutz, so groß seine Helferzahl, so gut seine Ausbildung und seine Ausrüstung einmal sein dürften.

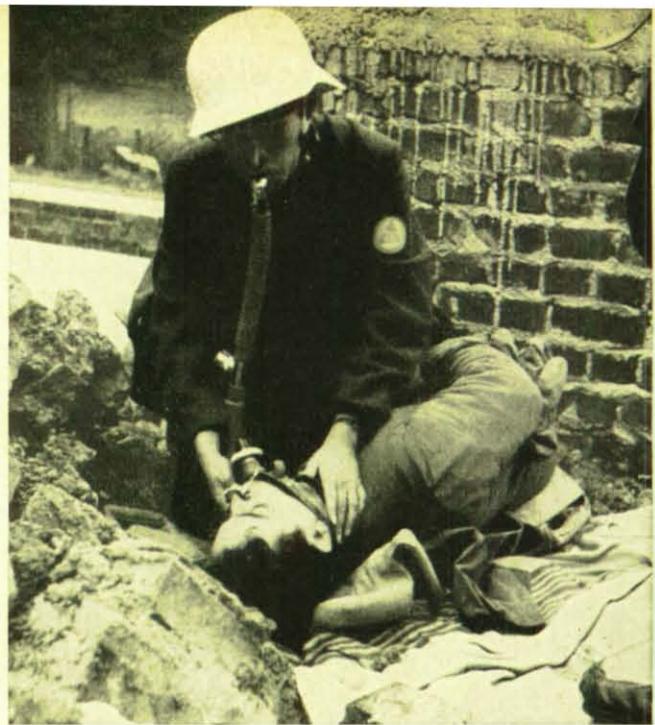
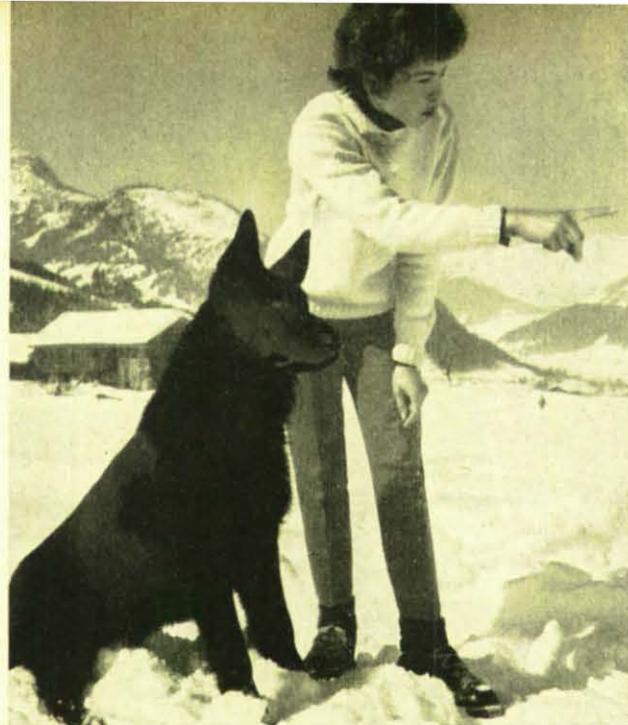
„Psychologische Kampfführung“ eines Gegners auf dem Gebiete des zivilen Bevölkerungsschutzes gehört ebenfalls zum Ablauf eines wirklichkeitsnahen Planspiels und kann durch entsprechende Einlagen, z. B. feindliche Flugblätter oder Sabotageakte, aufgezeigt werden. Es wird dann sehr schnell offenkundig, ob eine Selbstschutzführung im Kampf mit dem Gerücht, der Parole, der Unterwanderung, der Sabotage usw. geschult ist oder ob sie diese Dinge nur vom Hörensagen kennt.

In mancherlei Lehrgängen erlerntes und durch Prüfungen als ausreichend bestätigtes Fachwissen gelangt gerade beim Planspiel erst zur letzten Reife, wenn es heißt, dieses Wissen in der jeweiligen Lage erfolgreich anzuwenden. Gerade im Planspiel wird die Notwendigkeit guter Kenntnisse auf dem Gebiet „Organisation und Gliederung des zivilen Bevölkerungsschutzes“, einem sonst oft trockenen Unterrichtsthema, zum Leben erweckt.

Das Planspiel im Selbstschutz ist eine der wenigen, aber besten Möglichkeiten, nicht nur den theoretisch erlernten Ausbildungsstoff praktisch zu verwirklichen und anzuwenden, sondern auch einen entscheidenden, laufenden Beitrag zur Heranbildung eines verantwortungsbewußten Führungskorps zu leisten. Der Selbstschutz der Bevölkerung ist im Ernstfall so gut oder so schlecht wie seine Führung.

Wir suchen für Bayern einen gewandten **Sachkenner** zu **Demonstration und Verkauf** unserer Feldsanitätsausrüstungen. Wir vergüten Gehalt, Reisespesen, Autokosten und legen Wert auf einen Herrn, der sich im Rettungswesen auskennt.

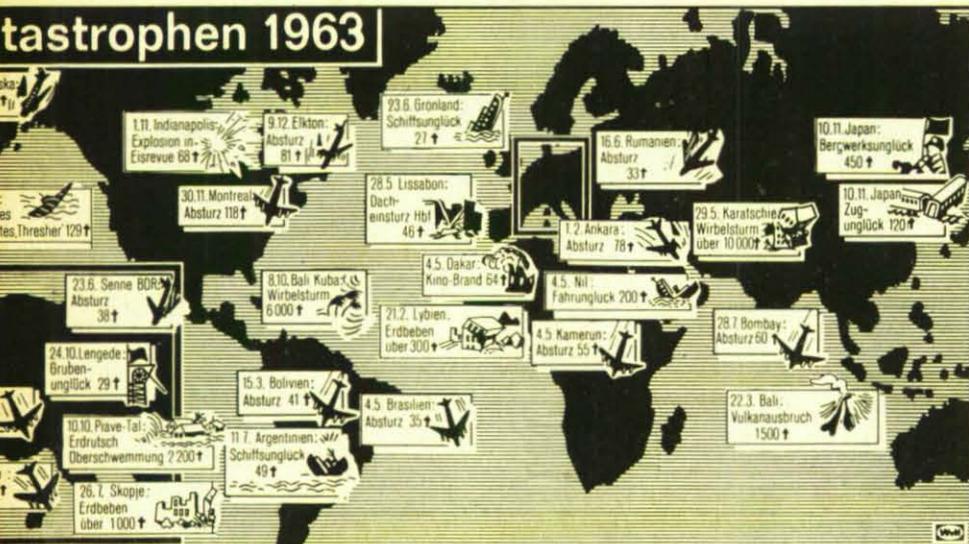
**W. SÖHNGEN GmbH.,** Wiesbaden  
Postfach 580



Oben links: Bekannte Rettungshunde bei Lawinenglücken waren die Ahnen des Schäferhundes „Bobby von Alpenland“. Oben: Eine hygienische Art der Mund-zu-Mund-Beatmung ermöglicht dieses Gerät. Links: Im britischen Hafen Portsmouth wurde ein feuerfestes Rettungsboot unter ernstfallmäßigen Bedingungen erprobt.



**Katastrophen 1963**



Oben: Teilnehmer an einem Einweisungslehrgang „Katastrophenabwehr“, der vom Hamburger Amt für Zivilen Bevölkerungsschutz und Verteidigung durchgeführt wurde. Daneben: Reg.-Dir. Eilers (rechts) im Gespräch. Zu den Gästen gehörten auch der Standortkommandant von Hamburg, Kapitän z. S. Busse, und Konteradmiral a. D. Rogge (Mitte).

◀ Tausende von Menschen fielen den Katastrophen des Jahres 1963 zum Opfer. Fast täglich erschütterten Unglücksnachrichten die Weltöffentlichkeit. Neben der Ohnmacht der Menschen gegenüber den entfesselten Naturgewalten offenbarte sich aber zugleich menschliche Größe und Hilfsbereitschaft.



Erfreulich groß ist das Interesse der jungen Helfer des Bundesluftschutzverbandes und des Selbstschutzes an der Ausübung praktischer Tätigkeiten (oben). Daran kann auch die kalte Jahreszeit nichts ändern. Unten: Im Verlauf einer Inspektionsreise durch europäische Länder besuchten der Vorsitzende des Koordinierungsausschusses der NATO, Herr Cippico (2. v. r.), und Herr Simoneau (ganz links) in Begleitung von Graf Finck von Finckenstein, Oberregierungsrat bei der NATO (2. v. l.), die BLSV-Bundesschule. Rechts: Das Geschäftsführende Vorstandsmitglied des Bundesluftschutzverbandes, Ltd. Regierungsdirektor Wolfgang Fritze.



Wo auch die Filmwagen des BLSV erscheinen, es fehlt nie an Zuschauern. Links: Im Dienste der Selbstschutzausbildung: eine fahrbare Schule des Bundesluftschutzverbandes.

# Wie steht die Kriegsgeneration zum Selbstschutz?

## Verband der Heimkehrer und Bundesluftschutzverband auf gemeinsamer Informationstagung

„Ein gebranntes Kind scheut das Feuer“ sagt der Volksmund. Inwieweit dieses Sprichwort, auf die Realitäten des Lebens angewandt, seine Bestätigung findet, soll hier nicht untersucht werden. Der BLSV wollte vielmehr wissen, wie Menschen, die durch das Grauen des Krieges und eine jahrelange Gefangenschaft gegangen sind, über den Zivilschutz denken. Mit ehemaligen Soldaten und Kriegsgefangenen hat er sich deshalb über diese Frage unterhalten. Schon vor längerer Zeit wurde mit dem Verband der Heimkehrer, Kriegsgefangenen- und Vermisstenangehörigen Deutschlands e. V. Verbindung aufgenommen. In diesen Tagen nun traf der BLSV wiederum mit den Heimkehrern zusammen.

Auf Einladung der Bundeshauptstelle des BLSV fand in dem idyllisch gelegenen Marienheide im Oberbergischen Kreis, nicht weit von der Bundesschule des BLSV entfernt, eine dreitägige Informationsbesprechung statt. Der Verband der Heimkehrer hatte hierzu die Landesgeschäftsführer, die Sozialreferenten und je Landesverband einen Beauftragten entsandt. Das Präsidium war durch Hauptgeschäftsführer Werner Kiessling vertreten. Diese Männer sind auf Grund ihrer jahrelangen Tätigkeit mit den Sorgen und Nöten der Heimkehrer vertraut, wissen aber auch, welche Einstellung die ehemaligen Kriegsgefangenen zu bestimmten Fragen haben.

„Gegenüber ehemaligen Soldaten und Kriegsgefangenen bedarf es wahrlich keiner detaillierten Begründung, warum gerade im Zeitalter der Atomwaffen auf den zivilen Selbst- und Bevölkerungsschutz nicht verzichtet werden darf“, sagte Werner Kiessling in seiner Begrüßungsansprache.

War dies jedoch auch die Meinung aller? Auf diese Frage sollte in Marienheide eine Antwort gefunden werden. Gleichzeitig aber wollten die Gesprächsteilnehmer mit der Materie

vertraut gemacht und über den gegenwärtigen Stand des zivilen Bevölkerungsschutzes unterrichtet werden.

Der Bundeshauptstelle des BLSV war bekannt, daß im Verband der Heimkehrer sehr ernst und kritisch über alle Lebensfragen diskutiert wird. Es galt deshalb, die Themen sorgsam zu wählen und überzeugend vorzutragen. Sprecher der Bundeshauptstelle war Hans Scholz, der den Tagungsteilnehmern als Mitbegründer des Verbandes der Heimkehrer bekannt war. Martin Hecht referierte über die gesetzlichen Grundlagen und die Organisation des zivilen Bevölkerungsschutzes. Wer glaubte, daß dieses Thema lediglich zur Kenntnis genommen wurde, ist durch die anschließende Diskussion eines Besseren belehrt worden. Schon bei diesem ersten Vortrag wurde deutlich, daß die Teilnehmer sehr konkrete Vorstellungen über einzelne Dinge hatten. Diese Feststellung ließ einen erfolgreichen Ablauf der Informationsbesprechung erwarten. Hans Scholz sprach über die Ausbildung des Selbstschutzes und der BLSV-Helfer. Über die umfangreiche Aufklärungsarbeit des BLSV unterrichtete Friedrich Walter Dinger. Auch er gab auf zahlreiche Diskussionsbeiträge Antwort. Hermann Kwapil und Friedrich Krüger, beide selbst Heimkehrer, sprachen über die staatspolitische Aufgabe des zivilen Bevölkerungsschutzes bzw. über die luftschutzfeindlichen Argumente in der Bundesrepublik. Beide Themen wurden lebhaft erörtert und von den Anwesenden um wertvolle Anregungen bereichert.

Die Besichtigung des Übungsgeländes der Bundesschule in Waldbröl brachte selbst ehemaligen Soldaten viele neue Erkenntnisse. Natürlich war ihnen der Anblick zerstörter Häuser vertraut. Umfang der Zerstörungen und die Gefahren durch Atomwaffen — ein Thema, das Dr. Helm von der Bundesschule in einem Kurzreferat erläuterte — waren jedoch vielen noch neu. Kritisch wurde die moderne Schutzraum-Anlage betrachtet, und viele Fragen gab es nach dem Referat von Hubert Teusch über „Probleme des Schutzraumbaus“. In einer Schlußbesprechung wurde das Ergebnis dieser Informationstagung zusammengefaßt.

Ist nun in diesen drei Tagen auf die gestellte Frage eine Antwort gefunden worden? Die vorangegangenen Diskussionen zeigten, mit welchem Ernst sich die ehemaligen Soldaten und Kriegsgefangenen mit den Fragen des zivilen Bevölkerungsschutzes befassen. Die ungewöhnlich lebhafteste Beteiligung an allen Vorträgen und Aussprachen, die wertvollen positiven Beiträge lassen diese Frage mit einem klaren Ja beantworten.

Die Informationstagung in Marienheide war der Beginn einer praktischen Zusammenarbeit zwischen dem BLSV und dem Verband der Heimkehrer, von denen schon seit Jahren viele aktiv mitarbeiten. Gewiß, die Heimkehrer sind nur ein Teil der Kriegsgeneration. Aber immerhin waren Millionen Soldaten nach der Kapitulation 1945 für kürzere oder längere Zeit in Kriegsgefangenschaft. Sie alle wissen um die Bedeutung des Selbstschutzes und um die Sorgen, die sie sich damals um ihre Familien machten. Um wieviel mehr werden sie heute „im Wohlstand an den Notstand denken“.

Josef Bogolte

## Bauschau in Bonn

Das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz (BzB) veranstaltet seit dem 2. 12. 63 in der Bauschau Bonn eine Sonderschau. In praktischer Anwendung sowie in Lehrtafeln ist eine Informationsmöglichkeit für die Öffentlichkeit über ein Sachgebiet gegeben, das in zunehmendem Maße aktuell wird, ganz besonders im Hinblick auf die in Vorbereitung befindliche Notstandsgesetzgebung.

Schon heute ist erkennbar, daß das Öffentlichkeits-Interesse vorhanden ist. Neben den mit Luftschutzfragen befaßten Experten werden Besuche und Informationswünsche privater Bauherren und ihrer Architekten registriert.

Nachdem Presse und Fernsehen über diese Lehrschau berichteten, sind für Januar 1964 einige Sonderveranstaltungen vorgesehen, die im weiteren Bereich Interesse wecken sollen.

Über der temporären Sonderschau baut sich in der Bau-

schau Bonn ein ständiges Fachzentrum „Ziviler Bevölkerungsschutz“ auf. Namhafte Firmen dieses Fachsektors haben bereits ihre Ausstellungsstände erstellt, weitere Firmen Ausstellungsverträge abgeschlossen. Das Interesse der einschlägigen Industrie, in einer so geballten Darstellung ihre Erzeugnisse bekanntzumachen, wächst ständig. Auslandsfirmen nehmen bereits Kontakte auf, was besonders begrüßenswert ist, weil nach einer Gesetzgebung ein Großbedarf zu erwarten ist.

Die Sonderschau des BzB läuft bis zum 31. 1. 1964. Teilnahmebedingungen der Sonderschau können erfragt werden bei: Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz, Bad Godesberg, Deutscherrenstraße, Tel.: 68 891, für die ständige Musterschau bei: Bauschau Bonn GmbH & Co. KG, Bonn, Bauscheidtstraße 15, Tel.: 27 057.

**Die  
zeitsparende  
großflächige  
BAUSTAHLGEWEBE®  
Bewehrung**



**BAU-STAHLGEWEBE <sup>GM</sup><sub>BH</sub> DÜSSELDORF**

# »Explosion im Heizungskeller«

## Eine Übung des Deutschen Roten Kreuzes



Eine interessante und lehrreiche Schauübung veranstaltete vor wenigen Wochen der Kreisverband Mainz des Deutschen Roten Kreuzes. Eine große Zuschauermenge hatte sich am Rande des Schloßplatzes in Mainz eingefunden, um zu sehen, was in unserer an Unglücksfällen und Katastrophen gewiß nicht armen Zeit geschieht, um betroffene Menschen vor Siechtum und Tod zu retten. Als Ausgangspunkt für die Übung hatte man eine Explosion im Heizungskeller des Landtagsgebäudes angenommen, die einen Ölbrand mit starker Rauchentwicklung, eingestürzte Trennwände und mehrere Verletzte zur Folge hatte. Während sich die Berufsfeuerwehr und das Technische Hilfswerk mit der Schadensbekämpfung befaßten, bargen die DRK-Rettungsmannschaften zwölf Scheinverletzte. Vor den Augen der Zuschauer, aber auch der kritischen Wertungsrichter wurde dann die Erste Hilfe demonstriert. Mannschaften des DRK aus Alzey, Bingen und Worms begutachteten ebenfalls die Arbeit ihrer Mainzer Kameradinnen und Kameraden. Die Übung erhielt einen besonderen Akzent durch die Landung eines Hubschraubers auf dem Schloßplatz. Wieder einmal zeigte sich, daß sich Hubschrauber für Rettungseinsätze ausgezeichnet eignen. Diesmal ging es darum, einen „Verletzten mit schweren Verbrennungen“ schnellstens in ein Frankfurter Krankenhaus zu bringen. Doch auch der Abtransport der anderen Scheinverletzten durch Rettungswagen ging sehr flott voran. Der Verlauf der Übung wurde für die Zuschauer über Lautsprecher fachkundig kommentiert. Die Gäste, unter ihnen Regierungspräsident Dr. Rückert, und auch die Einsatzleitung waren mit dem Verlauf der Schauübung sehr zufrieden. Es bleibt zu hoffen, daß die Mahnung an alle Kreise der Bevölkerung, sich in der Ersten Hilfe ausbilden zu lassen, nicht ungehört verhallt.

H. G.



Einem „Verletzten mit schweren Verbrennungen“ in ein Krankenhaus zu transportieren, gehörte zum Übungsauftrag eines Hubschraubers. Ort der Handlung: Platz vor dem Kurfürstlichen Schloß in Mainz.





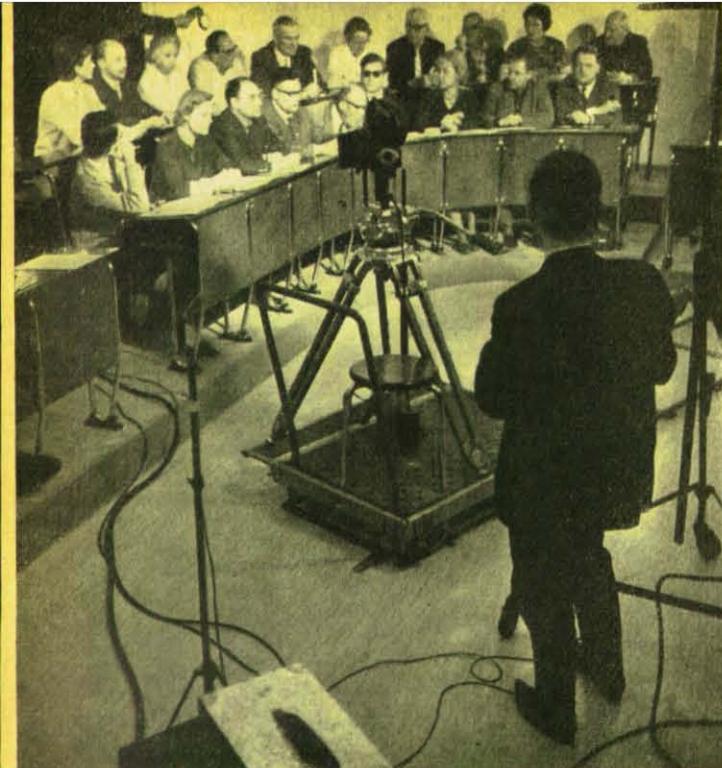
Oben: Schon nach wenigen Minuten kreiste der „Retter aus der Luft“ mit dem Scheinverletzten über den Dächern der Stadt. Unten: Wertungsrichter begutachten jeden Handgriff der Ersten-Hilfe-Leistung.



Oben: Die fachlich richtige und wirksame Anwendung eines Beatmungsgerätes verlangt mehr als nur oberflächliches Wissen. Unten: Einen „Tribünenplatz“ erwischt hatten diese Zaungäste der großen Übung.



# »Die Klappe ist gefallen«



Lehrsäle und Gelände der BLSV-Bundesschule in Waldbröl wurden zur Kulisse eines neuen Atomschutzfilmes, mit dessen Herstellung eine namhafte Filmfirma in Düsseldorf beauftragt wurde.



Dies ist ein Fachausdruck aus der Filmbranche. Viele unserer Leser dürften das wissen. Für einige unter den Teilnehmern an einem Ausbildungsvorhaben der Bundesschule des Bundesluftschutzverbandes (BLSV) war dies neu. Schon seit geraumer Zeit bestand im Referat Aufklärung der Bundeshauptstelle die Absicht, einen neuen Film zur Bereicherung des Programms der Filmwagen, der Fahrbaren Ausstellungen, der Fahrbaren Schulen und der festen Ausbildungsstätten des BLSV zu schaffen. So entstand die Konzeption zum Atomschutzfilm mit dem Arbeitstitel „Unsere Welt ist unser Schicksal“.

Nach eingehenden Besprechungen, vor allen Dingen mit den in der Aufklärungs- und Ausbildungsarbeit stehenden Helfern aus Orts- und Landesstellen, wurde in der Bundeshauptstelle die Linie festgelegt. Ein bekannter Drehbuchautor, der schon bei mehreren anderen Filmen des BLSV mitgewirkt hat, schrieb das Drehbuch. Nachdem dieses von Fachleuten begutachtet worden war, erhielt eine namhafte Filmfirma den Auftrag zur Herstellung des Filmes. Die Dreharbeiten haben, wie aus der Überschrift ersichtlich, inzwischen begonnen. Um die Spannung nicht zu zerstören, wollen wir hier noch nicht viel über den Inhalt des Filmes verraten, aber es darf bereits gesagt werden, daß dieser Film ein wesentlicher Beitrag für die Aufklärungs- und Ausbildungsaufgabe des BLSV werden wird. Ausländische Zivilschutzexperten kommen in dem Film zu Wort. Helfer des BLSV und des Selbstschutzes werden in einer Reihe von Szenen zu sehen sein, und manch ein Teilnehmer des obenerwähnten Lehrganges wird sich im Bild wiedererkennen. Doch nicht nur Aufnahmen aus der Gegenwart wird dieser Film enthalten. Dank der verständnisvollen Mitarbeit und Hilfe einschlägiger Stellen werden Realaufnahmen und Dokumentarszenen einen nicht unwesentlichen Bestandteil dieses Filmes bilden. Alles in allem soll mit diesem Film nicht nur das Thema „Selbstschutzmäßiges Verhalten“ behandelt, sondern auch die Bereitschaft des Staatsbürgers zur Mitarbeit im Selbstschutz gefördert werden. Einen kleinen Einblick in die Dreharbeiten vermittelt auch der folgende Bericht, den ein Teilnehmer an dem genannten Ausbildungsvorhaben verfaßte.

★

Ein kalter Oktobermorgen. Die Lichtstrahlen der aufgehenden Sonne stehen sich schüchtern durch den dichten Nebel.

„Alarm!“ So schnell wir können, stülpen wir die Schutzhelme auf unsere Köpfe und rennen zu den Geräten. In rasender Eile stellen wir mit oft geübten Handgriffen die Tragkraftspritze am Brunnen auf, rollen Schläuche aus und schließen sie an. Schon verschwindet der Angriffstrupp in dem giftiggelb aussehenden Qualm, der in dicken Wolken aus einem offenen Fenster herausquillt. Klirrend zersplittern die Fensterscheiben, Flammen züngeln aus dem Innern und lecken gierig an der Außenfront zum Dach empor. Holz

zerberst unter der Hitze in peitschenden Explosionen. Asche und verbrannte Holzteile regnen zur Erde.

„Wasser marsch!“ Knatternd schießen aus den Düsen der Strahlrohre harte Wasserstrahlen in das tobende Flammenmeer. Plötzlich steht das Haus in einer zischenden und brodelnden Dampfwolke.

„Kamera aus!“ ruft der Regisseur in die Wolke und „Wasser halt!“ ruft die Stimme eines Fachlehrers der Bundesschule. Aus der vom Wind leicht bewegten Dampfwolke ertönt ein Husten, dann erscheint leicht taumelnd ein Schatten. Es ist der Kameramann, der unseren Löscheinsatz aus dem brennenden Haus heraus mit seiner Kamera verfolgte. Die beiden Kameraassistenten holen Kamera, Stativ und den Akku aus dem noch leicht rauchenden Gebäude.

„Die Szene ist gestorben.“ Diese Worte erlauschten meine Ohren. Also auf zu neuen Taten.

Die Filmleute klettern mit ihren Geräten in den Trümmern des Übungsgeländes herum, bis sie den richtigen Platz für den richtigen „Schuß“ gefunden haben. Nun legt sich unser „Schwerverletzter“ in die Trümmer eines zusammengebrochenen Hauses und stöhnt jämmerlich, fast echt. Doch was nutzt das „beste Stöhnen“, wenn man es nicht im Bild festhalten kann? Die Szene, Bergung eines Schwerverletzten oder Verschütteten, wird nun mehrmals geprobt, bis der Regisseur und der Kameramann mit unseren schauspielerischen Leistungen zufrieden sind.

Die Kamera surrt — und eine Helferin der Rettungsstaffel rutscht und berührt beim Abtransport des „Schwerverletzten“ mit der Nase den Boden. Also die ganze Szene noch einmal ohne Fallen.

Wir sind mittags bereits ganz nett in Schweiß gebadet, denn die Sonne hat endlich den Weg durch den Nebel gefunden. Das farbige Laub des Waldes leuchtet uns jetzt von den Hängen des Oberbergischen Landes entgegen.

Am Nachmittag soll in einem Lehrsaal weitergekurbelt werden.

Ein Lastwagen mit einer Düsseldorfer Nummer bremst vor der BLSV-Bundesschule. Riesige Scheinwerfer werden heruntergehoben. In einem Gespräch mit einem Kameraassistenten erfahre ich, daß einige der Scheinwerfer 5000 Watt verbrauchen.

Wir sitzen nun im Lehrsaal und können in Ruhe den Arbeiten der Filmleute und der Beleuchter zuschauen. Scheinwerfer erhellen den Raum. Ein Gerät zeigt dem Kameraassistenten den Lichtwert an. Die Scheinwerfer werden einige Male umgesetzt, um die Schatten auszuleuchten und um eine gleichmäßig starke Helligkeit im Raum zu erzielen. Genügt diese Streuung des Lichtes noch nicht, werden Tüllblenden vorgesetzt. An Hand des Lichtwertes bestimmt der Kameramann die Blende.

Aus einem Koffer kommt ein tragbares Tonbandgerät zum



Der neue Film zeigt u. a. auch Szenen, wie sie den älteren Bürgern unseres Landes noch allzugen in Erinnerung sein dürften. Aber er zeigt auch die durch die Entwicklung der Waffen erforderlich gewordenen neuen Verhältnisse und ihre Berücksichtigung.

Vorschein. Ein Mikrophon wird in der Mitte des Raumes aufgestellt. Vor unseren Schreibpulten liegen Schienen, auf die eine fahrbare Plattform montiert wird.

Die Aufnahmen beginnen.

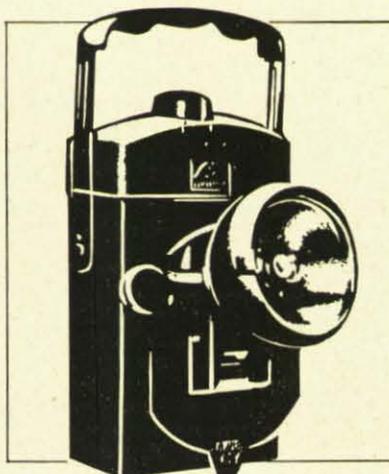
Szene um Szene bannt die Kamera auf den Celluloidstreifen. Hierbei lernen wir auch den Zweck des Schienenfahrzeuges kennen. Kameramann und Kamera fahren an uns vorbei und nehmen unsere „Vorderfronten“ auf. Um dies gleichmäßig und ohne Rucken zu bewerkstelligen, benutzt man den rollenden Untersatz. So vergeht die Zeit bis zum Abendessen. Auch an den nächsten Tagen wird nicht geruht. Am letzten Abend sitzen wir gemütlich beim Bier. Wir stellen dabei fest, daß die Düsseldorfer nicht nur menschlich einen guten Zug haben, sondern auch im Trinken.

„Wieviel Minuten machen die in den vier Tagen gedrehten Szenen im Film aus?“ frage ich. Antwort: „Etwa drei bis vier Minuten.“ Ich reiße meine Augen auf vor Staunen. Welche Arbeit steckt in diesen wenigen Minuten. Ich hoffe, wir haben mitgeholfen, die Arbeit der Filmleute zu erleichtern. Wa



**DOMINIT**

Sicherheit für den Notfall



Kopf- und Handleuchte K 201

Entwickelt in Zusammenarbeit mit dem BZB und BLSV. Verwendbar als Kopf-, Hand- oder Signalblink-Leuchte. Gehäuse aus hochwertigem, stabilem Kunststoff. Dazu wartungsfreie Ladegeräte für die unverwüstlichen Stahlakkumulatoren.

Nähere Informationen durch  
DOMINITWERKE GMBH BRILON  
5798 HOPPECKE KREIS BRILON

L 63.6

# Erkennungsmarken für Kinder

## Ein Gesetzentwurf

von Reg.-Dir. Bönsch



Erkennungsmarken für Kinder. Diese Notwendigkeit ergibt sich aus den traurigen Erfahrungen des letzten Krieges und vergangener Katastrophen. Doch auch in Friedenszeiten können sie der Identifizierung von Kindern dienen.



Mit dem am 27. November 1963 vom Bundeskabinett verabschiedeten Entwurf eines Gesetzes über Erkennungsmarken (Erkennungs-markengesetz) soll vor allem eine Verpflichtung erfüllt werden, zu der sich die Bundesrepublik durch ihren Beitritt zum IV. Genfer Abkommen vom 12. August 1949 bekennt. Nach Artikel 24 Abs. 3 dieses dem Schutz der Zivilbevölkerung dienenden Abkommens sollen sich die an einem Konflikt beteiligten Staaten bemühen, die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit alle Kinder unter zwölf Jahren durch Erkennungsmarken oder auf irgendeine andere Weise identifiziert werden können.

Die Bundesrepublik ist nicht das erste Land, das an die Einlösung dieser Verpflichtung geht. Schon im Jahre 1955 hat Belgien durch eine Königliche Verordnung Erkennungsmarken eingeführt. Sie werden obligatorisch für alle Kinder unter zwölf Jahren ausgegeben und sind auf Anordnung des Innenministers von den Sorgeberechtigten den Kindern anzulegen. In Schweden, das wie auf den meisten Gebieten der Vorsorge für den Schutz der Zivilbevölkerung auch hier beispielhaft ist, werden in diesen Wochen die ersten Erkennungsmarken an kleine Kinder ausgegeben. Dort begnügt man sich mit einer Verpflichtung zum Empfang der Marken für alle nach dem 1. Januar 1960 geborenen Kinder, während Ältere sie freiwillig erwerben können. Auch andere Staaten beschäftigen sich seit längerem mit den Problemen der Einführung von Erkennungsmarken für kleine Kinder.

Die Notwendigkeit für diese humanitäre Vorsorge ergibt sich für die Bundesrepublik in besonderem Maße aus den traurigen Erfahrungen des zweiten Weltkriegs. In den damaligen Kriegswirren gingen viele Tausende von kleinen Kindern der verschiedensten Nationalität ihren Eltern verloren und konnten ihnen zum großen Teil erst nach Jahren banger Sorge und Ungewißheit und mit großen Bemühungen der Kindersuchdienste wieder zurückgegeben werden.

Darüber hinaus lehren die Erfahrungen bei großen Friedenskatastrophen, von denen leider auch die Bundesrepublik nicht verschont bleibt, wie die kürzliche Flutkatastrophe im Nordseeküstengebiet zeigt, den Wert der sofortigen Möglichkeit, die Person eines hilflos aufgefundenen kleinen Kindes festzustellen und es möglichst umgehend zu seinen Angehörigen zurückzubringen. Die Erkennungsmarke soll also in allen Notfällen, in denen nach den Umständen eine ungewollte Trennung kleiner Kinder von ihren nächsten Angehörigen zu befürchten ist, getragen werden. Der Entwurf macht das Anlegen der Marke nicht von einer besonderen behördlichen Anordnung abhängig, deren Nichtbefolgen mit Strafe oder Geldbuße bedroht wäre. Gleichwohl wird anzunehmen sein, daß eine entsprechende Empfehlung ausgesprochen würde, wenn die Umstände das Tragen der Erkennungsmarken zu erfordern scheinen.

Die für die Bundesrepublik vorgesehenen Erkennungsmarken sollen nach dem derzeitigen Stand der technischen Untersuchungen aus einer kleinen Platte bestehen, die aus einem besonders widerstandsfähigen Stahl hergestellt wird und an einem Kettchen aus dem gleichen Material um den Hals getragen wird. Dabei ist die Länge des Kettchens so zu bemessen, daß Unglücksfälle durch das Tragen der Marke vor allem bei Säuglingen und Kleinkindern unbedingt vermieden werden.

Die zur Feststellung der Person des Kindes erforderlichen Angaben (Name, Geburtstag und Geburtsort) sowie Name und Anschrift eines Sorgeberechtigten sollen auf photographischem Wege auf ein besonders vorbereitetes Aluminiumplättchen übertragen und dieses auf die Marke aufgeklebt werden. Dabei müssen sowohl das Aluminiumplättchen als auch, die Angaben auf ihm und der verwendete Klebstoff von entsprechender Widerstandsfähigkeit gegen Hitze, Korrosion und mechanische Abnutzung sein wie die Marke selbst.

Die Einzelheiten sind im Gesetzentwurf selbst nicht geregelt. Er beschränkt sich vielmehr auf die Aufzählung der notwendigen Angaben. Die technische Ausgestaltung der Marke soll in allgemeinen Verwaltungsvorschriften behandelt werden, zu deren Erlaß der Bundesminister des Innern mit Zustimmung des Bundesrats ermächtigt werden soll. Eine solche Ermächtigung empfiehlt sich auch, um etwaige weitere technische Fortschritte bei den Herstellungs- und Beschriftungsmöglichkeiten der Marke möglichst einfach ausnutzen zu können. So sind z. B. schon jetzt Untersuchungen im Gange, ob bei Verwendung von Aluminium an Stelle von Stahl für die gesamte Marke auf das Aufkleben eines besonderen Plättchens verzichtet werden kann und ob es möglich ist, ein Verfahren zu entwickeln, nach dem unrichtig gewordene Angaben wie z. B. bei Wohnungsänderung des Sorgeberechtigten von ihm selbst berichtigt werden könnten, ohne daß die Widerstandsfähigkeit der selbstgemachten Angaben wesentlich geringer wäre.

Ähnlich umfangreicher Untersuchungen bedarf die notwendige Organisation für die Ausgabe der Marken. Der Entwurf schaltet hierbei die Meldebehörden ein, die sich als Behörden der allgemeinen inneren Verwaltung besonders gut zu eignen scheinen, nicht zuletzt deshalb, weil bei ihnen alle für die Beschriftung der Marken erforderlichen Angaben bekannt sind. Sie können daher am sichersten für die ständige Richtigkeit der Eintragungen auf den ausgegebenen Marken sorgen, die eine wesentliche Voraussetzung für den Erfolg der Gesetzesausführung ist.

Die Erkennungsmarken sollen nach dem Entwurf obligatorisch für alle Kinder unter zwölf Jahren ausgegeben werden, die im Geltungsbereich des Gesetzes — seine Anwendung im Land Berlin ist vorgesehen — ihren gewöhnlichen Aufenthalt haben. Kinder fremder Nationalität sind mithin nicht ausgeschlossen; sie bedürfen einer Erkennungsmarke um so mehr, als sie häufig der deutschen Sprache nicht mächtig sein werden und ihre Verständigungsmöglichkeit daher besonders gering ist.

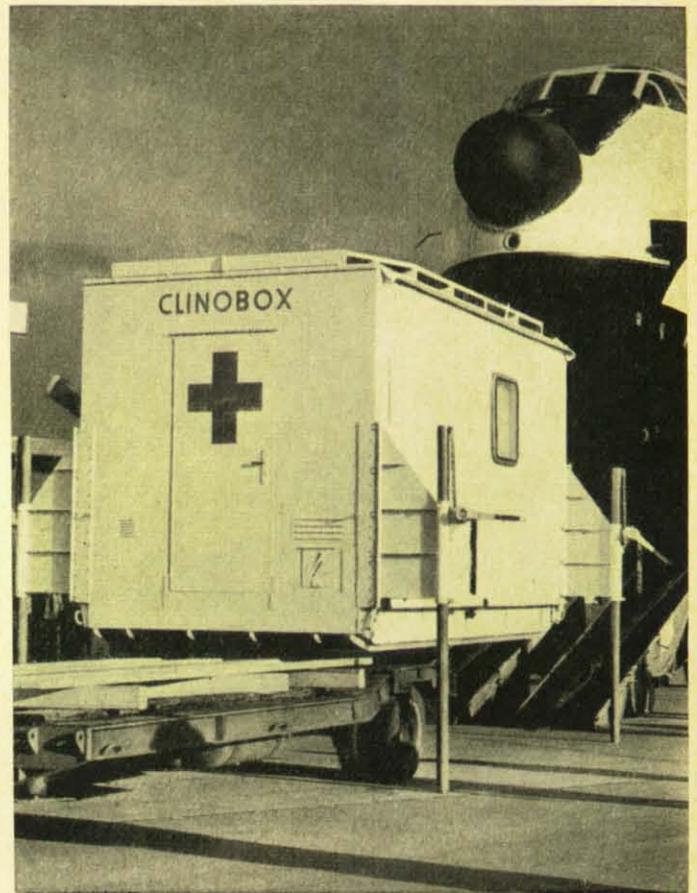
Um eine lückenlose Ausstattung aller Kinder zu gewährleisten, sieht der Entwurf die kostenlose Ausgabe der Marken vor. Eine Ausnahme bildet lediglich die Ausgabe einer neuen Marke, wenn die alte infolge von grobem Verschulden eines Sorgeberechtigten verlorengegangen oder beschädigt wurde. In diesem Fall kann eine Gebühr bis zu 10 DM erhoben werden.

Die hauptsächlichsten Ziele des Entwurfs liegen in der Sicherung und raschen Feststellung des Personenstands des Kindes sowie in der mit der Rückführung verlorengegangener Kinder verbundenen Gewährung öffentlicher Fürsorge. Da es sich hierbei um Aufgaben der Länder handelt, sollen sie auch die Kosten der Ausführung des Gesetzes tragen.

In Übereinstimmung mit dem IV. Genfer Abkommen sieht der Entwurf die Empfangnahme von Erkennungsmarken verpflichtend nur für Kinder bis zum Alter von zwölf Jahren vor. Gleichwohl scheint es den humanitären Grundgedanken zu entsprechen, die weitere Verwendung der Marken auch in den späteren Jahren zu ermöglichen. Die ausgegebenen Marken sollen demgemäß beim Kind bzw. bei seinem Sorgeberechtigten verbleiben. Berichtigungen der Eintragungen werden aber nur noch auf Antrag vorgenommen, ebenso entfallen die Verpflichtungen zur Aufbewahrung und Verlustanzeige.

Auch die erstmalige Ausgabe von Erkennungsmarken an ältere Kinder oder an erwachsene Personen will der Entwurf möglich machen. Um den Erwerb der Marke nicht von finanziellen Erwägungen des einzelnen abhängig zu machen, sollen auch diese Marken kostenfrei ausgegeben werden. Da in diesen Fällen der Markeninhaber häufig bereits einen vom Sorgeberechtigten abweichenden Wohnort hat oder ein Sorgegerecht überhaupt nicht besteht, erscheint es zweckmäßig, den Wohnort des Markeninhabers zusätzlich einzutragen und die Möglichkeit vorzusehen, an Stelle des Namens und der Anschrift eines Sorgeberechtigten diese Angaben für eine vom Markeninhaber selbst zu benennende Person aufzunehmen. Im übrigen bestehen keine gesetzlichen Verpflichtungen hinsichtlich der Aufbewahrung, Vorlegung oder Berichtigung der Marke. Ebenso wenig ist der Markeninhaber verpflichtet, den Verlust oder eine Beschädigung der Marke anzuzeigen.

(Dieser Artikel wurde im Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung vom 29. November 1963 veröffentlicht)



## CLINOBOX

- bei der Verladung zum Auslandseinsatz -  
eine zusammenlegbare und medizinisch vollständig ausgerüstete Operationseinheit für den schnellen Einsatz in Katastrophenzentren.

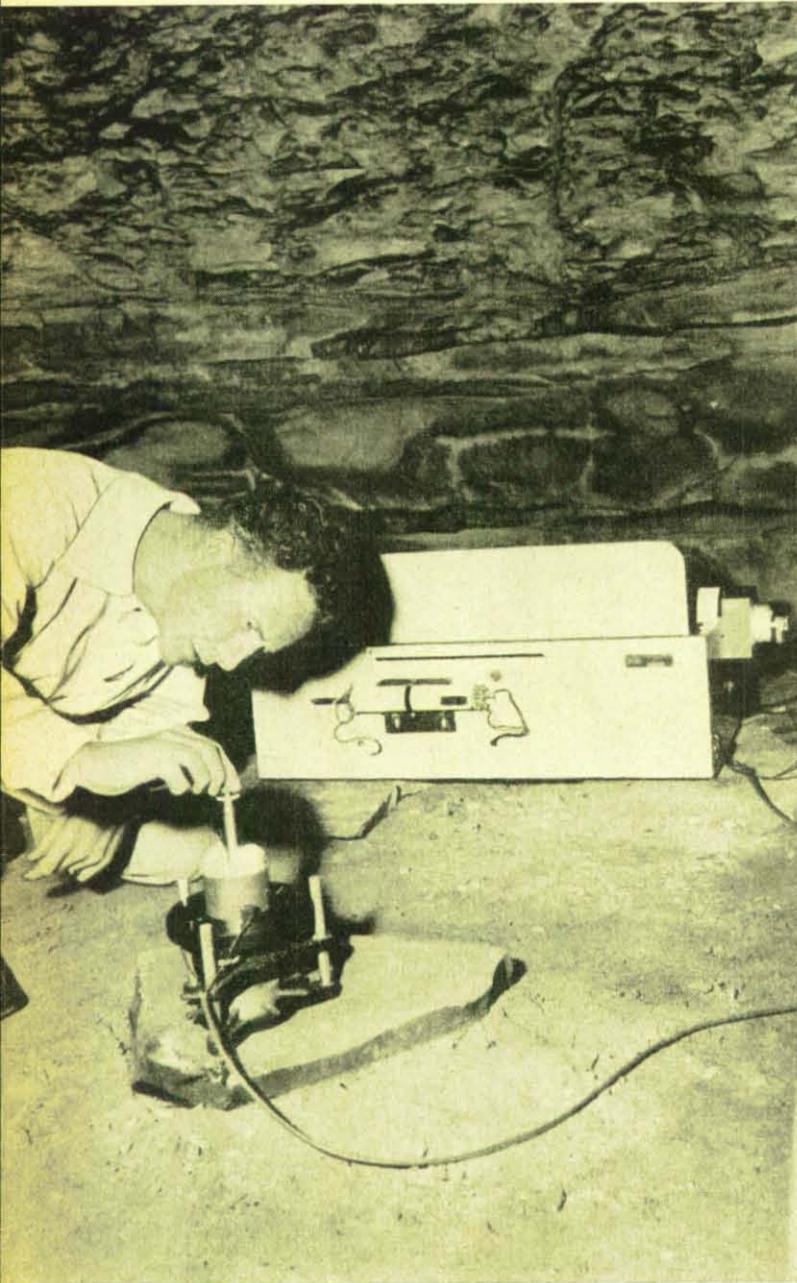
Außerdem liefern wir für den Zivilen Bevölkerungsschutz:

- CLINOMOBIL** - Katastrophenrettungswagen
- CLINOMOBIL** - VW-Arzteinsatzwagen
- CLINOMOBIL** - Strahlenmeß- und Entstrahlungswagen
- AERODOCTOR** - Flugzeuge, Typen DO 27, Pilatus Porter
- AERODOCTOR** - Hubschrauber, Typ Sikorsky 58
- CLINOCOPTER** - Hubschrauber-Operationsgondel

**CLINOMOBIL-HOSPITALWERK GMBH**  
Langenhagen/Hannover

# Erdbeben oder künstliche Erschütterungen?

## Die Unterscheidung ist schwierig



Montage eines Photoseismographen in der Mammut-Höhle in Kentucky. Das Gerät registriert Erschütterungen in der Erdrinde.

**I**m Rahmen des Projekts SHOAL, das Teil der Experimente des Programms VELA-Uniform zum Aufspüren und Identifizieren geheimer Kernwaffenversuche an und unter der Erdoberfläche ist, brachten die Vereinigten Staaten Ende Oktober 1963 unterirdisch einen nuklearen Sprengsatz zur Explosion. Die Detonation, die in ihrer Stärke 12 Kilotonnen TNT entsprach, wurde 365 m tief in Granitgestein 45 km südöstlich der Stadt Fallon in Nevada ausgelöst. Die Auswertung der Versuchsergebnisse dauert noch an.

Experimente dieser Art haben eine wissenschaftlich exakte Unterscheidung zwischen seismischen Wellen und anderen Phänomenen zum Ziel, die durch Erdbeben natürlichen Ursprungs und durch Erschütterungen als Folge von Kernwaffenversuchen ausgelöst werden. Der Versuchsort von Fallon liegt in einem Gebiet, in dem es wiederholt zu natürlichen Erdbeben gekommen ist und wo mit solchen Naturereignissen auch in Zukunft gerechnet werden muß.

Wie schwierig solche Unterscheidungen heute noch sind, zeigt die Tatsache, daß man — trotz großer Fortschritte in der Entwicklung neuer empfindlicher Meßgeräte — sich noch immer um die Ausarbeitung zuverlässiger Meßmethoden bemüht. Die US-Atomenergie-Kommission und das US-Verteidigungsministerium können sich dabei auch auf Erfahrungen stützen, die Wissenschaftler des amerikanischen Bundesamtes für Land- und Küstenvermessung sammelten. Dieses Amt hatte zur Registrierung und Überwachung des Verlaufs von Erdbeben bereits 90 von insgesamt 125 rund um die Erde verteilten Stationen in Betrieb, als im April 1963 eine neue, mit den modernsten Apparaturen ausgestattete Zentralstelle für das Sammeln und Auswerten von seismologischen Daten eröffnet wurde. Die Stationen sollen vor allem synoptische Beobachtungen im Rahmen des MOHOLE-Projekts und der auf der Basis internationaler Untersuchungen durchgeführten Programme zur Erforschung des oberen Erdmantels erleichtern. Man vermutet, daß die meisten Erdbeben vom Erdmantel unterhalb der Erdrinde ausgehen.

### Tektonik als Ingenieurfach

Das Auftreten natürlicher Erdbeben vermögen die Wissenschaftler noch nicht vorauszusagen. Was sie aber voraussagen können und wogegen auch entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, sind Erderschütterungen als Folge von Sprengungen oder anderen Arbeitsvorgängen und deren Auswirkungen. In den Vereinigten Staaten werden Tektonik-Ingenieure herangezogen, wenn es beispielsweise darum geht, die durch Rammgeräte, Schmiedehämmer oder andere schwere Maschinen verursachten Vibrationen und die dadurch zu erwartenden Schäden vorzuberechnen. Sie treten auch als Gutachter bei Entscheidungen über Schadenersatzansprüche auf Grund von Gebäude- oder anderen Sachschäden als der angeblichen Folge solcher künstlichen Erschütterungen in Aktion. Nicht selten stellt sich dann heraus, daß die Ansprüche unberechtigt sind und die gemeldeten Schäden ganz andere Ursachen haben.

## neue bücher:

### Ausbildungsanleitung für den Feuerwehrdienst

Von Landesbranddirektor Heimberg und Oberbrandmeister Fuchs, 8. ergänzte und erweiterte Auflage, 412 Seiten mit 416 Abbildungen und Skizzen, Cello.-Band, DM 11.80. Verlag E. S. Mittler & Sohn GmbH, Berlin und Frankfurt/Main.

Ausbildungsanleitungen sind dazu da, richtig angewandt und nicht überspitzt ausgelegt zu werden. Dann kann ein Ausbildungsstand erreicht werden, der jeglichen Anforderungen, sowohl in Bezug auf Ordnung und Haltung als auch dem Übungs- und Brandstellendienst, genügt. Das Buch, das für das gesamte Feuerlöschwesen ein Begriff ist, befaßt sich in seinem ersten Teil mit dem Feuerlöschdienst der Löschgruppe. Die Aufgaben jedes einzelnen aus der Mannschaft werden genau beschrieben. Dann folgt die Grundausbildung. Auf ihr baut sich systematisch die weitere Ausbildung auf. Übungen und richtige Handhabung aller Geräte folgen. Doch der Zweck des Buches ist nicht nur die Hebung des Ausbildungsstandes, sondern es werden auch wesentliche Anleitungen zur Erweiterung des Wissens und Könnens eines jeden Feuerwehrmannes gegeben. Löschfahrzeuge, Löschgeräte, Hilfsmittel und -geräte werden im 2. Teil ausführlich beschrieben. Im 3. Teil werden u. a. Armaturen, Schläuche und Zubehör Stück für Stück sehr eingehend behandelt, die Anwendung von Leitern erläutert und Atemschutzgeräte im Aufbau und in der Handhabung erklärt. Die vielen Skizzen und Zeichnungen erleichtern in hohem Maße dem, der in die technische Materie des Brandschutzes eindringen will, das Verstehen.

### 1000 Tage über Deutschland

Von Werner Girbig, 204 Seiten, 6 Skizzen und 43 Abbildungen, Leinen DM 29.-, brosch. DM 25.-. J. F. Lehmanns Verlag, München, Paul-Heyse-Straße 26/28.

Für das vorliegende Buch standen dem Verfasser neben reichlichem Quellenmaterial auch die Originalunterlagen

der 8. amerikanischen Luftflotte aus dem 2. Weltkrieg zur Verfügung. Mit ihrer Hilfe und denen der wesentlichsten deutschen Veröffentlichungen über die Geschichte des Luftkrieges ist es dem Verfasser gelungen, einen zusammenhängenden Überblick über den Ablauf der Angriffe auf Deutschland darzustellen. Es war damals die Aufgabe der 8. amerikanischen Luftflotte, die Tagesangriffe auf Deutschland durchzuführen. Vom ersten Angriffsflug der Amerikaner vom englischen Festland aus am 17. August 1942 auf Wilhelmshaven und die Nordseeküste bis zur Kapitulation des Deutschen Reiches am 8. Mai 1945, also fast 1000 Tage lang, steigerten die Amerikaner immer mehr ihre Angriffsintensität. Sie zerstörten militärische Ziele, wie Flugzeugwerke, Flughäfen, Rüstungswerke, Werften und Nachschublager. Sie verwandelten aber auch ganze Städte durch Bombentepiche, Phosphor und Brandkanister in Schutt und Asche. Der Verfasser bemüht sich um große Sachlichkeit. Er vermeidet jegliche emotionell betonte Schilderung. Sein Bemühen um einen wahrheitsgetreuen Einblick in die Geschehnisse muß jedoch manchmal an den als Quellenmaterial benutzten, nicht immer korrekten Meldungen und Tagebüchern militärischer Stellen scheitern, die jede für sich die Angriffs- bzw. Abwehrerfolge bis zur Unglaublichkeit zu ihren Gunsten auslegen. Dem Leser wird klar, daß die Einsatzerfolge der „fliegenden Festungen“ alles andere als Spaziergänge waren. Es waren bitterste Unternehmungen, die oft nur mit Hilfe der Kriegsgerichte durchgeführt werden konnten.

### Langenscheidts Enzyklopädisches Wörterbuch Teil I: Englisch-Deutsch

erschienen bei Langenscheidt KG, Berlin-Schöneberg, Bahnstraße 29, 1. Band A—M XXXVII + 883 Seiten, 2. Band N—Z VIII + 960 Seiten. Ganzleinen, Großformat DM 65.—.

Rund 250 Millionen Menschen auf der Erde sprechen Englisch. Nur das Chinesische wird von noch mehr Menschen

gesprochen. Doch in der räumlichen Verbreitung auf dem Erdball reicht die chinesische Sprache an das Englische nicht im entferntesten heran. In der Bundesrepublik haben 17% aller Erwachsenen mehr oder weniger gute Kenntnisse im Englischen — mehr als in jeder anderen Sprache.

Das sind gewissermaßen die statistischen Voraussetzungen für das neueste Werk des größten deutschen Sprachverlages: für Langenscheidts Enzyklopädisches Wörterbuch der englischen und deutschen Sprache. Der englisch-deutsche Teil dieses umfassendsten zweisprachigen Wörterbuches liegt seit wenigen Tagen vollständig vor.

Mit dem „Neuen Muret-Sanders“ im großen Lexikon-Format setzt der Langenscheidt-Verlag die Tradition eines weltberühmten Werkes aus seinem Hause fort: des Enzyklopädischen Wörterbuches der englischen und deutschen Sprache der Professoren Ernst Muret und Daniel Sanders, das erstmals um die Jahrhundertwende erschienen war. Diesen Platz wird nach nunmehr 60 Jahren der „Neue Muret-Sanders“ einnehmen. Er ist keine Neuauflage des alten Werkes, sondern er wurde von Grund auf neu geschaffen. Nicht nur die sprachwissenschaftlichen Anschauungen, sondern auch vor allen Dingen die Sprache selbst haben sich in den letzten sechzig Jahren gewandelt und entwickelt wie kaum jemals zuvor seit Beginn der Neuzeit.

Der „Neue Muret-Sanders“ enthält nun über 180 000 Stichwörter und mehr als eine halbe Million Übersetzungen auf nahezu 1900 Seiten. Das amerikanische Englisch wird in Aussprache, Schreibung und Wortschatz ebenso gründlich behandelt wie das britische Englisch-Novum in einem englisch-deutschen Wörterbuch.

Aktualität und Spezialisierung sind die Grundlagen, auf denen sich der Reichtum dieses Wörterbuches aufbaut. Was in unserem Jahrhundert in Literatur und gesprochener Sprache an neuen Wortprägungen auftauchte, wurde eingefangen und fand seinen lexikalischen Niederschlag.

14 Anhänge geben umfassende Auskunft über Abkürzungen, Maße und Gewichte, mathematische Symbole, englische Korrekturzeichen, Buchstabieralphabet und vieles andere mehr. Der Benutzer kann dieses Buch in der Gewißheit aufschlagen, daß er kaum jemals in irgendeiner Frage des englischen Wortschatzes vergeblich nachsuchen wird.

Krankentragen  
aller Art



**STOLLENWERK**

KOLN-DELLBRÜCK · POSTFACH 56

TELEFON: 681842

TELEX: 08873433

KABEL: HASTOSAN KOLN

Luftschutz-  
liegen

# Der erste Mehrzweckbau steht

Am 19. November 1963 wurde in Wiesbaden das Richtfest des Erweiterungsbaues des Hotels „Vier Jahreszeiten“ gefeiert. Gleichzeitig mit dem Bau ist der erste, auf Privatinitiative beruhende Mehrzweckbau mit Bundesmitteln errichtet worden.

Der Anregung des Bundesinnenministeriums aus dem Jahr 1961 folgend wurden die für den Erweiterungsbau gemäß Reichsgaragenordnung ohnehin erforderlichen Einstellplätze in den Keller des Bauwerkes verlegt und baulich dort so ausgestaltet, daß dieser als öffentlicher Schutzraum Verwendung finden kann. Die Wände wurden auf 1,10 m, die über dem Bunker befindliche Decke auf 1,90 m verstärkt. Die Sohle hat eine Stärke von etwa 1 m. Damit hat das Bauwerk eine Widerstandsfähigkeit gegen nukleare Waffen bis zu 3 atü (30 t/m<sup>2</sup>) sowie gegen konventionelle Waffen bis zu 250 kg Sprengstoff.

Die in Friedenszeiten als Einstellplätze bzw. innere Verkehrsflächen benötigten Räume können im Ernstfall 1300 Menschen aufnehmen und für diese einen 14tägigen Daueraufenthalt sicherstellen. Hierbei werden die reinen Verkehrsflächen als Sitzräume und die Einzelkojen als Schlafräume genutzt. Die Einfahrten erhalten druckfeste und gasdichte Abschlußorgane. Durch Umgehungsschleusen ist auch nach dem Schließen der großen Tore noch die Möglichkeit vorhanden, die Schutzräume zu betreten oder zu verlassen.

Einzelne Einstellplätze bzw. Kojen sind so ausgebildet, daß sie mit einfachen Mitteln als Notküchen, Betreuungsräume, Rettungsräume usw. genutzt werden können.

Durch die Bereitstellung städtischen Grund und Bodens außerhalb der privaten Grundstücksfläche konnte hier ein großer Teil der Räume für sanitäre Versorgung, Notstromaggregate, Sandfilter usw. untergebracht werden. Besondere Zugänge zu diesen Räumen lassen die friedensmäßige Inanspruchnahme als öffentliche WC-Anlage zu. Damit ist erstmals nach dem Kriege ein Schutzraum entstanden, dessen volle Fläche auch friedensmäßig genutzt werden kann.

Oberbürgermeister Buch, Wiesbaden, bekannte sich auf der Baustelle zur Notwendigkeit baulicher Luftschutzmaßnahmen und ließ sich bei der anschließenden Besichtigung gemeinsam mit den Vertretern des Bundes, des Landes, der Stadtverwaltung, der Industrie, der Presse, des Rundfunks, der Banken und des BLSV von den ausführenden Architekten über die baulichen Einzelheiten des Objektes unterrichten.

Das Beispiel des privaten Bauherrn wird voraussichtlich so nachhaltig wirken, daß bereits in kürzester Zeit mit weiteren Anträgen auf Bundeszuschüsse zur Errichtung von Mehrzweckbauten aus dem Raume Frankfurt/Wiesbaden gerechnet werden kann.

Der Bund hat über das Bundesinnenministerium die gesamten Mehrkosten für die luftschutzmäßige Ausgestaltung der Tiefgarage übernommen, die voraussichtlich in einer Größenordnung von 2,5 Millionen DM liegen werden.

Zur Zeit befinden sich in der Bundesrepublik zwei weitere Mehrzweckbauten — in Bochum und Düsseldorf — im Bau, für über zwanzig weitere Objekte hat der Bund die Förderungswürdigkeit bereits anerkannt, und weitere über zwanzig Anträge kommunaler oder privater Bauherren liegen dem Bundesinnenministerium zur Zeit vor.

Dr. Mi.

## Die Zeitschrift „Zivilschutz“, Koblenz, brachte in ihrer Dezember-Ausgabe:

**Ltd. Reg.-Dir. Eilers:** Der Luftschutzhilfsdienst aus der Sicht eines Stadtstaates

**Poulter:** „Die Befehlszentrale“ in Aktion bei einer Großübung v. **Zitzewitz:** Die Zivilverteidigung der „Atomfestung Nordamerika“ (III) Die Lehren der Kuba-Krise

**Dr. Schützsack:** Probleme des Lebensmittelschutzes im Katastrophenfall

**Karl Schulze-Henne:** Die Wirtschaft in der Landesverteidigung **Reg.-Dir. Scheichl:** Von Leukipp bis Schrödinger — ein Blick in die Geschichte der Atomtheorie

**Dr. Mollitz:** Über die günstigste Wahl der Schutzbaustärken  
Zeitschriftenschau / Luftkrieg und Landesverteidigung / Patent-schau / Schrifttum

## Bezugsquelle für

Feuer-, Gas-, Katastrophen-, Luft-, Strahlen- u. Unfall-Schutzgeräte

**DR. RICHARD WEISS NACHF.**

1 Berlin 42 gegründet 1924 48 Bielefeld  
Ruf 75 18 05/06 604 19

Luftschutz-Hausapotheken  
Luftschutz-Verbandskasten  
Luftschutz-Sanitätstaschen  
LS-Verbandsmitteltasche  
Beatmungsbeutel zur Wiederbelebung  
Deutsche Einheits-Krankentrage DIN 13024

W. SÖHNGEN GmbH  
Spezialfabrik  
für Sanitäts-Ausrüstungen

Wiesbaden-  
Schierstein  
Postfach 580



## Ausschreibung

Bei der zentralen Ausbildungsstätte des Landes Rheinland-Pfalz für den überörtlichen Luftschutzhilfsdienst in Burg/Enkirch/Mosel, die voraussichtlich ihren Lehrbetrieb am 1. 4. 1964 aufnehmen wird, sind folgende Stellen zu besetzen:

- 1. Leiter der Ausbildungsstätte**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT III)
- 2. Lehrkraft für den Bergungsdienst**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT IV a)
- 3. Lehrkraft für den Fernmeldedienst**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT IV b)
- 4. Lehrkraft für den Sanitäts- und Betreuungsdienst**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT IV b)
- 5. Ausbilder für den Bergungsdienst**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT VI a)
- 6. Hilfsausbilder für den Fernmeldedienst**  
(zugleich Gerätewart)  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT VII)
- 7. Ausbilder für den Sanitätsdienst**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT VI b)
- 8. Hilfsausbilder für den Sanitätsdienst**  
(zugleich Gerätewart)  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT VII)
- 9. Leiter der Verwaltung**  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT V b)
- 10. Bürokräft**  
(zugleich technischer Zeichner)  
(Bezüge nach Vergütungsgruppe BAT VII).

**Bewerber zu 1.** müssen gute pädagogische Fähigkeiten besitzen und in der Lage sein, als Lehrkraft in einem LS-Fachdienst (möglichst ABC-Dienst) zu unterrichten.

**Bewerber zu 2. und 3.** müssen über eine entsprechende HTL-Ausbildung verfügen.

**Bewerber zu 4.** sollen eine möglichst langjährige Erfahrung im Sozialdienst besitzen.

Für die Einstellung in die angegebene Vergütungsgruppe müssen die tariflichen Bedingungen erfüllt werden. Es ist eine Probezeit vorgesehen.

Bewerbungen mit handgeschriebenem Lebenslauf, Lichtbild, beglaubigten Zeugnisabschriften und sonstigen Unterlagen werden erbeten an das

Ministerium des Innern  
— Abteilung 8 —  
Mainz  
Schillerplatz 5



## Landesstellen berichten

### SAARLAND

#### Auf breiter Front vorwärts

Mit einer Anzahl vorbildlich gestalteter Selbstschutz- und Schaufensterausstellungen sprachen die saarländischen Dienststellen des BLSV im letzten Vierteljahr 1963 die Bevölkerung um Mitarbeit im Selbstschutz an.

Unter dem Motto „Der Schutz beginnt im eignen Haus“ wandte sich die Ortsstelle Völklingen mit einer Welle von Aufklärungsveranstaltungen an die Einwohner der Hüttenstadt.

Zur gleichen Zeit eröffnete die Ortsstelle Saarlouis eine „Wanderausstellung“ mit dem Arbeitstitel „Im Wohlstand an den Notstand denken“. Die Ausstellung war in Eigenarbeit von dem ehrenamtlichen Ortsstellenleiter Willi Estenfeld geschaffen worden. Eine außerordentlich intensive Pressearbeit unterstützte die Aktion. Die Ausstellung, die im Vestibül des Rathauses untergebracht war, wurde von 11% der Bevölkerung besucht. 129 Personen meldeten sich zur Selbstschutz-Grundausbildung.

Nach Abschluß der Saarlouiser Aktion „wanderte“ die Ausstellung in das Rathaus der Hüttenstadt Dillingen. Hier fanden von 18 000 Bewohnern 3500 den Weg zur Ausstellung. Nach dem Besuch der Ausstellung baten die höheren Schulen der Stadt die Ortsstelle um weitere Informationsvorträge. In fünf Aufklärungsabenden war während der Ausstellungszeit die Bevölkerung um Mitarbeit angesprochen worden.

Weiter „wanderte“ danach die Saarlouiser Ausstellung ins Rathaus der Hüttenstadt Neunkirchen-Saar.

Die Ortsstelle Saarbrücken, die Kreisstelle St. Wendel, die Ortsstelle Neunkirchen und die Ortsstelle Dudweiler hatten inzwischen große Werbeschaufenster mit den verschiedensten Mottos gestaltet: „Im Wohlstand an den Notstand denken“; „Selbstschutzbereit zu jeder Zeit“; „Schutzraumbau“. Tausende von Menschen sahen diese Ausstellungen in den Schaufenstern von großen Kaufhäusern und Geschäften. Rundfunk und Presse berichteten darüber.

Die Plakataktion der Bundeshauptstelle, Berichte der überregionalen Presse über Luftschutzfragen in der Bundesrepublik, Berichte der regionalen und örtlichen Presseorgane über den Selbstschutz und die Tätigkeit des BLSV bildeten den Rahmen der Aufklärungsarbeit in den Ortsstellen. Anzeigenwerbung und Zeitungsbeilagen unterstützten die Maßnahmen. Zwei Schauübungen in Dudweiler und Walpershofen warben für die Mitarbeit in den Selbstschutzzügen. Der Filmwagen der Landesstelle Rheinland-Pfalz erzielte in Völklingen, vor allem aber in Saarlouis, beachtliche Erfolge.

### SCHLESWIG-HOLSTEIN

#### Lisa Kube †

Am 29. Oktober 1963 verstarb in Rendsburg die von uns allen verehrte LS-Lehrerin und ehrenamtliche Sachbearbeiterin Lisa Kube.

Schon 1957 kam sie zum Bundesluftschutzverband und stellte trotz ihrer Pflichten als Hausfrau und Mutter ihre ganze Tatkraft und ihr starkes Herz in den Dienst unserer Sache. Ihr Wirken in der Ausbildung, Aufklärung, Werbung und Verwaltung war vorbildlich. Ihr bescheidenes Wesen brachte ihr Freunde in allen Kreisen des Landes.

Wir danken ihr für die Pionierarbeit und wollen ihr Andenken stets in Ehren halten.



BLSV-Landesstelle  
Schleswig-Holstein

#### Jugend bejaht den Selbstschutz

Die lebhafteste Berichterstattung der Presse über die Aufgaben des zivilen Bevölkerungsschutzes in Schleswig-Holstein beweist, daß mit Einsetzen des Herbstes die Aufklärungsarbeit beträchtlich verstärkt wurde.

Namentlich die junge Generation fühlt sich hierdurch angesprochen. Die Kreisstelle Schleswig meldete, daß in einer Woche 4000 Berufsschüler über Sinn und Aufgaben des zivilen Bevölkerungsschutzes unterrichtet wurden. Auch in Elmshorn zeigte sich die Jugend aufgeschlossen. Hier wohnten 500 Berufs- und Mittelschüler einer BLSV-Filmveranstaltung bei. Und schließlich berichtete der „Lübecker Morgen“ in großer Aufmachung, daß 18 Plöner Gymnasiasten aus der Hand des Bürgermeisters ihre Lehrgangsbescheinigung entgegengenommen haben. Der Sprecher der Gymnasiasten erklärte zum Abschluß, die Ausbildung habe auch bei den Skeptikern Interesse erweckt. Er sei beauftragt, darum zu bitten, den Lehrgangsteilnehmern eine weitere Fortbildung an der Landes- schule des BLSV in Ascheberg zu ermöglichen.

### BAYERN

#### Im Bannkreis des Domberges

Unter den alten Städten Bayerns nimmt die Kaiserstadt Bamberg einen hervorragenden Platz ein. Ein Leben angesichts der vielen ehrwürdigen Bauten von historischer und kunstgeschichtlicher Bedeutung hat der Bevölkerung keineswegs den offenen, kritischen Blick für die Gegenwart und ihre Erfordernisse getrübt.

So haben die Helfer der Orts- und Kreisstelle Bamberg in der Propagierung des Schutzgedankens unserer Zeit gute und erfolgreiche Arbeit geleistet. Im Rahmen der verstärkten Aufklärungstätigkeit des Jahres 1963 wurden nicht nur verschiedene Aufklärungsveranstaltungen durchgeführt, es wurde daneben vier Tage lang eine gut und interessant aufgebaute Selbstschutz-Sonderschau gezeigt. Der planmäßige Einsatz verschiedener Werbemittel zeitigte den erstrebten Erfolg. Rund 3400 Personen besuchten die Ausstellung. Vom 12jährigen Schüler bis zum 94jährigen Mütterchen rief die Sonderschau bei Angehörigen aller Bevölkerungskreise Interesse hervor. 25 000 Handzettel wurden über die ört-

lichen Volksschulen, höheren Schulen und Hochschulen verteilt. 500 Plakate waren in Schaufenstern etc. angebracht. Zeitungsinsertate wiesen auf die Selbstschutz-Ausstellung hin, und ausführliche Bildberichte gelangten in jedes Haus.

Aufklärungsschriften kamen in der Ausstellung selbst an die Besucher zur Ausgabe. 10 000 Aufklärungs- und Werbebrochüren wurden durch 10 Lebensmittel-großhandelsfirmen an ihre Kunden ausgegeben. Außerdem führten vier Kaufhäuser eine Schaufenster-Werbung durch. Die Ausstellungsbesucher wurden durch BLSV-Helfer betreut und durch Filme über den Selbstschutz der Zivilbevölkerung informiert.

Zur Eröffnung der Sonderschau waren neben Oberbürgermeister Dr. Mathieu führende Persönlichkeiten von Behörden, Verbänden und Organisationen anwesend.

### NORDRHEIN-WESTFALEN

#### Selbstschutzwoche in Dortmund

Die Ortsstelle Dortmund führte mit Unterstützung der Landesstelle im Oktober eine Selbstschutzwoche durch. Alle zur Verfügung stehenden Mittel und Einrichtungen der Aufklärung und Werbung wurden hierbei eingesetzt. Die Tageszeitungen brachten laufend Bildberichte.

Der Rat der Stadt Dortmund und auch der Oberstadtdirektor als örtlicher Luftschutzleiter wandten sich mit einem Aufruf an die Bevölkerung der Stadt, die Ausstellung und die Veranstaltungen des Bundesluftschutzverbandes zu besuchen. Die Aufrufe wurden als Beilage in der örtlichen Presse allen Haushaltungen zugestellt.

Der Erfolg der Selbstschutzwoche spiegelt sich in folgenden Zahlen wieder:

Mehr als 17 000 Personen besuchten die große Zeltausstellung, darunter etwa 3000 Schüler und Schülerinnen der Berufsschulen. Den Vorführungen des Selbstschutzzuges wohnten insgesamt 1700 Personen bei. Die in den einzelnen Stadtbezirken durchgeführten Vortragsveranstaltungen wiesen unterschiedlichen Besuch auf, doch konnten auch hier insgesamt etwa 800 Personen angesprochen werden. Knapp 400 Personen erklärten sich bereit, an einer Selbstschutz-Grundausbildung teilzunehmen.

### BREMEN

#### Nachtübung in Bremen

Im Oktober hatte der Oberbürgermeister der Stadt Bremerhaven als örtlicher Luftschutzleiter eine große Nachtübung angesetzt, in der die Ergänzung des Selbstschutzes durch die eingesetzten Kräfte des Luftschutzhilfsdienstes besonders zum Ausdruck kam. BLSV-Helfer der Ortsstelle Bremerhaven hatten die Aufgabe, in Bremen, wo in den frühen Morgenstunden eine Gasexplosion mit ihren verheerenden Folgen für die Bevölkerung in den benachbarten Wohnhäusern angenommen wurde, als Selbstschutzkräfte zu wirken. Sie begannen, Verletzte aus Trümmern zu befreien, Erste Hilfe zu leisten, Entstehungsbrände zu bekämpfen, u. a. auch das Übergreifen eines großen Brandes zu verhindern. Sehr bald erkannten sie, daß die Schadenslage ohne behördliche Hilfe für sie nicht zu meistern war. Durch fernmündliche Hilfeforderung erreichten sie den Einsatz des LSHD, der mit über 250 Helfern an der Schadensstelle eintraf und durch seinen Grobeinsatz bald Herr der Situation wurde.

Der Oberbürgermeister dankte den an dieser Übung beteiligten BLSV-Helfern mit einem an die BLSV-Ortsstelle Bremerhaven gerichteten Schreiben.



Der hessische Innenminister Schneider (links) und Landesstellenleiter Heldmann (rechts) in der BLSV-Standard-Ausstellung in Michelstadt.

## HESSEN

### Minister besucht BLSV-Ausstellung

Die Standard-Ausstellung der Landesstelle Hessen, die für einige Tage in der Odenwaldhalle in Michelstadt aufgebaut worden war, wurde auch von dem hessischen Innenminister Schneider besucht. Landesstellenleiter Heldmann begrüßte den Minister und führte ihn durch die Ausstellung. Vertreter des österreichischen, finnischen und luxemburgischen zivilen Bevölkerungsschutzes, die sich auf einer Besichtigungsfahrt in der Bundesrepublik befanden, kamen bei einer Fahrt durch den Odenwald ebenfalls nach Michelstadt und nahmen hier die Gelegenheit wahr, die Ausstellung zu besuchen, die allgemein als sehr instruktiv bezeichnet wurde und auch das große Interesse der Bevölkerung des Kreises Erbach (Odenwald) gefunden hat.

### Veranstaltungskalender

Das Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz führt folgende Ausbildungsveranstaltungen durch:

- a) Ausbildungslehrgänge für örtliche LS-Leiter und LS-Abschnittsleiter und deren Vertreter aus Orten nach § 9 (1) I. ZBG
  - vom 18.—21. Februar 1964
  - vom 25.—28. Februar 1964
  - vom 3.—6. März 1964
  - vom 10.—13. März 1964
- b) Ausbildungslehrgänge für örtliche LS-Leiter und deren Vertreter aus sonstigen Orten mit über 5000 Einwohnern
  - vom 21.—24. Januar 1964
  - vom 28.—31. Januar 1964
  - vom 4.—7. Februar 1964
  - vom 17.—20. März 1964
  - vom 21.—24. April 1964
- c) Ausbildungslehrgang für ZB-Beauftragte der Landkreisverwaltungen
  - vom 14.—17. Januar 1964
- d) Planungseminare „Baulicher Luftschutz“
  - vom 14.—17. Januar 1964 (für Bauberater des BLSV)
  - vom 4.—7. Februar 1964
  - vom 25.—28. Februar 1964
  - vom 17.—20. März 1964
  - vom 7.—10. April 1964
  - vom 2.—5. Juni 1964 (für Bauberater des BLSV)
  - vom 23.—26. Juni 1964
  - vom 7.—10. Juli 1964
- e) Informationstagungen für leitende Kräfte aus dem Industriebereich
  - vom 29.—31. Januar 1964
  - vom 11.—13. März 1964
  - vom 22.—24. April 1964

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

### Lehrgänge an der Bundesschule des BLSV in Waldbröl

#### Sonderlehrgang Sachbearbeiter III und Geräteverwalter vom 7. 1. bis 10. 1. 1964

*Teilnehmer:* Sachbearbeiter III und Geräteverwalter aus Dienststellen, in denen Se-Züge aufgestellt wurden.  
*Zweck:* Verwaltung der Ausrüstung der Se-Züge und Lehrgänge des BLSV  
*Teilnehmerzahl:* 40

#### Abschlußlehrgang Teil I vom 7. 1. bis 10. 1. 1964

*Teilnehmer:* BLSV-Helfer mit erfolgreich abgeschlossenem Aufbaulehrgang  
*Zweck:* Vorbereitung auf den Teil II des Abschlußlehrgangs  
*Voraussetzung:* Aufbaulehrgang und Fachlehrgang ABC-Schutz II  
*Teilnehmerzahl:* 20

#### Sonderlehrgang Maschinisten-Ausbilder vom 7. 1. bis 10. 1. 1964

*Teilnehmer:* LS-Lehrer und Ausbilder, die zur Ausbildung von Maschinisten der Kraftspritzenstaffeln vorgesehen sind  
*Zweck:* Nachweis der Befähigung zur Ausbildung der Maschinisten  
*Voraussetzung:* Mindestens Ausbildungsberechtigung  
*Teilnehmerzahl:* 15

#### Fachlehrgang Selbstschutzführung II vom 14. 1. bis 17. 1. 1964

*Teilnehmer:* Bezirksstellenleiter, Ortsstellenleiter und Sachbearbeiter I aus Ortsstellen über 30 000 Einwohner, Bereichs-, Abschnitts- und Teilabschnittsstellenleiter, leitende Ausbildungskräfte, Luftschutzlehrer sowie Ausbilder, die sich auf den Abschlußlehrgang vorbereiten bzw. nach abgelegtem Abschlußlehrgang Teil I die Auflage zum Besuch dieses Lehrgangs erhalten haben  
*Zweck:* Ausbildung in der Selbstschutzführung  
*Voraussetzung:* Fachlehrgänge Selbstschutzführung I und ABC-Schutz II  
*Teilnehmerzahl:* 30

#### Sonderlehrgang Sachbearbeiter III (Ausbildungsleiter) vom 14. 1. bis 17. 1. 1964

*Teilnehmer:* Ehrenamtliche Sachbearbeiter III (Ausbildungsleiter) von Orts- und Kreisstellen  
*Zweck:* Unterweisung in die Aufgaben eines Ausbildungsleiters. Vertiefung der fachlichen Kenntnisse  
*Voraussetzung:* Verwendung als Ausbildungsleiter  
*Teilnehmerzahl:* 40

#### Sonderlehrgang für Aufklärung und Werbung (Außenlehrgang der Bundesschule in der Bundeshauptstelle) vom 14. 1. bis 16. 1. 1964

*Teilnehmer:* Hauptsachgebietsleiter VI  
*Zweck:* Weiterbildung  
*Teilnehmerzahl:* 10

#### Fachlehrgang Selbstschutzführung II vom 21. 1. bis 24. 1. 1964

*Teilnehmer:* Bezirksstellenleiter, Ortsstellenleiter und Sachbearbeiter I aus Ortsstellen über 30 000 Einwohner, Bereichs-, Abschnitts- und Teilabschnittsstellenleiter, leitende Ausbildungskräfte, Luftschutzlehrer sowie Ausbilder, die sich auf den Abschlußlehrgang vorbereiten bzw. nach abgelegtem Abschlußlehrgang Teil I die Auflage zum Besuch dieses Lehrgangs erhalten haben  
*Zweck:* Ausbildung in der Selbstschutzführung  
*Voraussetzung:* Fachlehrgänge Selbstschutzführung I und ABC-Schutz II  
*Teilnehmerzahl:* 30

### Sondertagung vom 22. 1. bis 24. 1. 1964

*Teilnehmer:* Vorstandsmitglieder der Bundeslandsmannschaft Thüringen e. V.  
*Zweck:* Information — Kontaktaufnahme  
*Teilnehmerzahl:* 30

#### Abschlußlehrgang Teil I vom 28. 1. bis 31. 1. 1964

*Teilnehmer:* BLSV-Helfer mit erfolgreich abgeschlossenem Aufbaulehrgang  
*Zweck:* Vorbereitung auf den Teil II des Abschlußlehrgangs  
*Voraussetzung:* Aufbaulehrgang und Fachlehrgang ABC-Schutz II  
*Teilnehmerzahl:* 20

#### Sonderlehrgang (Außenlehrgang der Bundesschule in Hennef) vom 28. 1. bis 31. 1. 1964

*Teilnehmer:* Sämtliche hauptamtlichen Sachbearbeiter III aus Orts- und Kreisstellen, die nicht am Sonderlehrgang Nr. 83/63 teilgenommen haben  
*Zweck:* Weiterbildung in allen Fachgebieten der Ausbildung, einheitliche Ausrichtung auf die Aufgaben

#### Sonderlehrgang Maschinisten-Ausbilder vom 28. 1. bis 31. 1. 1964

*Teilnehmer:* LS-Lehrer und Ausbilder, die zur Ausbildung von Maschinisten der Kraftspritzenstaffeln vorgesehen sind  
*Zweck:* Nachweis der Befähigung zur Ausbildung der Maschinisten  
*Voraussetzung:* Mindestens Ausbildungsberechtigung  
*Teilnehmerzahl:* 15

#### Sonderlehrgang Sachbearbeiter III und Geräteverwalter vom 28. 1. bis 31. 1. 1964

*Teilnehmer:* Sachbearbeiter III und Geräteverwalter aus Dienststellen, in denen Se-Züge aufgestellt werden  
*Zweck:* Verwaltung der Ausrüstung der Se-Züge und Lehrgeräte des BLSV  
*Teilnehmerzahl:* 30

#### Abschlußlehrtagung Teil I vom 4. 2. bis 7. 2. 1964

*Teilnehmer:* BLSV-Helfer mit erfolgreich abgeschlossenem Aufbaulehrgang  
*Zweck:* Vorbereitung auf den Teil II des Abschlußlehrgangs  
*Voraussetzung:* Aufbaulehrgang und Fachlehrgang ABC-Schutz II  
*Teilnehmerzahl:* 25

#### Sonderlehrtagung zur Unterweisung von Lehrkräften für Lehrgänge: BLSV-Dienststellenleiter vom 4. 2. bis 7. 2. 1964

*Teilnehmer:* Geeignete Lehrkräfte der Landesstellen  
*Zweck:* Unterweisung in die Lehraufgaben  
*Teilnehmerzahl:* 40

#### Abschlußlehrgang Teil II vom 13. 2. bis 20. 2. 1964

*Teilnehmer:* BLSV-Helfer, die den Abschlußlehrgang Teil I mit Erfolg besucht haben  
*Zweck:* Erwerb der Lehrberechtigung  
*Voraussetzung:* Ergibt sich aus dem Teilnehmerkreis  
*Teilnehmerzahl:* 20

#### Sonderlehrgang „Kleine Industriebetriebe“ vom 13. 2. bis 14. 2. 1964

*Teilnehmer:* Leitende Kräfte aus kleinen Industriebetrieben  
*Zweck:* Einführung in die Luftschutzaufgaben  
*Teilnehmerzahl:* 30

Für alle Eventualitäten geeignet:  
der Inhalt der Gerätekraftwagen.  
Rechts: Funksprechgerät in Betrieb



Der Ortsverband des Technischen Hilfswerkes (THW) Mönchengladbach-Rheydt veranstaltete vor einigen Wochen eine großangelegte Leistungsschau. Schon die Vorbereitungen waren ein kräftiger Impuls für alle Beteiligten und dienten nicht zuletzt auch dem Nutzen der Helferschaft. Das Ziel der Leistungsschau lag auf der Hand: Gewinnung von neuen Helfern für die große Organisation des THW, das bekanntlich auch eine Basisorganisation des Luftschutzhilfsdienstes ist. Der Ortsverband, der sich in den vergangenen Jahren schon oft innerhalb und außerhalb seines Standortes bei Katastrophen aller Art bewährt hat, zeigte den Besuchern viele nützliche, praktische und zweckmäßige Geräte, Werkzeuge, Aggregate und Fahrzeuge. Einen ausgezeichneten Eindruck von der Leistungsfähigkeit der Helfer vermittelten die Originalausführungen verschiedener Stege und einer Tonnenfahre. THW-Helfer waren bemüht, den Besuchern die Geräte zu erklären und auch praktisch vorzuführen, so daß der Ausstellungsplatz erfüllt war vom Motorengedröhn zahlreicher Aggregate, vom Geräusch der Motorsägen und dem Geknatter der Bohrhämmer. Die moderne Technik war verständlicherweise für viele der jungen männlichen Besucher ein besonderer Anziehungspunkt. Das THW wird bei Unglücken und Katastrophen aller Art eingesetzt. Denn gerade dann zeigt sich, wie nötig es ist, Männer bei der Hand zu haben, die wissen, wie man die zur Hilfeleistung erforderlichen Geräte handhabt, die zweckmäßig ausgerüstet sind und darüber hinaus improvisieren können. H. F.

# Durch Leistung werben

*Eine Ausstellung des THW*

Rechts: Ein von den THW-Helfern aus Holz und Seilen gebauter Steg zeugte vom guten Ausbildungsstand. Untere Reihe: Geräte, wie der mit eigenem Aggregat angetriebene Gesteinsbohrhammer und die Einmann-Motorsäge, wurden nicht nur ausgestellt, sondern auch im Gebrauch den Besuchern vorgeführt.



# Sind Sie ein Freund des Sports?

Dann ist die  
die richtige Zeitschrift für Sie



Wer sie liest, ist  
über sämtliche  
Sportarten  
informiert  
und kann  
immer mitreden



Das Magazin  
für  
Sport  
und Motor



**farbig + fesselnd**

Erhältlich BEI JEDEM ZEITSCHRIFTENHÄNDLER  
oder schreiben Sie direkt an den Verlag  
Sie erhalten ein kostenloses Probeheft  
MÜNCHNER BUCHGEWERBEHAUS, 8 MÜNCHEN 13

Das Referat „Aufklärung und Werbung“ des Bundesluftschutzverbandes (BLSV) hat einen Prospekt herstellen lassen mit dem Titel „Möchten Sie Lehrer oder Ausbilder für den Selbstschutz werden?“.

Dieser Prospekt wurde in einer Millionenaufgabe gedruckt und Fachzeitschriften sowie Wochen- und Monatszeitungen beigelegt. Er erläutert kurz die Aufgaben des Bundesluftschutzverbandes und wendet sich dann an solche Mitbürger, die bereit sind, sich auf dem Gebiete des modernen Selbst-



## Luftschutzlehrer gesucht



schutzes praktische und theoretische Kenntnisse anzueignen und dann das so erworbene Wissen und Können in den Ausbildungsveranstaltungen des BLSV weiterzugeben. Das Echo dieser Aktion hat schon jetzt alle Erwartungen übertroffen, obwohl noch längst nicht alle Prospekte verteilt worden sind. Der Eingang der Postkarten, die dem Prospekt anhängen, hat so erhebliche Ausmaße angenommen, daß es notwendig wurde, Hilfskräfte zu beschäftigen, deren Aufgabe es ist, Briefumschläge zu beschriften und den Einsendern die Broschüre „Ausbilder und Lehrer für den Selbstschutz“ zuzusenden. Gleichzeitig mit dieser Broschüre geht ein Brief ab, in dem der Dank für das Interesse und die Hoffnung, den Einsender eines Tages an der Bundesschule des BLSV begrüßen zu können, ausgesprochen werden. Es ist interessant, festzustellen, daß bisher 40% aller eingegangenen Anfragen von Akademikern stammen. Hiervon sind wiederum 90% Mediziner. Zwar gibt es auch Fälle, in denen die dem Prospekt anhängenden Postkarten von Luftschutzgegnern oder Spaßvögeln dazu benutzt wurden, Mißbrauch zu treiben, doch liegt der Anteil dieser Pamphlete, gemessen an der Zahl der Tausende echter und ernst zu nehmender Anfragen, weit unter 1%. Besonders erwähnt werden muß auch die Tatsache, daß etwa drei Prozent der gesamten Anfragen von Körperschaften stammen. Dreißig Prozent dieser Einsendungen sind wiederum so abgefaßt, daß um die Zusendung von mehreren, oft bis zu über hundert Exemplaren dieser Aufklärungsschriften gebeten wird, wobei die Körperschaften versichern, daß sie diese Schriften an ihre Mitglieder weitergeben werden. Viele Einsender begnügen sich auch nicht mit dem Ausfüllen der vorgedruckten Karte, sondern sie schreiben Briefe, in denen sie viele Fragen stellen. Der bisherige Erfolg dieser Aktion hat gezeigt, daß in allen Bevölkerungsschichten ein großes Interesse an der Mitarbeit im zivilen Bevölkerungsschutz vorhanden ist. Es bleibt zu erwarten, daß die einmal geschaffenen Kontakte von den örtlichen Dienststellen des Bundesluftschutzverbandes aufgenommen, gepflegt und zu einer erfolgreichen Mitarbeit geführt werden. Zu einer Mitarbeit, die letzten Endes dazu dient, die gesamte Bevölkerung der Bundesrepublik auf den Schutz gegen die Auswirkungen möglicher Kriegs- und Naturkatastrophen vorzubereiten.