

# Luftschutz im In- und Ausland : eine vergleichende Gegenüberstellung der Luftschutz-Organisationen in Deutschland und in anderen Ländern

Autor(en): **Güttinger, Heinrich**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Protar**

Band (Jahr): **25 (1959)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-363807>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Luftschutz im In- und Ausland

*Eine vergleichende Gegenüberstellung der Luftschutz-Organisationen in Deutschland und in andern Ländern  
Von Heinrich Güttinger, Bamberg (Deutschland)*

## Die Luftschutz-Organisation in Deutschland

Mit dem ersten Gesetz über Massnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung, das vom Bundestag in seiner letzten Sitzung der zweiten Legislaturperiode verabschiedet worden ist, ist Deutschland gewissermassen in die Reihe der Länder eingetreten, die auf gesetzlicher Grundlage den Auf- und Ausbau einer Luftschutzorganisation anstreben. Deutschland hat in dieser Beziehung anderen Ländern gegenüber einen erheblichen Rückstand aufzuholen. Das kann man als einen Vorteil oder Nachteil werten. Ein Vorteil kann es insofern sein, als sich im Laufe der Jahre und im Fortschritt der waffentechnischen Entwicklung doch vieles geändert hat, worauf sich eine zweckentsprechende Organisation für den zivilen Bevölkerungsschutz einstellen muss. Es konnten auch die Vorbilder, die andere Länder dafür gegeben haben, studiert und herangezogen werden. Der Nachteil liegt in der unbestreitbaren Tatsache, dass — wenn es überraschend zu einem Kriegsausbruch käme — Deutschland heute und voraussichtlich noch auf Jahre hinaus nicht über die Einrichtungen verfügt, die zu einem wirksamen Schutze unserer Zivilbevölkerung notwendig sind. In Aufbau und Gliederung steht aber die deutsche Luftschutz-Organisation bereits fest. Sie ist im nachstehenden Planungsschema dargestellt. Der linke Teil mit den roten Verbindungslinien von Feld zu Feld zeigt die Gliederung der behördlichen Dienststellen und Instanzen; man könnte sagen, des Luftschutz-Führungsstabes vom Bundesminister des Innern angefangen bis zur kleinsten Gemeinde. Der rechte Teil mit den blauen Verbindungslinien veranschaulicht Gliederung und Aufbau der zivilen Organisation, deren Exekutivorgan der Bundesluftschutzverband (BLSV) ist. Ob diese organisatorische Aufbauplanung endgültig ist oder ob sich im Verlaufe des weiteren Ausbaues noch Aenderungen vollziehen werden, ist mit Sicherheit nicht zu sagen. Beim gegenwärtigen Stand der Dinge kann man in der Würdigung und Betrachtung der deutschen Luftschutz-Organisation jedenfalls von diesem Rahmengerüst ausgehen. Es ist mit der bereits getroffenen Einrichtung der behördlichen Luftschutzdienststellen im Bundesinnenministerium, den Länder-Innenministerien, Regierungsbezirken, Stadt- und Landkreisen, Gemeinden, sowie mit der Errichtung der korrespondierenden Dienststellen des Bundesluftschutzverbandes — Hauptstelle, Landesstellen, Bezirksstellen, Ortsstellen, Kreisstellen und ihrer untergeordneten Gliederungen — auch schon insoweit verankert, um dieses Gefüge der deutschen Luftschutz-Organisationen als etwas Gegebenes zu betrachten.

Die Einsatzkräfte, die dem behördlichen Führungsstab zur Verfügung stehen, sind mit Vorzug die Sicherheitsorgane der öffentlichen Dienste, wie Polizei und Feuerwehr; es kommen weiterhin dazu die Hilfsorgane in den bestehenden staatlichen oder halbstaatlichen Körperschaften des Technischen Hilfswerkes und des Deutschen Roten Kreuzes, auch freiwillige Verbände wie die freiwilligen Feuerwehren und Hilfskräfte, die sich notfalls und unter gültigem Kriegsrecht aus Kreisen der im Staatsdienst, in städtischen Diensten oder im Gemeindedienst stehenden beamteten Personen erfassen lassen.

Der Bundesluftschutzverband stützt sich ausser seinen hauptamtlich oder nebenamtlich angestellten Kräften aus-

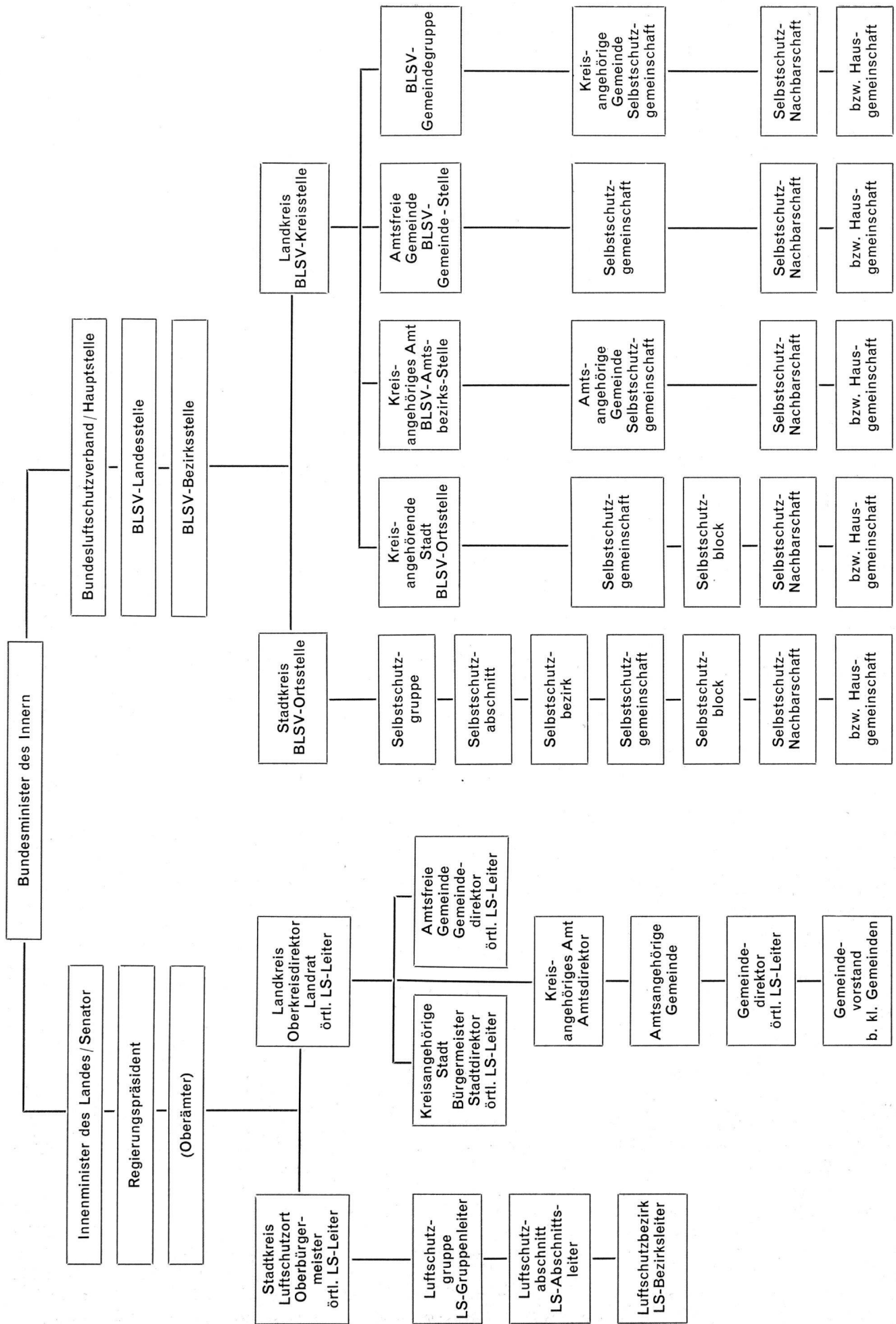
schliesslich auf freiwillige Helfer und Mitarbeiter. Von den letzteren war zunächst ein Stamm von 60 000 männlichen und weiblichen Luftschutzhelfern vorgesehen, der in regelmässigen Schulungsabenden und Schulungskursen auf seine Aufgaben vorbereitet werden soll. Hierzu verfügt der Bundesluftschutzverband ausser seinen Diensträumen auch über eine Bundesluftschutzschule in Waldbröl (Siegkreis) und über Luftschutzschulen in allen Ländern. Umfang des Aufgabengebietes, Grösse des deutschen Schutzraumes und die Zahl seiner Gesamtbevölkerung lassen indessen erwarten, dass der Kreis der freiwilligen Helfer noch beträchtlich erweitert wird.

Zu erwähnen wäre auch noch die Aufteilung der Gesamtorganisation in vier Kreise oder Gruppen der wichtigsten Luftschutzbelange, die der früheren Einteilung bei dem ehemaligen Reichsluftschutzverband angepasst worden ist. Dazu gehören:

1. *Der öffentliche Luftschutz,*  
der den gesamten Behördensektor umfasst, einschliesslich der Errichtung öffentlicher Luftschutzräume.
2. *Der Industrie- oder Werkluftschutz,*  
der den Schutz wichtiger Industrieanlagen zum Gegenstand hat, so auch den Schutz von Gas-, Wasser und Kraftwerken, soweit diese als staatliche oder städtische Betriebe nicht dem öffentlichen Luftschutz unterstehen.
3. *Der Verkehrsluftschutz,*  
der die besonderen Verwaltungsgebiete und Anlagen der Bundesbahn, Bundespost und des Autobahn-, Strassen- und Wasserstrassen-Netzes umfasst.
4. *Der Selbstschutz und erweiterte Selbstschutz,*  
der den gesamten Schutz der zivilen Bevölkerung mit ihren Wohnstätten einschliesst.

In diesem Zusammenhang liegt es nahe, noch ein besonderes Gebiet der Luftschutzbelange aufzuzeigen, das zwar ausserhalb des Rahmens des zivilen Bevölkerungsschutzes liegt, das sich andererseits wegen der Verflochtenheit aller Luftschutzbelange miteinander aber schwerlich davon trennen lässt; das wäre der militärische Luftschutz, soweit er sich auf Kasernen, Truppenunterkünfte, Versorgungsmagazine usw. innerhalb der Landesgrenzen erstreckt. Insoweit ist dieser von den gleichgerichteten Belangen des zivilen Bevölkerungsschutzes nicht zu trennen, er untersteht nur veraltungsmässig dem Befehlsbereich der rein militärischen Dienststellen.

Was die bereits erwähnten Einsatzkräfte des behördlichen Luftschutz-Führungsstabes (LS-Leiter) und auch des Bundesluftschutzverbandes (BLSV) anlangt, haben sie eines gemeinsam, und das erscheint als ein in seinen Auswirkungen mit Sicherheit schwerwiegender Umstand: sie sind durchwegs örtlich gebunden. Eine Ausnahme davon dürften nur Einheiten der Landespolizei, etwa auch die motorisierten Kräfte der Sicherheitspolizei und der Feuerwehren bilden, ebenso die beweglichen Einsatzkräfte des Deutschen Roten Kreuzes. Das Gros der Hilfskräfte ist jedoch stationär festgelegt. Sein Standort, bei den freiwilligen Helfern zugleich Wohnort, ist der einzige Ort des möglichen Einsatzes.



Wie werden sie einen Katastrophenfall, etwa die Explosion einer Kernwaffe, an diesem ihrem ständigen Aufenthalts- und Einsatzort überstehen, und in welchem Umfang werden sie nach dem eingetretenen Katastrophenfall noch einsatzfähig sein? Das ist die nächste und nicht minder schwerwiegende Frage, die sich auftut, und die es berechtigt erscheinen lässt, das System der deutschen Luftschutz-Organisation auch einmal mit den Grundzügen ausländischer Luftschutzorganisationen zu vergleichen.

### Die Luftschutz-Organisation in Belgien

Dem schweizerischen Vorbild am nächsten dürfte die belgische Luftschutz-Organisation kommen. Diese ist zwar territorial etwas anders gegliedert und weist auch drei verschiedene Stufen der Bereiche der Zivilverteidigung auf. Man unterscheidet zwischen

- a) *der lokalen Zivilverteidigung*  
und ihren Einsatzkräften — Zivilverteidigungsverbände lokale;
- b) *der regionalen Zivilverteidigung*  
und ihren Einsatzkräften — regionale Zivilverteidigungsverbände;
- c) *der nationalen Zivilverteidigung*  
und ihren Einsatzkräften — nationale Zivilverteidigungsverbände.

Daneben gibt es auch noch eine provinzielle Gliederung mit Provinzial-Kommissaren, die jedoch über keine eigenen Einsatzkräfte verfügen und nur die Dienstbefugnisse einer Aufsichtsbehörde haben.

Dementsprechend ist auch der organisatorische Aufbau des belgischen Luftschutzes ein- und untergeteilt.

Die lokale Organisation umfasst nur Gemeinden von 7000 Einwohnern und mehr, die keinem regionalen Zivilverteidigungsbezirk angegliedert sind. Die in solchen Gemeinden aufzustellenden bzw. schon bestehenden lokalen Zivilverteidigungsverbände unterstehen einem örtlichen Zivilverteidigungs-Kommissar, rekrutieren sich aus Freiwilligen, vom Militärdienst entbundenen Personen, ausgedienten Soldaten, die keinerlei Militärdienstpflicht mehr zu erfüllen haben, bis zu einem Alter von 60 Jahren. Frauen werden lediglich für karitative Arbeiten eingesetzt. Die zum tätigen Hilfeinsatz gelangenden Verbände gliedern sich in Mannschaften, bestehend aus neun Personen und einem Mannschaftsführer. Drei Mannschaften bilden eine Gruppe mit einem Gruppenführer. Die nächst höhere Einheit besteht in dem drei Gruppen mit neun Mannschaften umfassenden Zug unter einem Zugführer, und drei Züge mit neun Gruppen und 27 Mannschaften vereinigen sich zu einer Brigade, die einem Brigadeführer unterstellt ist. Der Einsatz der lokalen Zivilverteidigungsverbände erfolgt stationär. Zwischen den einzelnen Gemeinden besteht keinerlei Hilfsverpflichtung; benachbarte Gemeinden können sich aber auf der Basis der Freiwilligkeit zu Zivilverteidigungseinheiten zusammenschliessen.

Die regionale Organisation erstreckt sich auf die Ortschaften, Bezirke und Gebiete, die innerhalb eines regionalen Zivilverteidigungsbezirkes liegen. Dazu gehören die grossen Städte, wie Antwerpen, Brüssel, Le Centre, Gent, Lüttich und andere Industriezentren. Nach Stärke staffelt sich die einsatzfähige Zivilverteidigungstruppe für den regionalen Bezirk von 600 bis zu 4500 Personen. Diese untersteht einem

regionalen Zivilverteidigungs-Kommissar. Das Personal setzt sich zum Teil aus Freiwilligenverbänden, zum Teil aber auch aus kasernierten Einheiten zusammen, die von Milizsoldaten gebildet werden, die nicht mehr von der Armee eingezogen werden können, oder solchen, die nach dem aktiven Militärdienst der Zivilverteidigung zugewiesen worden sind. Das Höchstalter für freiwilliges Personal beträgt 50 Jahre. Im sanitären Dienst werden auch Frauen beschäftigt. Bei den kasernierten Verbänden ist bemerkenswert, dass sie ebenfalls an der Peripherie der Einsatzräume stationiert sind. Gegliedert sind die Formationen in Bergungs- und Rettungsbrigaden, denen der Bergungs-, Rettungs- und Aufräumdienst obliegt. Zu ihnen gesellen sich die Hilfsbrigaden, die sich aus Spezialeinheiten der Polizei und anderen Sonderkommandos zusammensetzen. Diesen obliegt die Identifizierung der Opfer, der Strahlenmessdienst, Entseuchung und ähnliche Aufgaben. Die Arbeitsbrigade sorgt für die Durchführung der Wiederinstandsetzungsarbeiten und ist dementsprechend mit schweren Geräten und Werkzeugen ausgerüstet. Die Effektivstärke jeder Brigade beträgt 300 Mann. Vorgesehen sind im Rahmen der regionalen Organisationen 12 *Zivilverteidigungsbezirke*, in die sich mit Vorzug die belgischen Großstädte teilen, einschliesslich ihrer Vororte und der näheren Umgebungsräume. Zu diesen gehören:

#### *Brüssel,*

untergeteilt in 5 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 10 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 5 Hilfsbrigaden, Effektivstärke: 4500 Mann.

#### *Antwerpen,*

untergeteilt in 5 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 8 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 4 Hilfsbrigaden, Effektivstärke: 3600 Mann.

#### *Gent,*

untergeteilt in 4 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 5 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 2 Hilfsbrigaden, Effektivstärke: 2100 Mann.

#### *Lüttich,*

untergeteilt in 4 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 5 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 2 Hilfsbrigaden, Effektivstärke: 2100 Mann.

#### *Brügge-Ostende,*

untergeteilt in 2 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 4 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 1 Hilfsbrigade, Effektivstärke: 1500 Mann.

#### *Courtrai,*

untergeteilt in 3 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 4 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 1 Hilfsbrigade, Effektivstärke: 1500 Mann.

#### *Charleroi,*

untergeteilt in 3 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 4 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 1 Hilfsbrigade, Effektivstärke: 1500 Mann.

#### *Borinage,*

untergeteilt in 3 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 3 Bergungs- und Rettungsbrigaden, 1 Hilfsbrigade, Effektivstärke: 1200 Mann.

#### *Centre,*

untergeteilt in 2 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 2 Bergungs- und Rettungsbrigaden, eine  $\frac{2}{3}$ -Hilfsbrigade, Effektivstärke: 800 Mann.

#### Namur,

untergeteilt in 2 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 1  $\frac{2}{3}$ -Bergungs- und Rettungsbrigade, eine  $\frac{2}{3}$ -Hilfsbrigade, Effektivstärke: 700 Mann.

#### Alost,

untergeteilt in 2 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 1 Bergungs- und Rettungsbrigade, 1 Hilfsbrigade, Effektivstärke: 600 Mann.

#### Verviers,

untergeteilt in 3 Bezirkssektoren, Einsatzkräfte: 1 Bergungs- und Rettungsbrigade, 1 Hilfsbrigade, Effektivstärke: 600 Mann.

Insgesamt und im Hinblick auf die Wichtigkeit der zu schützenden Einsatzbezirke ist die regionale Organisation der lokalen übergeordnet.

Die nationale Organisation steht wiederum über der regionalen und untersteht dem nationalen Zivilverteidigungs-Kommissar. In ihrem Rahmen sind 14 mobile Einheiten vorgesehen, von denen derzeit etwa die Hälfte steht oder im Ausbau begriffen ist. Die nationalen Zivilverteidigungseinheiten sind voll beweglich (motorisiert) und gelten als Luftschutz-Elitetruppe. Sie setzen sich aus Miliztruppen zusammen, durchwegs kräftigen, verhältnismässig jungen, auch an harten Einsatz gewöhnten Leuten, die nicht von der *Sécurité Civil* abberufen werden können. In ihrer Gliederung und Zusammensetzung sind diese Verbände denkbar geschmeidig, um sich allen Situationen anpassen zu können. Ihr Aufgabengebiet ist der Sondereinsatz an den Brennpunkten eines Katastrophengeschehens. Die Effektivstärke jeder Einheit beträgt 2000 Mann, untergeteilt in 9 Kompagnien, davon je eine Stabskompagnie, Polizeikompanie, Feuerwehrkompagnie, Sanitätskompagnie, Versorgungskompanie, Handwerker- und Facharbeiterkompagnie, Transportkompagnie, Arbeitskompagnie und Quartierkompagnie. In Kriegzeiten beträgt die Sollstärke einer mobilen Einheit 2400 Mann mit 400 Fahrzeugen. Aufgeteilt sind diese mobilen Einheiten in 5 Gruppen mit folgenden Stationierungsplätzen in Friedenszeiten:

*Liedekerke* (Brabant) für die Bezirke Brüssel und Alost,

*Beernem* (Ostflandern) für die Bezirke Gent, Brügge-Ostende und Courtrai,

*Brasschaet* (Provinz Antwerpen) für den Bezirk Antwerpen,

*Kemexhe* (Provinz Lüttich) für die Bezirke Lüttich, Verviers und Namur,

*Gblin* (Hennegau) für die Bezirke Borinage, Centre und Charleroi.

Jede mobile Einheit hat ihren eigenen Stab für die Leitung des operativen Einsatzes und 3 gemischte Eingreifabteilungen. Jede dieser Abteilungen besteht grundsätzlich aus 2 Brandbekämpfungstrupps und einem Rettungstrupp und ist so zusammengestellt, dass sie auch selbständig operieren kann. Die Stärke der Abteilung beträgt etwa 700 Mann. Sie ist mit allen Geräten für die Brandbekämpfung sowie für den Bergungs-, Rettungs- und Aufräumungsdienst ausgerüstet. Besonders gut ist die Ausrüstung mit Löschgeräten. Jeder der beiden Brandbekämpfungstrupps einer Eingreifabteilung verfügt über 6 leichte Löschwagen mit einer Minutenleistung von 1500 l, 2 mittlere Löschwagen mit einer Minutenleistung 2000 l, einen schweren Löschwagen mit einer Minutenleistung

von 2000 l, einen schweren Löschwagen mit einer Minutenleistung von 3000 l, 9 Motorspritzen mit einer Minutenleistung von 750 l und einem Gerätewagen<sup>1</sup>.

Die Gesamtorganisation ist in dem Nationalen Zivilverteidigungskorps zusammengefasst, das dem Innenministerium untersteht. Dem belgischen Minister des Innern steht zu seiner Beratung der Oberste Rat für zivile Verteidigung (Zivilschutz) zur Seite. Das Exekutivorgan — Nationales Zivilverteidigungskorps — hat einen eigenen Führungsstab, der in Friedenszeiten von einem Generaldirektor und einem Generalinspekteur geleitet wird. In Kriegzeiten tritt an deren Stelle ein Hoher Kommissar (Nationalkommandant) und ein Beigeordneter Hoher Kommissar (Stellvertretender Nationalkommandant). Die planmässige Umbesetzung dieser Führungsstellen ist im voraus festgelegt, ebenso die Erweiterung von drei friedensmässigen Verwaltungsabteilungen (I, II, III) auf sechs (I, II, III, IV, V, VI) im Kriege. Diese Organisation der zivilen Verteidigung wurde von verschiedenen Nato-Staaten ganz oder teilweise übernommen.

Was an ihr besonders in die Augen springt, ist erstens einmal die stufenweise Steigerung der Schutzvorkehrungen und der Bereitstellung der Einsatzkräfte nach Bedeutung und Bedrohung der möglichen Angriffsobjekte (Städte, Industriezentren, Hafenanlagen usw.). Weiterhin fällt an ihr auf die weiträumige Gliederung und Stationierung der mobilen Einsatzkräfte und deren im ganzen Aufbau der Organisation vorgesehener Einsatz in den besonders bedrohten Zielgebieten des Landes. Und schliesslich ist es unverkennbar, dass wie in der Schweiz, so auch in Belgien, das Schwergewicht des zivilen Bevölkerungsschutzes auf den beweglichen Einheiten der Einsatzkräfte liegt, die in dem einen wie dem anderen Land aus einer bestens ausgerüsteten und ausgebildeten Kerntruppe bestehen.

#### Die Luftschutz-Organisation in Schweden

Es kann vorausgeschickt werden, dass die Organisation des schwedischen Luftschutzes mit einem ganz anderen Maßstab gemessen werden muss. Das liegt allein in den geographischen Verhältnissen des Landes begründet, weiterhin in der Tatsache, dass Schweden, wie auch Norwegen und Finnland, wohl die einzigen grossen europäischen Länder sind, die noch über verhältnismässig grosse Flächenräume verfügen, die sehr dünn besiedelt sind. Das allein schafft für den Aufbau einer Luftschutz-Organisation schon wesentlich andere und günstigere Voraussetzungen, wie in Ländern mit grosser Bevölkerungsdichte und ausgedehnten, vielfach zusammenhängenden Industriegebieten, in denen sich Hunderttausende und Millionen von Menschen zusammenballen.

In Ausnützung dieser natürlichen und bevölkerungsmässigen Vorteile des Landes ist schon die Konzeption des schwedischen Luftschutzes eine gänzlich andere. Gewiss zieht auch Schweden die zivile Bevölkerung für den Zivilschutz heran und geht hierin sogar erheblich weiter als die meisten europäischen und auch überseeischen Länder. In Schweden ist jeder Mann und jede Frau im Alter von 16 bis 65 Jahren zivilverteidigungspflichtig. Das ist gesetzlich verordnet; das Gesetz bestimmt weiter, dass sich jede luftschutzpflichtige Person jährlich einer Ausbildung von insgesamt 60 Stunden Dauer unterwerfen muss. Das geschieht in Ausbildungskur-

<sup>1</sup> Die vorstehenden Angaben über Stärke, Gliederung und Ausrüstung der belgischen Zivilverteidigungskräfte stützen sich auf veröffentlichte Erklärungen des Präsidenten des Obersten Rates für zivile Verteidigung.

sen, die in Friedenszeiten auf 50 Stunden Dauer reduziert werden können. Die Dauer der Wiederholungskurse kann sogar auf 15 Stunden herabgesetzt werden. Das richtet sich nach dem Dienstzweig: Branddienst, Sanitätsdienst, technischer Dienst usw., und nach dem erreichten Ausbildungsstand. Grundsätzlich besteht aber die Dienstpflcht, und nach den schwedischen Zivilverteidigungsplänen werden für den allgemeinen Zivilschutz 500 000 Männer und Frauen und für den Werklufschutz weitere 400 000 Männer herangezogen.

Diese sind entsprechend den Dienstzweigen in Brandeinheiten, Sanitätseinheiten, technischen Einheiten usw. eingeteilt und zweckentsprechend ausgerüstet. Zur Ausrüstung gehören, wie in anderen Ländern: Motorspritzen, Schlauchmaterial, Feuerlöscharmaturen, Brech- und Räumwerkzeuge, Gas- und Atemschutzgeräte, Messgeräte und Schutzausrüstung für die radioaktive Strahlung, sanitäres Material, Krankentransportwagen, der sonstige Wagenpark, Feldküchen und Gebrauchsgegenstände — Wäsche, Kleidung, Schuhwerk — für den Sozialdienst. Die Stärke der Einheiten richtet sich nach Umfang, Bevölkerungszahl und der wirtschaftlichen Bedeutung des Einsatzgebietes.

Hier ist das ganze Land in einander übergeordnete Luftschutzterritorien eingeteilt. Das kleinste Territorium ist der Zivilverteidigungsbezirk; seine Abgrenzung entspricht in der Regel derjenigen der Polizeidistrikte. Eine untere Einheit des Bezirkes ist noch der Kreis; dieser hat aber nur lokale Bedeutung, da der Einsatz der Hilfskräfte nach Bezirken gesteuert wird. Nach oben hin ergänzen sich die Bezirke, wie in der administrativen Verwaltung des Landes, zu Provinzen, und mehrere Provinzen sind dann zu der höchsten territorialen Einheit des Zivilschutzes zusammengeschlossen, dem Zivilverteidigungsgebiet. Im ganzen gesehen, hat sich Schweden in der räumlichen Aufteilung für den Zivilschutz mithin an die bereits bestehende Einteilung der Verwaltungsexekutive gehalten.

Sämtliche Einheiten der Einsatzkräfte unterstehen in Schweden dem Zivilverteidigungschef; dieser gibt auch die Einsatzbefehle an die ihm unterstehenden Basis-Chefs, und diese wiederum übermitteln sie an die einzelnen Einheiten. Deren Einsatzbereich ist begrenzt. Die Einheiten sind an sich bezirksmässig gebunden. Um der ganzen Organisation aber mehr Elastizität zu geben und deren Schlagkraft zu erhöhen, besteht in Schweden unter benachbarten Bezirken die Pflicht der Hilfeleistung. Diese Hilfeleistungspflicht erstreckt sich zwar nur auf einen Umkreis von 10 km. Da die Bezirke aber relativ klein sind, tritt hierdurch eine weitgehende Ueberschneidung ein, so dass jeder Bezirk, der etwa zu einem Schadenszentrum würde, praktisch aus allen umliegenden Bezirken Hilfe erhält.

Die dem Zivilverteidigungschef<sup>2</sup> übergeordnete Instanz ist das schwedische Innenministerium. Dieses hat zur Wahrnehmung seiner Aufgaben und Befugnisse ein zentrales Zivilverteidigungsamt eingerichtet. In den Zivilverteidigungsgebieten ist ein Gebietskommandant eingesetzt; das ist einer der Provinzialgouverneure. In den Provinzen ist die Provinzialregierung für die Durchführung der Massnahmen zuständig und verantwortlich. An der Spitze jedes Zivilverteidigungsbezirkes steht ein Bezirkschef. Eine friedensmässige Bedeu-

tung der Kreise entfällt. Im Kriegsfall kann in jedem Kreis noch zusätzlich ein Kreischef eingesetzt werden.

Alles in allem eine einfache und praktische Organisation, in — wie gesagt — enger Anlehnung an die bestehenden Einrichtungen für die friedensmässige Verwaltung des Landes. Auf alles andere überflüssige Beiwerk wird verzichtet. Diese Organisation, soweit es sich um die Einsatzkräfte und deren Steuerung im Einsatz handelt, genügt auch für die Bedürfnisse Schwedens, denn der Schwerpunkt seines Schutzbestrebens für die zivile Bevölkerung liegt auf einem ganz anderen, allerdings auch organisatorischen Gebiet; es ist das in Schweden auch weitgehend zu verwirklichende Ziel der Evakuierung — Schweden hat die Evakuierungsräume dafür! Nicht nur das! Die ganzen geographischen und topographischen Verhältnisse des Landes — Gebirge, ausgedehnte Wälder, natürliche Höhlensysteme — begünstigen die vorgesehenen Evakuierungsmassnahmen in jeder Weise. Der Leitgedanke, nach dem diese Massnahmen ausgerichtet sind, ist der Grundsatz: die Evakuierung muss in einem so weitgehenden Ausmass durchgeführt werden, dass die Bevölkerung kein lohnendes Angriffsziel mehr für den Gegner darstellt. Das gilt insbesondere natürlich für die Anwendung von Kernwaffen, die damit zu einer nutzlosen Verschwendung würde, weil die mit diesen Waffen sonst angestrebte Massenvernichtung nicht mehr erreicht werden kann.

Man geht dabei in Schweden auch von zahlenmässig ganz nüchternen Ueberlegungen aus, die in der These ihren Ausdruck finden: Eine Stadt, deren Bevölkerung auf 15 000 Bewohner reduziert wird, ist kein lockendes Ziel mehr für einen Angriff mit Kernwaffen. Dementsprechend ist vorgesehen, die Bevölkerung der meisten schwedischen Städte durch eine frühzeitige, bereits im drohenden Kriegsfall durchzuführende Evakuierung auf dieses Ausmass zurückzuführen. Selbst die über 1 Million betragende Einwohnerzahl von Stockholm soll auf minimal 50 000 verringert werden; diese 50 000 Zurückbleibenden sind zur Aufrechterhaltung des Notdienstes erforderlich und sollen in höchst gesicherten Schutzräumen untergebracht werden. Für Göteborg ist eine Evakuierung bis auf 35 000, für Malmö bis auf 20 000 Personen geplant und in allen Einzelheiten bereits vorbereitet.

Das gibt dem schwedischen Luftschutz naturgemäss ein Gepräge, das die sonstigen Schutzmassnahmen, wie sie Länder in einer weniger glücklichen Lage ergreifen können, an Bedeutung erheblich verlieren lässt. Kann ein Land auf diese Art und Weise den Grossteil seiner Bevölkerung in Schutz und Sicherheit bringen, wäre es ein sträfliches Versäumnis seitens der verantwortlichen Regierungsstellen, diese Möglichkeit nicht auch auszunützen, und die verantwortlichen Dienststellen für den zivilen Bevölkerungsschutz haben sich diese Möglichkeit bis zur Grenze des Möglichen zunutze gemacht. Das darf aber nicht dazu führen, die in Schweden dafür gegebenen Vorbedingungen auf andere Länder zu übertragen, die diese weitgehenden Evakuierungsmöglichkeiten nicht haben und deshalb auf andere Schutzmassnahmen angewiesen sind.

#### Die Luftschutz-Organisation in Norwegen

Im Hinblick auf die annähernd gleichartig gelagerten Verhältnisse in Norwegen kann im Rahmen dieser Abhandlung auf eine ausführlichere Erörterung des norwegischen Luftschutzes verzichtet werden.

<sup>2</sup> Chef der schwedischen Zivilverteidigung ist zurzeit Generaldirektor Ake Sundelin, auf dessen mehrfache in Wort und Schrift abgegebene Erklärungen über den schwedischen Zivilschutz sich diese Ausführungen gründen.

## Die Luftschutz-Organisation in Dänemark

In diesem dritten Land des nordischen Raumes nähern sich die Voraussetzungen für den Aufbau eines zivilen Bevölkerungsschutzes, trotz des typischen Charakters, der jedem Agrarland zu eigen ist, schon wieder mehr den Vorbedingungen, die in Ländern mit dichter besiedelten Räumen gegeben sind. Die Bevölkerungsdichte ist zwar nicht so gross wie in Ländern mit einer vorwiegend industriellen wirtschaftlichen Struktur und entsprechenden Menschenansammlungen auf engem Raum; dafür ist in Dänemark die Bevölkerung — von den wenigen Großstädten abgesehen — ziemlich gleichmässig über das ganze Land verteilt. In dieser Beziehung kann man sagen, dass Dänemark, ebenso Teile der Niederlande, eine Mittelstellung zwischen den Ländern des Hohen Nordens mit weiten, ganz gering besiedelten Gebieten und den zum Teil stark industrialisierten Ländern im europäischen Mittelraum und Süden einnehmen.

Das prägt sich auch in Ausbau, Gliederung und Organisation des dänischen Luftschutzes aus. Unverkennbare Anzeichen weisen auf eine gewisse, zum Teil sogar enge Anlehnung an die Vorbilder in Schweden und Norwegen hin, wie die Zusammenarbeit dieser drei Länder auf allen Gebieten der Verwaltung, der Wirtschaft, des Verkehrs, auch der Politik stets sehr eng war. Das Aufnahmevermögen der ländlichen Gebiete für zu evakuierende Bevölkerungsteile aus den Städten und dichter besiedelten Gebieten macht sich auch Dänemark zu eigen. Diese Möglichkeiten gehen in Dänemark aber nicht so weit wie bei seinen beiden nordischen Nachbarländern, und deshalb hat man sich im dänischen Luftschutz auf eine Konzeption festgelegt, die etwa einem Mittelweg entspricht zwischen den Schutzmassnahmen in den beiden skandinavischen Ländern und denen in dem zentraler gelegenen europäischen Raum.

In mancher Beziehung ist Dänemark dabei aber auch seine eigenen Wege gegangen. Grundsätzlich vertreten die massgebenden Experten und auch die zuständigen Regierungsstellen den Standpunkt, dass die Massnahmen und Einrichtungen zum Schutze gegen die herkömmlichen Waffen nach wie vor von grundlegender Bedeutung für den Zivilschutz, auch gegen die neueren und atomaren Waffen sind. Daraus mag auch der Entschluss der dänischen Zivilverteidigungsbehörden hervorgegangen sein, im Neuaufbau der dänischen Luftschutz-Organisation nächst dem Warn- und Meldedienst in erster Linie den Schutzraumbau zu forcieren. Als eine an Vordringlichkeit gleichrangige Aufgabe wurde von den dänischen Luftschutzdienststellen die Materialbeschaffung in Angriff genommen (Brandschutz-, Sanitäts-, Rettungs- und Räumungsmaterial). Ausschlaggebend für diese, von dem Luftschutzprogramm anderer Länder abweichende Auffassung, welche Massnahmen als besonders vordringlich zuerst durchgeführt werden müssten, war die bestimmt sehr zutreffende Erwägung, dass im Ernstfalle hierin nichts mehr nachgeholt werden könne. Dänemark ist damit, wie der Chef<sup>3</sup> der dänischen Zivilverteidigung mehrfach zum Ausdruck brachte, völlig bewusst den Weg gegangen, der den Staatshaushalt höher belastet hat. Erst als nächstrangige Aufgabe folgte der Aufbau der mobilen Luftschutztruppe. Diese gliedert sich in 3 Brigaden mit je 3 Kolonnen, deren jede wieder in 3

<sup>3</sup> Die Ausführungen über den dänischen Luftschutz basieren auf den Verlautbarungen des Chefs der dänischen Zivilverteidigung, Direktor Arthur Dahl vom zentralen Zivilverteidigungsamt.

Staffeln untergeteilt ist. Zurzeit ist deren Aufbau noch im Gange; über die Effektivstärke dieser beweglichen Truppe ist deshalb Endgültiges noch nicht bekannt. Dazu kommen die Freiwilligenverbände, unter denen der dänische Zivilverteidigungsverband führend ist. Ihm obliegt auch die Werbung der Freiwilligen und gewisse, aber nicht alle Aufgaben in deren Ausbildung. Die weiblichen Freiwilligen werden nur für den sozialen Bereitschaftsdienst der dänischen Frauen, einer karitativen Einrichtung, herangezogen.

Eingeteilt ist das Land nach schwedischem Muster und entsprechend seiner räumlichen Gliederung in Festland und Inseln in 7 Verteidigungsgebiete mit 98 Zivilverteidigungsbezirken, die in der Regel aus einer Stadtgemeinde und den angrenzenden Landgemeinden bestehen. Die Zwischenstufe der Provinz entfällt, die Unterteilung der Bezirke in Kreise ebenfalls.

Die dänische Zivilverteidigung untersteht ressortmässig ebenfalls dem dänischen Innenminister, der gleichfalls nach schwedischem Vorbild ein zentrales Zivilverteidigungsamt eingerichtet hat. Dessen Direktor ist Chef der Obersten Führung und im Kriege zugleich Oberbefehlshaber für den taktischen Einsatz aller Luftschutzeinheiten. Für die Befehlsgebung ist eine Landeskommandozentrale errichtet worden. In den Zivilverteidigungsgebieten bestehen Distriktskommandozentralen. Diese sind ausserhalb von Städten in unterirdischen Bunkern untergebracht. In den Zivilverteidigungsbezirken bestehen Zivilverteidigungskommissionen; deren Leiter ist — von Ausnahmen abgesehen — der Bürgermeister der Stadt bzw. der grössten ländlichen Gemeinde.

Eine Ausnahme des dänischen Luftschutzes im Vergleich mit den Luftschutz-Organisationen anderer Länder liegt darin, dass der gesamte Sanitätsdienst aus der Organisation der Hilfskräfte und Hilfsmassnahmen herausgehoben worden ist. Der sanitäre Dienst untersteht in Dänemark einem zentralen Gesundheitsamt, das wohl auch dem Innenministerium unterstellt ist und mit dem zentralen Zivilverteidigungsamt eng zusammenarbeitet. Organisatorisch ist der Sanitätsdienst aber eine Einrichtung für sich.

Abschliessend soll noch hervorgehoben werden, dass auch die dänische Zivilverteidigung die Aufstellung mobiler Luftschutzkräfte für notwendig befunden hat. Ein Verzicht auf eine bewegliche Truppe, die von aussen her auf ein Schadensgebiet eingesetzt werden kann, lässt sich mit der Schwere der Schadenswirkungen innerhalb desselben und mit deren weiträumiger Ausdehnung auch schwerlich noch in Einklang bringen.

## Die Luftschutz-Organisation in den Niederlanden

Die spezifische Aufgabenstellung des niederländischen Luftschutzes liegt — aus den Erfahrungen des letzten Krieges schöpfend — in der Sicherung des Raumes von Den Haag, Amsterdam und Rotterdam mit der Rhein- und Scheldemündung, also des Raumes, in dem sich das wirtschaftliche und industrielle Potential des Landes auf einem verhältnismässig eng begrenzten Landesteil zusammendrängt. Die Schutzaufgaben in den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten östlichen und nördlichen Landesteilen mit geringerer Bevölkerungsdichte treten gegenüber den Aufgaben der Zivilverteidigung in diesem Wirtschaftszentrum der Niederlande zurück. Die Bedeutung eines wirksamen Luftschutzes für ein Land, das an einer Stelle so entscheidend verletzt werden kann, wurde in den Niederlanden schon sehr frühzeitig erkannt, und seit 1950 arbeitet man deshalb auch an dem Aufbau einer schlagkräftigen Luftschutz-Organisation.

Dieser vollzieht sich auch in den Niederlanden, ähnlich wie in den bisher behandelten Ländern — Belgien, Schweden, Norwegen, Dänemark — in drei, einander übergeordneten Stufen.

Im örtlichen Aufbau wurden als Grundstock für die zivile Verteidigung die kommunalen Sicherheitsorgane der Polizei, Feuerwehr und des Sanitätswesens herangezogen. Je nach Grösse und Bedeutung der Orte wurden diese in A-Gemeinden und B-Gemeinden eingeteilt; davon gibt es im Gesamtgebiet der Niederlande 42 A- und rund 960 B-Gemeinden. In den Landesteilen, wo solche dicht beieinanderliegen, wurden sie zu A-Kreisen und B-Kreisen zusammengeschlossen; von diesen gibt es 18 A-Kreise und etwa 70 B-Kreise. In den A- und B-Gemeinden ist der Bürgermeister verantwortlicher örtlicher Luftschutzleiter. In den A- und B-Kreisen übt ein Rat der Bürgermeister dessen Befugnisse aus. Bürgermeister und Bürgermeisterrat können auch besondere Luftschutzleiter einsetzen, die ihnen gegenüber verantwortlich sind. Die Luftschutzleiter sind innerhalb ihres Gebietes — Gemeinde oder Kreis — absolut selbständig. Es unterstehen ihnen sämtliche Hilfsmannschaften, ob Mannschaften der öffentlichen Dienste — Polizei und Feuerwehr — oder Freiwilligenverbände. Hierzu sind bereits die örtlichen Einsatzkräfte mit mobilem Gerät ausgerüstet. Zum unmittelbaren Stab des Luftschutzleiters gehören der Chef der Polizei, der Leiter der Feuerwehr und des Sanitätsdienstes. In besonders bedrohten A-Gebieten werden die Einsatzkräfte in Spezialkommandos aufgliedert, deren jedes seinen eigenen Kommandanten hat. Solche Spezialkommandos gibt es für die Brandbekämpfung, für den Bergungs- und Rettungsdienst, für Räumarbeiten, für das Sanitätswesen und Wiederinstandsetzung. Die Kommandanten unterstehen dem jeweiligen Leiter ihres Dienstzweiges bei der Kommandozentrale des Luftschutzleiters. Wo erforderlich, können die Kreise auch noch in Bezirke und Sektoren unterteilt und die Einsatzkräfte wie Befehlsstellen entsprechend aufgliedert werden.

Im provinziellen Aufbau der Zivilverteidigung sind die Kgl. Provinzialkommissare oberstes Organ. Ihre Aufgabe ist, die Aufbau- und Zusammenarbeit der Gemeinden auf provinzieller Ebene zu koordinieren. In Kriegszeiten ernennt jeder Provinzkommissar einen provinziellen Zivilverteidigungskommandanten, dem eine Anzahl von Stabsoffizieren für die verschiedenen Dienstzweige zur Seite steht. In jeder Provinz wurde hierzu eine eigene Provinz-Kommandozentrale eingerichtet. Die erforderlichen Bauten und Einrichtungen, darunter auch ein eigenes über das ganze Land ausgedehntes Telefonnetz der zivilen Verteidigung, sind fertiggestellt. Unter den 11 Provinzen des Landes nehmen die 3 Provinzen, die den zentralen Teil von Westholland mit den drei grössten Städten — Amsterdam, Rotterdam und Den Haag — bilden, eine Sonderstellung ein. Für diese drei Provinzen wurde ein Regionalkommando eingerichtet, das im Falle eines Angriffes über alle in diesem Raum stationierten oder für diesen Raum bereitgestellten Hilfskräfte verfügen kann.

Im staatlichen Aufbau untersteht auch in den Niederlanden die gesamte Organisation für den zivilen Bevölkerungsschutz dem Kgl. Minister des Innern<sup>4</sup>, der jedoch nur eine überwachende Funktion ausübt. In Kriegszeiten wird die

operative Leitung einem nationalen Zivilverteidigungs-Kommandanten übertragen, dessen Dienststelle damit den zentralen Zivilverteidigungsämtern in Schweden, Norwegen und Dänemark entsprechen würde. Es ist die Nationale Kommandozentrale, zugleich Sitz des Führungsstabes, zu dem auch Verbindungs-offiziere zu den Wehrmachtsteilen — Heer, Luftwaffe, Marine — gehören. Dem Führungsstab gehört auch der Militärkommandant der mobilen Hilfskolonnen an, die wie in der Schweiz eine eigene Truppengattung und Bestandteil der Wehrmacht sind.

Zu den im staatlichen Aufbau geschaffenen Einrichtungen gehören auch die mit den modernsten Geräten ausgestatteten Fernmeldemittel: Telefon, Telex und Radiotelegraphie für die Verbindungen zwischen Nationalkommando und den Regional- bzw. Provinzialkommandos — Telefon und Radiotelefonie für die Verbindungen der Regional- und Provinzialkommandos mit den Kommandozentralen der Luftschutzleiter — Telefon für die Verbindungen der Kommandozentralen der Luftschutzleiter mit den Beobachtungsposten, Sammelplätzen, Bürgermeistern und Leitern der einzelnen Dienstzweige — Radiotelefonie für die Verbindungen in das betroffene Gebiet hinein zur Nachrichtenübermittlung durch die Aufklärungstrupps und zur Befehlsübermittlung an die einrückenden Hilfseinheiten — Telefon für das besondere Verbindungsnetz der zivilen Verteidigung mit den Streitkräften und dem Warndienst.

Die zahlenmässige Stärke der örtlichen Hilfseinheiten, die sich aus Polizei, Feuerwehr, Sanitätspersonal und Freiwilligen zusammensetzen, variiert nach dem Gefahrenmoment, das für die betreffende A- oder B-Gemeinde bzw. für den betreffenden A- oder B-Kreis gegeben ist. Die mobilen Hilfskolonnen, die — wie gesagt — militärische Einheiten unter militärischer Führung sind, haben konstante Stärke. Sie gliedern sich in 11 Feuerlöschkolonnen, ausgerüstet mit je 48 Motorspritzen von 2800 l Minutenleistung bei 80 m Steighöhe. Jede Kolonne umfasst rund 600 Mann. Dazu kommt noch eine Feuerlöschkolonne mit 12 Feuerlöschbooten, die mit je 3 Motorspritzen bestückt sind, Besatzung je Boot etwa 30 Mann. Weiterhin bestehen die mobilen Einsatzkräfte aus 6 Kolonnen für den Räumungs- und Rettungsdienst, die mit schwerem Gerät ausgerüstet sind. Jede Kolonne setzt sich aus 48 Rettungseinheiten von 10 Mann Stärke zusammen, sowie 12 Pioniereinheiten von 18 Mann Stärke. Zu jeder Kolonne gehört ausserdem ein Zug mit 3 Wasserdessinfektionsanlagen, 1 Abteilung mit 2 bis 7 overheadloadern für schwerste Räumungsarbeiten, und eine mobile Badeeinrichtung. Weitere 5 Sanitätskolonnen, bestehend aus je 10 Sanitätsgruppen zu je 54 Mann, vervollkommen die beweglichen Einsatzkräfte. Jede Sanitätskolonne verfügt über 30 Bus-Ambulanzen, jede Gruppe über 8 Verwundetentransport-Trupps zu 3 Mann. Der Gruppe stehen 12 Lastautos, eingerichtet für den Transport von vier Schwer- oder zehn Leichtverletzten, zur Verfügung. Ergänzt werden die mit militärischem Personal bemannten Hilfskolonnen schliesslich noch durch 3 mobile Verpflegungskolonnen, die nicht-militärische Besatzung haben. Jede dieser Kolonnen kann aus einer zubereiteten Mahlzeit 40 000 Essen ausgeben. Die besondere Schlagkraft dieser mobilen Einsatzkräfte liegt in ihrer auf das äusserste gesteigerten Beweglichkeit und der daraus resultierenden Möglichkeit, in kurzer Zeit nach Eintritt des Katastrophenfalles starke Kräfte konzentrisch auf ein Katastrophengebiet ansetzen zu können.

<sup>4</sup> Nach Bekanntmachungen von Mr. F. R. Mijneff, Generaldirektor für öffentliche Ordnung und Sicherheit beim Kgl. Innenministerium.



## Die Luftschutz-Organisation in Kanada

Wenn man sich vor Augen hält, dass Kanada mit einem Flächenraum von rund 9 500 000 Quadratkilometern nur 25 000 000 Einwohnern und einer mittleren Bevölkerungsdichte von nur 2,6 Personen auf den Quadratkilometer eines der am dünnsten besiedelten Länder der Welt ist, so geht schon daraus hervor, dass die Frage des zivilen Bevölkerungsschutzes ein solches Land nicht annähernd vor so schwerwiegende Probleme stellen kann, wie die überbevölkerten Länder in Mitteleuropa und die jedenfalls teilweise stark bevölkerten Mittelamerikas. Im Vergleich zum Osten sei angeführt, dass die Sowjetunion mit einem Flächenraum von rund 21 170 000 Quadratkilometern bei etwa 220 000 000 Einwohnern immerhin schon eine mittlere Bevölkerungsdichte von rund 10,5 Menschen auf einen Quadratkilometer aufweist, und das volkreiche China — einschliesslich der inneren Mongolei, ohne Nebenländer — mit rund 500 000 000 Einwohnern auf 5 700 000 Quadratkilometer Fläche eine mittlere Bevölkerungsdichte von rund 87,7 Einwohnern auf den Quadratkilometer hat. Auch gegenüber diesen Ländern unter den heutigen Grossmächten befindet sich Kanada mithin in einem unbestreitbaren Vorteil. Dieser Vorteil wird noch unterstrichen, wenn man die Verteilung der Grosstädte und der dichter besiedelten Gebiete in diesen drei grössten Ländern der Erde auf deren eigenen Flächenraum vergleicht. Kanada dürfte unter allen Ländern das Land sein, das auch im Falle eines Angriffes mit schweren und schwersten Kernwaffen keinesfalls so schwer getroffen werden kann, um sein völkisches Leben und seine nationale Existenz auszulöschen. Das kann für ein Volk schon eine sehr beruhigende Gewissheit sein, selbst wenn seine städtischen Siedlungen der Gefahr der Vernichtung unterliegen.

Trotzdem hat man auch in Kanada nicht unterlassen, eine Luftschutz-Organisation aufzustellen, und zwar baut sich diese auf bundesstaatlicher und einzelstaatlicher Grundlage auf (Federal Organization und Provincial Organization). Begründet liegt das darin, dass Kanada ein aus 10 Provinzen bestehender Bundesstaat ist, in dem jede Provinz hinsichtlich ihrer Eigenstaatlichkeit sehr weitgehende, gesetzlich verankerte Rechte hat, einschliesslich des Rechtes der eigenen Gesetzgebung. In Zusammenarbeit der kanadischen Bundesregierung und der Provinzialregierungen ist man wohl zu einer einheitlichen Planung gekommen; das Schwergewicht in der Durchführung der beschlossenen Massnahmen und noch mehr im Einsatz der für den Zivilschutz mobilisierten Kräfte im Ernstfalle liegt aber doch bei den Provinzen. Das wird erklärlich, wenn man die riesigen Entfernungen bedenkt, die schon die provinzialen Hauptstädte trennen, abgesehen von dem für europäische Begriffe unvorstellbar grossen Flächenraum einer einzelnen Provinz. Die Entfernung von der Küste des Atlantischen Ozeans bis zu der des Stillen beträgt etwa 4000 Meilen. Das schliesst zum Teil schon eine gegenseitige Hilfeleistung der Provinzen unter sich aus. In den wenig besiedelten Weiten des Landes dürfte eine solche aber auch gar nicht erforderlich sein, weil praktisch mit einer Kernwaffenkatastrophe in diesen Gebieten überhaupt nicht zu rechnen ist. Einer höheren Gefahr sind lediglich die an der Ostküste gelegenen Städte Ottawa, Montreal und Quebec und das an der Westküste gelegene Vancouver ausgesetzt.

An der Spitze der Bundesorganisation stehen das Parlament und Kabinett. Diese haben auch einen nationalen Zivilverteidigungsplan ausgearbeitet und grenzen die Zuständig-

keit der Bundes-, Provinzial- und Gemeindebehörden ab. Die stärkste Exekutivgewalt liegt bei dem Federal Civil Defence Coordinator<sup>5</sup>, der korrespondierende Dienststellen bei den Provinzialregierungen in den dortigen Koordinatoren hat. Diesen sind wieder die lokalen Behörden untergeordnet. Auch diese verfügen wie in europäischen Ländern über Schulungskräfte und Einsatzleiter für die einzelnen Dienstzweige der Brandbekämpfung, des Rettungswesens, der sanitären und sozialen Betreuung. Was die eigentlichen Einsatzkräfte anlangt, herrscht in Kanada die Auffassung vor, dass es in erster Linie Sache des Staates sei, seine Organe und Kräfte dafür einzusetzen. Das sind wiederum Polizei, Berufsfeuerwehr, sanitäres Personal, Beamte und Angestellte der Bundesregierung, Provinzialregierungen und schliesslich auch der Gemeinden. Erst in zweiter Linie stützt man sich auf freiwillige Helfer. Die im Staats- und Behördendienst stehenden Dienstpflichtigen können zur Teilnahme an den Ausbildungskursen und Luftschutzübungen aufgerufen werden. Die daraus gebildeten Formationen sind mobil ausgerüstet. Ein besonderer Vorzug des kanadischen Luftschutzes und seiner Hilfskräfte liegt in der Tiefe der Staffelung der Hilfszonen und der Stationierungsräume für die beweglichen Einheiten. Schon die Hilfszonen sind bis zu 70 Meilen tief gestaffelt. Erst dahinter liegen die Bereitstellungsräume für die zum Einsatz gelangenden Hilfskräfte. Die Hilfeleistung wird also aus weiträumigen Gebieten um ein Schadenzentrum in das Schadensgebiet hinein vorgetragen.

Für die Schulung der Hilfskräfte wurde von der kanadischen Bundesregierung eine Bundesanstalt für Zivilverteidigung eingerichtet, die nahe der Hauptstadt Ottawa liegt. Dort werden fortlaufend Hilfskräfte aus allen Teilen des Landes ausgebildet. Ebenso werden Lehrgänge für die Instrukteure der Provinzen abgehalten. Auch Spezialkurse werden veranstaltet, beispielsweise für die Betreuung grösserer Menschenansammlungen, für den radiologischen Warndienst und die Entseuchung radioaktiv vergifteter Gebiete. Für höhere Beamte werden Stabskurse abgehalten, in denen operative Fragen behandelt werden. Der Raumausdehnung des Landes entsprechend, sind auch in Kanada umfassende Evakuierungsmassnahmen vorgesehen und vorbereitet, um die Großstädte im Gefahrenfalle tunlichst zu entvölkern. Zur Vertiefung ihrer Kenntnisse und um an den Fortschritten anderer Länder teilzunehmen, entsendet Kanada die Spitzenkräfte seiner Zivilverteidigung auch des öftern zu Schulungszwecken nach Grossbritannien und den Vereinigten Staaten.

Zwischen diesen und Kanada besteht ausserdem auch noch ein Hilfsabkommen, das unter dem Namen eines Abkommens der offenen Grenzen bekannt geworden ist. Die Einsatzkräfte der unmittelbar benachbarten Staaten von Nordamerika und Provinzen von Kanada können sich danach im Bedürfnisfalle gegenseitig Hilfe leisten, ohne auf die bestehenden Grenzen Rücksicht nehmen zu müssen.

Man kann sagen, dass diese Organisation des kanadischen zivilen Bevölkerungsschutzes des Landes vollauf gerecht wird und ein Mehr an Schutzvorkehrungen angesichts der besonders günstig gelagerten Verhältnisse in Kanada kaum erforderlich erscheint.

<sup>5</sup> Nach Ausführungen von Generalmajor F. F. Worthington, Federal Civil Defence Coordinator bei der kanadischen Bundesregierung.

## Der Luftschutz in den USA<sup>6</sup>

Bei der Betrachtung der Zivilschutzmassnahmen in den Vereinigten Staaten soll deshalb weniger von deren Organisation gesprochen und mehr deren Zielsetzung und grundsätzliche Ausrichtung ins Auge gefasst werden, weil sich in den USA bezüglich der Auffassungen von einem zweckmässigen Luftschutz ein bemerkenswerter Wandel vollzogen hat. Dieser hat gewissermassen zu einem Umbruch in dem ganzen Luftschutzprogramm der Vereinigten Staaten geführt. Das ist nicht zuletzt auch auf die Ergebnisse zurückzuführen, die seit 1953/54, das heisst seit den von den USA angestellten Versuchen mit Wasserstoffbomben gewonnen worden sind. Die amerikanische Auffassung von Luftschutz und wohl auch von dem Sinn und Zweck wirksamer Luftschutzmassnahmen war lange Zeit, auch noch zu Zeiten der Vorherrschaft der Atombombe — wie man nur sagen kann — etwas lax! Das soll in keiner Weise despektierlich gemeint sein! Es hat ja auch andere Länder gegeben, und es gibt heute noch welche, in denen sich die öffentliche Meinung nur höchst ungern mit Luftschutzfragen befasst, und — wenn sie es tut — eine bewusst negative Einstellung bekundet. Das ist in den USA nicht einmal der Fall gewesen, aber man begnügte sich jahrelang mit der etwas sorglosen Devise: «Wenn Gefahr ist, suche Deckung oder grabe Dich ein!» Das ist mit dem Aufkommen der thermonuklearen Waffen anders geworden. Die Reichweite der Wirkungen von Wasserstoffbomben, das unvorstellbare Ausmass an Zerstörung, die Glutwellen von Hitze, die meilenweit alles Leben versengen, die gesteigerten Gefahren der Radioaktivität haben die amerikanische Öffentlichkeit alarmiert und ihr Schutzbegehren evolutioniert. Man fordert heute vom Staat wirksame Massnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung! Die ursprüngliche Devise von einem notdürftigen Sicheingraben oder Schutzsuchen, so gut es eben geht, musste damit von selbst fallen. Der etwas makabren Auffassung «Wen es erwischt, erwischt es eben» stand auf einmal die drohende Vernichtung des Grossteils der Nation gegenüber. Erst damit wurde der amerikanische Luftschutz auf Ziele ausgerichtet und Bahnen geleitet, die der Nation den geforderten Schutz im Rahmen des Möglichen auch zu geben vermögen.

Zwei Leit-Grundsätze sind bestimmend für dieses neu-ausgerichtete amerikanische Luftschutzprogramm. Das ist 1. die Forcierung des bis dahin für weniger wichtig gehaltenen Baues von Luftschutzräumen, der mittlerweile in den USA beträchtliche Fortschritte gemacht hat, auch in den schwierigen technischen Problemen, die dabei zu lösen sind. Und das ist 2. die Vorbereitung für die Evakuierung grosser Bevölkerungsteile, insbesondere aus den Grosstädten, eine Massnahme, die in den Vereinigten Staaten insofern auf besondere Schwierigkeiten stösst, weil es sich vielfach um Städte mit Millionenzahlen von Einwohnern handelt, deren Entvölkerung einen sehr frühzeitigen Beginn der Evakuierung erfordert. Mittels ihres ausgedehnten Stützpunktsystemes und ihres ebenso weit verzweigten Radar-Warn-

netzes sind die USA aber in der Lage, diese Aufgabe zumindestens teilweise zu meistern. Ueber ausgedehnte Evakuierungsräume verfügen auch die Vereinigten Staaten. Es leben rund 150 000 000 Menschen auf etwa 7 840 000 Quadrat-kilometer Fläche; die mittlere Bevölkerungsdichte beträgt etwa 19,1 Einwohner auf den Quadratkilometer.

Das amerikanische Zivilverteidigungsprogramm krankte auch lange Zeit daran, dass man den einzelnen Bundesstaaten zu viel Selbständigkeit überliess, richtiger gesagt, sie zu stark mit der Durchführung einzelstaatlicher Regelungen belastete. Dabei traten unter den einzelnen Staaten wieder Ueberschneidungen ein, die sich nachteilig auswirkten. Auch das änderte sich erst, als man sich mit dem neubeschrittenen Weg zu einer Planung auf höherer Ebene, d. h. Bundesebene entschloss, die sich bewährt hat. Die Spitzenbehörde des amerikanischen Zivilschutzes ist heute die FCDA, Federal Civil Defense Administration, mit einem Nationalen Hauptquartier in Battle Creek (Michigan) und einem Washington Office in der Bundeshauptstadt. Dort wurde und wird auch weiterhin der Gesamtorganisationsplan für das gesamte Bundesgebiet der USA ausgearbeitet und mit Hilfe der Staaten Zug um Zug in die Tat umgesetzt. Die FCDA, die über einen ausgezeichnet besetzten Organisationsstab und technischen Stab verfügt, der auch alle Ergebnisse aus den nationalen Versuchsreihen zur Verfügung stehen, an denen sie selbst massgeblich beteiligt ist, hat hierin einen sehr realen und zweckentsprechenden Weg beschritten. Man hat für die zu treffenden Schutzmassnahmen ein sogenanntes Schwerpunktprogramm aufgestellt, in dessen Rahmen man das ganze Land je nach Grösse und Bedeutung der Städte oder auch eines Raumes mit mehreren Städten, unter Berücksichtigung der Bevölkerungszahl, einer Massierung industrieller Betriebe, wichtiger militärischer Einrichtungen, Verkehrsanlagen, Zentren der Atomforschung und Atomindustrie oder ähnlicher Gesichtspunkte, in Zielgebiete eingeteilt hat, für die je nach der Lage der Dinge eine grössere oder geringere Gefahr der Belegung mit Kernwaffen besteht. Für jedes dieser Gebiete wird ein eigener Rettungsplan aufgestellt, der ganz spezifisch auf die Erfordernisse für diesen Zielraum ausgerichtet ist. Soweit dieser Plan — was meistens der Fall ist — auch Massnahmen der Evakuierung einschliesst, werden diese in Uebungen praktisch erprobt. Die USA werden auf diese Weise, wenn nicht schon heute, so jedenfalls in wenigen Jahren, über eine der individuellsten Luftschutz-Organisationen verfügen, die es gibt. Dass man sich dabei auch der modernsten technischen Mittel bedient, erscheint nur als eine Selbstverständlichkeit. Das gilt nicht nur für die Einrichtungen des Warnsystemes, bei dem die elektronische Auswertung des Radarbildes bei den Radarstationen, vollautomatische Auslösung der Luftabwehrmittel, unter gleichzeitiger Alarmgebung für das bedrohte Zielgebiet, bereits zu geläufigen Begriffen geworden sind; es gilt z. B. auch für die Ermittlung des Schadenausmasses nach einem Angriff mit nuklearen oder thermonuklearen Waffen. Man zieht auch hiezu schon elektronische Geräte heran, um auf dem raschesten Wege eine Schadenübersicht zu bekommen, sei es nach Zahl der Opfer, Zerstörungen an Wohnraum, Verlust an Material usw. Man hofft sogar, mit Hilfe elektronischer Geräte die wichtigsten Faktoren der radioaktiven Vergiftung und für deren weitere Ausbreitung so rasch ermitteln zu können, um davon bedrohte Gebiete noch rechtzeitig zu warnen.

Im Schutzraumbau geht man von Normen aus, die sich aus den angestellten Versuchen ergeben haben. Es gilt als

<sup>6</sup> Die hier gemachten Ausführungen über den amerikanischen Luftschutz basieren auf Presseberichten aus den USA, Berichten der Atomic Energy Commission und Federal Civil Defense Administration, Gesprächen mit Offizieren der US Army, US Air Force und US Navy, sowie Angehörigen der diplomatischen Missionen der USA in Deutschland und in der Schweiz.

erwiesen, dass Personen in einer Entfernung von 12—15 Meilen vom Explosionsort einer thermonuklearen Waffe, sofern sie sich in Schutzräumen aufhalten, verhältnismässig sicher sind. In diesem Umkreise um eine zum Zielgebiet erklärte Stadt beginnen bereits die Aufnahmemöglichkeiten für die aus der Stadt zu evakuierenden Bevölkerungsteile und die Auffangmöglichkeiten für noch Ueberlebende innerhalb des Stadtgebietes nach einem Angriff. Hiezu müssen jedoch Schutzräume in entsprechender Anzahl erstellt sein. Der Schutzraumbau wird nach der neuen amerikanischen Konzeption aber auch in den rein ländlichen Gebieten und in den tiefer im Lande gelegenen Aufnahmegebieten für evakuierte Bevölkerungsteile für erforderlich gehalten, schon im Hinblick auf eine eintretende radioaktive Verseuchung durch den «fall out». Man geht in dieser Beziehung heute in den USA sogar weit über die Forderungen hinaus, die in den durchwegs dicht besiedelten europäischen Ländern gestellt werden, eine Tatsache, die zum Nachdenken zwingt.

Die Errichtung ausreichender Versorgungslager für die Sicherstellung der Ernährung der Bevölkerung, das Anlegen von Medizinaldepots, von Vorratslagern für die soziale Betreuung, die Schaffung von Einrichtungen für die Wiederinstandsetzung in schadenbetroffenen Gebieten, für die Wiederrückführung oder Neuansiedlung ausgesiedelter Bevölkerungsteile, sind sämtlich in die Gesamtplanung mit einbezogen, die den Namen Plan zur Rettung der Nation trägt. Die Planung ist in allen Teilen möglichst elastisch gehalten, um sich auch neuen Gefahren anpassen zu können; sie dürfte in vieler Beziehung beispielgebend sein.

#### Der bauliche Luftschutz

Es ist im Verlaufe dieser vergleichenden Darstellung der Luftschutz-Organisationen von Deutschland und anderer Länder bewusst Abstand davon genommen worden, auch die Massnahmen des baulichen Luftschutzes zu erörtern. Die Grundregeln dafür liegen fest. Sie sind von fast allen Ländern übernommen worden. Soweit man Bunker baut, gibt es davon die verschiedensten Konstruktionen, vom Grossbunker mit einem Fassungsvermögen von Tausenden von Personen bis zum Klein- und Kleinstbunker für nur eine Familie oder eine kleine Personengruppe. Der früher vielfach bevorzugte Hochbunker ist jedoch weitgehend vom Tiefbunker abgelöst worden. Bunkerbauten sind wegen ihrer meterstarken Decken und Betonumwandungen immer noch die sichersten. Gleiche Sicherheit verbürgen Tiefstollen, die in Berge hineingetrieben werden, auch künstlich angelegte Stollensysteme, wie für das U-Bahnnetz in Großstädten. Gegenüber den Wirkungen atomarer Waffen muss es nur möglich sein, diese an ihren äusseren Zugängen hoch genug zu sichern; ausserdem dürfen sie bei der Dauer des Schutzaufenthaltes, die in Zukunft einige Tage bis einige Wochen betragen kann, keinen Wassereinbrüchen ausgesetzt sein. Im Bau von Schutzräumen, die keine Bunkereigenschaft haben, aber immerhin auch noch hoch genug gesichert sein sollen, hat sich das Prinzip des raumstabilen Druckkörpers durchgesetzt; das sind biegesteife Baukörper aus Stahlbeton, die so widerstandsfähig sind, dass sie auch Verschiebungen und Verkantungen im Erdreich standhalten. Sie können als Kellerausbauten und Kelleranbauten, halb unterirdisch oder ganz unter Erdgleiche liegend, vorgenommen werden. Den Vorzug genießt der unterirdisch angelegte Schutzraumbau ausser Haus. Was die Stärke der Bauteile — Decke, Umwandungen, Fundament —

anlangt, gelten heute folgende Werte <sup>7</sup> als international anerkannt, um in angemessener Entfernung vom Explosionszentrum einer Kernwaffe gegen Druck, Hitze und Strahlung zu schützen; die Entfernung richtet sich nach Art und Stärke der Waffe, Atom- oder Wasserstoffbombe, Zündung derselben in der Luft oder auf der Erdoberfläche, Wetterverhältnisse, Geländebeschaffenheit und anderes mehr. Als ausreichend für den Schutz werden erachtet, a) in den Umgebungsräumen einer Explosion, ausgenommen die inneren schweren Schadenszonen: 4' 6" Betonstärke oder 6' 8" Erreichdecke bzw. Ueberdeckung durch ein gleichwertiges Material; das sind rund 1,20 m Stahlbeton oder 2 m Erreichüberdeckung — b) in einem Ablagerungsgebiet radioaktiver Substanzen, «fall out» Streugebiet: 2' 0" Betonstärke oder 3' 0" Erreichdecke bzw. Ueberdeckung mit einem gleichwertigen Material; das sind 60 cm Stahlbeton oder rund 1 m Erreichüberdeckung. Diese Werte liegen auch den deutschen Schutzraumbauten zugrunde; ja man ist in Deutschland über diese Werte sogar noch etwas hinausgegangen, indem man in Großstädten für unterirdische Schutzraumbauten 60 cm Stahlbetonstärke mit 2 m Erreichüberdeckung vorschreibt.

#### Der Werkluftschutz

Unberücksichtigt im Rahmen dieser vergleichenden Abhandlung blieb auch der in allen Ländern eingeführte oder vorgesehene Werkluftschutz oder Industrieluftschutz, wie man ihn auch nennt. Dieser ist jedoch, wie schon sein Name sagt, eine betriebseigene Einrichtung des einzelnen Werkes, die für seinen Schutz unzweifelhaft von hoher Bedeutung ist, darüber hinaus nach Zahl der Werke und deren Luftschutzkräfte auch lokale Bedeutung haben kann. Jedoch sind die Werkschutzwehren nicht zu höhergeordneten Einheiten zusammengefasst. Sie können im Kriegsfall wohl dem örtlichen Luftschutzleiter mit unterstellt werden, der sie jedoch nur dann abziehen und anderweitig einsetzen kann, wenn sie im eigenen Werk nicht oder nicht mehr benötigt werden. Für den zivilen Bevölkerungsschutz sind diese Kräfte, so wertvoll sie als zusätzliche Hilfskräfte werden können, rein organisatorisch gesehen, nur von untergeordneter Bedeutung.

#### Schlussfolgerungen

Aus der Summe dieser Darlegungen und aus der Verschiedenartigkeit, wie man in den einzelnen Ländern den Luftschutz organisiert, ergeben sich aber doch eine Reihe von Schlussfolgerungen, die gerade für den deutschen Luftschutz beispielhaft sein könnten und zu der Ueberlegung zwingen, ob nicht manches verbesserungsfähig wäre, ja ob wir in dem organisatorischen Aufbau unseres Luftschutzes so ganz auf dem richtigen Wege sind.

Es soll hier keine müssige Kritik geübt werden!

Es mutet aber zum mindesten eigenartig an, dass fast kein Land auf die Aufstellung starker mobiler, vollmotorisierter, bestens ausgerüsteter, mit den besten Kräften bemannter Luftschutzeinheiten verzichtet; noch mehr als das, dass andere Länder auf diese beweglichen Einheiten das Schwergewicht ihrer ganzen Luftschutz-Organisation legen. Es sind Einheiten, die danach beschaffen, dazu befähigt und die so stationiert sind, dass sie in ihrem Ansatz auf ein

<sup>7</sup> Nach Angaben des Technischen Stabes der FCDA, Federal Civil Defense Administration, National Headquarters, Battle Creek, Michigan (USA).

Katastrophengebiet die Hilfe in dieses hineinbringen können. Ausgangspunkt für diese Ueberlegung des taktischen Einsatzes war unzweifelhaft die in wohl jedem Katastrophenfall eintretende Tatsache, dass innerhalb des Katastrophengebietes befindlichen Einsatzkräfte von der Katastrophe so stark dezimiert und angeschlagen sein werden, um kaum noch ernsthaft für eine Hilfeleistung in Frage zu kommen. Der grösste Teil von ihnen wird der Katastrophe selbst zum Opfer fallen. Der kleinere Teil, der sie übersteht, wird sich unter der Schockwirkung einer Kernwaffenexplosion körperlich und seelisch in einer Verfassung befinden, dass die Mehrzahl dieser überlebenden Hilfskräfte praktisch auch ausfällt; sie werden selbst der Hilfe, zum mindesten geraumer Zeit des Sichfassens bedürfen. Nur ein relativ geringer Prozentsatz der ganz robusten Kräfte wird noch zu einem überlegten und entschlossenen Handeln fähig sein.

Diese mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit angestellten Erwägungen sollen keineswegs besagen, dass die für den Grossraum einer Stadt oder für ein ganzes Zielgebiet aufgestellte Luftschutz-Organisation vollkommen sinn- und zwecklos wäre. Es liesse sich ja auch nie vorhersagen, wie weit sich ein Katastrophengebiet ausdehnt und je nach Sprengpunktlage der Waffe seitlich, unter Umständen bis

in die Vororte einer Großstadt hinaus verschoben kann. Es muss aber innerhalb des Katastrophengebietes mit dem totalen Ausfall der in ihm stationierten Einsatzkräfte gerechnet werden, und das bedingt die Bereitstellung von Kräften ausserhalb desselben in Bereitstellungsräumen, die nach Abwägung aller dafür massgebenden Gesichtspunkte nicht selbst zu einem Katastrophengebiet werden können. Diese Kräfte müssen natürlich beweglich sein.

Das lässt auch den Entschluss anderer Länder, sich im Katastropheneinsatz vornehmlich auf diese Kräfte zu stützen, sehr wohl durchdacht und begründet erscheinen. Und um diesen Kräften noch mehr Schlagkraft zu verleihen, hat man ihnen sogar den Charakter militärischer Formationen gegeben. Alle diese Einrichtungen fehlen uns noch in Deutschland. Seit dem vergangenen Jahr geht man wohl auch schon mit dem Gedanken um, überzählige Wehrdienstpflichtige, die nicht zum Waffendienst einberufen werden können, für den Luftschutz auszubilden und in solchen Formationen zusammenzufassen. Feste Gestalt haben diese Pläne aber noch nicht angenommen, so sehr es an der Zeit wäre, sie in die Tat umzusetzen, wenn auch der deutsche Luftschutz ein Rückgrat bekommen soll, das ihn befähigt, der zivilen Bevölkerung einen starken Schutz zu geben.

## **Neue technische Errungenschaften verhelfen dem Zivilschutz zu rettungswichtigen Organisations- und Orientierungsmitteln**

Gemäss den Erfahrungen der letzten Kriege versucht ein Angreifer immer wieder, die Zivilbevölkerung an ihrer Wohn- und Arbeitsstätte zu treffen und durch ihre Demoralisierung den Zusammenbruch der militärischen Widerstandskraft herbeizuführen.

Während unsere Armee zum Schutz unseres Lebensraumes einen Angreifer aktiv bekämpft, fällt dem Zivilschutz als Teil der Landesverteidigung die wesentliche Aufgabe zu, das unersetzliche Menschenleben — Gesamtheit und Individuum — und soweit als möglich natürlich auch die Wohnstätten und die Güter vor den Folgen feindlicher Einwirkungen zu retten.

Eine derartige Rettung gilt natürlich auch für versehentliche Angriffe auf unsere Städte im Fall kriegerischer Entwicklungen unserer Nachbarländer.

Die Rettungstätigkeit des Zivilschutzes erschöpft sich bei weitem nicht im Bergen von Verwundeten, im Löschen von Bränden, in der Obdachlosenhilfe, in der behelfsmässigen Wiederinstandsetzung zerstörter Wasser- und Energieversorgungen; mitentscheidend ist, die Bevölkerung zu retten, indem man sie vor Panik bewahrt und ihr durch die Vermittlung situationsbedingter Verhaltensmassregeln das Ueberleben ermöglicht.

Die Bombenangriffe und anschliessenden Flächenbrände des letzten Weltkrieges haben unter der Bevölkerung zusätzliche Verluste dadurch verursacht, dass zum Teil keine Möglichkeit bestand, in brennenden Stadtteilen, zwischen meterhohem glühendem Schutt den Menschen solche Verhaltensmassregeln zu geben und ihnen Fluchtwege aufzuzeigen,

welche aus dem Inferno herausführten. Anstatt dessen irrte die Menge oft furchtgepeitscht und ratlos in Panik umher, um endlich doch im Feuer umzukommen.

Der Zivilschutz muss in Erkenntnis dieser Tatsache, mittels neuer nachrichtentechnischer Mittel, der Bevölkerung augenblicksgültige Verhaltensmassregeln und Hinweise geben können, sei es eine Warnung vor atomverseuchten Strecken und durch Schutt versperrten Strassen, Durchgabe von Räumungsbefehlen nicht zu haltender Stadtteile, Aufrufe zur Hilfeleistung usw. Es sind alle Mittel der Technik anzuwenden, um sicherzustellen, dass die zur Uebermittlung gelangten Durchsagen auch die Bevölkerung erreichen — gerade beim Ausfall von Rundfunk, Rundspruch, Telefon und elektrischer Energie.

Es ist daher zu begrüssen, dass ein junges Schweizer Unternehmen, die Häni Elektronikwerk AG in Wil SG, die Initiative ergriffen hat und dem Zivilschutz ein bisher weder im In- noch im Ausland angewandtes Nachrichtensystem, das Häni-Zivilschutz-Funksystem, zur Bevölkerungsorientierung bereitstellt. In der ganzen Stadt, auf Plätzen in Wohn- und Arbeitsquartieren verteilt, werden Grosslautsprecheranlagen möglichst bombensicher installiert, welche die an das Publikum gerichteten Weisungen mit einer Lautstärke abstrahlen, die auch unter kriegsmässigen Bedingungen genügt. Die Besprechung der Grosslautsprecher erfolgt drahtlos über Funk von der Kommandostelle des Zivilschutz-Ortschefs aus.

Diese Funklautsprecher, welche extrem kleine Transistoren-Empfänger und Verstärker enthalten, sind dank der Verwertung letzter wissenschaftlicher und technischer Erkenntnisse praktisch störungsfrei. Ihre Stromversorgung erfolgt