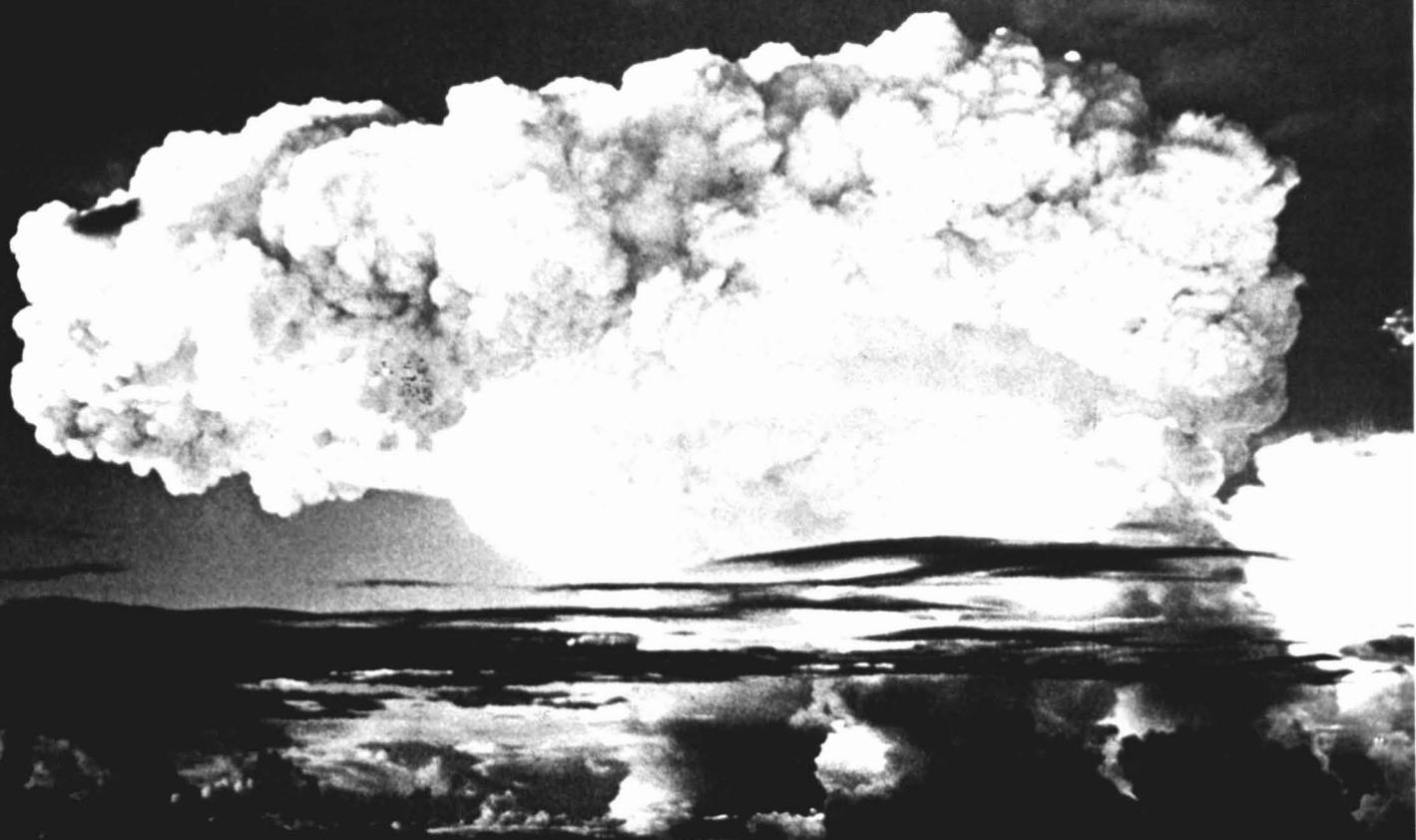


ZIVILVERTEIDIGUNG

Forschung - Technik - Organisation - Recht

Themen dieses Heftes: Der unermüdliche Kampf des Bundesinnenministers · Science fiction in der Kriegführung; Verbot der Umweltänderung zu feindseligen Zwecken · Jugoslawiens Gesamtverteidigung im Licht der Afghanistankrise; Zukunftssorge als Motiv des Verteidigungskonzepts · Kombattantenstatus · Im Ernstfall hilflos? · Entwicklung eines Kombinationsschraubfilters für den Einsatz in kerntechnischen Anlagen und im Katastrophenschutz · Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung · Nutzbarmachungsprogramm für Stollen · Dokumentation, Spektrum u. a. mehr.



»Krieg wahrscheinlicher als große Reaktorkatastrophe«

von Weizsäcker

NEU

Der Aufbau Europas

Die Euphorie im Kampf um die europäische Einigung ist verfliegen. Der Arbeitsalltag des Europaparlaments hat den Abgeordneten aller Mitgliedsländer vor Augen geführt, daß auch die Konstituierung des ersten aus »Europawahlen« hervorgegangenen europäischen Parlaments nur ein kleiner Schritt auf einem Weg war, dessen Ziel nicht einmal genau erkennbar ist.

Der Aufbau Europas

Pläne und Dokumente
1945-1980

Herausgegeben von Jürgen Schwarz
mit einem Vorwort von Louise Weiss

Osang Verlag

Jürgen Schwarz (Hrsg.)

Der Aufbau Europas

Pläne und Dokumente 1945-1980
Mit einem Vorwort von Louise Weiss
Ganzleinen mit Schutzumschlag,
700 Seiten, 78,- DM
ISBN 3-7894-0070-X

Osang Verlag GmbH

In der Raste 14
5300 Bonn 1
Tel.: (02 28) 23 80 26



Auslieferung hat begonnen

SHALOM AL ISRAEL

הספדים מסעגליו לשלום ישראל
שנת ה'תשנ"ט
אל"ף הוא ספר מרגש ומרתק שי
נכתב על ידי מאמרד האזור. בגיל
צעיר אנו מוצאים את האזור בתקופה
של היסטר, והאו לא הגיע למנוחה
עד לסיום מלחמת השנייה והשת
קעות בישראל. הוא עבר את כל
השלבים: החל מבריחה מנרמניה ב
1933, תחנות בווינה ובציריך ומסע
ישראל, כל

דוח סר עגשה עם ערבים (בימים)
תלמיד סימון) והנעזת המסיכולר
גיות הקשורות ביחסים כאלה בעידן
הסרור הערבי.
מבין מסוב אחר מעולם אתה הוא
הוא זה של הסופר ומתבר הרימאנים
מנסרד שארברג, כיום כנהל בית
היצאה צרפתית חשוב בפאריס. ספ
ארבע לא הגיע ליהדות מתיר ניכור
יטמיעה: אדרבה, הוא קיבל חינד
יהודי מסירתי והיה בגר בספרות ר

MARTIN HAUSER
SHALOM AL ISRAEL
Aus den Tagebüchern eines deutschen Juden
1929-1967
Osang

ממקרא כבו
עות מלחמ
חוללה במק
לחית האיס
צבא הרוסי
זיכרונות
חינו, אולם
והצטרף לת
בה הוא, כ
היות), הת
כרעיונות ל
האנושות ה
שה כוסר
המסיכולר
הנאמנים ש
ביגרמיה י
היה קיבוני
את בעצמ
היר את ה
אימת כוכ
נג, משום
ציונות עשו
די התפוצו
בשנת 1958
בישראל, י
תתף בעצ
הרבה מחבר
זכות על ישרא

ידים חסר
הכתועדת
לאחר שובו
של המדי
הידי "מחוי
דים וכמדי
הבריטים.
רו בניצחון

מלחמת 1967.
דרכו היא דרך יצאת דינן של
אדם מן השורה בשירות הנס, הדי
משרד המשפלה פוליטית של כספי
לת הרפובליקה הפדרלית בבון הדי
ציא לאור את הספר: יהוא נדסס
סם כבר במהדורה השלישית. זו
תעודה היסטורית אינדיווידואלית הדי
ניתנת לקורא מושג על ההיסטוריה
הלאומית הישראלית, כתובה בכספי
רוז רב ובגילוי לב.

Er entran dem Holocaust und lernte in Palästina alle Schwierigkeiten des Einwanderers kennen. Mitglied der Hagana und der jüdischen Brigade, distanziert er sich später vom Terrorismus, ohne die englische Politik jemals gutzuheifen. In den jüdischen Flüchtlingslagern Deutschlands, Österreichs und Italiens wird er zum unermüdlischen Helfer. Ein Lebensbericht voll Härte und Leid, geschrieben ohne Bitterkeit: der Lebensbericht eines Aktivisten der Menschlichkeit.

Martin Hauser Shalom al Israel

Aus den Tagebüchern
eines deutschen Juden 1929-1967
Paperback, 360 Seiten, 22,- DM
ISBN 3-7894-0076-9

Osang Verlag GmbH

In der Raste 14 · 5300 Bonn 1
Tel.: (02 28) 23 80 26



4 Editorial – Impressum

5 *Professor Dr. Carl Friedrich Freiherr von Weizsäcker,*

war der Vortragende, Bundesinnenminister *Gerhart Rudolf Baum* sein prominentester Diskussionspartner beim »Sicherheitspolitischen Council« im Großen Sitzungssaal des Osang Verlags am 12. Juni 1980. Prof. von Weizsäcker hielt vor einem Forum von geladenen Fachleuten und Vertretern der Medien sein nachdrückliches Plädoyer für den Zivilschutz: Falls es wieder Krieg gibt . . .

20 *Udo Philipp,*

Redakteur beim Zweiten Deutschen Fernsehen, Studio Bonn, schildert die Schwierigkeiten des Bundesinnenministeriums in der Finanzierung notwendiger Vorhaben im Bereich der zivilen Verteidigung:

Der unermüdliche Kampf des Bundesinnenministers

25 *Dr. habil Gerhard Baumann,*

München, unseren Lesern als militärpolitischer Fachmann und als Mitarbeiter der Zeitschrift Zivilverteidigung seit Jahren bekannt, beschreibt die Zukunftssorgen Jugoslawiens als Motiv eines wenig bekannten Verteidigungskonzepts. Die Besetzung Afghanistans durch die UdSSR-Truppen bestärkte die Sorge der jugoslawischen Bevölkerung um die Erhaltung der unabhängigen Existenz:

Jugoslawiens Gesamtverteidigung im Licht der Afghanistan-Krise

32 Die Geschwindigkeit, mit der ideologische und moralische Werte in unserer Zeit verschoben werden, macht eine brauchbare Definition des Begriffes »Kombattant« zunehmend schwieriger.

Dr. Graf Schweinitz erarbeitet die unveränderten Grundsätze zum Thema:

Zum Kombattantenstatus

Heute in der

ZIVILVERTEIDIGUNG

Forschung - Technik - Organisation - Recht

33 So futurologisch es auch anmuten mag, die Möglichkeiten radikaler Umweltveränderungen zu feindseligen Zwecken verlangen nach international gültigen Konventionen

Dr. Klaus Goeckel untersucht:
Science fiction in der Kriegsführung

40 Die stiefkindliche Behandlung des Themas Zivilschutz veranlaßt die Autoren *Egmont Koch* und *Fritz Vahrenholt* zu der Frage:
Im Ernstfall hilflos?

43 *Schweiz:*

Die Gefahr einer einseitigen Verschiebung des militärischen Gleichgewichts macht die Anwendung von Gewalt möglicher. Die »Allgemeine Schweizer Militär-Zeitschrift« spricht deshalb von:

Bedrohung

45 Verteidigung lediglich als ausschließlichen Aspekt militärischen Denkens zu sehen, erweist sich zunehmend als einseitig. Der Innenausschuß des Deutschen Bundestages schloß am Ende der 8. Legislaturperiode einen Bericht zur Gesamtverteidigung ab und einigte sich über alle Parteiengrenzen hinweg zu einer Empfehlung.

Rüdiger Moniac:

Alle Parteien des Bundestages fordern Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung

47 Verzettlung von Zuständigkeiten, Kompetenz-Wirrwarr und erhebliche Reibungsverluste im Verhältnis einzelstaatlicher und kommunaler Behörden haben eine Initiative Präsident Carters zur Verbesserung von Verwaltung und Unterstützung der zivilen Notstandsplanung bewirkt.

John W. Macy, Direktor des amerikanischen Bundesamtes für Zivile Notstandsplanung, schreibt dazu:

Die Neuordnung der zivilen Notstandsplanung in den Vereinigten Staaten

50 Einen Atemschutz zu garantieren, der sowohl im Frieden bei Unfällen in Kernkraftanlagen eingesetzt werden kann als auch bei Katastrophen im Chemiebereich entsprechend dem Leistungsumfang eines B-Filters verwendbar ist, war eine Bedingung an die Entwicklung eines Atemluftfilters. Der Kombinationsschraubfilter KS 80 erfüllt die gestellten Forderungen:

J. G. Wilhelm, Dr. H. Schlesinger und K. Fey:

Entwicklung eines Kombinationsschraubfilters

60 Neben den in der Vergangenheit nutzbar gemachten Bunkern bieten sich verstärkt aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs noch vorhandene Stollen zum Ausbau der in der Bundesrepublik so spärlich vorhandenen Schutzplätze an. Die Nutzbarmachung von Bunkern befindet sich bereits in der Abwicklung.

Otto Schaible beschreibt:

Neues Nutzbarmachungsprogramm für Stollen

65 **Dokumentation**

69 **Spektrum**

Unser Titelbild zeigt den Atompilz nach einem Kernwaffenversuch.

Foto: Archiv Bundesamt für Zivilschutz, Bonn.

Editorial

Ganz aus »heiterem Himmel«, zumindest völlig unerwartet oder auch nur im entferntesten anzunehmen, entsteht da während eines – gar nicht so schweren – Gewitters ein Wirbelsturm, ein Klein-Wirbelsturm. Er fegt zwischen wenigen Straßenzügen der Stadt alles weg, was da liegt und steht; knickt Bäume, selbst alte mit beachtlichem Durchmesser, wie dünne Latten, läßt sie auf parkende Wagen knallen, deckt Dächer ab, drückt Fenster ein, verwüstet Wohnungen und haust wie ein Ungeheuer.

Geschehen in diesen Tagen. Eine Minute nur hat dieses zerstörende Toben gewährt, da bricht es in sich zusammen. Zurück bleibt Verwüstung wie nach einem Bombenangriff.

Und da sind sie auch schon, die noch erschreckten Menschen, und beginnen einander zu helfen, greifen, noch ehe Hilfe von den Hilfsorganisationen kommt, zum Selbstschutz, zur Selbsthilfe. Ganz selbstverständlich und so, als hätten sie dies schon oft geprobt. Keine Panik bricht aus, und gleich finden sich planende, ordnende, koordinierende Helfer – auch so, als wären sie seit langem eingewiesen und vorbereitet.

Wir haben es also nicht verlernt – noch nicht –, uns selbst zu helfen und dem Nachbarn. Wenn Not am Mann ist, sind wir da, auch wenn diese Fähigkeit dem Bürger im modernen Wohlfahrtsstaat abgesprochen, zumindest in Zweifel gesetzt wird. So ein Wirbelsturm – en miniature – genügt als Test: Der Zivilist weiß sich zu helfen, sich zu schützen:

Zivilschutz ist möglich!

Die Redaktion

ZIVILVERTEIDIGUNG

Forschung - Technik - Organisation - Recht

Internationale Fachzeitschrift
für alle Bereiche der zivilen Verteidigung
Vereinigt mit »ZIVILSCHUTZ«
International Standard Serial Number
ISSN 0044-4839

Herausgeber

Rolf Osang

Redaktion

Eva Osang

Max Lentz

Verlag, Redaktion und Vertrieb

OSANG VERLAG GmbH
In der Raste 14, 5300 Bonn 1
Telefon (02 28) 23 80 26

Bezugsbedingungen

Einzelbezugspreis DM 16,00
Jahresbezugspreis DM 64,00 (In- und
Ausland) plus Porto und
Versandkosten. Kündigung des
Abonnements spätestens drei Monate
vor Jahresende
Bestellungen:
beim Buchhandel oder Verlag

Zahlungen

Ausschließlich an
OSANG VERLAG GmbH
In der Raste 14, 5300 Bonn 1
Bankkonten:
Sparkasse Bonn
Konto-Nr. 8 553 380 BLZ 380 500 00
Postscheckkonto Nürnberg
Konto-Nr. 192334-856 BLZ 760 100 85

Anzeigenverwaltung

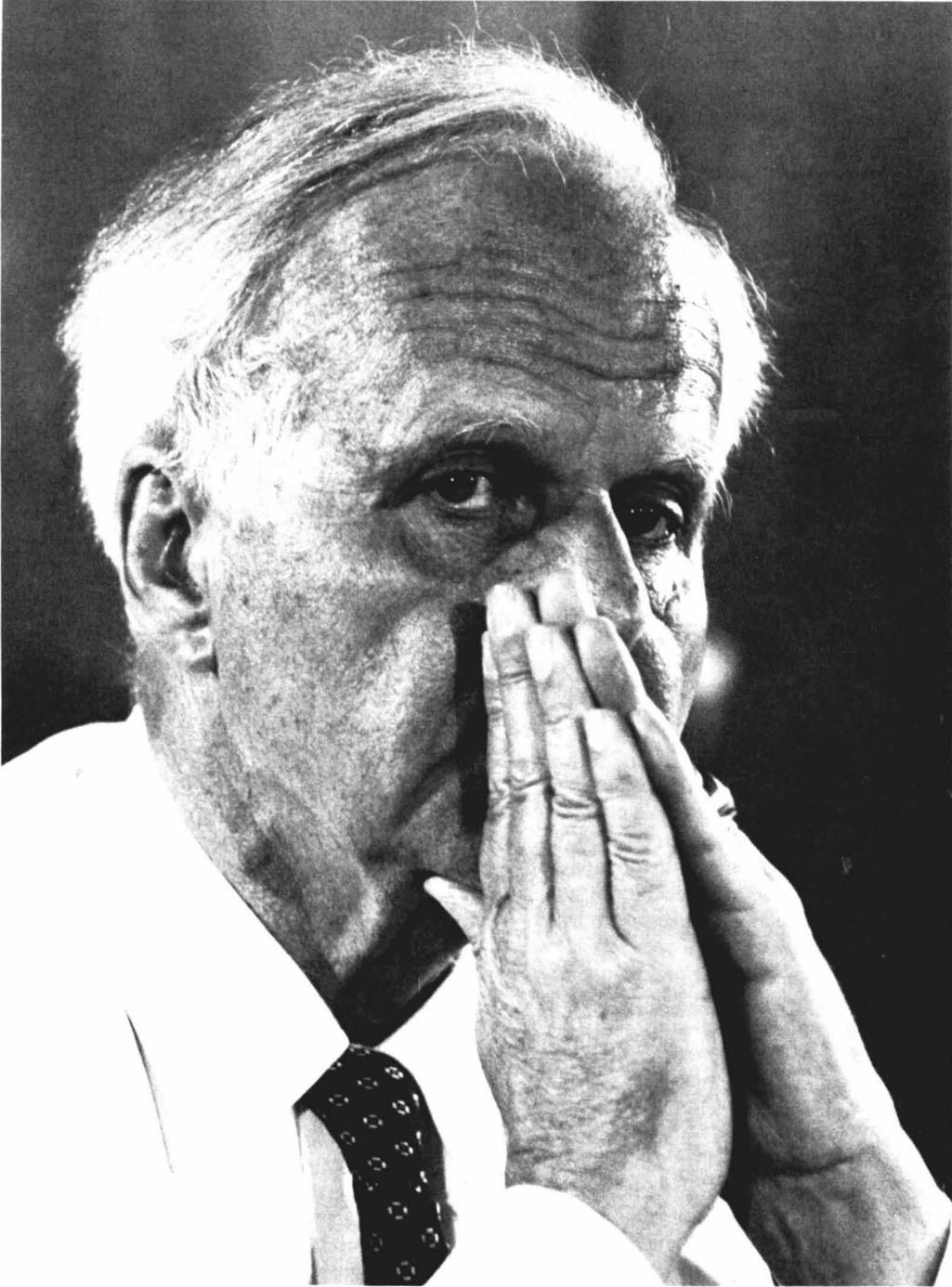
Industrie- und Handelswerbung
8500 Nürnberg
Pretzfelder Straße 7 – 11

Zur Zeit ist
Anzeigenpreisliste VII/80 gültig

Alle Rechte, auch für Auszüge
und Übersetzungen, vorbehalten

Die gezeichneten Beiträge stellen nicht
unbedingt die Meinung
des Herausgebers oder der Redaktion
dar

Gesamtherstellung:
Saarbrücker Druckerei und Verlag



»Falls es wieder Krieg gibt . . .«

»Notwendigkeit und Möglichkeiten des Zivilschutzes« war das Thema des Vortrags- und Diskussionsabends am 12. Juni '80, zu dem der OSANG VERLAG im Rahmen seines Sicherheitspolitischen Council als Redner Professor Dr. Carl Friedrich von Weizsäcker gewinnen konnte. Der Diskussion stellte sich auch Bundesinnenminister Gerhart Rudolf Baum. Die Möglichkeit zur Debatte mit dem Physiker und Philosophen von Weizsäcker anlässlich dieses seines letzten öffentlichen Auftretens vor seiner Emeritierung nutzten Fachleute und Führungskräfte des Zivilschutzes, der zivilen und militärischen Verteidigung, der Sicherheitspolitik.

Nachfolgend geben wir den Verlauf der Debatte wieder, leicht gekürzt und von der Redaktion dort überarbeitet, wo der unveränderte protokollierte Wortlaut das Verständnis beim Lesen erschwert hätte.

von Weizsäcker: Zunächst ein Wort des Dankes an unseren Gastgeber, Herrn Verleger Rolf Osang. Es war Ihre Initiative, mich zu bitten, einmal hierher nach Bonn zu kommen, und ich bin ihr gerne gefolgt. Ich habe gesagt, ich möchte gerne über Zivilschutz reden, und die Gründe dafür werden sich aus dem Inhalt von selbst ergeben. Ich bin auch Ihnen, Herr Minister, sehr dankbar dafür, daß Sie gekommen sind.

Ich möchte jetzt nicht eine sehr lange Rede halten, denn ich habe in der »ZEIT« vor etwa einem Monat einen Artikel veröffentlicht, der in Wirklichkeit einfach der Text eines Vortrags ist, den ich im Mai in München gehalten habe, vor den Technischen Überwachungsvereinen, und ich darf wohl davon ausgehen, daß dieser Vortrag im Umriß bekannt ist und daß es deshalb für Sie langweilig wäre, wenn ich das noch einmal wiederholte. Ich möchte lieber ein paar Sätze daraus wörtlich vorlesen und Betrachtungen anknüpfen, die vielleicht eine Herausforderung zur Diskussion sein können. Denn woran mir liegt, das ist die Diskussion.

Ich darf vorher auf das, was Herr Osang eben gesagt hat, zurückkommen, so mit der »letzten Tankstelle vor der Autobahn«. Ich habe in der Tat vor, in den Jahren, die jetzt kommen, wenn ich eremitiert sein werde, soweit es an mir liegt, mich zu solchen Themen nicht öffentlich zu äußern, sondern zu meiner wirklichen Arbeit zurückzukehren. Ich bin ja eigentlich Physiker mit stark philosophischem Einschlag, und diese Dinge möchte ich weiterverfolgen. Ich habe mich aber verpflichtet gefühlt, diesen Übergang nicht zu machen, ohne noch einmal mit aller Entschiedenheit dafür zu plädieren, daß man etwas für den Zivilschutz tut. Das ist in der Tat das, was ich als letztes von allen öffentlichen Arbeiten, die ich gemacht habe, sagen möchte.

Ich kann vielleicht die Argumentation, die ich schon gebracht habe und die ich hier als meine Auffassung zugrunde legen möchte, dadurch vorbringen, daß ich noch einmal einen einleitenden Absatz aus meinem »ZEIT«-Aufsatz vorlese, in dem ich zusammengefaßt habe, was ich meine. Ich sage gleich vorweg, daß ich traurig wäre, wenn hier in diesem Kreise nicht jemand wäre, der entschlossen

wäre, mir entschieden zu widersprechen. Ich halte die Argumente, die ich vorzubringen habe, für gut, aber ich kann das nur klarmachen, wenn jemand da ist, der sie anfecht. Ich wäre also sehr froh, wenn sie auch angefochten werden. Nun dieser Text: Dringend not tut heute ein Wandel des öffentlichen Bewußtseins in Fragen des Bevölkerungsschutzes. Es handelt sich darum, seit Jahrzehnten Versäumtes rasch, maßvoll, entschlossen, ohne Panik nachzuholen. Der Grund dafür ist rein humanitär. Menschen müssen geschützt werden. Wir, unsere Angehörigen, unsere Kinder und Enkel, unsere Freunde und Mitbürger. Begrenzte Kriegshandlungen in unserem Lande sind möglich, und ob es vielleicht in wenigen Jahren zu ihnen kommt, hängt nicht von uns allein ab. Die Meinung, der Friede sei schon gesichert, war immer ein Irrtum. Die Meinung, jeder mögliche Krieg sei so übergroß, daß es keinen Schutz gegen ihn gebe, ist ebenfalls irrig. Es macht einen Unterschied, ob wir für den Schutz etwas tun oder nicht.

Das wäre kurz zusammengefaßt das, was ich zum Grundsätzlichen hier gerne sagen möchte.

Ich möchte mich nicht in dem, was ich heute sage, auf die technischen Details einlassen, denn hier sind Fachleute zugegen, die die technischen Details besser kennen als ich, denen ich zum Teil dafür zu danken habe, daß sie mich immer wieder im Lauf der Jahre über die technischen Details informiert haben und die sicher besser diese Details würden vorbringen können als ich.

Ich möchte aber die grundsätzliche Argumentation, an der mir liegt, dadurch erläutern, daß ich über die Vorgeschichte dieser meiner eigenen Überlegungen ein wenig sage. Wenn man sich einer Diskussion stellt, darf man auch etwas persönlich reden und ein paar Worte sagen zu Reaktionen, die ich schon bekommen habe. Ich beginne mit den Reaktionen. In der ZEIT sind 14 Tage oder drei Wochen nach meinem Aufsatz Leserbriefe veröffentlicht worden, und diese Leserbriefe waren in ihrer Mehrheit negativ. Meine Reaktion darauf war erstens: Ich freue mich, daß es Leserbriefe gegeben hat. Denn das beweist, daß es ein paar Menschen gegeben hat, denen die Sache unter die Haut gegangen ist, die gemerkt haben, daß es ernst ist.

Ich habe mich nicht gewundert, daß diese Reaktion vorwiegend negativ war. Wenn ich die Reaktionen stilisierend zusammenziehen darf, hatte sie etwa diese Form: Dieser Mann sollte, statt uns die Schande der Zivilverteidigung zu verkaufen, besser was gegen den Krieg tun. Nun ist das für mich persönlich ein bißchen ironisch, wenn ich immerhin sagen darf, daß ich zehn Jahre meines beruflichen Lebens, in denen ich sehr viel mehr angenehmere Dinge hätte tun können, ausschließlich der Frage gewidmet habe, wie man einen Krieg verhindern könnte.

Aber das ist relativ belanglos, denn ich darf nicht voraussetzen, daß die Leserbrief-Schreiber mich kennen. Aber ich sehe darin die aufkeimende Erkenntnis, daß Krieg eine echte Gefahr ist, und diese aufkeimende Erkenntnis begrüße ich, denn Krieg ist eine echte Gefahr.

Es gibt in der Tat eine Alternative zum Zivilschutz, das ist die Verhütung des Krieges. Wenn man aber ein Übel nicht mit Sicherheit verhindern kann, dann ist es nur vernünftig, für den Fall, daß man mit dieser Verhinderung scheitert, etwas zu tun, was wenigstens den Schaden vermindert. Und das ist heute das Thema.

Nun komme ich zu meinen eigenen Erinnerungen in dieser Sache. Ich weiß nicht ganz genau, wann ich selbst mich zuerst damit abgegeben habe, aber ich meine, es war im Jahr 1958, also vor jetzt 22 Jahren. Ein Jahr zuvor hatte eine kleine Gruppe von Atomwissenschaftlern, zu der ich gehörte, die sogenannte »Göttinger Erklärung« veröffentlicht, 1957. Das war eine Erklärung, in der wir die Meinung zum Ausdruck brachten, eine nationale Atomrüstung sei für ein kleines Land wie das unsere nicht nützlich, sondern gefährlich. Darüber kann man streiten, ich will diese These jetzt hier gar nicht vertreten, bin aber bereit, über sie zu diskutieren.

Wir hatten von Anfang an das Problem der sogenannten Proliferation der Atomwaffen im Blick. Daran anschließend haben wir, die Unterzeichner dieser Erklärung, alle paar Monate eine Sitzung miteinander abgehalten, und in diesen Sitzungen habe ich einmal vorgeschlagen, wir könnten eine zweite Erklärung abgeben, in der wir auf einige Kritiken eingingen und in der ich vorschlug, außerdem für Zivilschutz zu sprechen. Dies ist im Kreise meiner Kollegen nicht allgemein gebilligt worden, und da wir naturgemäß nur einstimmig handeln wollten, haben wir nichts dazu gesagt. Der Einwand, der mir gemacht wurde, hieß: Zivilschutz ist Kriegsvorbereitung. Und das ist der Einwand, den man immer wieder hört. Es gibt – roh gesagt – zwei große Einwände. Der eine: Zivilschutz ist nutzlos. Der andere: Er ist schädlich. Er ist nutzlos, denn wenn es zu einem Krieg kommt, bleibt doch nichts übrig. Er ist schädlich, denn er macht den Krieg wahrscheinlicher.

Ich habe dieses Argument damals für falsch gehalten und halte es nach wie vor für falsch, und zwar mit folgendem Argument: Wieso soll Zivilschutz den Krieg wahrscheinlicher machen? Das kann er genau dann, wenn dadurch, daß man Zivilschutz einführt, der Krieg leichter überlebt werden kann und dadurch die Hemmung, ihn anzufangen, vermindert wird. Das ist ein in sich vernünftiges Argument. Wäre ich Amerikaner und hätte in Amerika über dasselbe Problem zu diskutieren, so würde ich dieses Problem dort in der Tat sehr ernst nehmen, ich würde vermutlich auch für Zivilschutz plädieren, aber es würde mir sehr viel schwerer fallen; denn Zivilschutz in Amerika kann möglicherweise, denkbarerweise, einen Krieg, der da geführt

werden könnte, um so viel weniger vernichtend machen, als ein kleiner Einfluß davon auf die Bereitschaft der Amerikaner, einen Krieg zu beginnen, oder noch mehr auf die Bereitschaft der Russen, zu fürchten, daß die Amerikaner einen Krieg würden beginnen wollen, ausgeht.

In unserem Lande finde ich aber dieses Argument total abwegig. In unserem Lande wäre der Schaden, der durch einen großen Atomkrieg gestiftet würde, unter allen Umständen so vernichtend für die Nation, daß die Vorstellung, man könne durch das bißchen Schutz, was man leisten kann, kriegslüstern werden, wirklich vollkommen abwegig ist. Dies kann ich leicht als meine Meinung sagen. Als wahr, als das, was ich für wahr halte. Ich muß auch noch argumentieren, daß der einzige mögliche Gegner – das ist die Sowjetunion – das auch glaubt. Das ist die berühmte Geschichte, daß zwar Hunde, die bellen, nicht beißen, daß aber der kleine Junge fragt, ob der Hund das auch weiß. Es könnte ja sein, daß wir für so kriegslüstern oder revanchelüstern gehalten werden, daß man uns nicht glaubt, daß wir hier ein rein humanitäres Motiv haben, weil wir kein anderes haben können. Ich würde annehmen, daß man durch eine vernünftige Einführung von Zivilschutzmaßnahmen diese Gefahr sehr vermindern kann, und zweitens muß ich leider sagen, daß ich glaube, daß die Wahrscheinlichkeit eines Krieges ohnehin groß genug ist, um durch solche Erwägungen nicht mehr sehr viel vergrößert werden zu können.

Dazu noch die allgemeine Bemerkung: Die Vorstellung der Abschreckung durch die großen Atomwaffen, die ja die letzten zwei Jahrzehnte geherrscht hat, vielleicht in gewisser Weise schon die ganze Zeit seit Hiroshima, aber sicher die zwei Jahrzehnte seit der Entwicklung der durchdachten Abschreckungsstrategie mit Zweitschlagskapazitäten; diese Vorstellung ist meiner Überzeugung nach eine Vorstellung, die nichts weiter angibt, als wie man Zeit gewinnen kann, aber ganz gewiß nicht eine Methode angibt, um für ewig den Krieg zu vermeiden. Ich kann und will das jetzt nicht als militärisches, als strategisches Problem ausdiskutieren, ich gebe nur das einfachste Argument, welches auch das Argument ist, das mich selbst am meisten überzeugt: Es ist verrückt zu glauben, man könne den Frieden dadurch sichern, daß man permanent ganze Nationen oder eine ganze Menschheit zur Geisel nimmt und droht, wir machen alles kaputt, wenn jemand anfängt. Das mag zwar wirken, auch Verrücktes wirkt manchmal, es bleibt aber gleichwohl verrückt, verrückt im strengen Sinn des Worts eine Verkehrung, die das Oberste zuunterst kehrt. Wollen wir den Krieg verhindern, so müssen wir ihn letzten Endes dadurch verhindern, daß wir nicht töten wollen. Und nicht dadurch, daß wir sagen: Wenn er schon anfängt, dann töten wir alle.

Da die allgemeine Entschlossenheit, aus diesem moralischen Grunde den Krieg überhaupt nicht zu führen, in der Welt bisher nicht vorhanden ist, werden Kriege geführt werden. Es werden ständig Kriege geführt in der Welt, ich weiß nicht, ob seit 1945 auch nur eine Woche ohne Krieg in der Welt gewesen ist; das sind kleine und lokale Kriege, aber sich vorzustellen, daß wir davon nie erreicht werden würden, habe ich immer für vollkommen fantastisch gehalten. Es gab nur die Hoffnung, Zeit zu gewinnen durch die vorübergehende Schreckwirkung der Atomwaffe.

Dies aber ist kein hinreichender Grund, sich nicht auf die Folgen vorzubereiten. Und zwar sage ich das jetzt nicht, um Panik zu machen – im Gegenteil, Panik ist das sicherste

Mittel die falschen Maßnahmen zu ergreifen –, sondern nur so: Wenn jemand auf eine gefährliche Reise geht, dann wird er doch für seine Angehörigen eine gewisse Vorsorge treffen, damit, wenn er nicht zurückkehrt, sie nicht verloren sind, weil der Ernährer nicht da ist. Also soll er vernünftige Maßnahmen ergreifen, zum Beispiel eine Lebensversicherung abschließen. In diesem einfach abwägenden Sinne meine ich: Man sollte etwas für Zivilschutz tun.

Nun ist die Frage: Was kann man tun? Ich habe das in meinem Aufsatz ausgeführt, ich nehme es aber noch einmal auf. Ich kann das tun, indem ich auch noch einmal meine Erinnerung an die Vergangenheit hier wachrufe. Meine Kollegen wollten damals die gemeinsame Erklärung nicht geben. Das habe ich respektiert. Ich habe mich dann in anderen Zusammenhängen für Zivilschutz geäußert: 1961, 62, dann kam das große Zivilschutzprogramm der damaligen Bundesregierung. Dieses Zivilschutzprogramm habe ich für zu groß gehalten, für überzogen. Das war ein Programm mit sehr vielen großen Druckbunkern, und ich habe in einem Hearing des Bundestages 1963 neben anderen gegen dieses Programm geredet, gleichzeitig aber die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler, der ich angehöre, auch in Zusammenarbeit mit mir, ein Programm – ein kleineres Programm – vorgelegt, und dieses Programm unterscheidet sich von dem, das danach von der Bundesregierung im Prinzip anerkannt worden ist, nicht sehr stark. Es ist nicht das Programm, das ich auch jetzt vorzuschlagen habe, bezeichnet durch den Begriff Grundschutz.

Was Grundschutz ist, will ich jetzt nicht noch einmal erläutern; das kann in der Diskussion so weit drankommen, als es nötig ist. Dieses Programm ist praktisch nicht ausgeführt worden, es sind nur relativ geringe Maßnahmen dafür ergriffen worden, geringe Etatmittel dafür eingesetzt worden, und schuld daran war vielleicht die Finanzkrise, in die der Bund damals in der Zeit der Kanzlerschaft Erhards geraten ist. Ich weiß nicht genau, welche Ursachen alle mitgewirkt haben mögen, aber das alles hat jedenfalls eine Rolle gespielt. Inzwischen kam die Euphorie der durch die Abschreckung entstandenen Stabilität, es kam die erneute Euphorie der Entspannungspolitik, und in diesen Euphorien hatte man wenig Neigung, sich mit einem so unangenehmen Thema wie Zivilschutz abzugeben. Ich habe in dieser Zeit geschwiegen, obwohl ich meine Meinung niemals geändert habe. Und jetzt meine ich also, ich müßte sie noch einmal vorbringen.

Was kann man tun? Ein Grundschutz, der gegen Trümmereinwirkungen, im gewissen Umfang gegen Brand, der gegen radioaktiven Fallout, auch vielleicht noch gegen andere Verseuchungen der Luft schützt – jedenfalls für eine gewisse Zeit schützt –, ist möglich, ist im Detail ausgearbeitet. Die Kosten im Durchschnitt abzuschätzen ist nicht ganz leicht – ich lasse mich auch gerne heute abend über die Kostenabschätzung noch belehren –, ich habe in meinem Aufsatz angenommen, ein solches Programm würde pro Kopf der Bevölkerung etwa zweitausend Mark kosten. Da gibt es Zahlen, die höher sind, da gibt es Zahlen, die niedriger sind, man muß wissen, wie man es ausführt. Ein solches Programm vor zwanzig Jahren begonnen, hätte auf sechzig Millionen Bevölkerung hundertzwanzig Milliarden Mark in zwanzig Jahren, pro Jahr 6 Milliarden Mark gekostet oder pro Kopf hundert Mark. Das ist weniger als der

jährliche Alkoholverbrauch, das ist etwas, was in einem Bundeshaushalt sehr wohl hätte untergebracht werden können.

Ich glaube, daß jetzt die Gefahr eines Krieges näher gekommen ist. Ich habe früher die sechziger und siebziger Jahre nie für sehr gefährlich gehalten, aber vielleicht die achtziger Jahre. Ich halte die achtziger Jahre, jetzt, da sie begonnen haben, in der Tat für gefährlich. Ich hätte deshalb gern, man würde rascher etwas tun, aber andererseits gibt es Dinge, die man nicht schneller tun kann als in gewissen Schritten, ohne daß es große Konfusion gibt und ohne daß Panik dazugehört, damit man es tut. Ich würde aber meinen, ein solches Programm zu beginnen wäre sinnvoll. Ich könnte mir vorstellen, daß dieses Programm mit einem Zuschuß Null von seiten des Bundes durchgeführt werden kann, wenn die Bevölkerung in ihrer Mehrheit zu der Meinung gelangt, dieses sei gut ausgegebenes Geld. Denn eine sehr große Anzahl der Bundesbürger hat das Geld, um zweitausend Mark pro Kopf auszugeben für einen solchen Schutz. Und dann könnte denjenigen, die sich das nicht leisten können, ein Zuschuß gegeben werden. Auf der anderen Seite: Wenn in der Bevölkerung die Meinung verbreitet wäre, daß man das tun soll, daß das vernünftig ausgegebenes Geld ist, würde vermutlich ein Parlament, würde der Bundestag oder welche Instanz immer damit befaßt wäre, wohl keine Schwierigkeit haben, eine Mehrheit für eine solche Ausgabe zu finden.

Ich habe in meinem Aufsatz gesagt, eine Verzehnfachung der gegenwärtigen Ausgaben für Zivilschutz halte ich für möglich und für wünschenswert. Ich habe diesen Satz begleitet mit der Bemerkung: Das sage ich, um die Diskussion über diese Frage anzuregen. Und ich bin sehr gerne bereit, von Ihnen zu hören, daß ich hier falsch geschätzt habe.

Das ist im Umriß, was ich zur Einleitung habe sagen wollen. Ich werde sehr dankbar insbesondere für kritische Anmerkungen sein. Es ist nicht nur so, daß ich das sozusagen aus Freundlichkeit sage, sondern ich habe die Erfahrung gemacht, daß Argumente, die ich für gut halte, viel besser ankommen, wenn ich sie als Antwort auf eine kritische Frage gebe, als wenn ich sie vorweg erzähle. Ich würde also sehr gerne sozusagen ein kleines Florettgefecht anfangen, das in dem Versuch läge, auf kritische Fragen zu antworten. Vielen Dank.

...

Baum: Ich freue mich außerordentlich, Herr von Weizsäcker, daß Sie heute in Bonn sind und daß Sie zu diesem Thema sprechen. Ich habe mich auch sehr gefreut, daß Sie durch Ihre Veröffentlichung in der ZEIT eine Diskussion wieder angestoßen haben, die notwendig ist, die in den letzten Jahren etwas intensiver geführt worden ist als eine ganze Zeit davor, weil ich der Meinung bin, daß wir an diesem Thema uns nicht vorbeischieben können, wie das viele tun und getan haben. Ich will überhaupt keine Vorwürfe machen, ich müßte sie mir selbst machen – dieses Thema eignet sich auch sehr schlecht für irgendwelche parteipolitischen Zurechnungen, damit würde es nur belastet –, sondern wir müssen uns gemeinsam überlegen, wie wir aus dem Dilemma, das Sie geschildert haben – ich teile Ihre Analyse –, herauskommen. Sie haben kurz auf die Entwicklung hingewiesen, auf Vorstellungen, die aufgegeben worden sind. Wir haben in der Diskussion der letzten Jahre reduziert, die Utopie des Vollschutzes ist aufgegeben worden; das war notwendig. Besonderer Akzent ist gelegt

worden auf den Aufbau eines Katastrophenschutzes für den Verteidigungsfall, und bei aller Bitternis, die einen bei diesem Thema überkommt, ist doch festzustellen, daß in den letzten Jahren, auch was den Bundeshaushalt angeht, einige Fortschritte gemacht worden sind, auch wenn wir jetzt sehen, daß durch die Haushaltssperre, das ist die nüchterne Realität unseres Bonner Lebens, ein Teil wieder in Frage gestellt ist. Ohne Geld läßt sich die Sache letztlich nicht bewältigen. Sie haben dazu etwas gesagt, ich werde gleich drauf eingehen.

Als ich hierhin kam, traf ich den Finanzminister, ich habe ihm gesagt, wo ich hingehge, da sagte er: »Hoffentlich geben Sie kein Geld!«, was rhetorisch war. Ich habe mich auch oft gefragt, wie es eigentlich dazu kommt, daß dieses Thema, das den einzelnen doch mitunter sehr bewegt, in der politischen Wirklichkeit eine so geringe Rolle spielt, und ich meine, einer der Gründe ist, daß hier eine sichtbare Kosten/Nutzen-Rechnung nicht aufgemacht werden kann, die Sie auf vielen anderen Feldern der Politik ohne Mühe aufmachen können. Hier ist es schwierig, weil die Menschen eben im Ernst an die Folgen einer kriegerischen Auseinandersetzung nicht denken. Sie schließen diese kriegerische Auseinandersetzung keinesfalls aus, das zeigt ihre Bereitschaft, für die Bundeswehr Opfer zu bringen. Das ist in diesem Lande praktisch nicht umstritten, aber die Folgen, die eintreten könnten durch eine kriegerische Auseinandersetzung, werden nicht gesehen, und da nützen überhaupt keine Hinweise auf die Verfassung – »Schutz des Lebens« – und auf wichtige Urteile des Bundesverfassungsgerichts, die uns eigentlich verpflichten sollten. Es ist hier keine sichtbare, einleuchtende, jedenfalls zündende Kosten/Nutzen-Rechnung für das politische Alltagsgeschäft aufzumachen.

Es wird dann diskutiert über die strategische Bedeutung des Zivilschutzes. Dazu haben Sie einiges gesagt. Es wird oft geäußert, der Zivilschutz habe keine strategische Bedeutung. Ich bin Ihnen dankbar, daß Sie gesagt haben, der Zivilschutz sei schon deswegen notwendig, weil eben unser Land Schauplatz eines Krieges sein kann. Und weil unser Land in einer ganz anderen Situation, in einer beengten Situation Schauplatz eines Krieges sein kann, eines Krieges übrigens, von dem wir hoffen, daß er von beiden Seiten nicht bis ins äußerste getrieben wird, sonst müßten wir konsequenterweise unsere Kernreaktoren sofort abschalten oder wer weiß was mit ihnen machen. Bis zum Äußersten also gehen wir in unseren Befürchtungen wohl beiderseits nicht, das ist ja ein Thema, das sie schon an anderer Stelle erwähnt haben.

Ich möchte jetzt nicht im einzelnen auf Herrn Afheldt eingehen, der die strategische Irrelevanz des Zivilschutzes damit begründet hat, daß er sagt, gleich, wie viel Mittel für ihn auch aufgebracht werden, so wird doch niemals einer der beiden Supermächte die Möglichkeit genommen werden können, die Bundesrepublik total zu zerstören. Ich meine, daß wir in diesem unseren kleinen, eng besiedelten Land ohne einen gewissen Mindestschutz der Bevölkerung eine glaubwürdige Verteidigung nicht herstellen können. Einmal wäre das für die Verteidigung selbst schwierig, ohne Zivilschutz handeln zu müssen. Es kommt hinzu, daß die Verteidigungsmoral entschieden getroffen würde, wenn der kämpfende Mann wüßte, daß er sich praktisch nur noch für sich selber schlägt, nicht mehr für seine Familie, und wir haben in den letzten Jahren eigentlich ununterbrochen



die Erfahrung gemacht, daß konventionelle Kriege nicht auszuschließen sind. Sie finden statt, sie finden unablässig statt, und nur wir in Europa haben ja das Gefühl, in einer goldenen Zeit des Friedens zu leben, kaum getrübt, das ist ja schon verebt durch Afghanistan. Kaum getrübt, das heißt, wir haben uns angewöhnt, den Frieden als sicher hinzunehmen, und das ist gefährlich.

Ich bin also der Meinung, daß der Zivilschutz nicht entspannungsfeindlich ist, um den Kreis jetzt etwas weiter zu ziehen, sondern eine Ergänzung der Entspannungspolitik, daß er dazu beiträgt, Kriege zu verhindern, und ich frage mich, wie es kommt, daß Politiker, die sonst für alles vorausschauend tätig sind, hier diese Vorsorge nicht an den Tag legen und nicht nur die Politiker, sondern daß der einzelne selbst das nicht tut. Sie haben das sehr eindrucksvoll gesagt – bis hin zu der Feststellung, daß das Steuergeld nicht ausschlaggebend ist. In Debatten, die ich oft mit aufgebrachten Bürgern führe, frage ich sie auf den Kopf zu, was sie denn besitzen. Viele haben ein Einfamilienhaus mit Kellerbar und was nicht allem, aber sie haben sich nie Gedanken gemacht, daß sie selber eigentlich verpflichtet sind vorzusorgen. Die Diskussion wird immer bezogen auf den Staat, der Staat ist hier verpflichtet, wird gesagt, etwas zu tun; der einzelne vergißt, daß ja das Grundprinzip unserer Gesellschaftsordnung ist, daß der einzelne zunächst für sich selber zu sorgen hat. Der einzelne aber sorgt überhaupt nicht vor für diese Fälle. Wir haben ja nicht einmal zuhause einen Lebensmittelvorrat, der uns über einige Tage bringt. Dieses Bewußtsein ist überhaupt nicht entwickelt, von den Parlamenten bis hin zu den Gemeindeparlamenten. Die geht das nämlich unmittelbar an. Es ist beispielsweise nicht damit abgetan, daß Bürgermeister Anträge ans Innenministerium nach Bonn schicken und sagen, wir wollen jetzt unseren Schutzraum haben, und solange wir die Finanzierung nicht bekommen, bauen wir munter Rathäuser. Oder andere Einrichtungen. Die bauen eben keine Schutzräume, weil sich das auch kommunalpolitisch nicht so gut darstellen läßt; sie bauen nicht einmal Schutzeinrichtungen in Anlagen ein, die sich dafür eignen, etwa U-Bahnbauten, wie sie im übrigen auch lange Zeit keine Kläranlagen gebaut haben, sondern andere Dinge vorzogen.

Und damit wäre ich bei der Haushaltslage. Die Enge unseres Spielraums ist noch einmal deutlich geworden in der letzten Woche, schmerzlich deutlich geworden bis in diese Haushaltssperre, die ja auch unseren Bereich betrifft mit etwa 24 Millionen. Also eine denkbar ungünstige Phase für ein Plädoyer nach höherem Engagement auch des Bundes, für den ich hier spreche. Dennoch bin ich der Meinung, daß der Bund ein Programm entwickeln muß, ein Programm nicht nur für ein Jahr, sondern eben ein Programm für fünfzehn Jahre, mit dem wir diesen Bereich erfassen, das auch eine gewisse Perspektive eröffnet, eine gewisse Planung möglich macht. Wir werden sicher neue Prioritäten setzen müssen. Das haben wir zum Teil schon getan. Es wird in der letzten Zeit zum Beispiel diskutiert, ob man bei den doch recht erheblichen Aufwendungen für den Warndienst angesichts neuer Kommunikationstechniken und einer Finanzierungsenge dafür nicht neue Konzepte entwickeln sollte. Ich kann darauf heute keine Antwort geben, aber es wird notwendig sein, Prioritäten zu setzen. Der Bundessicherheitsrat, das Organ der Bundesregierung, das sich mit diesen Fragen zu befassen hat, wird sich stär-

ker als bisher mit diesem Thema befassen müssen. Eine Sitzung ist in der nächsten Woche, und da werden wir einen Zustandsbericht – einen Lagebericht – geben. Ich bin der Meinung, daß nicht nur Steuervorteile – eine sehr freiheitskonforme Form der staatlichen Förderung –, sondern auch direkte Zuschüsse gegeben werden müssen, aber bei den Prioritäten müssen wir uns überlegen, wo wir sie zu legen haben. Es gibt ja, was den Schutzraumbau angeht, viele Leute in diesem Lande, die einfach resignierend die Achseln zucken und sagen: Was soll das, bei realistischer Einschätzung dauert es sechzig, siebzig Jahre. Jedenfalls eine Zeitspanne, die für Politiker nicht mehr faßbar ist. Der Politiker rechnet in Legislaturperioden. Da ist das überhaupt nicht mehr faßbar. Hier geht es bis ins nächste Jahrtausend, und eine solche Vorsorge ist dem Menschen nur sehr schwer abzurufen.

Dies also ist die Einsicht, die ich habe. Ich möchte dafür plädieren, daß der Zivilschutz als Bürgerpflicht verstanden wird, wie Sie es auch gesagt haben. Der Bürger versichert sich gegen die verschiedensten Gefahren, und es wird jetzt darauf ankommen, das fortzusetzen, was wir heute machen: eine Aufklärung, die nicht Panik ist, die nicht Kriegsgefahr suggeriert, sondern nüchtern unter freien Bürgern Gefahren abwenden hilft, daß wir dies in diesem Lande langsam vorantreiben, vorantreiben. Ich werde dazu gerne meinen Beitrag leisten.

Philipp: Ich darf gleich als erstes eine provokative Frage im Zusammenhang mit unserem letzten Gast im Council, nämlich Graf Baudissin, stellen. Er ist einer jener, der die These vertritt, daß der Bevölkerungsschutz eine Kriegswirkung hervorruft, also eine Art Signal für den Gegner sein kann. Die Frage ist, inwieweit paßt ein solches Konzept, wie Sie es vorgetragen haben, in das jetzige bestehende Abschreckungsgebäude, oder müßte danach nicht die Abschreckung auch geändert werden?

von Weizsäcker: Ich habe, wie Sie wahrgenommen haben, nicht mit dem militärischen Nutzen des Zivilschutzes argumentiert, sondern nur mit dem humanitären, der humanitären Pflicht. Ich habe mir das Problem des militärischen Nutzens oder Schadens überlegt und habe abwehrende Bemerkungen gemacht gegenüber der Meinung, Zivilschutz sei schädlich, er mache den Krieg wahrscheinlicher. Graf Baudissin, mit dem ich freundschaftlich verbunden bin und mich freundschaftlich über diese Frage seit zwanzig Jahren uneinig weiß, vertritt eine Meinung, die in den vergangenen zwanzig Jahren die herrschende Meinung in der westlichen Welt gewesen ist. Sicher nicht in der Sowjetunion und interessanterweise auch nicht in Ländern, denen kein Mensch unterstellen kann, sie würden einen Krieg anfangen wollen wie die Neutralen: Schweden und die Schweiz. Aber eine Meinung, die vielleicht die herrschende gewesen ist – und ich möchte diese Meinung zunächst versuchen stark zu machen –, um dann sagen zu können, was ich dagegen hätte. Die Meinung ist: Wenn wir vom Krieg abgeschreckt werden wollen, wenn wir wollen, daß jede Seite abgeschreckt wird vom Krieg, dann muß jede Seite wissen, daß sie selbst den Krieg nicht bestehen, nicht überleben könnte. Das ist die Drohung mit einer abschreckenden Handlung, die man selbst nicht überleben würde, jedenfalls deren Gegenschlag man nicht überleben würde.

Das ist aber genau das, wovon ich vorhin gesagt habe, daß es uns sehr wohl eine Gnadenfrist geben mag von zwanzig Jahren, hat es uns vielleicht gegeben, vielleicht gibt es uns noch eine längere Gnadenfrist. Meines Erachtens ist das aber nicht die endgültige Lösung des Problems der Kriegsverhütung. Wenn man die Abschreckungsdiskussionen der vergangenen – sagen wir mal – zehn Jahre im einzelnen verfolgt, so sieht man, daß die Auffassung immer stärker geworden ist, daß eine solche Abschreckung von zweifelhafter Glaubwürdigkeit ist, welche derjenige, der sie androht, nicht auszuführen wagen würde, weil er die Folgen selbst nicht überleben würde. Unter diesem Aspekt hat man in der Tat eine ganze Reihe von Entwürfen gemacht, um mit solchen Drohungen abzuschrecken, die, wenn sie ausgeführt werden, von dem, der sie ausführt, überlebt werden. Ich finde das im Grunde die Rückkehr zu der normalen militärischen Argumentation. Obwohl ich auf der anderen Seite weiß, daß eine Reihe dieser Waffen für einen begrenzten und deshalb erträglichen Einsatz, wenn sie einmal da sind, die Wahrscheinlichkeit, daß man sie einsetzen wird, erhöhen. Ich bin deshalb in diesen Waffendiskussionen in einer Reihe von Fällen entschieden gegen die Einführung solcher Waffen, sofern man nur erreichen kann, daß keine von beiden Seiten sie einführt. Denn wenn nur die Gegenseite sie einführt, so ist für uns damit wenig gewonnen. Ich schließe aber den Zivilschutz, den wir machen können, von dieser Kritik aus, weil wir gerade mit dem Grundschutz einen Schutz machen, daß wenn ringsum Radioaktivität ist, die hinreichend schwach ist, um in vierzehn Tagen oder vielleicht sogar schon in zwei Tagen so abzuklingen, daß man anschließend wieder hinausgehen kann, dann überlebt man es. Wenn aber das ganze Land radikal radioaktiv verseucht ist, überlebt man das nicht. Ferner: Gegen große Explosionen schützt das alles gar nicht.

Die Druckbunker schlage ich nicht vor. Wenn man einen so bescheidenen Schutz macht, dann kann es sein, daß der allerdings die Anzahl der Überlebenden eines Kriegs, der mit begrenzten Mitteln geführt wird, verdoppelt, daß er aber gleichzeitig trotzdem die Folgen des Kriegs noch immer so schrecklich sein läßt, daß kein Mensch auf die Idee kommen kann, man riskiere das eben so.

Löser: Im zweihundertsten Geburtstagjahr von Clausewitz wird so gerne der Satz zitiert, daß die politische Absicht der Zweck sei, der Krieg das Mittel, und daß das Mittel nicht ohne den Zweck gedacht werden könne, und daß dieser Satz im Atomzeitalter stimme. Frage an beide Herren: Halten Sie diesen Satz für richtig?

Und eine Zusatzfrage: Meine Behauptung ist, daß die Mittel nicht mehr dem Zweck entsprechen. Zweck heißt Frieden erhalten und Zweck heißt Territorium schützen, und Zweck heißt Bevölkerungssubstanz schützen. Sie haben selbst einmal gesagt, alle Strategie ist sinnlos, die das zerstört, was sie schützen soll, nämlich die Bevölkerung. Wenn wir also den Zweck mit den Mitteln lenken würden, dann werden wir zu einer anderen Strategie kommen, und das ist meine Frage an Herrn Minister Baum. Die zweite Frage, nämlich nach einem Verbund einer Gesamtstrategie, die sich nicht erdreistet, die Bevölkerung als Geiseln zynisch einzusetzen, und die auf der anderen Seite die Militärs zwingt – ich bin selber einer –, ihre Strategie so einzurich-

ten, daß nicht nur die militärische Abschreckung, sondern zugleich auch der Schutz der Bevölkerung das oberste Ziel dieser Strategie ist. Im Augenblick ist es aber nicht so. Wir unterliegen der Strategie eines Bündnisses einer Weltmacht, und die Frage des Bevölkerungsschutzes wird nie so stark angesprochen wie das des Territoriums. Das ist ein Widerspruch, dem besonders Sozial-Liberale sich entgegenstellen sollten. Meine Frage an Herrn Minister Baum: Wie stellen Sie sich dazu?

Baum: Für mich, ich bin kein Militärstratege, ist es etwas deprimierend, daß diese Komponente oder daß sogar das Konzept Gesamtverteidigung immer so im Schatten gestanden hat. Die Priorität der militärischen Verteidigung läßt sich ohne Mühe an der Entwicklung ablesen, schon an den Haushaltsausgaben. Das ist ja im Grunde unumstritten. Da wird auch Innovation betrieben. Ich brauch' Ihnen nicht zu sagen, wie das heute aussieht, wie das heute modernisiert ist. Und dann gucken Sie sich mal unsere Einrichtungen an, was ich sehr oft tue. Da ist vieles noch aus den fünfziger Jahren. Das würde sicherlich auf der militärischen Seite nicht annähernd ertragen werden, was uns zugemutet wird. Wir muten vielen Menschen etwas zu: Wir muten den Helfern zu, mit unzureichender Ausstattung eine Aufgabe zu erfüllen, die wir ihnen als sehr wichtig darstellen. Die Mittel sind absolut unzureichend, und es ist eine Zumutung, jemanden mit unzureichenden Mitteln – gerade junge Menschen – zu motivieren. Dies hören wir überall, und im Grunde kann man in der Diskussion nur dadurch bestehen, daß man den Kritikern recht gibt. Aber man kann ihnen nur begrenzt helfen. Ich vermisse, vielleicht tue ich jetzt jemand unrecht, auf der militärischen Seite das Verständnis für diese Komponente, die wir hier darstellen. Ein fürsorgendes Plädoyer für die Zivilverteidigung mal von der militärischen Seite ist selten. Ich habe Verständnis dafür, daß man den eigenen Haushalt nicht gefährden und die eigenen Interessen nicht aufs Spiel setzen will, aber man setzt sie ja nun doch aufs Spiel, wenn man die zivile Komponente nicht einbezieht. Man braucht dafür nicht nur die Entwicklung des Haushalts zu nehmen, sondern die Wertschätzung – auch die politische Wertschätzung – zu vergleichen. Dabei wird man ohne weiteres zu dem Ergebnis kommen, daß die Zivilverteidigung abgehängt worden ist, daß sie mit großer Atemnot irgendwo hinten geblieben ist und langsam etwas nach vorne gezogen wird. Aber im Grunde kommen wir nur weiter, wenn auch die militärische Seite uns ernst nimmt und für diese Komponente der Gesamtverteidigung plädiert.

von Weizsäcker: Herr General Löser hat auf einen Punkt hingewiesen, jedenfalls andeutend, der die innere Struktur unseres eigenen Verteidigungskonzepts betrifft. Er ist einer der Vertreter und Erfinder vom Gedanken einer alternativen Verteidigung, welche die Gefahr der Selbstzerstörung minimiert. Ich habe dieses in meiner Darstellung nicht genannt, diesen Punkt, ich habe ihn auch in meinem Aufsatz in der »ZEIT« nur einmal gestreift, aber ich möchte nun doch, da er angesprochen ist, sagen, daß für mich persönlich in der Tat die Sympathie für derartige Verteidigungskonzepte innig zusammenhängt mit meinem jahrzehntealten Wunsch nach Zivilschutz. Es ist beides dassel-



be; man wünscht, wenn schon die Vorbereitung auf den Krieg als Verteidigungsvorbereitung notwendig ist, daß diese Vorbereitung so ist, daß sie das zu Schützende nicht zerstört, wenn sie eingesetzt wird. Das ist in unserem Starnberger Institut insbesondere entwickelt worden schon seit langer Zeit von meinem Freund Horst Afheldt, und Herr Löser hat ebenfalls von sich aus an diesen Dingen gearbeitet, und wir haben auch zusammengearbeitet. Es wird darüber ein Bericht, soweit ich sehe, in nicht allzu ferner Zeit vorgelegt werden, der das sehr viel mehr im Detail ausarbeitet. Ich glaube, es ist heute abend nicht der Augenblick, um dieses Verteidigungskonzept zu diskutieren, aber ich nehme sehr gerne den Hinweis darauf an, um zu sagen: Wenn man schon von der Beziehung der Zivilverteidigung zur Verteidigung überhaupt redet, dann muß man sehen, daß eine Verteidigung, eine Verteidigungsbereitschaft um so abschreckender wirken wird, je mehr sie den wirklichen Schutz derer, die sie schützen soll, miterwägt. Das ist die Umkehrung der Ansicht von der Geiselnahme der ganzen Bevölkerung und, wie ich sagte, eine nicht ungefährliche, aber wie mir scheint – unvermeidliche Ansicht.

Raabe: Umfragen in den letzten Jahren haben immer wieder gezeigt, daß man der Bundeswehr einen hohen Verteidigungswert und Abschreckungswert beimißt und sie für nützlich und notwendig hält. Das gleiche gilt für die NATO. Die Befragungsergebnisse haben einen positiven Trend. Und dann erlebt man vor wenigen Wochen, daß das Sozialwissenschaftliche Institut der Bundeswehr in München eine viel aktuellere Befragung veröffentlicht, die zum

Ergebnis hat, daß die Bevölkerung zu zwei Drittel bis drei Viertel nicht mehr an einer Verteidigung interessiert ist, wenn die Abschreckung versagt. Diese Haltung ist vor dem Hintergrund einer nicht existierenden Zivilverteidigung verständlich, die letztlich darin besteht, daß man aufgefordert wird, in einem Atomangriff eine Aktentasche über den Kopf zu halten. Und wie es in geschlossenen Räumen sein soll, wenn eigentlich nichts funktioniert außer den für meine Begriffe antiquierten Sirenen. Wie Herr Minister Baum selbst darauf hinwies, haben wir heute bessere Kommunikationsmittel. Jeder hat mindestens ein Radio, meistens mehrere, Fernseher ohnehin. Da kommen außer Warnungen auch Informationen. Worauf ich hinaus will, ist folgendes: Man kann natürlich dann nicht mehr erwarten, daß überhaupt ein Verteidigungswille in der Bevölkerung vorhanden ist, wenn der Schutz die Zivilbevölkerung völlig ausspart. Das mindeste müßte eigentlich sein, daß man in dieser Hinsicht mehr aufklären würde, informieren. Ich darf das Modell Schweiz erwähnen, wo jeder Haushalt von Staats wegen eine umfangreiche Informationsschrift bekommt, wo der Staat den einzelnen Bürger präzise informiert, was er in welcher Situation tun kann, was er tun muß, was er nicht tun kann oder lassen soll. Hier geht es meines Erachtens um die primitivsten Anfänge, die nicht viel Geld kosten, die aber Bewußtsein verändern, Bewußtsein schaffen.

von Weizsäcker: Darf ich nur eine Bemerkung machen: Wenn ich mir diese Lage ansehe, bin ich bereit, die staatlichen Stellen relativ stark zu entlasten von einem etwa so gemeinten Vorwurf, als hätte man zu wenig getan. Ich bin zwar der Meinung, man hat zu wenig getan, sonst würde ich so nicht reden, aber ich glaube, daß zum Beispiel solche Informationsschriften der großen Gefahr unterliegen, daß sie, wenn sie verbreitet werden, von sehr vielen Leuten überhaupt nicht gelesen werden, sondern alsbald entweder im Papierkorb landen oder in einen Winkel wandern, wo sie verstauben. Deshalb mein gewisses Insistieren darauf: Das wichtigste ist, daß ein Bewußtsein für die Wichtigkeit der Sache im ganzen Volk oder jedenfalls in einer nennenswerten Minorität des Volks vorhanden ist. Wenn einmal dreißig Prozent der Menschen diese Sache ernst nehmen würden, habe ich keine Sorge, daß die übrigen siebenzig Prozent nicht folgen würden. Dreißig Prozent ist schon sehr viel. Wichtig scheint mir, daß überhaupt verstanden wird, daß es sich hier um eine Sache handelt, die der einzelne im Interesse seiner selbst oder seiner Kinder, oder für wen immer er eine Fürsorgepflicht hat, tun kann. Und das Können ist wahrscheinlich das, was man am schwersten beweisen kann. Darüber würde ich auch gerne noch kritische Anfragen kriegen: Ob man es denn überhaupt kann.

Redner unbekannt: Ich glaube, wir haben jetzt eine Menge Theorie diskutiert, ich möchte mal versuchen, mit einer Frage auf die praktische Möglichkeit überzuleiten, die zivile Verteidigung zu verbessern. Aus meiner Sicht gibt es ein Gesetz aus dem Jahre 63, das gewisse Zuständigkeiten den Kreisen, den Oberkreisdirektoren zuschreibt, und wenn man in der Praxis, in der Kommunalpolitik nachhört, dann stellt man fest, daß diese in dem Gesetz geregelte Situation einfach nicht akzeptiert wird. Und ich meine daher und möchte fragen, ob es nicht richtig wäre, abzugehen von der Überlegung, die der Herr Minister geäußert hat, Zivilschutz

ist eine Bürgerpflicht. Sicher ist es eine Bürgerpflicht, und die Verteidigung wäre auch eine Bürgerpflicht, aber im Grunde muß der Staat wahrscheinlich auch hier die Initialzündung geben, und ich meine, er könnte sie geben, wenn er gesetzlich etwas mehr Spielraum und Möglichkeiten und vielleicht auch Zwang schaffen würde, daß eben gerade beim Bau von Untergrundbahnen, Rathäusern, Mehrzweckhallen, Bürgerhäusern und so weiter auch bereits im öffentlichen Interesse ein gewisser erster Schritt getan würde, um für die zivile Verteidigung Schutzraum zu schaffen. Ich könnte mir vorstellen, daß dieses Beispiel dann auch den Bürger mehr anhalten würde, bei der entsprechenden Aufklärung mitzuziehen, daß dann, wenn auch die Kommunalparlamente noch etwas mehr Zuständigkeit für Ausschüsse für die zivile Verteidigung übertragen bekämen, eine Lösung zustande käme, die letzten Endes auch praktisch ein Stück im positiven Sinne die zivile Verteidigung weiterbringen würde. Vielleicht gehen Sie auch kurz auf diese praktische Forderung ein. Ich meine es wäre ein sehr wichtiger Weg.

Baum: Das ist die Frage nach gesetzlichen Auflagen, nach der Schutzbaupflicht, die wir ja mal diskutiert haben, es gab schon eine sehr konkretisierte Vorstellung. Damals wäre es noch nicht so spät gewesen wie heute angesichts der seither fertiggestellten Neubauten. Heute müßte man über eine Nachrüstungspflicht diskutieren, man könnte den Bürger erfassen oder auch die öffentlichen Körperschaften. Die werden in der jetzigen Situation sich natürlich mit Händen und Füßen wehren. Ich halte das im Moment für wenig realistisch, ein solcher Vorschlag würde nicht akzeptiert werden. Und was die Bürger angeht – wir haben das diskutiert, es wird immer weiter diskutiert –: in welchen Fristen soll was geschehen, wer kontrolliert das, wer kann das überhaupt herstellen, er wird auf den Baumarkt verwiesen, und ganz abgesehen von den Kosten ist dann auch immer die Frage der Kapazität derjenigen, die das bauen.

Hier wird eine Fülle von Gegenargumenten gebracht. Ich möchte mich im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht auf eine Fixierung gesetzlicher Pflichten einlassen, sondern ich möchte eher den Weg gehen, den Professor von Weizsäcker als Plädoyer heute vor uns gestellt hat. Ich weiß nicht, wie Sie darüber denken, Herr von Weizsäcker, vielleicht wird man es eines Tages machen müssen, aber im Moment wäre es unrealistisch, es anzukündigen.

von Weizsäcker: Ich meine, es ist so: Ich möchte gerne das, was ich kann und gut vertreten kann, unterscheiden von dem, was nicht im engeren Sinne meine Zuständigkeit ist. Was man gesetzlich tun kann und soll, traue ich mir nicht zu beurteilen. Ich würde eine gesetzliche Verpflichtung in der Tat für wünschenswert halten. Ich weiß nicht genau, was die Reihenfolge der Schritte sein kann, aber wenn man niemals zu einer solchen käme, würde ich das unzureichend finden, ganz entschieden. Ich sehe meine Aufgabe zunächst darin, mich hierzu zu äußern.

Redner unbekannt: Noch einmal zu Ihrer These, der Zuschuß vom Bund könnte Null sein, wenn das Bewußtsein da wäre, eine These, die ich nicht nur auf Grund der schlechten Kassenlage im Augenblick, sondern überhaupt von der Intention her sehr unterstütze. Daran hängt bitte zwei Fragen: Wenn Minister Baum sagt, er wünschte sich

mehr, so etwa wörtlich, fürsorgendes Plädoyer, diesen Gedanken stärker ins Bewußtsein zu bringen, von der militärischen Seite, dann muß ich empfinden, daß Sie hier Fürsorge einfordern von einem Bereich, der ja doch in den letzten Jahren zunehmend selbst um diese nötige Anerkennung für den eigenen Bereich kämpfen muß und man hier vielleicht eines der schwächsten Glieder zur Assistenz in diesem Bereich anruft und ob man hier nicht gerade aus dem Bereich ganz andere Ressorts, was die Kompetenz angeht, die nun mal festgeschrieben ist, in die Pflicht nehmen sollte. Professor von Weizsäcker, daran anknüpfend die Bitte, die Frage an Sie: Wie stellen Sie sich in der Praxis vor, diesen Gedanken unter die Familien, unter alle einzelnen zu schützenden Menschen, unter die Bevölkerung zu bringen, wenn nicht der Staat, vertreten durch die Politiker, die Parlamente, die zuständigen Minister, ganz scharf in die Pflicht für diese Sache genommen wird.

von Weizsäcker: Gut, also hierauf antworte ich gerne, obwohl ich nicht weiß, ob ich gescheit antworten kann. Ich würde so sagen: Ich habe die Behörden in Schutz genommen. Das heißt, ich war der Meinung, daß ein rein behördliches Verfahren, etwa solche Schriften zu verteilen, sehr schnell an Grenzen der Akzeptanz stößt. Ich habe die Geschichte mit der Aktentasche, die so lächerlich gemacht worden ist, an sich gar nicht unvernünftig gefunden. Sollte es einem Menschen zustoßen, daß er im Augenblick einer atomaren Kriegshandlung sich im Freien befindet, und er hat eine Aktentasche, soll er sie gefälligst auf den Kopf tun. Das ist ganz vernünftig. Nur, wenn man so tut, als sei das das einzige, was man tut, und der einzige Ratschlag, den man gibt, dann hat man natürlich töricht gehandelt. Und die Lächerlichkeit des Vorschlags ist weitgehend eine Folge davon, daß diejenigen, denen der Vorschlag gemacht wird, von vornherein die ganze Denkweise nicht ernst nehmen. Man kann ihnen dann vorschlagen, was man will, sie werden es nicht auffassen. Deshalb entlaste ich gerne Behörden, die als Behörden nichts anderes tun können, als entweder derartiges Material anzubieten oder etwa auf Grund eines erlassenen Gesetzes irgend etwas auch zwangsweise durchzuführen, das dann auf Widerstand stößt. Nicht entlasten kann ich die Politiker. Denn die Politiker haben die Pflicht, sich diese Sache zu überlegen, und wenn sie etwa zu dem Schluß kämen, den ich hier ziehe, das auch zu vertreten. Ich weiß, daß das immer schwierig ist; es gibt so eine schöne Geschichte, die ist nur etwas utriert, aber ich erzähl' sie mal schnell. Während der Commune-Wirren in Paris plünderte irgend eine Gruppe irgendein Ladengeschäft, und die hatte einen Führer, und ein Passant hielt den Führer an und sagte: »Hören Sie, das können Sie doch nicht machen, das geht doch nicht.« Er geriet damit in eine kleine Diskussion. Doch plötzlich riß sich der Führer los und sagte: »Ich bin deren Führer, ich muß ihnen folgen.« Und so lief er hinter seinen Leuten her. Diese Art von Politik ist natürlich unzureichend, und keine Demokratie kann funktionieren, wenn man nur so Politik macht, sondern es ist schon notwendig, daß die Politiker im Unterschied zu den Behörden sich engagieren. Auch wenn es politisch mißliebig sein mag. Gleichwohl liegt mir dann auch wiederum fern, zu verkennen, wie schwierig das in der Politik ist, dazu will ich dann, soweit ich als jemand, der keine Wahl gewinnen will, einen Beitrag leisten kann, diesen gerne leisten, indem ich meine Meinung sage. Aber ich würde doch meinen, es ist Pflicht der Politik, und erst wenn die Politik

diese Pflicht getan hat, kann die Behörde mit ihren behördlichen Maßnahmen wirklich durchgreifen.

Baum: Ich will noch einmal auf die Militärs zurückkommen. Ich will hier niemanden anklagen, auch die Verteidigungspolitiker nicht. Es gibt ja auch welche, die deutlich sehen, daß beides zusammen gehört, daß man eine Gesamtverteidigung nicht nur konzipieren, sondern auch durchführen muß. Ich kann aber meine Forderung hier nicht aufgeben, daß ich etwas mehr Unterstützung erwarte; denn die allgemeine Meinung ist ja die, daß es mit der militärischen Verteidigung reicht, daß sie völlig ausreicht. Und es gibt niemanden Kompetenteren, der das bestreiten könnte, als die Militärs selbst. Wenn sie das nicht sagen, wenn sie der Bevölkerung den Eindruck vermitteln, es sei alles in Ordnung, so wie es jetzt ist, dann kann ich schwer aus dieser Position der soundso viel Pfennig pro Kopf dagegen etwas tun. Ich will Ihnen ein Beispiel geben: Wir haben eine Debatte in den ersten Monaten dieses Jahres geführt, wir führen sie noch: Krise Afghanistan, Doppelkrise Iran, erhöhtes Krisenbewußsein, 1914 wurde in Erinnerung gerufen, die militärischen Anstrengungen wurden überprüft; das Bundeskabinett hat ohne irgendwelche Schwierigkeiten mit allgemeiner Zustimmung Entscheidungen getroffen zur Erhöhung des laufenden Budgets des Verteidigungsministers. Alle Versuche, mit der gleichen Motivation etwas mehr für die Zivilverteidigung zu tun, sind nicht erfolgreich gewesen. Im Gegenteil, durch die Haushaltssperre, die wir jetzt haben, wird die Zivilverteidigung noch weiter heruntergedrückt. Es hat nicht ein einziges Wort gegeben von kompetenter Seite der Verteidigungspolitiker in dieser Situation, nicht ein einziges Wort auch an die Adresse der Zivilverteidigung, um sie in dieser Situation sozusagen mitzunehmen. Es ist Munition gekauft worden, es sind andere Aufwendungen getätigt worden, die ich alle für vernünftig halte. In unserem Bereich dagegen ist nichts getan worden. Die Schere hat sich weiter geöffnet. Das ist die Lage, sie ist deprimierend.

Hammer – Viernheim: Herr Minister, Sie sprachen vorhin das goldene Wort von der Bürgerpflicht. Vorher sagten Sie aber, der Bürger denkt nicht an Selbstschutz. Wäre es da nicht richtig, daß der »große Bruder« des Bürgers, die Regierung, für den Bürger denkt und ihm die Pflicht zum Selbstschutz auferlegt? Es braucht ja nichts zu kosten. Wenn diese Pflicht als Kompromiß zuerst für Neubauten, und zwar für private und staatliche Neubauten, auferlegt wird, dann können, wie wir schon mehrfach dargelegt haben, die Schutzräume in den Neubauten soviel größer gemacht werden, daß sie nicht nur für die Benutzer des Neubaus da sind, sondern daß der Bauherr des Neubaus diese Plätze verkaufen kann. Nur muß dem Bürger die Pflicht auferlegt werden, sich selbst um Schutzplätze zu kümmern – meinetwegen innerhalb zehn Jahren. Würden Sie, Herr Professor von Weizsäcker, die Pflicht für jeden Bürger, sich selbst einen Schutzplatz zu beschaffen, befürworten, die gesetzliche Pflicht?

von Weizsäcker: Ich würde sagen, ich habe im Grunde meine Antwort schon gegeben. Ich kann sie aber, auf diese Frage zugespitzt, noch einmal geben. In dem Augenblick, in dem durch einen demokratischen Entscheidungsprozeß eine solche Entscheidung fällt, halte ich sie für richtig. Denn ich halte die inhaltliche Wirkung dieser Entscheidung für sinn-

voll. Der Versuch, diese Entscheidung ohne eine erreichte Zustimmung wenigstens eines relevanten Teiles der Bevölkerung lediglich quasi auf dem Verordnungswege zu treffen, ist nicht das, was ich für das Ideal halten kann. Ich kann mir vorstellen, daß eine Lage kommt, in der man solche Verordnungen treffen muß, aber ich würde wesentlich vorziehen, daß der Prozeß demokratischer verlief. Ich wäre gerne bereit, in detaillierten Gesprächen über Gesetzgebung und über zu erlassende Verordnungen auch detaillierter dazu Stellung zu nehmen; dazu allerdings würde ich erst das Urteil von Fachleuten hören.

Redner unbekannt: Sie haben vorhin die humanitäre Komponente des Zivilschutzes unterstrichen. Funktional ist der Zivilschutz trotz einer starken Betonung der humanitären Komponente, aus welchen Gründen dies auch immer erfolgt, doch auch sicherheitspolitisch zu sehen. Die Diskussion ist in Deutschland schon mal anders gelaufen, sie läuft auch in anderen Teilen der Welt anders, weltweit. Vielleicht kann man aus den Schwierigkeiten herauskommen, wenn man neben einer Überbetonung der humanitären Komponente auch die sicherheitspolitischen Aspekte wieder durch eine Fortsetzung der Strategiediskussion für die strategische Bedeutung des Zivilschutzes weiterführt und sie nicht abwirft. Zweiter Aspekt: Die zivile Verteidigung, insbesondere der Zivilschutz, steht – wie andere öffentliche Aufgaben – im Schattenfeld der Gesellschaftspolitik. Je nach wirtschaftspolitischer Betrachtungsweise werden die wenigen fachlichen Alternativen, die bei unserer wehreographischen Lage gegeben sind, unterschiedlich. Vielleicht sollten die Parteien den gesellschaftspolitischen Aspekt in ihren Gremien weiter ausarbeiten, um so zu versuchen, ein Minimalkonzept zu bekommen. Die Frage, ob Geld vorhanden ist oder nicht, spielt eine zweite Rolle. Das Geld ist vorhanden, wenn man gesellschaftspolitische Schwerpunkte setzt. Das, was erforderlich ist. Es darf nur nicht geschehen, daß nach dem vorhandenen Geld eine Rechnung erstellt wird, bei der das Verteidigungsrisiko nicht mehr kalkulierbar ist.

von Weizsäcker: Wenn ich versuche, Stellung zu nehmen, muß ich noch einmal erläutern, warum ich die humanitäre Komponente so in den Vordergrund gestellt habe. Ich habe mich in den vergangenen zwanzig Jahren sehr viel mit Problemen der Verteidigung, der Abschreckung und dergleichen beschäftigt, und mir ist der ganze Fragenkreis, der da diskutiert wird, sehr vertraut. Ich habe jetzt die humanitäre Seite in den Vordergrund gestellt, weil ich in der Tat der Meinung bin, daß die humanitären Argumente ihre Kraft unabhängig von den Verteidigungsargumenten haben. Das heißt nicht, daß die Verteidigungsargumente nicht da wären. Und ich wollte gern diese Sache, die mir sehr am Herzen liegt, nicht belasten dadurch, daß ich eine verteidigungspolitische Diskussion dazubringe, die ich unabhängig davon außerordentlich gern führe und mit der ich mich auch sehr viel abgegeben habe. Das nur zur Erläuterung, warum ich die humanitäre Seite hervorgekehrt habe. Ich sehe darin nicht eine Überbetonung, sondern das Herausheben eines logisch unabhängigen Punktes. Man kann der Meinung sein, daß die Zivilverteidigung die militärische Verteidigung erleichtert und die Abschreckung sichert. Man kann auch der Meinung sein – wie Graf Baudissin es hier ausgesprochen hat –, daß sie die Abschreckung schwächt. Diese beiden Meinungen nehme ich ernst und bin bereit, sie

auszudiskutieren. Ich möchte aber sagen: Mein Argument für Zivilverteidigung, für Zivilschutz sage ich nun, bleibt unabhängig von dem Ergebnis dieser militärpolitischen Debatte bestehen. Das möchte ich klarmachen. Dann, gebe ich zu, ist es höchst notwendig, daß man die militärpolitische Debatte ebenfalls führt und den gesamten gesellschaftspolitischen Bereich mit einbezieht. Ich glaube in der Tat, daß in diesen Debatten der Zivilschutz oder die Zivilverteidigung zu kurz gekommen ist aus einem Grunde, der letztlich nicht in der Sache liegt, sondern lediglich darin, daß man am Beispiel der Zivilverteidigung – oder sagen wir lieber: des Zivilschutzes – eindeutig sieht, daß es ernst ist und daß genau deshalb das intellektuelle Spiel des Durchdenkens dieser Dinge abbricht, ehe man an diesen Punkt kommt. Ich weiß nicht, ob ich damit vielleicht manchen, die sich damit abgegeben haben, unrecht tue, aber mein Eindruck ist dieser. Ich glaube, der Widerstand gegen Zivilschutz hängt wesentlich damit zusammen, daß man befürchtet, daß auch die Bevölkerung merkt, daß es ernst ist. Genau dieses aber muß sie merken, denn es ist ernst.

Menke-Glückert: Professor von Weizsäcker, vor Jahren haben Sie über die *Atomstrategie* in Freiheit und Frieden einige Aufsätze geschrieben und Vorträge gehalten, die mich damals sehr beeindruckt haben, mich eigentlich zu der Disziplin »Friedensforschung« gebracht haben und um die ich mich seit dieser Zeit auch sehr bemüht habe. Dabei war das Paradox, daß es bei jeder Art von Kriegsverhütungsstrategie die Frage gibt, an welchem Punkt der strategischen Diskussion geben Sie sich – »lieber rot als tot« die Kurzparole – einer Situation hin, die also die Freiheit und unsere Lebensform, für die wir stehen, aufgibt. Dieser Punkt muß genau definiert werden, wo jeder Gegner weiß, hier kann man nicht mehr mit uns sprechen, und hier lassen wir uns auch nicht mehr erpressen. Deshalb Abschreckung und auf der anderen Seite ein Übermaß an Verteidigung, was dazu führt, daß (. . .) besonders durch eine immer weitere Auffächerung der Waffensysteme mit all ihren Gefahren die Kriegsschwelle immer niedriger wird, der Krieg herbeigeführt werden kann. In dieser schwierigen strategischen Frage haben bisher solche Modelle keinerlei Chance gehabt bei uns, wie sie General Löser und andere, Spanocchi, der österreichische Generalstabschef, entwickelten; Modelle, die von einer friedenspolitischen Grundüberlegung aus eine völlig defensive Verteidigungskonzeption entwickeln, mit – das ist das entscheidende – einer viel abschreckenderen Wirkung noch als jede Art von rein militärischer Strategie, wie wir sie seit dreihundert Jahren in die völlig falsche Richtung führen. Und ich muß sagen, es ist außerordentlich wichtig, auch einmal denen Mut zu machen und ihnen die Chance zu geben, im Bundestag und in der Öffentlichkeit gehört zu werden, die alternative strategische Diskussionen vorschlagen. Und es ist das Verdienst von Herrn Osang, daß er eine solche Diskussion eingeleitet hat. Leider ist seine Zeitschrift »Sicherheitspolitik heute« eingestellt worden und kriegt keine Zuschüsse mehr. Was ich sehr bedaure, trotz aller Vorstöße, die wir gemeinsam unternommen haben. (. . .) Es ist wichtig, die sicherheitspolitische, die strategische Dimension dieses Problems, hervorzuheben. Denn nichts ist überzeugender als Abschreckung als der Überlebenswille der Bevölkerung selbst, der in Zivilschutzmaßnahmen viel deutlicher zum Ausdruck kommt als in noch so großen militärischen Maßnahmen, zumal es inzwischen so ist, daß kein Mensch diese technischen Waffensysteme beherrscht. Wir hätten kürzlich fast einen Atomkrieg bekommen, nur weil ein Computer in den USA



Links Rolf Osang, ganz rechts Udo Philipp



eine falsche Meldung in die Welt gesetzt hat. Das zeigt doch die Unsinnigkeit der Weiterentwicklung dieser großen technischen Waffensysteme, die überhaupt nicht mehr steuerbar, lenkbar sind. (...) Die Frage ist, ob nicht eine Möglichkeit besteht, von zwei Argumenten her die Debatte neu aufzunehmen. Das eine ist das humanitäre Argument, was für mich auch ein Verfassungsargument ist. In einem demokratischen Staat ist es die Pflicht des Staates, jedes Leben zu schützen. Das ist in vielen Urteilen des Verfassungsgerichts – § 218 – festgelegt, und diese Pflicht des Staates besteht völlig unabhängig von jeder militärstrategischen Diskussion. Der andere Pfeiler ist, daß man ernsthaft mal nachdenkt, was wirklich ein von einer Friedensstrategie her konzipiertes Verteidigungskonzept ist; denn es kann nur bei der Möglichkeit des Atomkriegs der Ernstfall nur der Frieden sein. Das müßte ein völlig anderes, auch strategisches Konzept sein, wobei ich zugeben muß, daß das Überzeugungsarbeit auch im Bündnis verlangt und daß es ein langwieriger Umdenkungsprozeß sein wird. Das ist meine Frage an Sie: Wie sehen sie die Chance für alternative strategische Konzepte in der heutigen gesamtstrategischen Diskussion, wie sie etwa im London-Institut und auf unseren Kommandeurs-Tagungen geführt werden? Ich vermisse dort einen konsequenten Vorstoß, wie er aus Österreich, wie er in der Schweiz, wie er in den skandinavischen Ländern, wie er selbst in Canada in den Fachzeitschriften gemacht wird. Wie beurteilen Sie die Chance für solche alternativen Konzepte?

von Weizsäcker: Ja, Herr Menke-Glückert, Sie stellen mir dieselbe Frage, die Herr Löser vorhin schon gestellt hat, und ich habe sie ein bißchen zurückgewiesen, nicht so sehr, weil mir die Frage nicht sehr am Herzen läge – ich habe damit sehr viel Zeit verbracht –, sondern, weil ich meinte, wir wollten zunächst das Zivilschutzproblem in seiner Beschränktheit diskutieren. Nun sind wir eine halbe Stunde oder eine Stunde weiter, und ich gehe gerne noch einen Moment auf das ein, auf diese Frage, die mir wichtig ist.

Ich gebe dazu meine eigene Wahrnehmung. Es handelt sich hier nicht um Doktrinen, die ich selbst entwickelt hätte, sondern die ich nur in dem Umkreis mir nahestehender Personen habe entstehen sehen. Die Wahrnehmung ist diese: Ich sagte vorhin schon, daß ich die Sicherung durch Geiselnahme ganzer Bevölkerungen für eine unzureichende Sicherung des Friedens auf lange Sicht halte. Ich kann mir nicht vorstellen, daß etwas so Vertracktes dauernd funktioniert, und eines meiner rationalen Argumente ist seit langem gewesen, daß die Waffenentwicklung immer weiter-schreitet und daß der Versuch, irgendeine Waffe der Abschreckung so zu stabilisieren, daß sie mit Sicherheit für immer und mit Garantie die Wirkung – zum Beispiel der Zweitschlagskapazität – hat, ein zweifelhafter Versuch ist. Das kann erstens so sein, daß durch technische Entwicklung die Zweitschlagskapazität überhaupt veraltet – das ist bisher nicht eingetreten, könnte aber eintreten –, das andere ist: Es gibt so und so viele denkbare Kriegshandlungen, die so weit unter der Schwelle bleiben, in der man bereit sein wird, das Inferno loszulassen, daß man sie durch die Drohung mit dem Inferno auch nicht verhindert. Das ist wahrscheinlich die noch realere Gefahr. In diesem Zusammenhang bleibt dann nichts anderes übrig, als daß man versucht, auch von ihnen abzuschrecken, und diese Abschreckung kann dann schon ihrer ganzen Struktur nach

nicht mehr dieses Paradox des Selbstmords oder Drohung mit Doppelmord enthalten, sondern müßte so sein, wie das traditionelle Militär immer gewesen ist: daß man sagt, wir können das, was wir androhen, ausführen, denn wir wenigstens würden es überleben. Und nun zeigt sich, daß bei den modernen, sehr großen Waffenwirkungen in großen Sprengkapazitäten, die vor allem durch die Atomwaffen gegeben worden sind, sehr fraglich ist – auch bei kleineren A-Waffen –, ob man sie überlebt. Ein mit Battle-Field-Weapons in unserem Lande konsequent ausgefochtener Atomkrieg, ohne den Einsatz der großen strategischen Waffen, wäre für unser Land wahrscheinlich ebenso vernichtend.

Infolgedessen stellt sich die Frage: Kann man nicht in der Tat eine Verteidigung errichten, welche auf die Drohung des Einsatzes irgendwelcher Atomwaffen zu verzichten vermag, ohne daß man dadurch den Gegner hindern kann, wenn er den Wunsch hat, sie zu verwenden? Und dagegen wird dann die »Gegenschlagskapazität« weiterhin notwendig sein. Und da ist ja jedermann bekannt, daß die NATO von sehr langer Zeit her in der nicht sehr angenehmen Lage gewesen ist, daß sie einer konventionellen Überlegenheit des Warschauer Pakts nur begegnen konnte mit einer Androhung eines atomaren Gegenschlags, gegebenenfalls also eines sogenannten »First Use«, daß die NATO diejenige Stelle ist, die zuerst die Atomwaffen einsetzt, und nicht der Warschauer Pakt. Dies ist moralisch eine sehr unangenehme Situation, die man wohl auch nie besonders gern gehabt hat, die man aber in Kauf genommen hat, weil man sich nicht in der Lage sah, mit der konventionellen Rüstung des Warschauer Pakts zu konkurrieren. Daß man dazu nicht in der Lage war, war zum Teil eine finanzielle Überlegung. Die finanzielle Überlegung ist aber meines Erachtens nicht die einzige, die man anstellen muß, denn es ist ja auch die Frage, ob es vernünftig wäre, wenn sich hier, in diesem Teil der Welt, in dem ohnehin schon die Dichte auch der konventionellen Waffen größer ist als irgendwo sonst, dann noch ein Rüstungswettkampf mit Panzerzahlen abspielen würde. Dies ist in sich doch auch eine höchst problematische Angelegenheit, selbst wenn es nicht atomar ist. Infolgedessen stellt sich sinnvollerweise die Frage, ob es nicht möglich ist, eine derartige Verteidigungskapazität zu schaffen, welche den Zwang zum Wettrüsten nicht enthält. Das ist eigentlich der analytische Gedanke dabei.

Nun gehört das Wettrüsten zu den vielerlei Dingen in der Welt, die man deshalb nicht versteht, weil man immer Schuldige dafür sucht. Und sowie man für eine Sache den Schuldigen gefunden hat, der man nie selbst ist, ist man der Aufgabe enthoben, zu verstehen, warum es passiert; denn es ist ja jemand daran schuld. Ich glaube nicht, daß am Wettrüsten jemand schuld ist, sondern ich glaube, daß Wettrüsten die Grundfigur ist, die zwischen zwei Kriegen normalerweise in der Vergangenheit stattgefunden hat – ob das nun mit Keulen war oder mit Atomwaffen –, solange die Menschheit Kriege geführt hat. Das ist eine uralte Institution und nicht etwa eine fehlgeleitete Entwicklung unserer Zeit. Es ist aber eine uralte Institution, die immer wieder zum Unglück geführt hat; denn die Kriege, die geführt worden sind, waren ja kein Glück. Und wenn in unserer Zeit die Folgen des Wettrüstens so mörderisch sind, daß man es nicht mehr aushalten kann, dann würde ich sehr glücklich sein, wenn unsere Zeit die erste wäre, die die Ini-

tiative ergreift, prinzipiell, wenn man schon rüsten muß, das Problem zu durchdenken und zu lösen, wie man so rüsten kann, daß damit kein Zwang zum Wettrüsten verbunden ist. Der Zwang zum Wettrüsten beruht darauf, daß der eine immer erst dann gegen den anderen sich gesichert fühlt, wenn er stärker ist als der andere. Da gibt es zwar gewisse Clausewitz'sche Sätze, daß Verteidigung einen Vorteil gegenüber dem Angriff hat, aber das ist doch immer nur im begrenzten Maß – zumal mit den modernen Waffen – der Fall. Folgerung: Man möge – bitte – zusehen, ob man nicht Waffen entwickeln kann, die einen Angriff einigermaßen zuverlässig abwehren, die aber selbst zum Angriff gar nicht benützt werden können. Das ist die Fragestellung, der diese ganzen Überlegungen folgen. Die Durchführbarkeit heute abend zu diskutieren war, Herr Menke-Glückert, wohl auch nicht Ihre Absicht. Aber allein aus dem Versuch, die Fragestellung darzustellen, wird wohl hervorgehen, wie nah dieses verwandt ist mit dem Motiv des Schutzes der Bevölkerung, von dem wir heute abend ausgehen.

Baum: Ich habe eine Frage, die mir gerade durch den Kopf gegangen ist, als Sie sprachen. Wie erklären Sie sich, Herr Professor, daß die Menschen die Folgen eines möglichen Krieges sich nicht vorstellen, sie verdrängen, andererseits heute aber intensiver als je die Gefahren der Industriegesellschaft diskutieren und sich dagegen zur Wehr setzen.

von Weizsäcker: Ja, ein höchst interessante Frage. Ich meine, die Frage hat mich viel beschäftigt. Nun muß ich eines sagen: daß man sich die Folgen eines Krieges, zumal eines wirklich atomar geführten Krieges, den man seit Hiroshima nicht gesehen hat, daß man sich die nicht vorstellen kann, ist verständlich. Ich muß gestehen, ich habe mich so lange in meinem Leben mit Atomwaffen und deren Folgen abgegeben, und ich habe auch nie eine gesehen. Nun, ich bin Zivilist, Militärs haben sie natürlich gesehen. Aber immerhin: Da ist etwas, was jenseits der normalen Wahrnehmung ist. Ich habe den Verdacht, daß in der Angst vor Kernreaktoren zum Teil eine transponierte Angst vor dem Atomkrieg aktiv ist. Obwohl das nicht das einzige Motiv sein muß. Aber ich glaube, daß das eine gewisse Rolle spielt. Dazu kommt natürlich, daß man gewisse Industrieschäden oder gewisse Technischäden wirklich mit eigenen Augen beobachten kann und dadurch also dazu angeregt wird. Aber ich habe das Gefühl, dieses eschatologische Pathos, das die Anti-Kernkraft-Kampagne gewonnen hat, kann ich mir aus den realen Gefahren der Kernkraft heraus – wenn ich mich noch sehr bemühe – nicht erklären. Ich kann sie mir sofort erklären, wenn ich denke, daß das eine Übertragung aus dem nicht zugelassenen Pathos der Angst vor dem Atomkrieg sei. Und dazu muß ich sagen: *Es ist meine feste Überzeugung, daß die Gefahr eines Atomkriegs in unserem Lande für die nächsten zwanzig Jahre größer ist als die Gefahr einer irgendwie nennenswerten gefährlichen Kernreaktor-Katastrophe.*

Baum: Nicht nur in unserem Lande, sondern auch auf der Welt überhaupt.

(Redner unbekannt): Herr Professor, liegt nicht vielleicht einer der Gründe für dieses Problem auch darin, daß nämlich Reaktor-Unfälle, Unfälle in der Industriegesellschaft nach einer Art Zufallsprinzip erfolgen durch Versagen. Und von daher gesehen ist die Furcht vor diesem irrationalen Moment (...) größer als vor einem Krieg, der auf rationale

Momente geschoben wird, weil, wie man sagt, beide Seiten sich das überlegen, und es nicht sein kann, weil's nicht sein darf.

v. Weizsäcker: Das ist eine sehr schöne Erklärung. Die ist mir in dieser Form nicht eingefallen. Ich muß nur die Bemerkung machen, daß die Erklärung, auch wenn sie psychologisch richtig ist, vermutlich inhaltlich nicht zutrifft. Denn: Der Grund dafür, daß ich den Atomkrieg für wahrscheinlicher halte als eine große Reaktor-Katastrophe, ist genau der, daß der Atomkrieg gewollt werden kann, während die Reaktor-Katastrophe höchstens im Rahmen eines Kriegs oder einer Terrorhandlung gewollt werden kann. Und die Zufallsereignisse sind meines Erachtens sehr viel besser in unserem Griff als die Gemüter unserer Mitmenschen. Die Zufallsereignisse, gegen die kann man was tun. Und hier komme ich noch mal auf ganz alte und abgetretene Geschichten: Harrisburg – der Skandal eines Störfalls, dessen Ablauf man nicht vorhergesehen hat, hat nicht einem Menschen das Leben gekostet. So gut waren die Schutzvorbereitungen.(...)

Es ist faktisch nichts geschehen. Und im Atomkrieg ist es genau so. Diese Computer-Geschichte, gewiß, sie ist eine gute Mahnung, eine wichtige Mahnung, aber mir ist es ganz unwahrscheinlich, daß ein Atomkrieg durch einen Computer-Irrtum ausbricht. Aber daß er dadurch ausbricht, daß jemand sagt: »So, und jetzt fängt er an, und ich will es, und ich kann es«, das halte ich für möglich.



Löser: Wir haben durch das neue Kriegsvölkerrechts-Zusatzprotokoll zum Kriegsvölkerrecht eine größere Chance für den Zivilschutz und auch für eine andere Strategie. Ich weiß, das wird von der Regierung bestritten. Deshalb meine Frage an Sie, Herr Professor: Die erste Chance ist, nach § 51 dürfen keine Massenvernichtungsmittel auf bevölkerungsreiche Gebiete eingesetzt werden, das widerspricht der NATO-Strategie, die das ja vorsehen muß, als Mittel der Abschreckung, und der zweite Punkt sieht vor, daß ich einseitig unverteidigte Ortschaften erklären kann im Kampfgebiet und zweiseitig neutralisierte Zonen zwischen den Partnern. Zwei Möglichkeiten. Nur darf die Bundesregierung – das ist wahr, es ist paraphiert, aber wir haben eine Zusatzklärung, Professor Ipsen ist der Kronzeuge, der ja stellvertretender Leiter der Delegation war – von der die Regierungsseite sagt, sie ist juristisch tragbar, die Juristen sagen, sie wäre nicht tragbar. Aber unabhängig davon: Wie ist Ihre Beurteilung der Lage, wie kann sich eine Politik das Kriegsvölkerrecht, sagen wir mal: zu nutze machen, um hier einen größeren Bevölkerungsschutz zu erreichen?

Josefi: Ich habe an den Genfer Verhandlungen teilgenommen. Herr Professor, es ist in der Tat eine strittige Frage, ob in dem Genfer Zusatzprotokoll auch das Verbot vom Angriff mit ABC-Waffen einbezogen ist. Aber nach meiner Kenntnis der Verhandlungen und bei allen Erklärungen, die dort in Genf abgegeben worden sind, war man sich unausgesprochen einig, daß dieses spezielle Problem in den Zusatzprotokollen nicht eingeschlossen ist und daß die Zusatzprotokolle, wenn sie einmal ratifiziert werden, doch alle die Kriege abdecken, die nach 1945 stattgefunden haben.

Löser: Bitte hier als Kronzeugen Professor Ipsen. Er war stellvertretender Delegationsleiter, wie Sie wissen, in Genf. (...) Er ist der Ansicht, – ich zitiere ihn: »... daß diese Waffen eingeschlossen sind, daß deshalb der Zivilschutz vor einer Chance steht und die Strategie vor einem Problem.«

Baum: Das wäre natürlich schön.

Redner unbekannt: Es handelt sich hier nur um eine persönliche Meinung. Ich bin der Auffassung, daß die Kriegsgefahr durch Zivilschutz nicht mehr erhöht wird, als die Motorisierung unserer Transportunternehmen die Kriegsgefahr erhöht, weil wir viele Lkw im Notstandsfall zur Verfügung haben. Aber ist das denn immer so wichtig, daß das Kriegsproblem, das militärische Problem gesehen wird. Müßte man nicht die Zivilverteidigung damit gerade der Bevölkerung vor Augen stellen können, daß man vielmehr auf die wahrscheinlich in der Zukunft sich noch erhöhenden Friedensnotfälle und Katastrophen hinweist. Also sozusagen vom durch Gasexplosion in Trümmer gegangenen Mehrfamilienhaus, wo die Leute eingeschlossen sind und sich vielleicht mit Pickel und Gasmaske hätten befreien können und es nun nicht mehr konnten, bis hin zum großen Smogalarm. Wenn wir also das mehr klar machen, daß das im Frieden schon viel mehr erreicht, dann müßte es der Bevölkerung plausibel sein können. Und ich glaube, daß es die Möglichkeit eines demokratischen Erziehungsprozesses sein sollte, angefangen meinetwegen mit der Sendung »Der achte Sinn« und dann Schutzprobleme dargestellt werden, so wie die Verkehrsprobleme. Wir haben ja den Autofahrer auch gezwungen, Warndreieck und Sanitätskasten bei sich zu führen. So müßte es eigentlich eines Tages möglich sein mit Ausstattung und letztendlich Schutzräumen – und wenn man dem Mann sagt, du kriegst nur 7b, wenn du einen Schutzraum baust. Meinen Sie nicht auch, Herr Professor, daß dieser Gewöhnungsprozeß im Staat möglich sein sollte, im demokratischen Staat?

von Weizsäcker: Ich weiß nicht, ob es nicht im Grund eher eine Anfrage an den Minister ist. Ich würde sagen, ich will das nicht ablenken, aber ich meine, das ist eine Frage der staatlichen Entscheidung, worauf man das Gewicht legen will.

Baum: Im Hinblick auf staatliche Aufklärungsmaßnahmen: Sie haben das hier gesagt, und wir betreiben das ja, wir kontrollieren, und wir versuchen abzuchecken, was damit geschieht. Hier ist ja auch einiges, was verdienstvollerweise gedruckt worden ist, ausgelegt. Was machen die Menschen damit? Stößt das auf eine innere Bereitschaft, das überhaupt zur Kenntnis zu nehmen? Und ich weiß nicht, ob diese Bereitschaft vorhanden ist und man sie auf diese Weise mit solchen Spots wecken kann. Ich will's nicht ausschließen. Am Auto ist ein hohes Interesse des Menschen vorhanden, das Auto ist ein Lieblingsspielzeug des

Deutschen, und da ist Aufmerksamkeit sofort zu gewinnen. Schwieriger wird es schon mit den Ratschlägen der Kriminalpolizei, da gibt's ein gewisses Sicherheitsinteresse, was die Leute veranlaßt, sitzen zu bleiben und nicht während dieser Sendung eine neue Flasche Bier zu holen. Ich bin zu wenig kundig, um zu sagen, ob das ein taugliches Mittel ist. Ich meine, daß diese Art der Diskussion durch Männer und Frauen, die eine hohe Achtung in diesem Lande besitzen, daß dies eigentlich ein viel besseres Mittel ist, und ich kann nur noch mal sagen, was ihre Ausführungen in der »ZEIT« bewirkt haben, haben wir lange nicht bewirkt durch viele staatliche Anstrengungen. Das sollte fortgesetzt werden. Nicht nur durch Sie, sondern durch andere und durch Veranstaltungen dieser Art nicht nur an dieser Stelle, sondern auch an anderen Stellen: Und dann müßten wir auch einige Leute veranlassen, zu kommen und sich nicht vorbeizuschleichen, sich zu stellen. Das fängt in der Gemeinde an. (...) wenn das mal diskutiert würde, das Thema, wenn man sich den Wählern damit zeigen müßte, rechtfertigen müßte, dann wär' das alles anders. Und hier beißt sich also die Katze in den Schwanz; weil das nicht so ist, geschieht nichts, also, ich will das gar nicht weiter ausführen.

Redner unbekannt: Ich fürchte, wenn man Zivilschutz unabhängig von der militärstrategischen Debatte propagiert, dann wird das wahrgenommen als eine weitere Instrumentierung des begrenzten Krieges, nach NATO eine weitere Instrumentierung des Nuklearkrieges in Europa. Das führt uns noch tiefer in eine sich abzeichnende Legitimationskrise. Die ist dann gegeben, wenn der Bürger sagt, Abschreckung ist gut, und wenn sie versagt, dann lieber rot als tot. Im Augenblick, wo die Mehrheit der Bürger die eigentlich richtige Alternative wählt: weder rot noch tot, besitzt die Sicherheitspolitik keine Legitimation mehr. So kann man, muß man wissenschaftlich das eine und das andere in der Diskussion trennen, um Plausibilität für die Sache in sich aufzubauen. Politisch kann's vielleicht der Innenminister noch abtrennen, als Mitglied der Bundesregierung kann er's nicht mehr trennen. Ich glaube, man kann unmöglich eine Zivilschutzdebatte unabhängig von einer militärstrategischen Debatte, die uns dringend ins Haus steht, führen. Ich erinnere daran, daß wir im Weißbuch der Bundesregierung 1970 noch drinstehen hatten, als ein zentrales Ziel des militärstrategischen Konzepts der Bundesregierung schadet Minimierung. Das ist nacher rausgenommen worden, und wie man in Nachfragen rauskriegt, ist es mit Grund rausgenommen worden. Wenn wir nuklear instrumentieren, vom frühzeitigen ersten Nukleareinsatz ausgehen und so weiter, dann läßt sich das nicht durchhalten, dann läßt sich auch die ganze Konstruktion nicht durchhalten. Ich fürchte, das dauert ein Jahr noch, maximal dauert's zwei Jahre, bis wir den Zusammenhang herstellen, und dann, spätestens dann, haben wir eine fundamentale Legitimationskrise unserer gesamten Sicherheitspolitik. Denn das Ziel: vorsorgende Bewahrung der Sicherheit der Lebensmöglichkeiten für den Bürger ist das Ziel eines Bürgers, das ist vom Innenressort her und vom Verteidigungsressort her anzufangen. Im Grunde müßte der Verteidigungsminister heute mit an diesem Tisch sitzen, um das Thema integral diskutieren zu können. Meine Frage an das anwesende Mitglied der Bundesregierung: Zeichnet sich das ab, ist das zu implementieren: eine Diskussion beider Gegenstände, in der nächsten Legislaturperiode?

Baum: Ja, sehr notwendig.

Osang: Eingeladen war Bundesminister Apel.

Baum: Das wäre gut und notwendig. Laden Sie uns beide doch mal ein, Herr Osang.

Redner unbekannt: Es ist, glaube ich, ganz nützlich, gelegentlich die »ZEIT« zu lesen, nicht nur wegen der Wiedergabe Ihres Vortrages, sondern ich habe in der »ZEIT« vom 4. Januar auch folgendes Zitat gefunden: »Für den Finanzminister war 1979 ein fettes Jahr. In den ersten elf Monaten haben Bund und Länder 271 Milliarden an Steuern eingenommen, über acht Prozent mehr als im Vorjahr. Die Steuersenkungen zum Jahresbeginn konnten deshalb vom Fiskus mühelos aufgefangen werden.« Ich will nicht bestreiten, daß wir jetzt finanziell in einer außerordentlich schwierigen Situation sind, aber ich hab' manchmal den Eindruck, daß die Herren vom Finanzministerium natürlich aus ihrer Sicht übertreiben. Aber, Herr Professor, ich komme aus dem Bereich des Zivilschutzes und der zivilen Verteidigung und ich bin überzeugt, daß auch alle meine Kollegen – oder die meisten davon – durch Ihren Aufsatz sehr nachdenklich geworden sind. Umso betroffener war ich eigentlich über die Pressestimmen in der „ZEIT“ vierzehn Tage später. Ich will mal eine ausnehmen, die sowieso am Rande liegt, aber im Grunde war der Tenor doch: Zivilschutz ist Kriegsgrund. Ich habe mich da gefragt, warum hat mal nicht einer von uns geschrieben. Es ist wohl in Deutschland so, daß man es nicht so macht wie in England, einen Brief an den Herausgeber schreibt: Ich stimme dem Verfasser zu oder ich stimme dem Verfasser im großen und ganzen zu und ich habe noch die und die Anmerkungen oder Einwendungen. Das tun wir einfach nicht, und so ist dieses Bild, was bisher als Echo erschienen ist, doch sehr einseitig. Wir haben vorhin die Genfer Konventionen erwähnt, das, was dem Zivilschutz entgegengehalten wird, das ist doch den Genfer Konventionen 1899 oder 1907 auch schon entgegengehalten worden: »Sie bereiten Konventionen zum Schutz von Opfern von Kriegen vor, sie sollten lieber den Krieg verhüten.« Das war das eine. Man soll das eine tun und das andere nicht lassen.

von Weizsäcker: Ich stimme zu.

Redner unbekannt: Wer das Wort Zivilschutz gebraucht, sollte sich darüber klar sein, daß dieser mindestens zu fünfzig Prozent Frauensache ist. Und ich glaube, der Zivilschutz hat sich keinen guten Dienst damit getan, daß er die Notwendigkeit am Atomkrieg aufgehängt hat und nicht an den praktischen Dingen des täglichen Lebens im Schadensfall. Jede vernünftige Mutter schützt ihre Kinder gegen Unfall, gegen Hunger und Durst. Wenn wir die Politiker ansprechen, dann bin ich sehr gespannt, was im Bundestagswahlkampf in den Wahlprogrammen und Wahlreden der drei im Bundestag vertretenen Parteien über Zivilschutz demnächst zu hören sein wird.

Schuch, BVS-Köln: Ich möchte versuchen, Sie in einem Punkt zum Umdenken zu provozieren, Herr Professor von Weizsäcker. Nach dem Ergebnis des heutigen Abends ist es um so bedauerlicher, daß Sie offenbar fest entschlossen sind, nach dieser Veranstaltung sich aus diesem Bereich zurückzuziehen. (...) Zum Thema Bewußtsein, Bewußtseinsver-

änderung wurde einiges gesagt. Sie haben – meines Erachtens zu Recht – die Behörden, was die Verantwortlichkeit angeht, weitgehend in Schutz genommen; das sei Sache der Politiker. Diese wiederum, wie wir von Herrn Minister Baum gehört haben, denken in Legislaturperioden. Wir als Behördenvertreter sind hier zuständigermaßen in einer sehr schwachen und auch nicht ungefährlichen Position. Deswegen meine Bitte an Sie, Sie mögen dazu beitragen, daß eine Bewußtseinsänderung auf breiter Basis möglich wird.

Osang: Heute das letzte, später vielleicht ein neues Wort, wenn wir nämlich zu einer Veranstaltung mit Herrn Minister Apel und Herrn Minister Baum einladen, wobei ich jetzt schon Herrn Baum bitten möchte, mir Hilfestellung zu leisten. Denn leicht wird das nicht arrangiert werden können.

Abschließend von mir lediglich einige Marginalien.

Marginalie eins: Wir hatten gehört, der Zivilschutz verfügt über Fahrzeuge noch aus den fünfziger Jahren. Ich möchte den privaten Kraftfahrzeughalter sehen, der ein Auto fahren soll, das schon dreißig Jahre alt ist. Dazu: Die Bundeswehr hat das neue MRCA TORNADO-System geschaffen. Die Entwicklung dieses Flugzeug-Typs kostete zwanzig Milliarden. Ein einziges Mal zwanzig Milliarden wünsche ich der zivilen Verteidigung. Ein einzelnes Flugzeug des Typs MRCA TORNADO kostet sechzig bis zweiundsiebzig Millionen. Noch streitet man sich über die Höhe. Und obwohl dieses Flugzeug noch gar nicht vorhanden ist, mit diesen zwanzig Milliarden plus zweiundsiebzig Millionen pro einzelnes Flugzeug, wird bereits das nächste System entwickelt. Das war Marginalie Nummer eins.

Marginalie zwei: Herr Raabe, Pressesprecher vom Bundeswehrverband, sprach sehr lobend über den Schweizer Zivilschutz. Ihm muß ich entgegnen: Das Beispiel Schweiz sollte für uns einfach nicht mehr herangezogen werden. Die Schweiz hat im Jahre 1945 angefangen, folgerichtig ihren Zivilschutz aufzubauen, während er bei uns laufend abwärts gefallen ist. Es läßt sich einfach die Schweiz nicht immer als Beispiel heranziehen; das geht nicht, wir müssen unsere eigene Bewußtseinslage schaffen und müssen ein neues Verhalten bei der Bevölkerung – es sind dazu heute verschiedene Vorschläge gemacht worden – psychologisch sorgfältig aufbauen.

Marginalie drei: Der Minister hat ein Wort geprägt, das ich aufgreifen möchte, eine Parole: Zivilschutz ist Bürgerpflicht. Ich möchte das voll und ganz in dieser Form unterstreichen. Wir sollten erst einmal vom Nullpunkt ausgehen. Wir müssen so aufbauen, daß der Bürger begreift, ich habe Lebensversicherungen, meine Familie ist rundum versichert, alles ist geschützt, versichert . . . nur's Leben nicht im Falle eines Krieges. Professor von Weizsäcker hat es in der ZEIT ehrlich geschrieben: »Falls es wieder Krieg gibt.« Ein Wort, nämlich »Krieg«, das bei uns in den letzten Jahren vermieden wurde. Katastrophe, Katastrophenschutz, V-Fall, diese Ersatzbegriffe sind Ausreden. Wir müssen wieder zu dem Urbegriff zurückkehren, der das beinhaltet, gegen das wir uns zu schützen haben: gegen den Krieg.

Udo Philipp

Der unermüdliche Kampf des Bundesinnenministers

Ein Wissenschaftler klagt an: »Die Bundesrepublik tut zu wenig für den Zivilschutz.« Kurz vor seiner Emeritierung hat Professor Carl Friedrich von Weizsäcker ein eindrucksvolles Plädoyer für mehr Bevölkerungsschutz gehalten. Dabei betont der Physiker und Friedensforscher ausdrücklich, daß ihn nicht die sicherheitspolitische Weltlage nach dem Einmarsch der Sowjetunion in Afghanistan zu diesem Plädoyer veranlaßt habe. Vielmehr versichert er, daß ihn die allgemeine Lage um den Zivilschutz schon seit langem plagte und er sich deshalb schon Mitte vergangenen Jahres dazu entschlossen habe, das öffentliche Bewußtsein in Fragen des Bevölkerungsschutzes wachzurütteln. Weizsäcker wörtlich: »Es handelt sich darum, seit Jahrzehnten Versäumtes rasch, maßvoll, entschlossen und ohne Panik nachzuholen. Der Grund dafür ist rein humanitär. Menschen müssen geschützt werden, wir, unsere Angehörigen, unsere Kinder und Enkel, unsere Freunde und Mitbürger. Begrenzte Kriegshandlungen in unserem Land sind möglich, und ob es vielleicht in wenigen Jahren zu ihnen kommt, hängt nicht von uns allein ab.«

Die Meinung in der Öffentlichkeit, es gäbe keinen Schutz gegen Kriege, ist nach Ansicht von Professor von Weizsäcker genauso irrig wie die These von der Selbstverständlichkeit des Friedens. Diesen Frieden in Freiheit suchen nach den Worten Weizäckers die deutschen Regierungen seit Mitte der 50er Jahre durch eine kampffähige Bundeswehr im Rahmen des NATO-Bündnisses zu garantieren. Das aber bedeute, daß die Politik nicht so handeln dürfe, als gäbe es nur die Alternative eines unbegrenzt dauernden Friedens oder einer sofortigen Kapitulation.

Weizsäcker: »Abschreckung kann nicht glaubwürdig, also nicht wirksam sein, wenn vorweg klar ist, daß die Bereitschaft zu kämpfen nicht besteht. Dies ist das militärpolitische Argument für Bevölkerungsschutz, den man unter diesem Aspekt als Zivilverteidigung im Rahmen der gesamten Verteidigung bezeichnet.«

Während Carl Friedrich von Weizsäcker in seinem Plädoyer sein eigenes Argument von dieser verteidigungspolitischen oder abschreckungspolitischen Überlegung vollkommen unabhängig sehen will, stellt der für die Zivilverteidigung zuständige Bundesinnenminister militärische und zivile Verteidigung in engen Zusammenhang: »Gesamtverteidigung kann ihre Aufgaben nur erfüllen, wenn sie glaubhaft ist. Glaubhaft ist sie nur, wenn alle militärischen und zivilen Komponenten der Verteidigung angemessen aufgebaut sind. Strategische Bedeutung für die Aufrechterhaltung des Friedens und für eine Krisenbewältigung haben daher nicht nur die militärischen Streitkräfte, sondern auch die zivilen Anstrengungen zur Verteidigung.«

Mit dieser Auffassung, so beklagte sich Innenminister Baum in letzter Zeit des öfteren, findet er nicht bei allen Kabinettsmitgliedern ungeteilte Zustimmung. Besonders der Bundesverteidigungsminister zeigt sich immer wieder bei den Diskussionen sehr reserviert. Nach Auffassung von Beobachtern befürchtet er, daß ein Ausbau der Zivilverteidigung zu Lasten seines Verteidigungshaushaltes gehen könnte.

Aber auch Bundeskanzler Helmut Schmidt hat sich bislang mit den Vorstellungen von Innenminister Baum

zum Zivilschutz offensichtlich nicht anfreunden können. Die Abneigung beim Bundeskanzler ist jedoch weniger finanzpolitisch als mehr militärstrategisch zu begründen. Helmut Schmidt hat schon mehrmals, ähnlich wie Friedensforscher Graf Baudissin, davor gewarnt, den zivilen Bevölkerungsschutz verstärkt auszubauen. Nach Ansicht des Kanzlers könnten solche Maßnahmen bei der gegnerischen Seite falsch gedeutet werden. Schon als sicherheitspolitischer Sprecher seiner Fraktion und später als Verteidigungsminister hatte Helmut Schmidt die Meinung geäußert, ein verstärkter Bevölkerungsschutz sei störend für die bestehende Strategie der Abschreckung. Wer seine Bevölkerung durch Verbundungsmaßnahmen vor dem Zweitschlag des Gegners schütze, erhalte damit die Erstschlagkapazität. Dies, so auch der Friedensforscher Graf Baudissin, könne von der gegnerischen Seite als ein Signal für einen Angriffskrieg gewertet werden.

Carl Friedrich von Weizsäcker hält dagegen die Idee für unsinnig, die Bevölkerung im Rahmen der Abschreckungsstrategie als Geisel preiszugeben. Die Vorstellung, man könne durch eingeschränkte Zivilschutzmaßnahmen einen Angriffskrieg gegen den Warschauer Pakt vorbereiten, sei militärisch absurd.

Bundesinnenminister Baum hat immer wieder darauf verwiesen, daß der Bund die Verantwortung dafür trägt, daß alle Komponenten der Gesamtverteidigung angemessen aufgebaut werden. Das zuständige Gremium der Bundesregierung ist der Bundessicherheitsrat. Dieser Kabinettsausschuß berät alle Fragen der Sicherheitspolitik.

Er ist ein Organ der Gesamtverteidigung.

Bereits mehrmals hat der Bundesinnenminister als Verantwortlicher für den Zivilschutz in diesem Gremium seine Gedanken zur Zivilverteidigung vorgetragen, bislang jedoch ohne großen Erfolg. Erst im Mai hat Baum eine Niederlage im Bundessicherheitsrat hinnehmen müssen, nachdem er das Gremium erneut darauf hingewiesen hatte, daß der Bund weder die militärische noch die zivile Verteidigung finanziell vernachlässigen dürfe. Die Ausgaben für beide Bereiche müßten in einem Verhältnis zueinander stehen, das den Aufgaben der Gesamtverteidigung entspreche.

Diese Verhältnis hat bislang bei weitem nicht die Forderungen der NATO erfüllt. Das Bündnis verlangt ein Ausgabenverhältnis zwischen militärischer und ziviler Verteidigung von 1:20. Die Bundesrepublik hat in diesem Jahr ein Verhältnis von 1:54 erreicht. Der Bundeshaushalt für 1980 veranschlagt 38,4 Milliarden Mark für militärische Verteidigung und 740 Millionen für zivile Verteidigung, davon 59,1 Millionen für Schutzbaumaßnahmen. Vom Rest ist der wichtigste Teil von rund 300 Millionen für Hilfsdienste im Katastrophenschutz bestimmt. Pro Kopf gibt damit die Bundesrepublik für militärische Verteidigung in diesem Jahr 641 Mark aus, für den Zivilschutz 12,30 Mark. Das ist gegenüber dem Vorjahr eine Erhöhung für die Zivilverteidigung um 10 Pfennig und für die militärische Verteidigung um 30 Mark. Auch mit der Anzahl der Schutzräume steht die Bundesrepublik mit Abstand hinter der Schweiz und Skandinavien. Für nur 3 Prozent der Bevölkerung sind Schutzräume vorhanden. Dabei sind die Anlagen in Bundeswehrkasernen einbezogen, 1,6 Prozent der 3 Prozent insgesamt. Die Zivilschutzplaner gehen davon aus, daß in einem Verteidigungsfall die Soldaten ins Gefechtsfeld ausrücken und damit Platz für die Bundesbürger in den Kasernenbunkern vorhanden ist. Ob die Bürger jedoch auf militärischem Gelände 100 %igen Schutz finden, ist sehr fragwürdig; denn die Kasernen dürften ein bevorzugtes Angriffsziel des Gegners sein.

Nach Angaben des Bundesamtes für Zivilschutz ist ein Grundschatz für die Bundesrepublik Deutschland durchaus finanzierbar. Die Mehrkosten, die gegenüber den ungeschützten Baukörpern für den Grundschatz aufzuwenden sind, wurden berechnet: für einen

7-Personenschutzraum pro Platz 2.000 Mark, für einen 25-Personenschutzraum pro Platz 1.000 Mark, für einen 50-Personenschutzraum pro Platz 800 Mark. Bei Großschutzräumen (Tiefgaragen oder U-Bahnen) pro Platz 800 bis 1.150 Mark. Die Gesamtkosten bei Außenschutzräumen belaufen sich bei einem 25-Personenschutzraum pro Platz auf 2.000 Mark, bei einem 50-Personenschutzraum pro Platz auf 1.500 Mark.

Nach Ansicht von Bundesinnenminister Baum stellen solche finanziellen Lasten, die mit einem Zivilschutz verbunden sind, einen unabdingbaren Versicherungsbeitrag der Gemeinschaft für den einzelnen Bürger dar. Der demokratische Staat habe die Pflicht, möglichst vielen Menschen die Chance des Überlebens zu geben.

Aus Untersuchungen des Bundesamtes für Zivilschutz geht hervor, daß im Hinblick auf den Stand der Waffentechnik ein voller Schutz aller Bürger gegen alle Waffenwirkungen nicht möglich ist. Dies, so der Bundesinnenminister, müsse der Bevölkerung auch offen gesagt werden. Die Untersuchungen haben aber auch erwiesen, daß der Zivilschutz nicht nur beim Einsatz konventioneller Waffen, sondern auch beim Einsatz atomarer Waffen vielen Menschen die Chance des Überlebens geben kann. Diese Zivilschutzmaßnahmen erfordern nur einen durchaus vertretbaren finanziellen Aufwand. Auch für Atomwaffen gilt, daß ihre Wirkung mit der Entfernung vom Ziel rasch abnimmt und Zivilschutzmaßnahmen die Überlebenschancen erheblich vergrößern. Ist ein relativer Schutz bei vertretbarem Aufwand möglich, dann wäre die These, »wenn kein Vollschutz für alle Bürger, dann auch kein Teilschutz«, menschenverachtender Zynismus.

In dem Papier des Bundesinnenministeriums an den Bundessicherheitsrat heißt es unter anderem: »Die militärische Verteidigung wird sinnlos, wenn die Bevölkerung im Verteidigungskampf wegen fehlender Schutzmöglichkeiten zu Grunde geht. Die Verteidigungsbereitschaft ist daher nur glaubhaft, wenn auch Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung getroffen werden. Da die Glaubhaftigkeit der Verteidigungsbereitschaft von strategischer Bedeutung ist, kommt auch dem Zivilschutz eine strategische Bedeutung zu.«

Das Ministerium kommt zu dem Ergebnis, daß ein Vollschutz gegen alle Waffenwirkungen nicht erreichbar sei,

wohl aber ein relativer Schutz (sogenannter Grundschatz) gegen konventionelle Waffen und bei begrenztem Einsatz auch gegen Kernwaffen. Denn die Wirkung der Waffen, auch der Kernwaffen, nimmt bei genügenden Schutzmaßnahmen mit der Entfernung vom Ziel rasch ab. Der Grundschatz schützt gegen die Trümmerwirkung einstürzender Gebäude, Brandeinwirkungen und chemische oder biologische Kampfmittel. Zum Grundschatz gehört auch die Möglichkeit eines längeren Aufenthaltes im Schutzraum.

Bislang hat der Bund circa 1,9 Millionen Schutzplätze gefördert. Über weitere Schutzmöglichkeiten auf Grund der vorhandenen Bausubstanz liegen keine Zahlenangaben vor. Die instandgesetzten Schutzbauten aus dem Zweiten Weltkrieg sind zum großen Teil nur für einen kurzzeitigen Aufenthalt geeignet.

Das Innenministerium sieht in seinem Konzept deshalb die Förderung des freiwilligen Schutzraumbaus durch staatliche Hilfen vor, z. B. durch Zuschüsse und steuerliche Abschreibungen. Angestrebt werden dabei nur die Mindestanforderungen des Grundschatzes ohne technische Perfektion. Das Ministerium vertritt dabei die Ansicht, daß die früher sehr aufwendige Lüftungstechnik in den öffentlichen Schutzräumen auf wesentlich einfachere und kostengünstigere Lösungen umzustellen ist.

Zur Zeit fördert die Bundesregierung vier Bauprogramme.

- Ehemalige Bunker und Stollen aus dem Zweiten Weltkrieg werden wieder hergerichtet. Seit Anlaufen des neuen Programms sind 154 Bau- bzw. Planungsaufträge ergangen. An großen Anlagen sind noch auszubauen: circa 600 Bunker mit etwa 480.000 Plätzen und etwa 100 Stollen mit 140.000 Plätzen. Insgesamt sind das 1.424 Bunker und 1.178 Stollenanlagen.
- Für Tiefgaragen und U-Bahnhaltestellen ist ein Programm der Mehrzweckbauten vorgesehen. Neben 24 laufenden Baumaßnahmen sind in diesem Bereich inzwischen 53 neue Vorhaben in Vorbereitung begriffen bzw. bewilligt worden. Auch für Schulen können mit Bundesmitteln Schutzplätze eingerichtet werden. Anträge werden über die Landesbehörden beim Bundesamt für Zivilschutz gestellt. In diesem Programm laufen zur Zeit 22 Vorhaben.
- Private Bauherren können Hilfen für die Errichtung von Schutzräumen

sowohl in Neubauten als auch in bestehenden Gebäuden in Anspruch nehmen. Der durch Zuschüsse nicht gedeckte Teil der Herstellungskosten von Schutzräumen kann steuerlich bevorzugt abgeschrieben werden, und zwar zu 100 Prozent in 10 Jahren, allerdings im Rahmen eines großzügig bemessenen Höchstbetrages. Dies gilt für jede Art von Schutzräumen, also auch in gewerblichen Betrieben.

- Hausschutzräume ließen sich noch verstärkt fördern durch Verbesserung der steuerlichen Abschreibung (hier schlägt das Bundesinnenministerium vor, eine Wahlmöglichkeit für die Dauer des Abschreibungszeitraums von 2 bis zu 10 Jahren zu schaffen). Außerdem sollten die Zuschußsätze bei Wohnungsschutzräumen erhöht werden, insbesondere bei den größeren Schutzräumen im Bereich des Mietwohnungsbaus. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern schlägt das Innenministerium die Zahlung von Zuschüssen auch dann vor, wenn zunächst nur der bauliche Teil (ohne Belüftung) hergestellt und für die spätere Nachrüstung lediglich die Voraussetzungen geschaffen werden.

Das Bundesinnenministerium vertritt die Ansicht, daß sich im Falle einer gesetzlichen Schutzbaupflicht das Schutzplatzangebot in Hausschutzräumen noch beträchtlich steigern ließe. Als Mindestforderung für die kleinen Hausschutzräume (in Ein- und Zweifamilienhäusern) nennt das Ministerium die Trümmersicherheit des Schutzraums, während der Einbau einer Lüftungseinrichtung der eventuellen späteren Nachrüstung überlassen bliebe. Die entstehenden Mehrkosten sollten von den Bauherren getragen werden.

Die mittelfristige Finanzplanung des Bundes sieht für den Schutzraumbau bisher folgende Beträge vor: 1980 59,1 Millionen, 1981 67,8 Millionen, 1982 87,5 Millionen, 1983 88,3 Millionen. Ein wesentlicher Teil dieser Mittel ist auf Grund von Planungen und Verpflichtungsermächtigungen bereits festgelegt:

- Bei der Nutzbarmachung ehemaliger Schutzbauwerke können weitere Objekte erst ab 1984 wieder berücksichtigt werden.
- Bei den Mehrzweckbauten können weitere Objekte nur mit der Maßgabe bewilligt werden, daß Bundesmittel erst ab 1983 und 1984 zur Verfügung stehen.

- Bei den Schulschutzräumen erfolgen zur Zeit keine Bewilligungen. 19 Objekte stehen in einer Vormerkliste. Weitere Anträge werden aufgenommen.

Das Bundesinnenministerium setzt für den künftigen Schutzraumbau folgende Prioritäten: An erster Stelle steht der Bau öffentlicher Schutzräume, gefolgt vom Bau von Schul- und Schutzräumen und der Bau von Hausschutzräumen. Dies jedoch würde eine verstärkte Förderung des Grundschutzraumes mit höherem Mitteleinsatz des Bundes erfordern.

In seinem Plädoyer für einen verbesserten Bevölkerungsschutz fordert Professor von Weizsäcker eine Verzehnfachung der heutigen jährlichen Ausgaben für Zivilschutz. Diese hält er nicht nur für notwendig, sondern auch für möglich. Die Kosten für ein Schutzraumprogramm würden nach Ansicht von Weizsäcker sogar von der Bevölkerung mitgetragen, wenn die Bürger den Eindruck gewinnen, dieses Geld sei vernünftig ausgegeben.

Weizsäcker teilt die möglichen baulichen Schutzmaßnahmen in drei Stufen ein: 1. Kleine in bestehenden Bauten oder in Gärten improvisierbare Maßnahmen. 2. Sogenannter Grundschutz, also Schutz gegen Trümmer, Brand und Radioaktivität sowie B- und C-Kampfstoffe. 3. Bunker, die auch gegen gewisse Sprengwirkungen sichern. Die erste Stufe ist nach Ansicht von Weizsäcker ohne Zweifel realisierbar, die zweite ist ebenfalls realisierbar, sollte aber stark vom Staat gefördert werden, die dritte Stufe komme nur ausnahmsweise, vor allem für zentrale Versorgungsanlagen in Betracht. Zu den improvisierbaren Maßnahmen zählt Weizsäcker unter anderem die Abdichtung vorhandener Kellerräume, Einrichtung der entstandenen Räume für einen Aufenthalt von wenigen Tagen, dazu Vorrathaltung von Lebensmitteln in privaten Haushalten für Monate, Speicherung von Trinkwasser und medizinischen Vorräten sowie Ausbildung in Erster Hilfe.

Als mögliche staatliche Maßnahme fordert Weizsäcker unter anderem die Schaffung von Schutzplänen beim Bau jeder U-Bahn, Tiefgarage oder Schule, jedes staatlichen Bürogebäudes, die Entwicklung standardisierter Verfahren, die als einfache Selbsthilfemaßnahmen der Hausbesitzer durchgeführt werden können (Verstärkung der Kellerdecke, einfache Filter gegen Fall-out und Gas) und Änderung des Baurechts,

um spätere Nutzung zum Grundschutz möglich zu machen.

Ähnlich wie Professor Carl Friedrich von Weizsäcker vertritt auch das Bundesinnenministerium in seinem Papier an den Bundessicherheitsrat die Ansicht, daß jeder einzelne Bürger sich der Krisenvorsorge verpflichtet fühlen muß, sei es im Rahmen des Selbstschutzes, sei es in einer humanitären Zwecken dienenden gemeinnützigen Einrichtung. Staatliche Zivilschutzmaßnahmen können nur der Selbsthilfe des einzelnen oder gesellschaftlicher Gruppen dienen. In dem Papier des Bundesinnenministers heißt es unter anderem: Die Verteidigung der demokratischen Gesellschaftsordnung ist gleichermaßen eine Angelegenheit aller gesellschaftlichen Kräfte in unserem Land. Die freiheitliche Grundordnung, die der Staat garantiert, muß ihre Entsprechung in dem Verteidigungswillen derjenigen finden, die ihre Vorteile in Anspruch nehmen. Nur wenn Wirtschaft, Verbände und Organisationen bereit sind, aktiv bei der Vorsorgeplanung mitzuwirken und im Falle der Not ihre personellen und materiellen Ressourcen rückhaltslos einzusetzen, kann ein wirksamer Schutz der Bevölkerung erreicht werden.

Bundesinnenminister Baum hat zur Zeit inzwischen das Kabinett aufgefordert, die Lücke auf dem Gebiet der zivilen Verteidigung so bald wie möglich zu schließen. Dies gelte insbesondere für das noch fehlende Gesundheitssicherstellungsgesetz. Nach Ansicht des Ministers sei jedoch jede unnötige Perfektion auf dem Gebiet der Gesetzgebung zu vermeiden. Zusammenhängende Gebiete, wie die verschiedenen Bereiche des Zivilschutzes, seien im Interesse einer besseren Übersichtlichkeit und Verständlichkeit in einem Gesetz zusammenzufassen.

Das Bundesinnenministerium kommt außerdem zu der Erkenntnis: Muß Krisenvorsorge grundsätzlich Aufgabe einer jeden Behörde sein, so sind Sonderzuständigkeiten für den Verteidigungsfall so weit wie möglich zu vermeiden. Der Sachverstand der Behörden, die im Frieden die Verantwortung tragen, muß auch für den Verteidigungsfall erhalten bleiben. Die erforderlichen Weisungsrechte sind sicherzustellen.

In dem Papier des Bundesinnenministeriums werden die Länder an ihre Pflichten für die erforderlichen Maßnahmen zur Krisenvorsorge erinnert. Krisenvorsorge, so das Innenministerium, dürfe weder mit der Begründung

unterbleiben, sie sei Sache des Bundes, noch darf sie mit dem Hinweis verdrängt werden, eine Krisensituation sei nicht zu erwarten. Krisenvorsorge müsse Bestandteil jeder Aufgabenerfüllung in Bund, Ländern und Gemeinden sein.

Die Länder und die Gemeinden, so das Bundesinnenministerium, haben daher vor allem die Pflicht, ausreichende personelle Maßnahmen zu treffen, damit die planerischen Aufgaben zur Krisenvorsorge und insbesondere Durchführung des Bundesgesetzes gewährleistet sind.

Neben der prekären Situation im Schutzraumbau beklagt das Bundesinnenministerium in seinem Papier an den Bundessicherheitsrat auch die Lage im erweiterten Katastrophenschutz. Wegen fehlender Haushaltsmittel sei es bislang nicht möglich gewesen, eine ausreichende Zahl von Einheiten und Helfern aufzustellen. Die zur Zeit bestehende Finanzlücke wird mit 430 Millionen Mark für die Ausstattung und circa 70 Millionen Mark für damit zusammenhängende Folgekosten vom Innenministerium angegeben. Diese Finanzlücke im Zeitraum von 1981 bis 1983 könne nur abgedeckt werden, wenn jährlich zusätzlich circa 140 bis 145 Millionen Mark zur Verfügung gestellt würden. Bei einer Verschiebung der Rechtsfinanzierung in den Zeitraum 1984 bis 1987 müssen die Haushaltsansätze auf jährlich circa 260 Millionen Mark festgesetzt werden.

Der Finanzierungsbedarf für die Konsolidierung der vorhandenen Einheiten im erweiterten Katastrophenschutz sieht für den Haushalt 1981 und die Finanzplanung bis 1983 wie folgt aus: 1980 261 Millionen Mark, 1981 250 Millionen Mark, 1982 246 Millionen Mark, 1983 259 Millionen Mark.

Auch die Geräteausstattung wird kritisiert. Das Innenministerium bezeichnet sie als lückenhaft und, so weit vorhanden, zum Teil überaltert, vor allem auf dem Fahrzeugsektor. Von 13.800 Kraftfahrzeugen sind 8.400 mehr als 15 Jahre alt.

Nach den Zielvorstellungen des Bundesinnenministeriums soll als erstes die persönliche und Geräteausstattung vervollständigt und modernisiert werden. Die neuen Planungen sehen Beschaffungen nur in dem für Ausbildung und friedenszeitlichen Einsatz unerlässlichen Umfang vor. Entsprechende Verhandlungen sind mit dem Finanzministerium vorgesehen. Die gegenwärtige Personalstärke im erweiterten Katastrophenschutz, wie sie mit den

Ländern abgestimmt ist, soll beibehalten werden: 200.000 Helfer im sogenannten Verstärkungsteil und 400.000 Helfer im sogenannten Ergänzungsteil. Zur Zeit sind mit Bundesmitteln aufgestellt etwa 7.100 Einheiten und Einrichtungen mit über 135.000 Helfern des Verstärkungsteils. Zusätzliche Aufstockungsmaßnahmen beziehen sich auf die friedenszeitliche Bedeutung des ABC-Dienstes.

Leistungs- und Führungsstrukturen sollen bundeseinheitlich nach vergleichbaren Kriterien ausgerichtet sein. Zu diesem Zweck ist vom Innenministerium und den Ländern ein gemeinsames Modell einer Katastrophenschutzleitung und technischen Einsatzleitung erarbeitet worden. Dieses Modell ist von der Innenministerkonferenz den Ländern zur Einführung empfohlen worden. Durch Verstärkung der Führerausbildung soll qualifiziertes Personal für Schlüsselfunktionen der Katastrophenschutzleitungs- und Führungsorganisation gewonnen werden.

Administrative Maßnahmen des Bundes sollen erheblich vermindert werden, da der Verwaltungsaufwand beim friedenszeitlichen Katastrophenschutz seit 1968 stark zugenommen hat. Ein wichtiges Problem ist nach Ansicht des Bundesinnenministeriums die unausgewogene Kräfteverteilung im Bundesgebiet. Eine Umverteilung über Ländergrenzen sei politisch nicht machbar. Als langfristige Lösung wird vorgeschlagen, zur Bereinigung grober Ungleichheiten die Einheiten maßvoll aufzustocken, gegebenenfalls durch Helfer des Technischen Hilfswerks. Für den Fall jedoch, daß die angegebenen Finanzierungslücken nicht durch zusätzliche Mittel abgedeckt werden können, kommt nach Ansicht des Bundesinnenministeriums als Alternative nur die Auflösung von bestehenden Einheiten einschließlich des Technischen Hilfswerks in Betracht.

Ähnliche finanzielle Probleme gibt es nach den Angaben des Bundesinnenministeriums auch im Bereich des Warndienstes. Hier fehlen für den Endausbau des Sirennetzes zur Zeit noch rund 100 Millionen Mark. Zur Zeit sind lediglich 83 Prozent des geforderten Sirennetzes aufgebaut. Das Planungssoll beträgt 81.500 Sirenen, 68.000 sind bereits aufgestellt. Vom jährlichen Haushaltsvolumen des Warndienstes in Höhe von circa 90 Millionen Mark sind allein 60 Millionen für die Leistungen der Deutschen Bundespost gebunden. In der Finanzplanung des Haushaltsjahres 1980 sind 3,5 Millionen Mark für das Sirennetz

vorgesehen, im Haushaltsjahr 1981 4,3 Millionen Mark. Bei diesem geringen Kosteneinsatz bedarf es bis zum Abschluß des Sirenenaufbaus mindestens 26 Jahre. Bei Aufstockung der Haushaltsmittel auf 8 Millionen Mark pro Haushaltsjahr könnte die Aufbauzeit auf 13 Jahre verkürzt werden.

In seinem Plädoyer fragt Professor Carl Friedrich von Weizsäcker, was geschieht, wenn ein Krieg in der Bundesrepublik nicht nur angedroht, sondern ausgefochten wird. Wer wagt in der heutigen Weltlage zu sagen, dies könne nicht geschehen? Man muß fragen, so Weizsäcker, was den Menschen unseres Landes im Krieg und nach dem Krieg geschieht. Wer wird die Kriegshandlungen überleben und in welchem körperlichen Zustand? Welche Lebensbedingungen werden die Überlebenden vorfinden? Weizsäcker: »Für den, der sich auf das ernsthafte Nachdenken über Kriegsfolgen einläßt, wird zu größten Versuchungen die Resignation, die Flucht in die Sehnsucht nach dem -Tod. Schon vor Jahrzehnten wurde über den Atomkrieg gesagt, er wird die Menschen nicht ausrotten, aber die Überlebenden werden die Toten beneiden. Es ist notwendig, mit aller Entschlossenheit dieser Resignation zu widerstehen.«

Neu bei OSANG:

Geld und Währung

Mit 38 Beiträgen von Autoren aus Politik, Wirtschaft und Verbänden
ISBN 3-7894-0071-6
Paperback, 128 Seiten, 16,- DM

Die Stellung der Bundesrepublik als „Wirtschaftsgroßmacht“ nimmt sie in die internationale Pflicht. 38 Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Verbänden erläutern die finanz- und wirtschaftspolitischen Instrumentarien, die die Geldwertstabilität der DM gewährleisten.

Osang Verlag GmbH

In der Raste 14
5300 Bonn 1

NEUERSCHEINUNG

Hiermit bestelle(n) ich (wir)
Zahl _____ Exemplar(e) Geld und Währung

Name _____

Straße _____ PLZ Ort _____

Coupon bitte ausschneiden und an Verlag schicken

Warum der Bürger initiativ wird

Gegen Neues, Ungewohntes und damit Revolutionierendes hat der Mensch zu allen Zeiten sich gewehrt. Was Wunder dann, wenn er dies auch heute noch tut, im modernen Industriezeitalter. Weil sich für die Notwendigkeit der Zivilverteidigung im Frieden wie im Ernstfall die gleichen Probleme der Ablehnung zunächst einmal stellen, und weil der Bürger nur bejahen kann, wenn er überzeugt wurde, bringen wir die Untersuchung der Frage warum der Bürger initiativ wird.

Welche Motive sind es, die quer durch die Generationen Bürger veranlassen, gegen neue Anlagen zu protestieren, deren Bau häufig durch ihr eigenes Konsumverhalten notwendig wird? Pierre Wack, verantwortlich für die langfristige Planung bei der Shell-Gruppe in London, hat eine Analyse dieses Problems versucht und in der britischen Hauszeitschrift seiner Gesellschaft veröffentlicht. Seine Feststellung: »Zweifellos sind moderne Unternehmen heute in der Lage, große Projekte in technischer, wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht perfekt zu realisieren. Weniger erfolgreich sind sie dagegen ganz offensichtlich auf gesellschaftspolitischem Gebiet. Ein Firmenmanager ist geschult, sich mit objektiven Fakten auf der Ebene der Logik auseinanderzusetzen, gerät jedoch häufig ins Schwimmen, wenn es um die Bewältigung subjektiver Meinungen, Empfindungen und Emotionen geht. Verständnis für diese Denkweisen, wie sie beispielsweise von Umweltschützern vorgetragen werden, setzt Erkenntnisse voraus, die mit der Welt der Fakten nur wenig gemeinsam haben.«

Aufgrund ihrer Ausbildung und ihres Werdeganges – so Wack – neigen die Verantwortlichen eines Unternehmens dazu, Widersprüche gegen ihre Pläne als irrational abzuqualifizieren. Man mache es sich jedoch allzu leicht, wenn man generell unterstellt, daß Gegner von Großprojekten von falschen Ideen geleitet würden, sich in Illusionen ergingen oder gar unredliche Absichten hätten. Unternehmer müßten begreifen, daß es nicht immer unlogisch oder vernunftswidrig sei, wenn ein Bürger gegen einen bestimmten Betrieb in der Nähe seiner Wohnung protestiere, gleichzeitig aber eine gesicherte Energieversorgung oder zusätzliche Arbeitsplätze fordere. Für ihn stelle sich die Situation so dar, als sage man ihm, zur Beseitigung seines eigenen Mülls müsse er damit einverstanden sein, daß künftig Tausende von Mülleimern anderer Leute vor seinem Haus ständen. Wack konstatiert allerdings, daß der Bürger, der seinen Anspruch auf Mitentscheidung wahrnehme, für gewöhnlich nicht mehr in der Lage sei, die miteinander verflochtenen und immer komplizierter werden den Systeme zu durchschauen, in die die moderne Industriegesellschaft eingebunden sei. Er beurteile und verurteile aus seinem persönlichen Mikrokosmos heraus – was keinesfalls verwerflich sei.

Zur Frage, wie persönliche Einstellungen entstehen und wie man auf sie eingehen könne, vermittelt Wack eigene Erkenntnisse, die mit der neueren Soziologie weitgehend übereinstimmen. Dazu gehört, daß das Verhalten eines Menschen von einer ganzen Palette von Meinungen bestimmt wird, auch wenn er sich letztlich nur eine oder zwei davon als persönliche Ansicht aneignet. Mit einfachen Mitteln, etwa einer

schlichten Umfrage, läßt sich die oftmals komplexe Meinung nicht erschließen. Hat sich aber erst einmal eine feste Ansicht gebildet, kann sie auch bei Vorliegen klarer Gegenbeweise nur unter erheblichen Anstrengungen noch geändert werden. Zwar besitzt jeder Mensch eine gewisse Toleranzbreite, innerhalb derer er bereit ist, neue Fakten anzuerkennen, hingegen verfestigt jede Information außerhalb dieses recht engen Spektrums die ursprüngliche Ansicht.

Dabei spielt auch der Zeitfaktor eine wesentliche Rolle: je länger eine Ansicht besteht, umso stärker wird sie mit Emotionen befrachtet. Daher ist umfassende Information besonders dann wichtig, wenn es um neue Entwicklungen geht und der Bürger noch für Argumente eine »Antenne« besitzt. Im übrigen: je leichter man sich eine gefährliche Entwicklung vorzustellen mag, für desto größer und wahrscheinlicher hält man sie. So ist der Begriff »Atomenergie« nahezu untrennbar mit den Verwüstungen von Hiroshima verbunden. Aus ähnlichem Grunde wird die Häufigkeit »dramatischer« Todesursachen (Mord, Unfälle, Krebs, Naturkatastrophen) weit überschätzt, die Gefahr von Asthma oder Diabetes dagegen für recht gering erachtet. Ein weiteres Phänomen schließlich ist die Tatsache, daß die Bereitschaft zum Risiko tausendfach größer ist, wenn dieses Risiko freiwillig eingegangen wird. Vielleicht gelingt es, durch umfassende, rechtzeitige Information und durch die Einbeziehung des freiwilligen Bürgervotums in die technische Entwicklung die Wahrscheinlichkeit seiner Akzeptanz in Zukunft zu erhöhen.

Quelle: Erdöl Nachrichten 4/80

Gerhard Baumann

Jugoslawiens Gesamtverteidigung im Licht der Afghanistan-Krise

Zukunftssorge als Motiv des Verteidigungskonzepts

Zivilverteidigung und Zivil- und Selbstschutz als Absicherung der Bevölkerung gegenüber Feindeinwirkung im Kriegsfall spielen in Jugoslawien nicht entfernt die gleiche Rolle wie in anderen Staaten. Das militärische Sicherheitskonzept nennt sich »allgemeine Volksverteidigung« und gilt ausdrücklich als »nichtklassisch«. In einer Artikelserie¹ heißt es, im Ernstfall »würde die gesamte aktive Bevölkerung Jugoslawiens, das heißt über neun Millionen Menschen, in der Lage sein, organisierten bewaffneten Widerstand zu leisten«. Den kleineren Teil stelle die stehende Armee², den größeren die »Armee ohne Kasernen«, d. h. die territorialen Einheiten, deren genaue Zahl sich nicht exakt angeben lasse. Sicher sei jedoch, daß im ersten Augenblick einer Aggression über zwei Millionen Männer zur Verteidigung bereitstehen würden, deren Zahl sich nach wenigen Stunden um das Dreifache erhöhe.

Offizielle Verlautbarungen und Kommentare mit diesem Tenor häuften sich seit Ende 1979, als die Sowjets Afghanistan besetzten. In ihnen kam – wie 1968 nach Besetzung der Tschechoslowakei – die Sorge zum Ausdruck, daß Moskau versuchen könnte, auch Jugoslawien unter seine Botmäßigkeit zu zwingen. Selbstverständlich widersprachen die Sowjets einer solchen Annahme, nannten sie »provokatorisch, plump und falsch« und unter-

stellten der NATO, diese These erfunden zu haben, um einen Vorwand für eine Einmischung in Jugoslawien zu finden. In Wahrheit seien die Beziehungen »zwischen den jugoslawischen und den sowjetischen Völkern durch tiefe Sympathie und das ständige Streben nach einer umfangreichen, vielfältigen Zusammenarbeit gekennzeichnet. Die Unterschiede im Herangehen an manche internationalen Probleme beeinträchtigen diese fundamentalen Positionen in keiner Weise«.³

Das steht im Widerspruch zu allen jugoslawischen Erklärungen, die die sowjetische Militäraktion bei Nennung der UdSSR uneingeschränkt verurteilen und den Schuldanteil an der Krise nicht – wie etwa Indien – gleichmäßig den Sowjets und den Amerikanern anlasten. Für die Lagebeurteilung wie für das Verteidigungskonzept geht Belgrad von seiner Position der Blockfreiheit aus – und Afghanistan gehörte zur blockfreien Bewegung, das jetzt laut BORBA »einer extremen Form von militärischer Aktion ausgesetzt« sei⁴. Das Sich-Abfinden mit einer Politik vollendeter Tatsachen durch militärische und andere Interventionen könne zum »grünen Licht für weitere Interventionen« werden,⁵ jedenfalls sei eine Situation entstanden, »die die Position der Blockfreien und anderer Entwicklungsländer« bedrohe. Die Entspannung sei in »katastrophaler Weise« gefährdet, die

Lage erinnere an die Situation von München 1938, die den Weg zum Zweiten Weltkrieg geöffnet habe. Selbst die von den EG-Außenministern vorgeschlagene Neutralisierung Afghanistans stieß auf Widerspruch; denn sie laufe auf eine »Blocklösung der Krise« hinaus, bei der die USA und die UdSSR als »Garanten des neutralen Afghanistan« aufträten und mehr deren Interessen diene, als daß sie im Interesse der Zukunft des Landes liege.⁶

Sorge um die unabhängige Existenz

Die ebenso harte wie kompromißlose Vertretung der blockfreien Position resultierte aus der Sorge um die eigene unabhängige Existenz. Sie wurde seit jeher und wird in Zusammenhang mit Afghanistan besonders nachdrücklich genährt durch die sowjetische These, daß alle kommunistischen Staaten und Parteien einschließlich Jugoslawiens die gleichen Interessen zu vertreten, d. h. sich nach den sowjetischen Intentionen zu richten haben. Michail Suslow dekretierte nochmals,⁷ daß nur »die konsequente Verwirklichung des Prinzips des proletarischen Internationalismus zum Erfolg im Kampf der gesamten internationalen Arbeiterklasse« führe. Die KPdSU werde »eine Schwächung der Positionen des Sozialismus

angesichts der aggressiven Vorbereitungen des Imperialismus nicht zulassen«. In der PRAWDA vom 6. März 1980 wurden die kommunistischen Parteien der Welt aufgefordert, ihre Unterstützung im Namen der »internationalistischen Verpflichtungen« nicht nur für die Intervention in Afghanistan, sondern auch für Aktionen in anderen Regionen der Welt zu gewähren. Noch deutlicher wurde der Kommentator der Zeitschrift NOWOSTI, Gennadi Gerassimow, in der ARD-Sendung »Kontraste« am 14. Januar 1980: Auf die Frage, ob sich in Zukunft Aktionen wie in Afghanistan wiederholen könnten, antwortete er, man könne »nicht eindeutig sagen, ob sie sich wiederholen oder nicht. Das hängt jeweils von der konkreten Situation ab«.

Eine »konkrete Situation«, die zu militärischer Solidarität im Sinne des »proletarischen Internationalismus« veranlaßt, hat sich für Moskau bisher immer dort ergeben, wo – wie in der Tschechoslowakei, der DDR, Ungarn, Angola, Äthiopien, Afghanistan usw. – der »Sozialismus« gefährdet schien, d. h. wo sich die Bevölkerung gegen das kommunistische System – oder auch nur gegen die sowjetische Prädominanz – wehrte. Den härtesten Angriff gegen Jugoslawien trug das ebenfalls zu den Blockfreien zählende Vietnam vor, doch gewann er erst Gewicht, als die sowjetische Presse ihn kommentarlos übernahm, sich also mit ihm identifizierte. Die Wertung lief darauf hinaus, daß Jugoslawien in den Krisenherden um Kambodscha und Afghanistan »die hehren Zielsetzungen der Bewegung der Blockfreien« verraten habe, von den amerikanischen und anderen Imperialisten abhängig sei und die Reden der jugoslawischen Führer »in einer aktiven Unterstützung der Politik des imperialistisch-chinesischen Blocks und in einer Mitschuld an der Kriegspropaganda gegen die Sowjetunion gipfeln«.⁸ Die gesamte jugoslawische Politik wurde als »antisowjetisch« charakterisiert, und der Sprecher des jugoslawischen Außenministeriums hatte nicht unrecht mit der Feststellung, daß es sich bei der Kampagne »um die Ausübung von Druck auf die unabhängige und blockfreie Politik Jugoslawiens« handle.

Tatsächlich ging es über die Druckausübung hinaus um eine unmißverständliche Drohgeste; denn Moskau

konstruierte mit diesen Unterstellungen ein ausgeprägtes Feindbild gegen Jugoslawien, das als Bedrohungsfaktor für alle sozialistischen Staaten eingestuft wurde. Belgrad faßte das auch so auf; denn es wehrte sich nicht nur verbal, sondern antwortete mit verstärkten militärischen Anstrengungen. Sie gingen auf eine Analyse des sowjetischen Vorgehens in Afghanistan und des dahinter stehenden politischen Ziels zurück: mit Luftlandtruppen und der Besetzung lebenswichtiger Zentren durch Panzerverbände sollte eine organisierte Verteidigung wie überhaupt ein starker Widerstand verhindert werden, um eine Änderung des Herrschaftsystems herbeizuführen und das Gewünschte mit Importierten Kadern zu installieren. Gelungen sei der Coup jedoch nur, weil es keinen ernsthaften organisierten Widerstand gegeben habe. Eigens für die Auslandspresse wurde in Belgrad eine Pressekonferenz einberufen, um Jugoslawiens Konzept der allgemeinen Volksverteidigung zu erläutern und darzulegen, daß das Land im Gegensatz zu Afghanistan organisiert abwehrbereit sei. Die Verfassung sehe die Möglichkeit einer Kapitulation nicht vor, die Jugoslawen würden »einen erbarmungslosen Kampf gegen jeden Aggressor führen«, und dieser Kampf werde erst enden, wenn die Invasion des Aggressors beendet sei. Gleichzeitig waren Flugabwehrgeschütze auf Flugplätzen und an Schlüsselpunkten der Stadt in Stellung gegangen, unter erschwerten winterlichen Bedingungen fanden Übungen von Armee-Einheiten statt. Dazu erklärte der Stabschef der Volksarmee, Admiral Branko Mamula, zwar, die Übungen seien nicht angesetzt, »weil wir etwa in Sorge sind«, aber er fügte hinzu, die Lage in der Welt habe sich verschlechtert. An vielen Stellen brächen Kriegskonflikte aus: »Angesichts der Region, in der wir leben, haben wir viele Gründe, uns um unsere Verteidigungsfähigkeit zu kümmern, sie zu verbessern, sie weiter auszubauen, bereit zu sein, und das heute, in diesem Jahr und auf langfristiger Basis zu tun.«⁹

Blockfreiheit nicht genug

Obwohl Jugoslawien politisch auf die Blockfreiheit als wichtigste Waffe im

Kampf um seine Unabhängigkeit setzt, mißtraut es ihrer Effektivität und hat aus Afghanistan die Folgerung gezogen, daß Blockfreiheit allein nicht vor militärischen Aktionen schützt. Daß das Damoklesschwert einer sowjetischen Pressure – eine andere wird nicht in Rechnung gestellt – auch weiterhin über dem Land schwebt, mußte sogar aus dem Beileidstelegramm entnommen werden, das das Zentralkomitee der KPdSU, das Präsidium des Obersten Sowjets und der Ministerrat anlässlich des Todes von Tito gemeinsam formulierten. Darin wird die »unwandelbare Beachtung der Prinzipien und Vereinbarungen« versprochen, über die man sich auf höchster Ebene geeinigt hatte, also vor allem Nichteinmischung in die gegenseitigen inneren Angelegenheiten sowie Respekt vor den souveränen Rechten im Geist gegenseitigen Verstehens und Vertrauens. Aber diese Gegenseitigkeit wird von Belgrad und Moskau unterschiedlich, um nicht zu sagen gegensätzlich, interpretiert, zumal Tito bei seinem letzten Besuch in Moskau (16.–21. Mai 1979) nicht die Zustimmung Breschnews für seinen unabhängigen Kurs und seine Blockfreien-These finden konnte. In dem Beileidstelegramm werden die möglichen unterschiedlichen Wege zum Sozialismus nicht erwähnt, ebenso fehlen Hinweise auf Unabhängigkeit und Gleichberechtigung, vor allem aber auf die territoriale Integrität Jugoslawiens.

Chruschtschow hatte 1955 den Jugoslawen einen eigenen Weg zum Sozialismus zugestanden, aber Breschnew korrigierte diese »Abweichung« 1971 bei seinem Besuch in Belgrad. In der gemeinsamen jugoslawisch-sowjetischen Erklärung wird die »Hingabe an die Prinzipien des Internationalismus« betont und für die Zusammenarbeit davon ausgegangen, »daß für die Politik der kommunistischen und Arbeiterparteien ... heute und in Zukunft nur die Lehre von Marx, Engels und Lenin die unersetzliche Grundlage bilden kann«. Zur Blockfreien-Bewegung bekennt sich Moskau in den Kommuniqués nur insofern, als »eine Erweiterung der Zusammenarbeit der sozialistischen Länder und der Bewegung der Blockfreiheit wirksam dazu beitragen kann«, der Menschheit einen thermonuklearen Krieg zu ersparen und von Versuchen des Imperialismus zu befreien, anderen Völkern ihren Willen

aufzuzwingen.¹⁰ Dagegen erinnerte der Präsidiums vorsitzende des Bundes der Kommunisten Jugoslawiens (BKJ), Stefan Doronski, in seiner Trauerrede anlässlich der Beisetzung Titos offen an den Bruch mit Stalin 1948 und sagte zur Blockfreiheit: »Es widerspricht dem Geist des sozialistischen Jugoslawien, sich an irgendeinen Block anzuschließen. Tito hat das ganz deutlich gesehen, und er war zutiefst davon überzeugt, daß schon allein die Existenz von Blöcken die Gefährdung der Welt erhöhe. Deshalb vollbrachte er die historische Tat und wurde einer der Gründer der blockfreien Bewegung. Im selben Geist hat Genosse Tito die Notwendigkeit betont, daß zwischen kommunistischen Parteien und sozialistischen Ländern gleichberechtigte Beziehungen bestehen müssen.«

Zwei Säulen der Verteidigung

Bis zur sowjetischen Intervention in der Tschechoslowakei 1968 richtete sich die jugoslawische Verteidigungspolitik vornehmlich auf einen Gegenschlag gegen eine mögliche Aggression aus Griechenland und Italien ein, ohne dafür allerdings außergewöhnliche Rüstungsanstrengungen aufzubieten. Damals spielten bei den Vorkehrungen auch noch spezielle Aufgaben der Zivilverteidigung wie Schutzmaßnahmen für die Bevölkerung, ABC-Dienst, Feuerwehr oder Rettungsdienst eine größere Rolle. Sie traten jetzt im Konzept einer totalen Kampfbereitschaft des gesamten Volkes völlig in den Hintergrund, die Unterscheidung zwischen Kombattanten und Nichtkombattanten fiel fort, die Abwehr eines eingedrungenen Gegners rangierte weit vor dem Schutz gegenüber den Auswirkungen kriegerischer Handlungen. Und nicht mehr aus dem Westen wurde eine Bedrohung der Unabhängigkeit und territorialen Integrität vermutet, sondern allein durch die Sowjetunion.

Sie manifestierte sich für Tito in der Breschnew-Doktrin, die von der PRAWDA am 26. September 1968 in einem Aufsatz mit der Überschrift »Souveränität und internationale Verpflichtungen der sozialistischen Länder« so interpretiert wurde: »Die Völker der sozialistischen Länder, die kommunistischen Parteien, haben und müssen selbstredend die Freiheit für die Bestimmung des Entwicklungsweges

ihrer Länder haben. Doch jede Entscheidung darf weder dem Sozialismus in ihrem Lande noch den Grundinteressen der anderen sozialistischen Länder, der gesamten Weltarbeiterbewegung, Schaden zufügen ... Der Weltsozialismus als soziales System ist die gemeinsame Errungenschaft der Werktätigen aller Länder, er ist unteilbar, und seine Verteidigung ist die gemeinsame Sache aller Kommunisten, aller progressiven Menschen der Erde, in erster Linie der Werktätigen der sozialistischen Länder.«

Landesverteidigung durch das gesamte Volk

In dieser Theorie liegt der unüberbrückbare Gegensatz zwischen der UdSSR und Jugoslawien, da aus ihr der sowjetische Anspruch folgert, daß alle sozialistisch organisierten Staaten den Intentionen Moskaus zu folgen haben. Wer dem nicht nachkommt, muß mit militärischer Disziplinierung rechnen. Deshalb erklärte der Vorsitzende der Nationalversammlung Sloweniens, Sergej Kraigher¹¹, das Land treffe Vorbereitungen für die Landesverteidigung durch das gesamte Volk »nicht aus bösen Absichten gegenüber irgend jemandem, sondern auf Grund der realen Tatsache, daß wir in einer Zeit leben, in der internationale Verpflichtungen, Abkommen und Deklarationen willkürlich interpretiert und die Souveränität von Völkern und Staaten sowie ihre Grenzen und ihre unabhängige freie Entwicklung mittels Waffengewalt verletzt werden können.« Hier fiel bereits – unter ausdrücklichem Hinweis auf die sowjetische Intervention in der Tschechoslowakei – der Begriff des Kampfes gegen »jede Hegemonie«, auf dem die Politik Jugoslawiens beruhe.

Bereits am 24. September 1968 forderte Verteidigungsminister Ljubicic das Parlament auf, ein neues Gesetz über die nationale Verteidigung zu verabschieden mit der Begründung: »Die militärische Intervention in der Tschechoslowakei hat neue Unruhe geschaffen, die Unsicherheit verstärkt und eine noch gespanntere militärpolitische Situation in der Welt, insbesondere in diesem Teil Europas, verursacht.« Die Planer gingen davon aus, daß ein kleines Land sich gegen die

beweglichen Streitkräfte einer Großmacht nicht mit einem stehenden Heer – dessen Aufbau sich wegen der wirtschaftlichen Schwierigkeiten Jugoslawiens sowieso verbot – erfolgreich wehren könne. Andererseits sei eine konventionelle Invasionsarmee nicht in der Lage, ein Land auf Dauer zu kontrollieren. Diese Annahme schlug sich im Verteidigungsgesetz vom 27. Februar 1969 nieder, dessen Zweck so definiert wurde: »In der allumfassenden Verteidigung werden alle Bürger Jugoslawiens, die Arbeiter und andere Organisationen und gesellschaftspolitischen Gemeinschaften aktive Faktoren, Organisatoren und Vollzieher der Maßnahmen im Bereich der Landesverteidigung sowie Träger der Rechte und Pflichten der Verteidigung von Freiheit und Unabhängigkeit ihres Landes. Darum hat niemand das Recht, die Bürger des Sozialistischen Jugoslawien daran zu hindern, mit der Waffe in der Hand gegen den Feind, der das Land angegriffen hat, zu kämpfen, und niemand hat das Recht, die Okkupation des Landes oder irgendeines seiner Teile sowie die Kapitulation seiner Streitkräfte anzuerkennen und zu akzeptieren.«¹²

Konzipiert wurden zwei Säulen der Verteidigung, an denen sich bis heute nichts geändert hat:

- Die Volksarmee (VA) als stehende Streitkraft unter dem zentralen Befehl des Bundesstaates, gegliedert in sieben Armeebereiche.
- Die Territorialverteidigung (TV), die als zivile Streitmacht dem Befehl der Republiken untersteht.

Aufgabe der VA ist die Abwehr eines begrenzten Angriffs und – bei einem massiven Angriff – das Aufhalten des Aggressors, um Zeit für die totale Mobilmachung zu gewinnen. Sie führt die aktive Verteidigung auch in der Tiefe des Landes und schließt sich, falls es ihr nicht gelingen sollte, den Feind von der Unterwerfung des Landes abzuhalten, der TV im Partisanenkampf an. Die Entwicklung bis heute zeigt, daß entscheidender Wert auf Beweglichkeit und Modernisierung der Ausrüstung gelegt wird. Gleichzeitig begannen intensive Anstrengungen für den Aufbau einer eigenen Rüstungsindustrie, die heute den weitaus größeren Teil des Bedarfs an Waffen und Ausrüstung für alle Teilstreitkräfte produziert.¹³

Auch die Frauen

Vorgesehen und in rudimentären Ansätzen vorhanden war die TV bereits vor 1969, doch erhielt sie mit dem neuen Verteidigungsgesetz erst ihre rechtliche Grundlage, nachdem als Folge der sowjetischen Invasion spontan bewaffnete Jugend- und Arbeitereinheiten in Kroatien und Bosnien aufgestellt worden waren. Jetzt wurden sie de facto der VA gleichgestellt mit dem Auftrag, die Verteidigung im Bereich der Gemeinden zu übernehmen. Größere Betriebe stellten eigene Verteidigungseinheiten auf, die laut Gesetz verpflichtet sind, die örtliche Verteidigung sowohl für den Frieden als auch für den Krieg zu planen. Daraus entwickelten sich bewegliche Einheiten bis zu Bataillonsstärke, die gegebenenfalls auch in anderen Teilrepubliken eingesetzt werden können. Sie unterstehen neu gebildeten Verteidigungskommandos, die auf Gemeinde- und Landesebene mit Reserveoffizieren der VA besetzt sind; letztere sind die einzigen ständigen Kader der TV. Unter die Formel »alle Bürger« fallen auch die Frauen, die nicht nur zur Ausbildung im Rahmen der TV, sondern im Alter zwischen 19 und 40 Jahren auch zur Reserve der Streitkräfte verpflichtet werden können.

Als das BKJ-Präsidium Maßnahmen zur Durchführung des Konzepts der allgemeinen Volksverteidigung beschloß,¹⁴ wollte es ein »System der allgemeinen Sozialisierung der Verteidigung« schaffen. Dabei wurde deutlich, daß dahinter auch innenpolitische Gründe standen. Es sollte ein Grundstein gelegt werden, auf dem »die Gemeinschaft und Einheit der gleichberechtigten jugoslawischen Völker und Nationalitäten bei der Verwirklichung des Konzepts der allgemeinen Volksverteidigung ... voll zum Ausdruck gebracht wurde«. Die erste Probe fand mit dem bis dahin größten Manöver »Freiheit 71« im Herbst 1971 statt, an dem 400.000 Frauen und Männer aller Altersgruppen teilnahmen, von denen jedoch nur 80.000 der regulären Armee angehörten. Angenommen wurde der Angriff eines modern ausgerüsteten und kräftemäßig weit überlegenen Gegners einschließlich des Einsatzes von Luftlandetruppen, der zwar am tieferen Eindringen in das jugoslawi-

sche Territorium nicht gehindert werden konnte, aber dank des Zusammenspiels aller Kräfte letzten Endes unterlag. Es galt,¹⁵ »sowohl den Verteidigern dieses Landes als auch jedwem Aggressor zu zeigen, daß man zwar mit konzentrierter und mächtiger Waffengewalt in Jugoslawien einfallen, sich darin aber nicht halten kann. Zwar würde die Bevölkerung furchtbaren Leiden und gigantischen Anstrengungen unterworfen, doch würde damit auch die Kraft des Feindes sowohl physisch als auch moralisch mit jedem Schritt weiter aufgerieben, ersticken und im Verlauf des Gesamtvolkkrieges vernichtet werden.«

Jeder Bürger ein Kämpfer – völkerrechtliche Konsequenzen?

Aus dem Konzept müssen sich völkerrechtliche Konsequenzen ergeben; denn den nicht-regulären Kombattanten versagen die Genfer Konventionen den Schutz. Deshalb stellte das Jugoslawische Rote Kreuz in einer Beratung am 16. Dezember 1970 fest, die Gesamtvolkverteidigung biete in einem Krieg die einzige Möglichkeit zur Verteidigung der Unabhängigkeit des Landes und erweitere den Kreis der Kämpfer immer mehr. Die Institution fordere daher, »daß jedermann ein Kämpfer ist, der auf einem Territorium, das überfallen oder besetzt wurde, den Feind mit allen Mitteln bekämpft, und daß einem solchen Kämpfer der Status eines Kriegsgefangenen zuerkannt werden muß, wenn er dem Gegner in die Hände fällt«. Verteidigungsminister Ljubicic wies mehrfach darauf hin, daß Fragen der nationalen Verteidigung von allen Bürgern als Einzelpersonen im Rahmen der gesellschaftlichen Zusammenschlüsse gelöst werden müßten, d. h. im Falle eines Krieges wird jeder Bürger zum Kämpfer.

Schutzmaßnahmen für den zivilen Bereich

Diese Einstellung mußte zwangsläufig dazu führen, daß dem Schutz des menschlichen Lebens nur eine untergeordnete Rolle zukam, selbst Kinder sind in das Konzept eingeplant; denn

sie sollen als Meldegänger und für kleinere Sabotageakte eingesetzt werden. 1978 fanden unter der Parole »Nichts wird uns überraschen« zum vierten Mal Manöver in Kroatien statt, an der 2,3 Millionen Menschen aller Altersgruppen teilnahmen: »Von Kindern im Vorschulalter über Jugendliche und Arbeiter bis zu Hausfrauen und Rentnern für die verschiedenen Verteidigungs- und Schutzaufgaben.«¹⁶ d. h. über die VA und die TV sind alle Personen verpflichtet, sich an Schutz- und Abwehrmaßnahmen zu beteiligen. In der Zivilverteidigung sind alle Personen erfaßt, die nicht zu den bewaffneten Einheiten gehören, womit nicht gesagt ist, daß sie nicht auch Waffen tragen. 1969 dekretierte das neue Gesetz, daß jede Gemeinde eine Zivilschutzorganisation aufzubauen habe, die dem kommunalen Verteidigungskommando unterstellt und der folgende Aufgaben zugewiesen wurden: Technik, Sanitätswesen, ABC-Abwehr, Brandbekämpfung, Veterinärwesen, Evakuierung und Sicherung. Die Evakuierung erhielt allerdings nur eine begrenzte Funktion; denn die Städte sollten nicht mehr evakuiert werden. Sie wurden wie das übrige Land in das Verteidigungssystem einbezogen. Selbst vier Jahre später sprach das Präsidium der ständigen Städtekonferenz noch nicht von Bevölkerungsschutz, Bunkerbau usw., sondern unterstrich nur, daß alle größeren Ortschaften besser als bisher in der Lage seien, eine mögliche Aggression abzuwehren. Das gelte sowohl für die Ausbildung der Spezialeinheiten und der Bürger als auch für die Bereitstellung der erforderlichen Mittel und Projekte.

»Bestimmte Priorität« für die Zivilverteidigung

Erst 1974 betonte Verteidigungsminister Ljubicic in Vorbereitung einer Revision des Gesetzes von 1969, daß die Zivilverteidigung eine strategische Komponente des Systems der Verteidigung durch das ganze Volk sei.¹⁷ Massive Schläge von Aggressoren müßten mit kraftvollem aktiven Widerstand, aber auch mit der Organisation des Schutzes der Bevölkerung in großem Ausmaß beantwortet werden, um so Verluste an Menschen und Material zu vermeiden oder doch auf ein Minimum zu beschränken. Der Zivilverteidigung

werde eine »bestimmte Priorität« eingeräumt und in dem Gesetz in einem besonderen Abschnitt mit der Bezeichnung »Prinzipien des Zivilverteidigungsgrundsatzes in der Sozialistischen Föderativen Republik Jugoslawien« verankert.

Zwei Jahre später bezeichnete Ljubicic den Schutz der Menschen und materieller Güter vor Auswirkungen des Krieges und von Katastrophen in Friedenszeiten als »ein Hauptproblem der Gesellschaft«. ¹⁸ Wichtig sei der Schutz der materiellen Güter, »aber überragende Bedeutung muß dem Schutz des Menschen zukommen. Wenn es dem Aggressor gelingt, einige Fabriken zu zerstören, so würde dies keinen wesentlichen Einfluß auf unseren bewaffneten Kampf und auf die Kriegführung als Ganzes haben. Wenn er jedoch Städte und insbesondere große Städte zerstören würde, so würden wir große Verluste an Menschenleben erleiden, und das wäre ein ernster moralisch-politischer Schlag für unser ganzes Land.« Auch hier fehlt die Berufung auf den Schutz des Menschen um des Menschen willen. Für Ljubicic zählt nur die Auswirkung auf das Endergebnis des Krieges als Ganzes: er betont sogar, daß nur deshalb der Zivilschutz vorbereitet werde.

Befragt nach den Arten der Schutzmaßnahmen, antwortete er, daß alle Möglichkeiten gleichermaßen bedacht werden müßten. Der Atomkrieg sei weder die einzige noch die wichtigste Alternative; denn konventionelle Bomben, insbesondere Brandbomben, Napalm und einige noch neuere Waffen seien in ihrer Wirkung nicht weniger gefährlich als irgendwelche andere Bomben. Da große Feuer, besonders in Städten, eine große Gefahr bildeten, müßte ein Schutz der Bevölkerung in erster Linie gegen Luftangriffe und für die Luftverteidigung vorhanden sein. Wenn auch der Zivilschutz allgemein und umfassend gestaltet werden müsse, bleibe doch die Notwendigkeit der Selektion hinsichtlich der Bedeutung spezieller Orte, Städte und Objekte. Von wesentlicher Bedeutung sei dabei die Ausbildung der Bevölkerung in weitestem Sinne, wobei die Information der Menschen über die realen Gefahren und ihre Ausbildung, diesen Gefahren standzuhalten, ein wesentlicher materieller und moralischer Faktor zur Verhinderung von Desorganisation und

Panik sei, mit denen der Aggressor beim Angriff auf die Zivilbevölkerung vor allem rechne.

Schutzbau an zweiter Stelle

Erst an zweiter Stelle steht die Organisation umfassender Schutzstellen, die sich auf Wohnungen, Häuser, ganze Straßen, die Organisation gemeinsamer Arbeit, die örtliche Gemeinde usw. erstrecken. Dabei sollen die Entwicklungspläne für die Zivilverteidigung nicht von der Selbstverwaltung und den gesellschaftlichen Entwicklungsplänen getrennt, sondern vielmehr in sie integriert werden. An den Bau von Bunkern werde unterschiedlich herangegangen, und das solle auch so bleiben, weil das ganze Problem des Zivilschutzes fast ausschließlich in den Händen der einzelnen Republiken bzw. der Kommunen liegt. Man solle dort Bunker bauen, wo dies für notwendig erachtet werde, wobei ein Abwägen aller relevanten militärischen, politischen, wirtschaftlichen und anderen Faktoren wichtig sei. Den Kern der Lösung sehe er in einem langfristig geplanten Bau von Bunkern, die sich auch in Friedenszeiten nutzen lassen: »Ich gebe zu, daß einige Leute der Meinung sind, daß solche Bunker, besonders große, Massengräber werden können. Aber ich bin der Auffassung, daß eine Stadt ohne Bunker ein enormes Massengrab werden kann. Es mag genügen, an Belgrad vom 6. April 1941 zu erinnern, als es dort wirklich keine Bunker gab.«

Eine spezielle und für Jugoslawien charakteristische Aufgabe, die durch die sowjetische Invasion in Afghanistan zusätzliches Gewicht erhielt, obliegt den Zivilschutzeinheiten in Zusammenhang mit dem »gesellschaftlichen Selbstschutz«, ein Begriff, der 1974 in die Verfassung eingeführt wurde. Damit verbindet sich die innere Absicherung des Selbstverwaltungssystems als eigenem Weg zum Sozialismus, und dagegen werde, so Ljubicic ¹⁹, ein »besonderer Krieg geführt, und zwar mit besonderer Intensität«. Die Angriffe richteten sich auf das Bewußtsein der Menschen, auf Homogenität und Einheit der Gesellschaft. Eine genaue Prüfung der Mittel und Methoden, die von den verschiedenen antisozialistischen und gegen die Selbstverwaltung eingestellten Kräfte eingesetzt würden, zeige, daß es sich um den Versuch handle, der

vor allem darauf abgestellt sei, die Brüderlichkeit und Einheit der Völker und Nationalitäten Jugoslawiens zu untergraben. Deshalb werde ein System des sozialen Selbstschutzes aufgebaut, das jede Tätigkeit verhindere, die auf Zerstörung oder Schwächung der politischen Einheit gerichtet sei. Ministerpräsident Bijedic ging auf das Thema noch konkreter mit der Forderung ein, ²⁰ das System der Verteidigung durch das ganze Volk und des gesellschaftlichen Selbstschutzes müsse noch schneller und umfassender ausgebaut werden: »In diesem Zusammenhang ist es für uns erforderlich, die Vorbereitung unserer Sicherheitsorgane zur Steigerung ihrer Effektivität bei der Bewachung der Errungenschaften unserer Revolution, unseres sozialistischen Aufbaus, des Friedens und schöpferischen Schaffens unserer Werktätigen und der Bürger fortzusetzen.«

Zivilschutzeinheiten gegen »inneren Feind«

Als akute Bedrohung des Verteidigungssystems und der Integrität des Staates schlechthin galt das Auftreten sogenannter Kominformgruppen, die Jugoslawien wieder in das von Moskau gesteuerte »sozialistische Lager« zurückzuführen versuchten. Bis hin zu Tito, der wegen dieser Wühltätigkeit Protestnoten an Moskau, Prag und Budapest richtete, führten alle maßgeblichen Politiker und Kommentatoren einen Kampf gegen diese »feindlichen Aktivitäten«, deren Träger als »moskauhörige Fraktion« von den Gerichten zu langjährigen Freiheitsstrafen verurteilt wurden. Um sie aufspüren zu können, erforderten »die Interessen des Sozialismus und der Selbstverwaltung sowie die Sicherheit und Einheit der jugoslawischen Völker und Nationalitäten ... eine ständige Beobachtung der Aktivität des inneren Feindes, der mit dem Feind draußen verbunden ist«. ²¹ Dieser Aufgabe haben sich auch die Zivilschutzeinheiten zu widmen, doch hieß es auf der konstituierenden Sitzung des Koordinierungsausschusses für allgemeine Volksverteidigung am 17. Januar 1979, daß im Zivilschutz zahlreiche Mängel aufgedeckt worden seien. Die Sozialistische Allianz müsse dafür sorgen, daß endlich auch in den ländlichen Gebieten die Frauen, Arbeitslosen und Rentner in das System

einbezogen würden, um ihnen die Erfordernisse für die Wahrnehmung ihrer Rechte und Pflichten im Bereich des Zivilschutzes zu verdeutlichen.

Um Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem Partisanenkrieg, den Manövern und den gegen Jugoslawien gerichteten Diversionsakten zu erforschen, auszuwerten und allen gesellschaftlichen Institutionen zur Verfügung stellen zu können, wurde im Herbst 1975 an den Universitäten das Studienfach Volksverteidigung eingeführt. Damals bestand nach der Zeitung POLITIKA (19. Juni 1975) ein Bedarf an 10 000 Wehrexperthen, die nach einem vierjährigen Studium als Lehrer für den an allen Schulen und Hochschulen obligatorischen Unterricht über Volksverteidigung eingesetzt werden sollten. Vorteile wurden den Studienbewerbern insofern eingeräumt, als sie bei der Stipendienvergabe Vorrang erhielten und den Wehrdienst im Rahmen des Studiums ableisten konnten.

Studienfach Volksverteidigung

Das Fach fand im Laufe der Entwicklung eine immer klarere Systematisierung und eine Verbreiterung in der Verwendung der Absolventen. Im Studienjahr 1978/79 hatten sich an der Belgrader Universität rund 100 Jungen und Mädchen – Frauen waren anfangs nicht zugelassen – für den Studienzweig beworben, der in die drei gleichwertigen Fächer Militärtheorie, Kampfpraktik und Politische Instruktion eingeteilt ist. Nach Abschluß des Studiums werden die Pädagogen nicht nur in den Schulen, sondern auch in Fabriken, Gemeinden und innerhalb der politischen Organisationen eingesetzt. Unter der in Kroatien praktizierten Losung »Nichts kann uns überraschen« nehmen die Studenten an den Manövern teil, bei denen für sie vor allem Erste Hilfe, Brandlöschung und andere Selbsthilfeaktionen auf dem Programm stehen. Für den Ernstfall werden Treffpunkte und Waffenverstecke festgelegt.

Als Folgerung aus den Vorgängen in Afghanistan stellte das Komitee für nationale Verteidigung der Nationalversammlung fest,²² daß die Wehr-

pflichtigen, die ihren Wehrdienst beendet hätten, »freiwillig und in einem in der Nachkriegszeit noch nie dagewesenem Umfang den Wunsch nach einer Verlängerung ihrer Dienstzeit geäußert« hätten. Das illustrierte »das hohe Maß an Bewußtsein der jungen jugoslawischen Generation«. Gleichzeitig wurde darauf verwiesen, daß eine weitere Verbesserung der Zivilverteidigung und des sozialen Selbstschutzes sowie bei den Beobachtungs- und Alarmdiensten »zu den wichtigsten Aufgaben bei der Stärkung der Volksverteidigung gehören«. Im März 1980 fand in Mazedonien – die Republik ist wegen der bulgarischen Gebietsansprüche dem stärksten Druck durch die Sowjets ausgesetzt – ein groß angelegtes Manöver »unter außergewöhnlichen Bedingungen« statt, in dessen Mittelpunkt »die weitere Vergesellschaftung und Verbindung der allgemeinen Volksverteidigung und des gesellschaftlichen Selbstschutzes als integrale Funktion unserer Selbstverwaltungsgesellschaft« stand. Am vorjährigen Manöver hatten über 1,2 Millionen Menschen teilgenommen, wobei die Aktivitäten der Zivilschutzeinheiten besonders günstig beurteilt wurden.

Fazit

Was sich in der Folge des Bruchs mit Stalin 1948 an Auf und Ab der Beziehungen zwischen Jugoslawien und der Sowjetunion entwickelte, hat – entgegen allen zeitweiligen propagandistischen Abriegelungsversuchen – in Belgrad eine tiefsitzende Furcht vor einem sowjetischen militärischen Überfall und einer Untergrabung der innenpolitischen Stabilität hinterlassen. Anlässlich seines 80. Geburtstages setzte sich Tito mit den Ursachen der Kontroverse mit Stalin auseinander²³ und stellte fest, sein Land müsse sich einerseits um gleichberechtigte Beziehungen zur Sowjetunion bemühen, andererseits dürfe sich jedoch niemand bereitfinden, »ein Satellit zu sein oder vor jemandem zu liebedienern«. Und in seinem am 16. Dezember 1971 abgegebenen Rechenschaftsbericht hieß es, Differenzen im Gesellschaftssystem schlossen eine erfolgreiche Zusammenarbeit nicht aus,

aber Ähnlichkeiten garantierten auch nicht automatisch Allianz und Solidarität.

Das explizierte General Bosco Siljegovic am Beispiel der sowjetisch-chinesischen Grenzkämpfe,²⁴ in denen sich erstmals in der Geschichte der Beziehungen sozialistischer Staaten reguläre Truppen gegenüberstünden, die unter dem gleichen Emblem von Hammer und Sichel mit dem gleichen Willen, den Gegner außer Gefecht zu setzen, zu behindern und zu vernichten, miteinander kämpften. Damit sei die Leninische These widerlegt, daß es zwischen sozialistischen Staaten nicht zu einem Krieg kommen könne. Und er folgert, »daß die durch Revolution veränderten, die institutionalisierten sozialistischen Gesellschaftlichen Beziehungen an und für sich kein genügendes oder kein genügend starkes Hindernis für bewaffnete Konflikte sind ... Die Serie von Konflikten weist offensichtlich darauf hin, daß es im Rahmen der internationalen kommunistischen Bewegung, im Rahmen der sozialistischen Gemeinschaft nicht gelungen ist, die Probleme der Beziehungen erfolgreich und befriedigend zu lösen – weder zwischen den sozialistischen Ländern noch zwischen den kommunistischen Parteien.«

Jeder Bürger ein Kombattant

Aus diesen Schlußfolgerungen resultiert das jugoslawische Konzept der Gesamtvolksverteidigung, das angesichts der erdrückenden sowjetischen Übermacht und der Erfahrungen mit dem Partisanenkrieg jeden Bürger – auch den, der keine Waffen trägt – zum Kombattanten werden läßt. Die Überzeugung von der Notwendigkeit einer totalen Mobilisierung hat sich durch die afghanische Krise noch verstärkt; denn hier wurde erstmals ein blockfreies Land überfallen und dem sowjetischen Imperium einverleibt. Das mußte die Existenz Jugoslawiens als unabhängiges und nach eigenen Interessen handelndes Land bedrohen; denn seine ganze Politik basiert auf der Doktrin der Blockfreiheit.

Anmerkungen

- 1 In der Tageszeitung VECERNJE NOVOSTI, im Auszug verbreitet durch die Nachrichtenagentur TANJUG, 22. 4. 1980.
- 2 190.000 Mann Heer, davon 140.000 Wehrpflichtige, sowie je 20.000 Mann Luftwaffe und Marine.
- 3 So u. a. in einem TASS-Kommentar vom 16.1. 1980.
- 4 BORBA, 6. 1. 1980.
- 5 Radio Belgrad, 12. 1. 1980.
- 6 KOMUNIST, Belgrad, 15. 3. 1980.
- 7 In der Zeitschrift KOMUNIST laut TASS vom 11. 3. 1980.
- 8 So die sowjetische Zeitschrift SA RUBESOM, wiedergegeben bei TANJUG, 21. 3. 1980.

- 9 TANJUG, 25. 1. 1980.
- 10 Breschnew in seiner Belgrader Tischrede am 15. 11. 1976.
- 11 TANJUG vom 3. 10. 1968.
- 12 Bereits 1963 wurde der Verfassung ein Zusatz angefügt, der die militärische Kapitulation und die Preisgabe von Gebieten verbietet. Er wurde in das Gesetz eingebaut mit der Klausel: »Niemand hat das Recht, eine Kapitulation des Landes oder eine Kapitulation der bewaffneten Kräfte zu billigen oder zu unterschreiben. Niemand hat das Recht, die Besetzung des ganzen Landes oder eines Teils davon zu akzeptieren oder anzuerkennen.«
- 13 Nach einer Sitzung im Präsidium des ZK des BKJ hieß es (TANJUG, 27. 3. 1980), daß über drei Viertel der von den Streitkräften benötigten Güter im Land produziert würden. Derzeit

- seien über 100 neue Produktionsprogramme in Angriff genommen worden.
- 14 TANJUG, 3. 6. 1971.
- 15 KOMUNIST, 8. 10. 1971.
- 16 TANJUG, 7. 10. 1978.
- 17 TANJUG, 26. 2. 1974.
- 18 In einem Interview mit der Zeitschrift ODBRANA I ZASTIKA (Verteidigung und Schutz), nach TANJUG vom 15. 9. 1976.
- 19 In einem Interview mit der Zeitung NARODNA ARMIJA, 15. 12. 1976.
- 20 Aus dem Bericht vor der Bundesversammlung, TANJUG, 23. 12. 1976.
- 21 So der Vorsitzende der Sozialistischen Allianz, Dusan Petrovic laut TANJUG vom 23. 10. 1975.
- 22 TANJUG, 6. 3. 1980.
- 23 Im Belgrader Rundfunk am 25. 5. 1972.

Carl-Schulze Henne

30 Jahre Technisches Hilfswerk

Der 22. August 1950 ist Gründungstag der Organisation, die seit dem 20. Oktober 1951 den Namen „Technisches Hilfswerk“ führt. Noch im gleichen Jahr hatten die beiden gesetzgebenden Körperschaften, Bundestag und Bundesrat, durch Bewilligung von Mitteln für den Aufbau des Technischen Hilfswerks dem Kabinettsbeschluss ihre Zustimmung gegeben.

Der Aufbau des Technisches Hilfswerks vollzog sich trotz mancher Hemmnisse zügig.

Einen formellen Abschluß erreichte die Entwicklung mit dem Erlaß vom 25. August 1953 über die Errichtung des Technischen Hilfswerks (THW) als nicht rechtsfähige Bundesanstalt des öffentlichen Rechts, Grunderlaß genannt. Dieser Erlaß des Bundesministers des Innern erging nach vorheriger Zustimmung des Bundeskabinetts im Rahmen der Organisationsgewalt der Bundesregierung.

Zwei wichtige organisatorische Änderungen hat das THW seitdem erlebt:

- Eingliederung als Bundesanstalt in das Bundesamt für Zivilschutz durch

Gesetz zur Errichtung des Bundesamtes für zivilen Bevölkerungsschutz als Bundesoberbehörde vom 5. Dezember 1958. Die herausragende Stellung des THW in diesem Bundesamt ist allein dadurch gekennzeichnet, daß der Direktor der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk Vizepräsident des Bundesamtes für Zivilschutz ist.

- Durch das Gesetz über die Erweiterung des Katastrophenschutzes vom 9. Juli 1968 wurde das THW auch formell in die Zivile Verteidigung eingegliedert. Das Gesetz bestimmt, daß die Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes ihre Aufgaben auch hinsichtlich der besonderen Gefahren und Schäden wahrnehmen, die im Verteidigungsfall drohen. Dem Technischen Hilfswerk liegt im Rahmen dieses Gesetzes die Wahrnehmung der Fachdienste Bergung und Instandsetzung ob.

Für diese und für seine im Grunderlaß festgelegten Aufgaben ist das Technische Hilfswerk gerüstet. Der Hauptstelle der

Bundesanstalt THW unterstehen elf Landesverbände; diese umfassen 625 Ortsverbände, die in 127 Geschäftsbe- reiche gegliedert sind. Insgesamt verfügt die Organisation über 68.111 freiwillige Helfer und Helferinnen, die sich nach dem Stand vom 1. Januar 1980 zusammensetzen aus: 55.142 aktive Helfer, 9.385 Althelfer, 2.517 Junghelfer und 1.067 Helferinnen.

Die Ausbildung in den Ortsverbänden, auf den Katastrophenschutzschulen des Bundes und der Länder und die Ausrüstung mit motorisierten Fahrzeugen, Geräten und Werkzeugen entsprechen den hohen Anforderungen, die im Einsatz an die Helfer gestellt werden. Die freiwilligen Helfer haben sich in dem 1950 an die humanitäre technische Hilfsorganisation gegebenen Auftrag bewährt. Unter den Millionen von Helferstunden, Tausenden von Hilfeleistungen nehmen sich die Auslandseinsätze besonders heraus. Über 30mal wurden Helfer des THW zu humanitären Hilfeleistungen im Ausland, in Europa, Südamerika, Asien und Afrika eingesetzt.

Kombattantenstatus

von Dr. H. B. Graf Schweinitz

Kombattant ist, wer berechtigt ist, an Kampfhandlungen teilzunehmen, mit anderen Worten: Er kann *allein* für seine Teilnahme an Kampfhandlungen nicht zur Rechenschaft gezogen werden und hat Anspruch darauf, daß man ihn gegebenenfalls als Kriegsgefangenen behandelt. Soweit herrscht Einigkeit im Völkerrecht. Frage ist nur, *wer* denn nun eigentlich verbindlich als Kombattant gilt.

Das internationale Recht hält sich brauchbare Begriffsbestimmungen bereit, aber es leidet darunter, daß es weder mit den Wesensveränderungen, die der Krieg in den letzten Jahrzehnten erfahren hat, noch mit moralischen und ideologischen Wertverschiebungen Schritt halten kann, die sich ständig vollziehen. Der »Franktireur« von 1870/71 war für jedermann die Verkörperung von Bosheit und Heimtücke, was er tat war ein Delikt; die Partisanen Titos, die Resistance im Frankreich der Jahre 1940 bis 1944 haben nicht nur weltweiten moralischen Kredit, sie rücken in die unmittelbare Nachbarschaft historischer Freiheitskämpfer.

Es wird also notwendig, sich diejenigen Grundsätze ins Gedächtnis zu rufen, die unverändert gelten. Maßgebliche Rechtsquellen sind die *Haager Landkriegsordnung* vom 18. 10. 1907, die *Genfer Abkommen* vom 12. 8. 1949 und das *I. Genfer Zusatzprotokoll* vom 8. 6. 1977. Geht man von den beiden Ersteren aus, dann sind drei Personengruppen als Kombattanten zur Teilnahme an Kriegshandlungen berechtigt.

— Die erste Gruppe sind die Mitglieder regulärer Streitkräfte sowie Mitglieder von Milizen und Freiwilligenkorps. Dabei ist es unerheblich, ob der Feind die Regierung oder Autorität, zu der sich diese Streitkräfte bekennen, anerkennt oder nicht. Als Beispiel können die Freiwilligenkorps gelten, die die vom Dritten Reich nicht anerkannten Exilregierungen Polens, Norwegens, der Niederlande, Belgiens oder die des italienischen Marschalls Badoglio aufstellten, während umgekehrt den Alliierten seit 1943 Verbände der Gegenregierung

Mussolinis gegenüberstanden, die *sie* nicht anerkannten.

- Die zweite Gruppe sind »andere Milizen und Freiwilligenkorps«, einschließlich organisierter Widerstandsbewegungen, die zu einer am Konflikt beteiligten Partei gehören. Hierher würden die Verbände des Volkssturms zu rechnen gewesen sein, die Hitler am 12. 9. 1944 aufstellte, ohne sie der regulären Wehrmacht zuzuordnen: sie blieben unter dem Kommando der Partei. Voraussetzung für die Zuerkennung des Kombattantenstatus für diese Gruppe ist
 - daß sie eine für alle Mitglieder verantwortliche Person an ihrer Spitze hat,
 - daß sie ein bleibendes und von weitem erkennbares Unterscheidungsmerkmal führt,
 - daß sie ihre Waffen offen trägt und
 - daß sie die Gesetze und Gebräuche des Krieges achtet.

Eine übergestreifte Armbinde allein genügt nicht.

- Die dritte Gruppe ist die Bevölkerung eines *unbesetzten* Gebietes, die beim Herannahen des Feinds zu den Waffen greift. Aus dem Französischen stammt der hier verwendete Begriff einer *levée en masse*, die stattfindet, um den Feind dann bekämpfen zu können, wenn die Zeit zur Aufstellung regulärer Truppen nicht reicht. Im Unterschied zu den irregulären Milizen müssen die Beteiligten, um als Kombattanten zu gelten, lediglich
 - ihre Waffen offen tragen und
 - bei ihren Kampfhandlungen die Gesetze und Gebräuche des Krieges einhalten.

Erhebt sich die Bevölkerung eines *besetzten* Gebietes, kann sie sich nicht allein auf die beiden, für die *levée en masse* verlangten Voraussetzungen beschränken. Sie muß in jedem Fall als *organisierte* Widerstandsbewegung auftreten und die hierfür erforderlichen (oben geschilderten) Bedingungen erfüllen. Auch wird in der Regel eine *levée en masse* nur dann als zulässig angesehen werden, wenn nicht

mehr genügend Zeit zur Bildung normaler Verbände bestand. Dies wird im Regelfall nur bei Kriegsbeginn oder kurz darauf gegeben sein.

Die dritte Rechtsquelle, das I. Genfer Zusatzprotokoll vom 8. 6. 1977, hat den Kombattantenstatus in Art. 43 und 44 erneut definiert. Es versteht sich als Ergänzung, nicht als Neufassung bestehenden internationalen Rechts, hat aber Unsicherheit geschaffen, da es den Kreis der Kriegshandlungen vom klassischen internationalen Konflikt auf Völker erweitert, »die gegen Kolonialherrschaft, fremde Besetzung und rassistische Regime in Ausübung ihres Rechts auf Selbstbestimmung kämpfen«. Dabei

- faßt es reguläre und irreguläre Streitkräfte zusammen und
- erklärt alle Mitglieder der so beschriebenen Streitkräfte (ausgenommen Sanitätspersonal und Geistliche) zu Kombattanten, was bedeutet, daß die Frage nach den streitkräfteeigenen Richtern, Beamten, Angestellten und Arbeitern offenbleibt.

In der Frage des offenen Waffentragens bringt das I. Zusatzprotokoll zwar keine neuen Gesichtspunkte, stellt aber Guerilleros, die gegen entsprechende Regeln verstoßen, dennoch unter den Schutz, den das Völkerrecht den Kriegsgefangenen zugesteht. Damit wird der Kombattantenstatus in der Praxis in bedenklichem Maße auf die Guerillero-Kriegsführung erweitert, während er umgekehrt auf eine im Kriegsvölkerrecht völlig unbekannt Weise eingeschränkt wird: »Söldner« sollen künftig nicht mehr Kombattantenstatus haben.

In der Völkerrechtspraxis drohen sich politische Vorstellungen durchzusetzen, die den Kriegsbegriff ausweiten. Käme es dahin, daß die marxistische Lehre von den »gerechten« und »ungerechten« Kriegen Eingang in das internationale Kriegsrecht fände, wäre in Frage gestellt, was seit der Haager Landkriegsordnung eigentlicher Sinn der Bemühungen war, den Kombattantenstatus unmißverständlich zu definieren: der Schutz der Zivilbevölkerung vor Sanktionen und die Humanisierung des Krieges.

Science fiction in der Kriegführung

Verbot der Umweltveränderung zu feindseligen Zwecken

Dr. Klaus Goeckel

Mit einem Thema, das mehr in den Bereich der science fiction als in den der Realität zu fallen scheint, befaßt sich ein internationales »Übereinkommen über das Verbot der militärischen oder einer sonstigen feindseligen Nutzung umweltverändernder Techniken« vom 18. Mai 1977.

Entstehungsgeschichte

So utopisch das Thema auch erscheinen mag, so könnten doch vielleicht rascher, als heute noch abzusehen, wissenschaftliche und technische Fortschritte auf den Gebieten der Umweltbeeinflussung, wie etwa der Wetter- und Klimaveränderung, neue, schreckliche Möglichkeiten der Kriegführung eröffnen. Diese Befürchtungen waren es, die am 3. Juli 1974 Richard M. Nixon als Vertreter der USA und Leonid I. Breschnew als Vertreter der UdSSR in Moskau zur Unterzeichnung einer gemeinsamen Erklärung über den Schutz der Umwelt vor Beeinflussung zu militärischen Zwecken veranlaßten. Diese Erklärung leitete eine Entwicklung ein, die zu dem genannten Abkommen führte. Beide Staaten befürworteten darin möglichst wirksame Abwehrmaßnahmen gegen die militärische Verwendung von Techniken zur Umweltbeeinflussung und beschlossen, noch im gleichen Jahr eine Zusammenkunft amerikanischer und sowjetischer

Vertreter abzuhalten, um dieses Problem zu untersuchen und die möglichen Schritte in Richtung auf solche Abwehrmaßnahmen zu erörtern. Es folgten daraufhin bilaterale Verhandlungen zwischen den USA und der UdSSR von Dezember 1974 bis Juni 1975 in Moskau, Washington und Genf. Am 24. September 1974 unterbreitete der sowjetische Außenminister Andrej J. Gromyko der Vollversammlung der Vereinten Nationen einen Konventionentwurf. Der gesamte Verhandlungskomplex wurde dann durch Resolution 3264 der 29. UN-Vollversammlung vom 9. Dezember 1974 der Genfer Konferenz des Abrüstungsausschusses (CCD = The Conference of the Committee on Disarmament), dem jetzigen Abrüstungsausschuß (CD = Committee on Disarmament), zur weiteren Bearbeitung überwiesen. Die bilateralen Verhandlungen USA/UdSSR führten erstaunlich rasch zu greifbaren Ergebnissen. Bereits am 21. August 1975 konnten die Delegationen der UdSSR und der USA dem Abrüstungsausschuß je ein Arbeitspapier (CCD/471 bzw. CCD/472) unterbreiten, die einen gemeinsamen Konventionentwurf enthielten. Auf Grund zahlreicher Änderungswünsche und der Kritik mehrerer Delegationen wurde dieser amerikanisch-sowjetische Entwurf in einer Arbeitsgruppe des Abrüstungsausschusses in 29 Sitzungen zwischen dem 2. Juli und dem 1. September 1976 überarbeitet und der geänderte Konventionentwurf mit

Bericht des Abrüstungsausschusses vom 3. September 1976 (CCD/520) der Vollversammlung und der Abrüstungskommission der Vereinten Nationen vorgelegt. Dieser Entwurf wurde dann am 10. Dezember 1976 mit Resolution 31/72 von der UN-Vollversammlung den Staaten zur Prüfung, Unterzeichnung und Ratifizierung empfohlen. Am 18. Mai 1977 wurde die Konvention von den Vertretern der USA, der UdSSR und 31 weiterer Staaten, darunter der Bundesrepublik Deutschland, unterzeichnet. Sie ist seit dem 5. Oktober 1978 in Kraft.

Gegenstand des Abkommens

Bei dem Umweltkriegsverbots-Abkommen handelt es sich um ein Nicht-rüstungsabkommen: Es verbietet nämlich die tatsächliche Anwendung von bisher nicht einmal rudimentär entwickelten umweltverändernden Techniken zu militärischen Zwecken, die »weiträumige, lange andauernde oder schwerwiegende Auswirkung« haben. Dagegen wird in dem Abkommen ausdrücklich die friedliche Nutzung derartiger Techniken garantiert. Betrachtet man den Ablauf der Verhandlungen bis zum Abschluß des Übereinkommens, so fällt auf, wie verhältnismäßig reibungslos sie im Vergleich etwa mit denen über ein Verbot chemischer Waffen vonstatten gingen. Wäh-

rend hier zwischen den führenden Mächten schon bald Übereinstimmung erzielt wurde, wird dort seit Jahren um Detailfragen gerungen, ohne daß bisher ein konkretes Ergebnis vorliegt. Der Grund für den erwähnten Unterschied liegt in dem abweichenden Entwicklungsstand der Materien: ein Verbot von Mitteln zur Kriegführung durch Umweltbeeinflussung war leichter zu erreichen und weniger kompliziert, weil diese Mittel noch nicht weit entwickelt, z. T. sogar überwiegend hypothetischer Natur sind. Dagegen haben die chemischen Waffen bereits einen hohen technischen Stand erreicht und insbesondere der Warschauer Pakt, voran die Sowjetunion, ist für eine Kriegführung mit chemischen Waffen gerüstet. Wo aber solche Kampfmittel bereits in die militärische Planung einbezogen sind, ist der Widerstand gegen ihre Abschaffung selbstverständlich größer als auf Gebieten, wo dies nicht der Fall ist. Insofern ist es zu begrüßen, daß sich die Bemühungen um Abrüstung und Rüstungskontrolle nicht nur auf bereits vorhandene militärische Einsatzmittel beziehen, sondern mit dem Abkommen über ein Verbot der Umweltkriegführung auch den Versuch umfassen, mögliche Entwicklungen zu erkennen und in Bahnen zu lenken, in denen sie nicht zu militärischen Zwecken mißbraucht werden können. Dadurch soll verhindert werden, daß sich der Rüstungswettlauf auf neue unkonventionelle Mittel der Kriegführung erstreckt. In bezug auf den Anwendungsbereich des Abkommens lassen sich vier verschiedene Kategorien von gefährlichen Umweltveränderungen unterscheiden:

■ Die erste würde ein akuter Krieg sein, in dem Umweltveränderungen verwendet werden, um andere militärische Operationen zu unterstützen oder die ohne Verbindung mit diesen unternommen werden.

■ Die zweite würde ein Konflikt ohne akuten Krieg sein, bei dem Umweltveränderungen systematisch verwendet werden, um auf die gegnerische Gesellschaft einen Druck auszuüben, also eine Art wirtschaftlicher Kriegführung.

■ Eine dritte denkbare Kategorie wäre eine friedliche Änderung der Umwelt ohne feindselige Absicht, die aber einen unbeabsichtigten Schaden mit negativen internationalen Auswirkungen zur Folge hat.

■ Als vierte Möglichkeit käme endlich eine schädliche Umweltveränderung als Nebenwirkung konventioneller oder nuklearer militärischer Operationen in Betracht.

Die Konvention umfaßt nur die erste und zweite Kategorie. Der ganze Bereich der friedlichen Umweltänderungstechniken einschließlich jener, die unbeabsichtigten Schaden verursachen, ist dagegen durch das Umweltprogramm der Vereinten Nationen und die Weltorganisation für Meteorologie zu behandeln, die bereits bemüht sind, eine internationale Umweltgesetzgebung zu schaffen. Die vierte Kategorie schließlich berührt das Verhältnis zwischen dem Übereinkommen und dem 1. Zusatzprotokoll zu den Genfer Konventionen von 1949 über den Schutz der Opfer internationaler bewaffneter Konflikte aus dem Jahre 1977. Dieses Zusatzprotokoll wurde von der Diplomatischen Konferenz über humanitäres Recht in bewaffneten Konflikten in Genf erarbeitet. Es enthält in Artikel 35 Abs. 3 ein Verbot »Methoden oder Mittel der Kriegführung zu verwenden, die dazu bestimmt sind oder von denen erwartet werden kann, daß sie ausgedehnte, langanhaltende und schwere Schäden der natürlichen Umwelt verursachen«. Obwohl der Wortlaut dem des Artikels I des Umweltabkommens sehr ähnlich ist, besteht bezüglich des Anwendungsbereichs ein klarer Unterschied. Das Zusatzprotokoll ist dazu bestimmt, die natürliche Umwelt vor speziellen ernststen Schädigungen bei der Verwendung konventioneller oder nuklearer Mittel und Methoden der Kriegführung zu schützen, während es der Zweck des Übereinkommens ist, die absichtliche feindselige Verwendung und Manipulierung natürlicher Vorgänge als Waffe zu verbieten. Außerdem gilt das Zusatzprotokoll nur für bewaffnete Konflikte, während die Verbote des Übereinkommens anwendbar sind, selbst wenn kein Krieg erklärt ist, wenn keine anderen Waffen verwendet werden und keine militärischen Operationen stattfinden. Daraus folgt, daß die vierte Kategorie gefährlicher Umweltveränderungen durch das 1. Zusatzprotokoll erfaßt wird.

Denkbare Umweltwaffen

Angesichts der Tatsache, daß über die wissenschaftlichen und technologischen

Aspekte einer Änderung der Umwelt nur wenig bekannt ist, ergab sich für den Abrüstungsausschuß zunächst die Notwendigkeit, ein klares Verständnis der Natur und des Potentials der Umweltkräfte zu gewinnen, die zu feindseligen Zwecken verwendet werden könnten. Der Ausschuß führte zur Klärung dieser Fragen verschiedene Sitzungen mit Experten durch. Darüber hinaus wurde insbesondere in einem kanadischen Arbeitspapier (CCD/463) der Versuch unternommen, denkbare Wege der Umweltveränderung zu bestimmen, eine vorläufige Bewertung ihres militärischen Potentials und ihrer Durchführbarkeit vorzunehmen sowie mögliche Gegenmaßnahmen und friedliche Anwendungen zu erörtern.

Die Recherchen ergaben zunächst folgende Hauptkategorien der Umwelt als Ansatzpunkte für Veränderungen:

- I. Die Atmosphäre einschließlich der hohen Atmosphäre und der Ionosphäre;
- II. Die Meere;
- III. Die Landmassen und deren Wassersysteme.

Innerhalb dieser Hauptkategorien sind als Veränderungen für die militärische Anwendung denkbar:

I. Atmosphärische Veränderungen

1. *Nebel/Wolken-Zerstreuung*

Die Beseitigung einer Nebel- oder Wolkendecke über Kampffeldern, Flugplätzen, Häfen oder Eisenbahnknotenpunkten würde einen sonst nicht möglichen Lufteinsatz gestatten. Die Durchführbarkeit ist in hohem Maße vom Nebel- bzw. Wolkentyp abhängig. Übersättigte Wolken können durch Abregnen beseitigt werden; gesättigte Wolken könnten dagegen die Massenanwendung thermischer Energie erfordern, um den Abtaupunkt zu erreichen. Die Anwendung wäre örtlich äußerst begrenzt, für Winde und ein Gefälle der Oberflächentemperatur empfänglich und die Beseitigung nur von kurzer Dauer. Die erforderliche Energiemenge, um Nebel aufrechtzuerhalten oder hervorzurufen, dürfte für taktische Zwecke zu groß sein.

2. *Nebel/Wolken - Erzeugung*

Die Erzeugung von Bodennebel oder niedrig liegenden Wolken über einem Kampffeld oder anderen Zielgebieten

könnte Schutz vor einem Angriff bieten, der auf Sicht angewiesen ist. Auf den Kampffeldern könnte sie Deckung für die Angriffsvorbereitung und für Täuschungszwecke bieten sowie auch als Schutz vor nuklearen Verbrennungen dienen. Die Schifffahrt in Häfen und begrenzten Kanälen könnte behindert, Flugplätze könnten geschlossen werden. Die Durchführbarkeit und die Ausdehnung des Nebels oder der Wolken ist abhängig von der Menge an Chemikalien, die zerstreut werden können, um als Kondensationskerne für die Luftfeuchtigkeit zu wirken. Die direkte Erzeugung von Wolken oder Nebel durch Wärmeentzug aus der Atmosphäre würde große Energien und eine umfangreiche Ausrüstung erfordern. Beide Systeme werden von der relativen Feuchtigkeit und der örtlichen Windstärke abhängig sein. Unter bestimmten arktischen Bedingungen kann Nebel erzeugt werden durch Eisaufbrechung in kalten Gebieten, die normalerweise von Eis bedeckt sind. Dadurch würden die Verdampfung warmen Wassers und die anschließende Kondensierung begünstigt werden. Als friedliche Anwendung käme die Nebelerzeugung zur Beschränkung von Wärmeverlusten in Betracht, um Ernteträger vor Frostschäden zu bewahren.

3. Erzeugung von Hagel

Die Erzeugung von Hagel, besonders großer Körner, könnte eine bedeutsame Auswirkung auf Fahrzeuge und große Lenkwaffen mit dünnem Oberflächenmaterial haben, die sich im Freien befinden, ferner auf leichte Bauten, Antennen, Strom- und Nachrichtenleitungen. Die Durchführbarkeit ist sehr abhängig von geeigneten Wolkensystemen sowie örtlich und zeitlich begrenzt.

4. Freisetzung von Materialien zur Änderung der elektrischen Eigenschaften der Atmosphäre

Hierdurch könnten gewisse Nachrichtenverbindungen und die Fernaufklärung, einschließlich der Waffenentdeckung und der Anvisierung von Zielen, unterbrochen werden. Die Möglichkeit einer solchen Anwendung ist jedoch weithin noch unentwickelt. Aber das Potential als Waffe mag genügen, um entsprechende Forschungen zu rechtfertigen.

5. Einführung elektromagnetischer Felder in die Atmosphäre

Ein derartiger Eingriff in den elektromagnetischen Bereich kann ebenfalls zur Störung von Nachrichtenverbindungen und der Fernaufklärung führen. Sehr hohe Energieniveaus können darüber hinaus eine Auswirkung auf Menschen haben. Um Wirkungen hervorzurufen, wäre die erforderliche Energiemenge wahrscheinlich sehr groß, so daß eine Anwendung zwar theoretisch durchführbar erscheint, praktisch aber unwahrscheinlich, allenfalls örtlich sehr begrenzt ist.

6. Erzeugung und Lenkung vernichtender Stürme

Die in Hurrikanen, Taifunen oder Zyklonen enthaltene Energie ist von einer höheren Größenordnung als die nukleare Sprengkörper. Die Anwendung dieser Energien auf das Kampffeld, Flotten oder strategische Ziele wie Häfen könnte eine erhebliche Auswirkung auf das militärische Gleichgewicht haben. Jedoch scheinen alle denkbaren Methoden der Erzeugung, Manipulierung oder Lenkung großer Stürme oder Wetterfront-Systeme soviel Energie zu erfordern, daß sie sich für strategische oder andere militärische Zwecke als unpraktisch erweisen. Nicht alle Methoden wurden bisher erprobt, aber einige Techniken zur Zerstreuung von Wirbelstürmen scheinen vielversprechend. Eine Intensivierung oder Lenkung von Hurrikanen liegt somit im Bereich des Möglichen. Die derzeitigen Kenntnisse sind das Resultat von Bemühungen, den erheblichen Schaden, der im Frieden durch diese Stürme verursacht wird, zu mildern. Es ist zu erwarten, daß die Erforschung von Techniken zur Zerstreuung oder Umlenkung von Wirbelstürmen weitergeht.

7. Erzeugung von Regen und Schnee

Das Abregnen von Wolken zur Vermehrung des Niederschlags könnte militärische Bedeutung für gewisse Standorte haben, die bereits mit Wasser gesättigt sind. Zusätzliches Wasser würde zur Aufweichung des Bodens und zur Minderung seiner normalen Belastbarkeit führen. Es kann zu Erdbeben kommen, die Straßen verschütten oder Stromleitungen durchtrennen. Ansteigende Flüsse können

Brücken unterspülen. Vermehrter Schneefall könnte Haupttransportstraßen entweder direkt oder durch Lawinen blockieren. Die praktische Durchführung hängt sehr stark vom Vorhandensein von Wolkensystemen ab, die einen natürlichen Niederschlag begünstigen. Ein solcher Niederschlag kann beschleunigt und vermehrt werden durch das Einführen von Kondensationskernen. Die Anwendungsmöglichkeit dürfte örtlich und zeitlich sehr begrenzt sein; sie ist wegen von geringer Luftfeuchte unwahrscheinlich bei strengem Winter und unter arktischen Bedingungen. Gegenmaßnahmen wären örtliche Maßnahmen zur Kontrolle von Überschwemmungen, tragbare Brücken, Allwetterstraßen und deren angemessene Erhaltung sowie Schneeräumgeräte. Im Frieden sind künstliche Niederschläge zur Milderung von Trockenheit und für Zwecke der Wasserspeicherung von hohem Interesse.

8. Kontrolle von Blitzen

Einrichtungen für Nachrichtenverbindungen, die Antennen zur Ausstrahlung von Energie verwenden, sind besonders empfindlich gegen Blitzschäden. Durch eine Vermehrung der Häufigkeit und der Intensität können Blitze als Brandwaffe nützlich sein. Während die praktische Durchführbarkeit unerprobt ist, scheint es andererseits möglich, die Kondensatorkapazität einer Gewitterwolke zu erhöhen und dadurch die Blitzentladungen zu verstärken. Als Gegenmaßnahmen kommen Blitzschutzgeräte in Betracht.

9. Klima-Änderungen

Infolge der potentiellen Wirkungsskala würden solche Änderungen mehr strategischen Wert haben als andere Konzepte. Im allgemeinen sind Klima-Änderungen mit einer dauernden jährlichen Vermehrung oder Abnahme der Niederschläge, mit einer Änderung der mittleren Jahreszeiten-Temperaturen oder mit einer Änderung der Zahl von Sonnenstunden verbunden. Das kann zu einer erheblichen Zerrüttung der Nahrungsmittelproduktion, zu einer Veränderung des ökologischen Gleichgewichts, zu einer erhöhten Erosion und zur Vernichtung von Wäldern führen. Eine solche Änderung basiert möglicherweise auf Techniken wie Eisschmelze an den Polen, Richtungsänderung von Flüssen, Umleitung der

wichtigsten Meeresströmungen. Da die meisten voraussehbaren Konzepte sehr großen Energieverbrauch für ungewisse Resultate erfordern, ist nicht anzunehmen, daß Klima-Änderungen als Waffe brauchbar sind.

10. *Zersetzung der ionisierten oder Ozonschichten*

Die Ozonschicht in 15 bis 50 km Höhe schirmt die Erdoberfläche vor dem gefährlichen Eindringen ultravioletter Strahlung ab, die von der Sonne kommt. Eine Zersetzung dieser Schicht und damit des thermischen oder Strahlungsgleichgewichts unseres Planeten kann eine Auswirkung auf die Nahrungsmittelproduktion und möglicherweise auf das menschliche Überleben haben. Der Mechanismus, der solche Änderungen herbeiführen könnte, ist derzeit kaum bekannt. Zu denken ist an die massive Anwendung von nuklearen Explosivkörpern oder die katalytische Zersetzung des Ozons durch Gase. Es ist wahrscheinlich, daß z. B. Fluorkohlenwasserstoff, wie er in den beliebten und bequemen Spraydosen als Treibgas verwendet wird, den Ozon-Mantel der Erde angreift und ihn für UV-Strahlung durchlässiger macht. Über die Verwendung dieses Treibgases, von dem weltweit ca. 700.000 Tonnen in den letzten Jahren produziert wurden, ist daher ein ernsthafter Streit entstanden. Die Auswirkungen einer Zerstörung des Ozonmantels lassen sich z. Z. nicht sicher voraussagen, dürften aber weitreichend, möglicherweise global, langwährend und vielleicht irreversibel sein.

II. Änderung der Meere

1. *Änderung der physikalischen, chemischen und elektrischen Parameter der Meere und Ozeane*

Eine Änderung der Dichte und Temperatur der Meere könnte die Funktionsfähigkeit akustischer Systeme, die bei der U-Boot-Bekämpfung verwendet werden, beeinträchtigen, die natürlichen Lebensbedingungen der Meeresfauna berühren und zu deren Absterben führen. Dadurch könnte der Fischfang reduziert werden. Eine derartige Änderung bedürfte allerdings enormer Energiemengen.

2. *Abgabe von radioaktivem Material in die Meere*

An bestimmten Orten könnten Lebensmittelvorräte, die aus dem Meer

gewonnen werden, radioaktiv verseucht werden, um den menschlichen Konsum zu gefährden. Die Durchführung würde allerdings große Mengen radioaktiven Materials erfordern und zwar in einer Form, die von Fischen leicht aufgenommen wird. Abgabe und Verbreitung wären leicht zu entdecken. Auch hängt die Lokalisierung von der genauen Kenntnis der Meeresströmungen und der Fischwanderungen ab. Die Wirkung wäre wahllos und von zu langer Dauer. Daher wird eine solche Verseuchung nicht als bedeutsame potentielle Waffe angesehen.

3. *Erzeugung von Ozeanwellen (Tsunamis)*

Große Flutwellen könnten dazu verwendet werden, niedrig gelegene Küstengebiete und strategisch wichtige Häfen zu überschwemmen oder Überwasser-Flotten, die geankert sind bzw. sich nahe der Küste befinden, zu beschädigen. Natürliche „Tsunamis“ sind Ozeanwellen, die durch Seebeben hervorgerufen werden. Seebeben könnten u. U. durch eingeführte Energie oder durch absichtliche „Schmierung“ von Bruch- und Grabenzonen, die unter gewaltigem Druck stehen, ausgelöst werden. Zusätzlich kann auch eine große Nuklearexplosion im Wasser oder die gewaltsame Auslösung einer Unterwasserlawine verwendet werden. Hierzu wäre eine ausgedehnte Vorbereitung, insbesondere die Sammlung von Informationen der geologischen Meeresstruktur, erforderlich.

III. Änderung von Landmassen

1. *Auslösung von Erdbeben/Tsunamis*

Die Fähigkeit, ein größeres Erdbeben in der Nähe der Verteidigungsstellung eines Feindes auszulösen oder strategische Häfen, Verkehrssysteme oder Flugplätze zu zerstören, machen die potentiellen Waffen attraktiv. An geeigneten Orten erscheint es denkbar, die seismische Energie-Freisetzung auszulösen oder anzuregen, bevor sie auf natürlichem Wege ausgelöst worden wäre. Dies erfordert Informationen über den Aufbau von Spannungen der Erdkruste, über die Verteilung und die Charakteristik von Widerstandspunkten und Verwerfungen, über die lokale Temperatur und das Druckgefälle. Für Ozeanwellen ist das Verständnis der

Schwingungs- und Resonanz-Charakteristiken von Meeresbecken und die Brechungsauswirkungen der Küstenlinien auf Oberflächenwellen notwendig. Obwohl an speziellen Orten und zu Zufallszeiten denkbar, dürfte das militärische Potential für militärische Zwecke nahezu null sein. Es gibt sehr wenige passende Orte, und der Zeitpunkt wird meist von der Natur bestimmt. In den meisten Fällen dürfte auch nur eine einmalige Operation von unbekannter Größenordnung möglich und die Auslösung, etwa mittels nuklearer Sprengkörper oder eines tiefen Schachtes, sehr schwierig sein. Die Vorbereitungen wären kaum geheimzuhalten. Immerhin geht die Forschung auf diesem Gebiet ständig weiter, um natürliche Erdspannungen zu mildern, die zu Erdbeben führen.

2. *Verbrennen der Vegetation in großem Umfang*

Großflächige Verbrennungen könnten den natürlichen Bewuchs entfernen, menschliche Siedlungen, Nahrungsmittel, Ernten, Vorratslager zerstören und die Verkehrswege unterbrechen. Die Durchführbarkeit ist höchst abhängig vom Wetter, der Entzündbarkeit der Vegetation und den getroffenen Gegenmaßnahmen (Feuerschneisen, ggf. Abregnen von Wolken usw.).

3. *Erzeugung von Lawinen und Erdbeben*

Das Auslösen von Schneelawinen und großen Erdbeben könnte militärisch verwendet werden, um Gebirgspässe, die Flußschiffahrt oder wichtige Verkehrswege zu blockieren sowie Nachrichtenverbindungen zu unterbrechen. Die Durchführbarkeit ist lokal begrenzt.

4. *Oberflächenveränderung in Dauerfrost-Gebieten*

Solche Eingriffe können zu Instabilität und beschleunigter Erosion mit darauf folgender rapider Zerstörung von Straßen, Eisenbahnen, Fundamenten und Änderung von Flußläufen führen. Die Beseitigung oder Durchdringung von isolierenden organischen Schichten oder von Kiesablagerungen aus Flüssen erlaubt das Schmelzen des Grundeises oder das Auftauen vereister Böden; sie ist allerdings nur in Gebieten mit hohem Eisgehalt erfolgreich.

Während eine Durchdringung jederzeit vorgenommen werden kann, kommt es zur Auswirkung nur in der Schmelzaison; sie dauert lange und kann weiter wachsen, wenn nicht die isolierende Decke ersetzt wird.

5. *Flußumleitung*

Eine einschneidende Änderung des Wasserlaufs eines Flusses stromaufwärts kann einerseits Hafenanlagen und andere niedrig gelegene Gebiete überschwemmen, Brücken unterspülen, den Wasserspiegel so erhöhen, daß er die Durchfahrt unter den Brücken verhindert, und Strömungen hervorrufen, die die Schifffahrt gefährlich machen; sie kann andererseits die Schifffahrt behindern, indem sie Flüsse zu seicht werden läßt und die verfügbare Wassermenge für die Stromerzeugung, für die öffentliche Wasserversorgung, die Bewässerung und für die Kühlung von Kernreaktoren reduziert. Zur Durchführung muß die Umleitung stromaufwärts erfolgen. Es muß eine angemessene Wasserzufuhr vorhanden sein, um den normalen Flußlauf zu erhöhen oder eine Methode, große Mengen Wasser durch andere Kanäle abzuleiten. Der technische Aufwand wäre erheblich, aber nicht unmöglich, wie das sowjetische Projekt einer Umleitung der Flüsse Petschora, Ob und Jenissei zeigt, mittels dessen der Aralsee und das Kaspiische Meer wieder aufgefüllt werden sollen, die infolge der intensiven Landwirtschaft an der Wolga langsam austrocknen. Das Projekt macht Klima-Experten große Sorgen; denn je weniger Wasser die Flüsse zum Nordmeer bringen, desto schneller könnte die Eisdecke des Nordmeeres zunehmen und möglicherweise den bisher seit Millionen von Jahren gleichgebliebenen Wechsel von Eiszeiten zu Zwischeneiszeiten verschieben.

6. *Anregung von Vulkantätigkeit*

Das Gas und die Asche, die bei einem aktiven Vulkan entstehen, können eine bedeutsame Auswirkung auf die Atmosphäre noch in einer erheblichen Entfernung haben, indem sie Kondensationskerne für Niederschläge oder Nebelbildung liefern, das Sonnenlicht auf der Erdoberfläche reduzieren und vielleicht eine Auswirkung auf Nachrichtenverbindungen haben. Die Stimulierung ruhender Vulkantätigkeit kann möglich sein. Das Ausmaß der Wir-

kung ist jedoch schwer vorauszusagen und kann u. U. nur von kurzer Dauer sein. Der Lavafluß dürfte nur schwer zu steuern und im Umfang kaum vorhersehbar sein.

Es ist offensichtlich, daß die meisten der hier beschriebenen Techniken zur Veränderung der Umwelt in der Zukunft liegen und vielleicht nie realisierbar sein werden, ganz abgesehen von der teilweise zweifelhaften militärischen Brauchbarkeit. Bis zu einem gewissen Grade möglich ist bereits heute die Änderung atmosphärischer Vorgänge im lokalen Bereich. Die Zerstreuung von kalten Nebeln wird jetzt schon erfolgreich praktiziert und bei der Veränderung von Niederschlägen gibt es in der Praxis Teilerfolge. So können einzelne Wolken abgeregnet und die Niederschläge örtlich bis zu 30 % unter gewissen begrenzten Bedingungen verändert werden. Andererseits haben Versuche, den Niederschlag zu vermehren, mitunter tatsächlich zu einer Verminderung geführt und bei anderen Gelegenheiten überhaupt keinen klar bestimmbareren Effekt gehabt. Der wissenschaftliche Hintergrund auf diesem Gebiet ist trotz intensiver Forschung noch wenig gesichert. Auch die Milderung starker Stürme wie Hurrikane und die Verhinderung von Hagel sind Themen weltweiter Forschung mit ermutigenden, aber noch sehr unbestimmten Resultaten.

Geltungsbereich des Übereinkommens

Angesichts der Vielfalt der theoretischen Möglichkeiten einer Veränderung der natürlichen Umwelt und ihrer erheblichen Spannweite – von der begrenzten örtlichen Auswirkung bis hin zu unkalkulierbaren Schädigungen von globalen Ausmaßen – ergab sich für den Abrüstungsausschuß die Frage, ob in einer Konvention ein vollständiges Verbot aller feindseligen Umweltveränderungen auszusprechen sei oder sich ein Verbot auf bestimmte umschriebene Änderungen beschränken solle. Der sowjetische Entwurf von 1974 hatte ein umfassendes Verbot enthalten. Der gemeinsame Entwurf der UdSSR und der USA von 1975 untersagte hingegen nur besonders gravierende Techniken der Umweltveränderung, und diese Beschränkung

fand auch in der endgültigen Fassung des Abkommens ihren Niederschlag. Die einschlägige Vorschrift lautet:

Artikel I (Umweltkriegsverbot)

(1) Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, umweltverändernde Techniken, die weiträumige, lange andauernde oder schwerwiegende Auswirkungen haben, nicht zu militärischen Zwecken oder in sonstiger feindseliger Absicht als Mittel zur Zerstörung, Schädigung oder Verletzung eines anderen Vertragsstaats zu nutzen.

(2) Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, einen Staat, eine Gruppe von Staaten oder eine internationale Organisation weder zu unterstützen noch zu ermutigen noch zu veranlassen, Handlungen vorzunehmen, die gegen Absatz 1 verstoßen.

Gegen die Beschränkung auf »weiträumige, lange andauernde oder schwerwiegende Auswirkungen« wurden von zahlreichen Delegationen Einwände erhoben. In erster Linie wurde beanstandet, daß die gewählte Formulierung unklar sei und Interpretationsprobleme mit der Gefahr von Streitigkeiten aufwerfe, die bei einem vollständigen Verbot vermieden würden. Der Textentwurf legitimierte außerdem viele »monströse« Akte der Umweltkriegführung, wie die Verursachung von Erd- und Seebeben sowie Wirbelstürmen oder Änderungen der Ozonschicht, soweit sie nur unterhalb der festgesetzten Schwelle der Massenvernichtungsmittel blieben, und unterbinde nicht Vorbereitungen zur Umweltkriegführung einschließlich der Entwicklung entsprechender Techniken. Dem wurde von anderen Delegationen entgegengehalten, daß ein unbeschränktes Verbot leicht zu Streitigkeiten aus relativ unbedeutenden Anlässen und zu einer größeren Zahl unbeweisbarer Beschuldigungen führen könnte. Dadurch könnte die Verwirklichung des Abkommens und damit seine Respektierung problematisch werden. Einige Änderungstechniken der Umwelt, wie die Auslösung von Erdbeben, Seebeben, Klimaänderungen oder die Intensivierung von Wirbelstürmen, hätten zwangsläufig lange andauernde oder schwerwiegende Auswirkungen und würden daher in jedem Falle verboten sein. Eine Interpretationshilfe der

Begriffe »weiträumig« etc. enthält die Absprache zu Art. I in der Anlage zu dem Abkommen.

Während der Verhandlungen war ferner vorgeschlagen worden, das Verbot auf die »feindselige« Verwendung, ohne Bezugnahme auf die »militärische« Verwendung zu beschränken, da nicht alle militärischen Verwendungen notwendigerweise auch feindselig seien. So seien Manöver zwar militärischer Natur, aber meist nicht feindselig. Die Delegation der UdSSR räumte zwar ein, daß militärische Manöver durch das Übereinkommen nicht verboten würden, hielt aber mit der Mehrheit der anderen Delegationen, einschließlich der der USA, an dem Ausdruck »militärisch« als besonderer Hervorhebung fest.

Mehrere Delegationen hatten ferner angeregt, auch eine »Drohung mit der Verwendung« zu verbieten. Es sei eines der grundlegenden Prinzipien in den internationalen Beziehungen, sich nicht nur der Verwendung, sondern auch der Drohung mit der Verwendung von Gewalt zu enthalten. Dem Vorschlag wurde nicht entsprochen. Sowohl die USA als auch die UdSSR vertraten die Auffassung, daß ein Verbot der Verwendung umweltändernder Techniken auch die Drohung mit einer solchen Verwendung einschließen würde.

Ebenso wurde der Vorschlag, ein Verbot der Vorbereitung der Verwendung oder der Forschung und Entwicklung anzufügen, abgelehnt, da ein solches Verbot in Anbetracht des zweifachen friedlichen *und* militärischen Zwecks der Techniken wahrscheinlich unwirksam wäre und sich bereits früher im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen der Waffenbegrenzung und Abrüstung als unpraktikabel erwiesen habe.

Artikel I verbietet die feindselige Verwendung von Techniken zur Umweltänderung nur gegenüber den Vertragsstaaten des Abkommens. Bei den Beratungen befürworteten daher mehrere Delegationen, das Verbot auf alle Staaten zu erstrecken. Dieser Meinung wurde entgegengehalten, daß Nichtvertragsstaaten dann zwar die Privilegien aus dem Übereinkommen genießen, aber gleichzeitig frei bleiben würden, Umweltänderungstechniken militärisch gegen Vertragsstaaten anzuwenden. Daher würden Staaten, die nicht Parteien des Übereinkommens

seien, keine Veranlassung haben, dem Abkommen beizutreten. Diese Auffassung setzte sich durch.

Aus Anlaß der Verhandlungen wurde von der britischen Delegation die Frage aufgeworfen, ob die Verwendung von Herbiziden auf Grund des vorgeschlagenen Abkommens verboten sein würde. Die Frage wurde von der US-Delegation bejaht, sofern die Voraussetzungen des Abkommens erfüllt seien. Damit wäre künftig auch die Verwendung von Entlaubungsmitteln, wie sie von den USA im Vietnamkrieg angewandt wurden, unzulässig, da diese Mittel nach den gewonnenen Erfahrungen das ökologische Gleichgewicht in den betroffenen Gebieten bis heute erheblich verändert haben.

Verbotene Techniken

Die verbotenen Techniken sind in einer besonderen Bestimmung definiert:

Artikel II (Umweltverändernde Techniken)

Im Sinne des Artikels I bezieht sich der Begriff »umweltverändernde Techniken« auf jede Technik zur Änderung der Dynamik, der Zusammensetzung oder der Struktur der Erde – einschließlich der Flora und Fauna, der Lithosphäre, der Hydrosphäre und der Atmosphäre – sowie des Weltraums durch bewußte Manipulation natürlicher Abläufe.

Der sowjetische Entwurf von 1974 hatte in seinem Artikel II noch eine umfangreiche Aufzählung denkbarer Methoden der Umweltveränderung enthalten. Sie entsprach weitgehend den oben gemachten Ausführungen. Von dieser umfangreichen Liste wurden dann nur wenige Beispiele in den gemeinsamen Entwurf von 1975 übernommen. Später gewann jedoch eine Auffassung an Boden, die eine Liste von Beispielen in dem Artikelentwurf überhaupt für unnötig und überflüssig erachtete, zumal eine solche Liste restriktiv interpretiert werden könnte, und stattdessen einen Annex zum Übereinkommen befürwortete. Dieser Meinung folgend enthält nunmehr eine Absprache zu Artikel II folgende Beispiele von Auswirkungen infolge umweltverändernder Techniken: Erdbeben, Flutwellen, Störung des ökolo-

gischen Gleichgewichts einer Region, Änderungen von Wetterstrukturen (Wolken, Niederschläge, Wirbelstürme verschiedener Art und Tornados). Änderungen des Zustands der Ozonschicht sowie Änderungen des Zustands der Ionosphäre. Die Absprache geht davon aus, daß die militärische oder eine sonstige feindselige Nutzung der die genannten Erscheinungen hervorruhenden Techniken verboten, die Liste aber im übrigen nicht vollständig ist.

Friedliche Nutzung

Die Anwendung umweltverändernder Techniken für friedliche Zwecke ist von dem Verbot ausdrücklich ausgenommen. Dies entspricht der Systematik auch anderer Rüstungskontrollverträge. Der diesbezügliche Artikel hat folgenden Wortlaut:

Artikel III (Friedliche Nutzung, Informationsaustausch)

(1) Dieses Abkommen steht der Nutzung umweltverändernder Techniken für friedliche Zwecke nicht im Weg und läßt die allgemein anerkannten Grundsätze und geltenden Vorschriften des Völkerrechts bezüglich dieser Nutzung unberührt.

(2) Die Vertragsstaaten verpflichten sich, den weitestmöglichen Austausch wissenschaftlicher und technologischer Informationen über die Nutzung umweltverändernder Techniken für friedliche Zwecke zu erleichtern und sind berechtigt, daran teilzunehmen. Vertragsstaaten, die hierzu in der Lage sind, leisten allein oder gemeinsam mit anderen Staaten oder internationalen Organisationen einen Beitrag zur internationalen wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit bei der Erhaltung, Verbesserung und friedlichen Nutzung der Umwelt unter gebührender Berücksichtigung der Bedürfnisse der Entwicklungsgebiete der Welt.

Absatz 1 hält ein Tor in die Zukunft offen. Die Bestimmung ist insofern von Bedeutung, als niemand bis jetzt sagen kann, ob nicht die komplexe und schwierige Aufgabe der Sicherung nicht nur des Überlebens der Menschheit, sondern auch der weiteren Verbesse-

rung der Lebensqualität durch neues Wissen auf diesem Gebiet und seine friedliche Anwendung zum mindesten sehr erleichtert wird. Eine Absatz 2 entsprechende Bestimmung war in den Entwürfen nicht vorgesehen und u. a. von den Delegationen der USA und der UdSSR abgelehnt worden. Die Mehrheit sprach sich jedoch für die Aufnahme in das Abkommen aus, um eine Parallele mit der ähnlichen Bestimmung des Artikel X des Übereinkommens über das Verbot bakteriologischer und von Toxinwaffen vom 10. April 1972 herzustellen.

Vertragsverletzungen, Revision

Eine der wichtigsten, aber auch heikelsten Bestimmungen des Abkommens ist die Regelung des Beschwerdeverfahrens im Falle von Vertragsverletzungen. Hier zunächst der Text:

*Artikel V
(Konsultation;
Sachverständigenrat;
Beschwerde; Beistand)*

(1) Die Vertragsstaaten verpflichten sich zu gegenseitiger Konsultation und Zusammenarbeit bei der Lösung aller Probleme, die sich in bezug auf die Ziele des Übereinkommens oder bei der Anwendung seiner Bestimmungen ergeben können. Konsultation und Zusammenarbeit aufgrund dieses Artikels können auch durch geeignete internationale Verfahren im Rahmen der Vereinten Nationen und im Einklang mit ihrer Charta erfolgen. Zu diesen internationalen Verfahren kann die Inanspruchnahme entsprechender internationaler Organisationen sowie eines in Absatz 2 vorgesehenen Beratenden Sachverständigenausschusses gehören.

(2) Für die in Absatz 1 genannten Zwecke beruft der Verwahrer innerhalb eines Monats nach Eingang des Ersuchens eines Vertragsstaates einen Beratenden Sachverständigenausschuß ein. Jeder Vertragsstaat kann einen Sachverständigen für diesen Ausschuß benennen, dessen Aufgaben und Verfahrensordnung in der Anlage festgelegt sind, die Bestandteil dieses Übereinkommens ist. Der Ausschuß übermittelt dem Verwahrer eine Zusammenfassung seiner Tatsachenfeststellungen, die alle ihm während seiner

Tätigkeit unterbreiteten Ansichten und Informationen berücksichtigen. Der Verwahrer verteilt die Zusammenfassung an alle Vertragsstaaten.

(3) Jeder Vertragsstaat, der Grund zu der Annahme hat, daß ein anderer Vertragsstaat Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen verletzt, kann beim Sicherheitsrat der Vereinten Nationen Beschwerde einlegen. Eine solche Beschwerde soll alle einschlägigen Angaben sowie alle vorhandenen Beweise für ihre Begründetheit umfassen.

(4) Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich zur Zusammenarbeit bei der Durchführung einer Untersuchung, die der Sicherheitsrat mit der Charta der Vereinten Nationen aufgrund der bei ihm eingegangenen Beschwerde gegebenenfalls einleitet. Der Sicherheitsrat unterrichtet die Vertragsstaaten über die Ergebnisse der Untersuchung.

(5) Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, jedem Vertragsstaat, der darum ersucht, im Einklang mit der Charta der Vereinten Nationen Hilfe zu gewähren oder Hilfeleistungen zu unterstützen, falls der Sicherheitsrat feststellt, daß dieser Vertragsstaat infolge einer Verletzung des Übereinkommens geschädigt worden ist oder wahrscheinlich geschädigt wird.

Der gemeinsame Entwurf von 1978 gab Anlaß zu erheblichen Erörterungen über dieses Problem. Im Mittelpunkt der Kritik stand der Absatz 3 des Artikels V des Entwurfs. Von vielen Delegationen wurde der Sicherheitsrat als einziges Untersuchungsorgan für nicht ausreichend angesehen, vor allem wegen der Möglichkeit, daß durch ein Veto eines ständigen Mitgliedes, selbst wenn es angeklagtes Mitglied sei, die Untersuchung einer Beschwerde verhindert werden könne.

Außerdem erwecke der Sicherheitsrat als oberstes Gremium auf dem Gebiet der internationalen Sicherheit Hemmungen, eine Beschwerde ohne schlüssige Beweise vorzubringen. Auch werde manche Angelegenheit, die durch technische Mittel lösbar sei, unnötig politisiert. Es wurde daher vorgeschlagen, für Verifikations- und Beschwerdeverfahren ein besonderes Organ außerhalb der Vereinten Nationen zu schaffen, das sich zumindest mit der Tatsachenfeststellung befassen sollte. Diese Einwände führten zur Aufnahme des letzten Satzes in Absatz 1 und eines neuen Absatz 2 über die Bildung eines

Beratenden Sachverständigenausschusses. Nach der Anlage zum Abkommen hat der Ausschuß die Aufgabe, »die einschlägigen Tatsachenfeststellungen zu treffen und Gutachten zu allen Problemen abzugeben, die nach Artikel V Absatz 1 des Übereinkommens von dem Vertragsstaat aufgeworfen werden, der die Einberufung des Ausschusses beantragt«. Die Funktion des Beratenden Sachverständigenausschusses ist demnach auf die Erleichterung der Konsultationen und der Zusammenarbeit in Problemfällen beschränkt. Er ist nicht befugt, irgendwelche Beschlüsse zu fassen oder nach Eingang einer Beschwerde beim Sicherheitsrat den Sachverhalt festzustellen. Seine Beratungen werden daher wahrscheinlich keine praktische Auswirkung auf die Beschlüsse des Sicherheitsrates haben. Artikel V wird infolge dessen den ursprünglichen Forderungen nur zum Teil gerecht. Zur Lösung von Konfliktsituationen hat ein Staat nach dieser Konstruktion wahlweise die Möglichkeit bilateraler Konsultationen und Zusammenarbeit, der Inanspruchnahme bestehender internationaler Organisationen für Konsultation im Rahmen der Vereinten Nationen, der Einberufung des Beratenden Sachverständigenausschusses und schließlich der Inanspruchnahme des Sicherheitsrates.

Das Übereinkommen sieht in Artikel VI die Möglichkeit der Vertragsrevision und in Artikel VIII Überprüfungskonferenzen vor, um sicherzustellen, daß die Ziele und Bestimmungen des Übereinkommens verwirklicht werden.

Wenn auch im Vergleich mit anderen ernstesten Problemen, die sich aus der ständig zunehmenden Ansammlung von Rüstungspotential ergeben, das Verbot einer Umweltkriegführung nicht von übermäßiger Dringlichkeit ist, muß man es doch begrüßen, daß mit dem Abkommen wirksame Schritte unternommen wurden, um einen neuen Typ schrecklicher Waffen nicht über sein Anfangsstadium hinauswachsen zu lassen. Aus dem Verbot ergeben sich viele Möglichkeiten für eine friedliche Nutzung von Techniken der Umweltveränderung; denn indem es die Staaten unterlassen, Umweltwaffen zu entwickeln, wird ein erhebliches wirtschaftliches Potential für die Beschleunigung des wissenschaftlichen, technischen und sozialen Fortschritts für friedliche Zwecke freigesetzt.

Im Ernstfall hilflos?

Im Ernstfall hilflos? Wer wagt das zu entscheiden. Nimmt man die statistischen Zahlen über Schutzmaßnahmen für die Zivilbevölkerung im Falle einer Katastrophe (ausgelöst durch einen Reaktorunfall oder einen Chemieunfall, durch Naturereignisse oder auch durch Kriegseinwirkungen) zu Hilfe, so ergeben sich für uns bundesdeutsche Normalbürger erschreckende Tatsachen – im Vergleich zu anderen Ländern. Der Schwede oder der Schweizer darf sich geschützt wissen, rundherum geschützt und überall. In einigen Ostblockstaaten, vor allem in Jugoslawien, wurde ebenfalls zum Bevölkerungsschutz schon beachtlich viel geleistet. Wir stehen in der Statistik nicht gut da, und das, obwohl, wie immer wieder festgestellt wurde und wird, wir im Zentrum des Feldes liegen, das in einer kriegerischen Auseinandersetzung der beiden Großmächte USA und UdSSR Austragungsort der Kontroverse sein würde. Wir hätten also allen Grund, uns zu fürchten, nicht nur vor den industriebedingten Katastrophen, sondern auch vor Auswirkungen atomarer Angriffe auf unser Territorium. Die Gefahren aber durch alltäglich drohende Atom- und Chemieunfälle hängen über uns wie ein Damoklesschwert, sie können stündlich über uns hereinbrechen. Wir hören sie nicht, wir sehen sie nicht, wir riechen sie nicht. Und wir wollen eigentlich ja gar nichts von ihnen wissen. Die Möglichkeit solcher Katastrophen allein belästigt, trübt den sonnigen Alltag und wird deshalb weggeschoben, weit weg ...

Für unsere Leser der ZIVILVERTEIDIGUNG stellen wir eine Neuerscheinung aus dem Verlag Kiepenheuer & Witsch vor, die die Frage zu beantworten versucht, ob wir im Ernstfall wirklich hilflos sind:

Egmont E. Koch, Fritz Vahrenholt
IM ERNSTFALL HILFLOS?

Paperback, 380 Seiten, mit Beiträgen von John Berger, Hans-Jürgen Danzmann, Peter Menke-Glückert, Verlag Kiepenheuer & Witsch

Von den gleichen Autoren erschien das Buch »Seveso ist überall«, über das wir in der ZIVILVERTEIDIGUNG berichteten und das wir für unsere Leser in Nr. 1/79 besprochen hatten. Mitarbeiter dieses heute vorliegenden Werkes ist auch Peter Menke-Glückert, der unseren Lesern durch seine Fachbeiträge in ZIVILVERTEIDIGUNG bekannt ist.

Wenn Experten in diesem Buch eine Analyse des Katastrophenschutzes in der Bundesrepublik vornehmen, muß das Ergebnis stimmen. Sie kommen zu dem Schluß, daß man einem Atom-De-saster oder einem Chemieunfall hierzulande ziemlich hilflos gegenübersteünde, und sie begründen diese Hilflosigkeit: organisatorische und technische Mängel, fehlende ABC-Züge, ungenügend ausgerüstete Hilfskrankenhäuser, unzureichende Alarmpläne und so fort. Die Aufforderung an die verantwortlichen Politiker ist kein Novum, sie wurde oft genug schon gestellt: Das Thema Katastrophenschutz darf nicht länger tabu-

isiert werden. Die betroffene Bevölkerung in der Umgebung von Kernkraftwerken und Chemiebetrieben muß lückenlos über die Notfallmaßnahmen, aber auch über die Grenzen des Katastrophenschutzes aufgeklärt werden und regelmäßig an Übungen beteiligt werden.

Um unsere Leser in das Buch einzuführen, übernehmen wir als Leseprobe das Kapitel: WIE SICHER IST SICHER GENUG?

Das sogenannte Restrisiko oder brauchen wir überhaupt einen Katastrophenschutz?

Kernenergie, so heißt es, ist die sicherste Technologie der Welt. Jahrelang ließ die deutsche Atomlobby verlauten, es sei viel wahrscheinlicher, durch einen Blitzschlag ums Leben zu kommen als durch einen Unfall in einem Reaktor. Eines Tages jedoch erschlug der Blitz ausgerechnet einen der ihren, den Geschäftsführer des Deutschen Atom-Forums. Dr. Heribert Pieck. Bittere Ironie: Das Schicksal schert sich nicht um Risikobetrachtungen. Seitdem müssen Meteoriten erhalten, um zu verdeutlichen wie gleichermaßen gering die Gefahr ist, durch einen Atommeiler oder durch ein solches kosmisches Ereignis zu Tode zu kommen.

Wie sicher sind also solche Sicherheitsvorkehrungen? Wie hoch muß das vielzitierte Restrisiko bewertet werden? Und weiter gefragt: Welche Notwendigkeit von Katastrophenschutz-Maßnahmen ergibt sich aus solchen Risikoanalysen? Das Risiko wird mathema-

tisch definiert als Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß. Mit anderen Worten: eine relativ seltene Katastrophe mit vielen Opfern kann das gleiche Risiko bedeuten wie die tagtäglich durch Unfälle sterbende *relativ* kleine Zahl von Menschen. Das gleiche Risiko hat allerdings noch lange nicht das gleiche Ausmaß gesellschaftlicher Akzeptanz zur Folge, insbesondere nicht bei katastrophalen Gefahrenpotentialen, selbst wenn die Eintrittswahrscheinlichkeit noch so gering ist.

Die Zahl der durch großtechnische Katastrophen ums Leben gekommenen Menschen ist dabei verschwindend gering im Verhältnis zur Zahl der Opfer, die die technischen Errungenschaften gleichsam schleichend, fast schon unterhalb der Bewußtseinschwelle fordern. Das hängt mit der Bedeutung des Wortes »Katastrophe« im allgemeinen Sprachgebrauch und dessen Bewertung in den Medien zusammen*: Große Flugzeugunglücke füllen die Zeitungen, machen Schlagzeilen; von jenen, die bei einem Verkehrsunfall ums Leben kommen, liest man allenfalls im Lokalteil, von zwei Toten aufwärts oder bei besonders kuriosen Unfallabläufen – so makaber das klingen mag.

Die offensichtliche Katastrophe, das ist der »große Knall«. Die jährlich durch Asbest oder andere gefährliche Chemiestoffe sterbenden Arbeiter, die durch Stromschlag im Haushalt ums Leben kommenden Menschen, die Raucher nicht zuletzt, das sind – statistisch gesehen – die wahren Dramen, gegenüber denen wir zu sehr die Augen verschließen. Die zunehmende Verseuchung der Umwelt mit ihrer globalen Folge, der Klimaveränderung, die Ölverschmutzung der Meere und die daraus resultierende Vernichtung eines lebenswichtigen Nahrungsreservoirs, die Ausrottung von Pflanzen und Tieren mit ihren erheblichen Konsequenzen – das sind die Existenzkrisen der nächsten Generationen, kaum die wenigen Großunfälle, und sei es mit verheerenden Auswirkungen.

»Es dürfte im Ansatz verfehlt sein, sich vorwiegend auf das Aufspüren von Risiken infolge technischen Versagens von Anlagen zu konzentrieren«, betont Dr. Klaus Traube, der vom Saulus zum Paulus der Kerntechnik wurde, »es gelte vielmehr, den verborgenen, schlei-

chenden, sekundären Risiken der Technik nachzuspüren«.¹

Wenn dem so ist, warum dann dieses Buch über Katastrophenschutz bei Atom- und Chemieunfällen?

Kernenergie und Chemie besitzen gegenüber den profanen Existenzgefahren Feuer, Flut, Sturm und Seuchen etwas Ungewisses, Beklemmendes. Radioaktivität und Giftgase rauben, weil meist (bei Strahlung immer) der menschlichen Sinneswahrnehmung entzogen, die Hoffnung, durch Früherkennung, Gegenmaßnahmen oder wenigstens Flucht dem Unentrinnbaren doch noch entkommen zu können. Da werden Urängste wach.

Das hat auch entscheidenden Einfluß auf die Diskussion über die Sicherheit von Kernkraftwerken. »Das Interesse der Öffentlichkeit wird nicht durch die 99,9 % Sicherheit bestimmt, sondern durch das verbleibende Zehntel Prozent Risiko«, meint Dr. Hans-Jürgen Danzmann, hält dies aber für durchaus legitim: »Das Streben nach persönlicher Sicherheit ist ein wesentlicher Teil unseres Lebens geworden«.²

Aus diesen Gründen wohl auch würden sofort sämtliche Atommeiler der westlichen Welt geschlossen, wenn durch eine einzige nukleare Katastrophe jene von den Experten für den schlimmsten Fall berechneten 15.000 Menschen stürben, die sich jahraus jahrein allein auf Deutschlands Straßen zu Tode bringen.

Es gibt also, und dies zu leugnen wäre unredlich, eine irrationale Komponente in der Diskussion um die Sicherheit von Kernenergie- und Chemieanlagen, unabhängig von der Frage, welchen Nutzen wir von diesen Technologien haben.

Brauchen wir also, bei realistischer Betrachtung, überhaupt einen Katastrophenschutz für Atom- und Chemieunfälle?

Die wachsende gesellschaftspolitische Auseinandersetzung mit den Gefahren der Großtechnologien, speziell der Kernenergie, hat zur Entwicklung einer neuen Forschungsrichtung geführt: der Risikobetrachtung (Risk Assessment). Sie hat nach Meinung von Dr. Jobst Conrad vom Frankfurter Batelle Institut e. V. sechs wesentliche Aufgaben:

- Risiken von Technologien zu identifizieren und nach Möglichkeit quantitativ zu berechnen,

- Risiken verschiedener Art miteinander zu vergleichen,
- Risiken und Nutzen von Technologien gegeneinander abzuwägen,
- Kriterien für die Akzeptabilität von Risiken zu entwickeln,
- Einstellungen und Verhalten von Individuen und Organisationen gegenüber Risiken zu analysieren,
- ökonomische und politisch praktikable Verfahren zur Verringerung von Risiken zu erarbeiten³.

Die Probleme der Risikoforschung beginnen dort, wo sie sich ihre Ziele setzt: Risiken abzuschätzen, für die es wenig Erfahrungswerte gibt. So sind sich die Fachleute dieser Disziplin zwar weitgehend einig, daß Atom- und Chemie-Katastrophen mit einem sehr großen Schadensausmaß relativ selten sind, über die Frage des »Wie selten?« ist man allerdings durchaus unterschiedlicher Meinung (was sich zum Beispiel aus einem Vergleich der Ergebnisse der Rasmussen-Studie, der Untersuchung der Union of Concerned Scientists, der Deutschen Risikostudie und anderer Berechnungen ergibt). »Die Erfahrung aus rund 200 Reaktorjahren kommerzieller Kernenergie bietet ... keine angemessene statistische Basis für Risikoprognosen über die 5.000 Reaktorjahre, die in diesem Jahrhundert noch zu erwarten sind«, heißt es in dem vielbeachteten Bericht der Ford-Foundation.⁴ Mit anderen Worten: Die Datenbasis ist sehr dünn. Die daraus resultierenden Probleme von Risikoanalysen für den Bereich der Kernenergie nennt Jobst Conrad:

- Die Bestimmung von Risiken ist modellabhängig. Da jedes Modell die Realität aber auf spezifische Aspekte reduziert, ist somit die Gefahr gegeben, daß wesentliche Risiken übersehen werden (etwa der Kabelbrand im Reaktor Browns Ferry oder auch die Wasserstoffblase von Three Mile Island).
- Risikoanalysen werden an einem bestimmten Objekt vorgenommen (in der Deutschen Risikostudie zum Beispiel am Reaktortyp Biblis B). Die Ergebnisse können damit nur begrenzt auf andere Objekte übertragen werden.
- Der Einfluß menschlichen Verhaltens ist in Risikoanalysen schlecht quantifizierbar.

Jede Risikoanalyse ist zudem durch die Phantasie ihrer Autoren begrenzt,

das gilt insbesondere für den Bereich menschlichen Versagens. Manche Eventualitäten wie Krieg und Sabotage lassen sich genausowenig berechnen wie die Wahrscheinlichkeit, daß Sicherheitseinrichtungen absichtlich ausgeschaltet werden (wie im Reaktor Brunsbüttel geschehen) oder gar ein psychisch kranker Betriebsingenieur verrückt spielt und einen Reaktor mutwillig zum Meltdown, zur Kernschmelze, bringt. Hinzu kommt noch etwas anderes: »Man setzt nicht etwa voraus, daß – gleich aus welchen Gründen, ob der Fehler nun von einem Operateur verursacht wurde oder von einem Materialfehler – in einem Unfallablauf immer nur zwei grundlegende, voneinander unabhängige Fehler passieren können«, betont Klaus Traube.⁵ In Three Mile Island waren es jedoch nicht weniger als sechs innerhalb von 15 Minuten. Viele Fachleute plädieren daher wie Traube für eine Abkehr von diesem (deterministischen) Prinzip und befürworten statt dessen eine (probabilistische) Analyse, die alle erdenkbaren Unfallabläufe berücksichtigt und ihnen eine Wahrscheinlichkeit zumißt.

Derlei Kritik an Risikoanalysen gilt für die Chemie allerdings nur mit ganz erheblichen Einschränkungen, denn in ihrem Bereich gibt es inzwischen erhebliche Erfahrungswerte der Verfahrenstechnik, die solchen Untersuchungen eine weitaus größere Sicherheit verleihen und deshalb in der Störfall-Verordnung des Bundesinnenministeriums völlig zu Recht gefordert werden.

Ein Manko freilich weisen Risikostudien generell auf: Sie vermögen bei aller Unwahrscheinlichkeit zum Beispiel eines nuklearen Desasters mit Tausenden von Toten nichts darüber auszusagen, wann mit einem solchen extrem seltenen Ereignis zu rechnen ist.

Einem Flugzeugunglück am Boden mit mehr als 500 Toten war in Norman Rasmussens Risikostudie die Wahrscheinlichkeit von einmal in 1.000 Jahren eingeräumt worden; und schon zwei Jahrzehnte nach dem erstmaligen Einsatz von Großflugzeugen ereignete sich ein solcher Unfall, als zwei vollbesetzte Jumbo-Jets auf dem Vorfeld des Flughafens von Teneriffa kollidierten und 526 Menschen ihr Leben ließen*. Mehr noch:

Nach den Berechnungen der Deutschen Risikostudie ist ein Ereignis wie jenes

in Three Mile Island eigentlich nur etwa alle 10.000 Reaktorjahre zu erwarten. Es geschah aber schon zwei Jahrzehnte nach der Geburtsstunde der kommerziellen Kerntechnik, nach rund 1.600 und nicht erst nach 10.000 Reaktorjahren.

Daraus freilich den Schluß zu ziehen, ein Störfall dieser Kategorie werde sich in den nächsten 8.400 Reaktorjahren nicht wieder ereignen können, wäre töricht. Und mit der Zahl der Großraumflugzeuge wächst die Gefahr einer verheerenden Karambolage auf dem Rollfeld ebenso wie das Risiko verhängnisvoller atomarer Unfälle mit der Zahl in Betrieb befindlicher Reaktoren.

Aus den somit sichtbar gewordenen Grenzen der Risikostudien ergeben sich im wesentlichen zwei Konsequenzen:

- Die weitere Erhöhung der Sicherheit nach dem jeweiligen Stand von Wissenschaft und Technik;
- Die lückenlose Vorbereitung auf den nuklearen und chemischen Ernstfall.

Da niemand ernsthaft bezweifelt, daß Reaktoren der ersten Generationen einen wesentlich niedrigeren Sicherheitsstandard besitzen als neue Kernkraftwerke, somit also definitionsgemäß »unsicherer« sind, ergibt sich daraus zwangsläufig die Notwendigkeit einer sicherheitstechnischen Nachrüstung (»backfitting«), wobei es keine »Güterabwägung zwischen wirtschaftlichem Nutzen und Sicherheit« geben dürfe, wie Staatssekretär Dr. Günter Hartkopf aus dem Bundesministerium des Innern betont. SPD-MdB Dr. Axel Wernitz, Vorsitzender des Innenausschusses im Deutschen Bundestag, schlägt sogar vor, das Atomgesetz wie folgt zu ergänzen: »Es muß diejenige Vorsorge gegen Schäden getroffen werden, die nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen für erforderlich gehalten wird. Läßt sie sich technisch noch nicht verwirklichen, darf die Genehmigung nicht erteilt werden.«⁶

Die Frage, welche Sicherheit wir uns leisten wollen, stellt sich also nicht. Wenn sich Betreiber von Atommeilern weigern, »dann werden diese (Kernkraftwerke) stillgelegt«, macht Hartkopf deutlich.⁷ Als wünschenswerte Konzeption der Zukunft sieht er u. a. die Untertage-Bauweise von Kernreaktoren. Aber es müssen auch Dämme gebaut werden gegen die menschliche Unzulänglichkeit, denn wie die Fehler des Bedienungspersonals von Three

Mile Island gezeigt haben, ist es häufig menschliches Versagen, das Katastrophen-Situationen heraufbeschwört. Eine bessere Ausbildung der Reaktor-Betriebsingenieure wäre ein Weg, die Auslegung des Sicherheitssystems auf mehrere menschliche Fehler ein anderer.

Diese beiden Folgerungen ergeben sich in noch viel stärkerem Ausmaß für den Bereich der Chemie, wo viele Produktionsanlagen nicht selten eine veraltete Sicherheitstechnik aufweisen. Eine Anlehnung an die Risikostudien der Kernenergie ist hierbei durchaus zweckmäßig, ebenso die Übernahme mancher Sicherheitsmaßnahmen: Vorstellbar wäre zum Beispiel eine totale Abkapselung einiger hochbrisanter Produktionsprozesse (Containment).

Die zweite Konsequenz des begrenzten Wertes von Risiko-Betrachtungen im Bereich der Reaktor-Sicherheit hat mindestens ebenso entscheidende Bedeutung. Da selbst bei einer sich fortwährend erhöhenden Sicherheit das sogenannte Restrisiko (das ja eigentlich erst das Risiko darstellt) niemals »null« ist, auf der anderen Seite unberechenbar bleibt, wann dieser »Rest« gleichsam akut wird, kann daraus nur die Notwendigkeit einer effektiven Vorbereitung auf Atom- und Chemiekatastrophen abgeleitet werden. Dies unterstreicht die Verpflichtung des Staates, sich auf den Ernstfall im zivilen Bereich (wie auf den militärischen Konflikt) vorzubereiten; und es ergibt sich daraus die Notwendigkeit, in diesem Buch die Lücken des Katastrophenschutzes bei Atom- und Chemieunfällen aufzudecken.

1 Traube, K., »Müssen wir umschalten?«, Reinbeck 1978.

2 pers. Mitteilung an Egmont R. Koch.

3 Conrad, J., »Was kann und soll die Risikoforschung?«, Umschau, 19/1979, S. 593.

4 Nuclear Power. Issues and Choices«, Bericht der Ford-Foundation, Cambridge/Mass. 1977, dtsh. Übersetzung: »Das Veto«, Reinbeck 1979.

5 bild der wissenschaft 6/1979, S. XXI.

6 Süddeutsche Zeitung v. 28. 11. 1979, S. 4.

7 bild der wissenschaft 6/1979, S. V.

Die Bedrohung

Das militärische Gleichgewicht der Kräfte hat bislang einen Vernichtungskrieg verhindert. Dennoch kann für die Zukunft – bei Verschiebung der Kräfte zu einer erheblichen Ungleichheit hin – die Anwendung von Gewalt nicht ausgeschlossen werden. Anwendung von Gewalt bedeutet auch: Einsatz von Nuklearwaffen und Anwendung chemischer Kampfstoffe.

Wir übernehmen aus der Beilage zur Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitschrift Nr. 4/1980 den nachfolgenden Beitrag.

Im Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Sicherheitspolitik der Schweiz vom 27. Juni 1973 (Konzeption der Gesamtverteidigung) wird unter Ziffer 3 festgehalten:

»Das Vorhandensein von Massenvernichtungsmitteln ist eine Tatsache. Die auf Furcht vor Vergeltung beruhende Scheu vor dem Einsatz dieser Mittel schafft lediglich eine prekäre Sicherheit. Auch hat sie keineswegs zu einem Verzicht auf Gewalt geführt, sondern begünstigt vielmehr alle jene Konfliktformen, mit denen das atomare Gleichgewicht unterlaufen werden kann.«

Seit 1973 hat sich grundsätzlich an der damaligen Aussage des Bundesrates nichts geändert. Technologisch wurden in bezug auf die Kampfmittel und die notwendigen Waffensysteme große Fortschritte im Sinne einer Verfeinerung erzielt, die aber meistens weder der einen noch der anderen Seite entscheidende Vorteile im Hinblick auf eine nukleare Überlegenheit brachten. Unter den Oberbegriff der Massenvernichtungsmittel fallen aber auch biolo-

gische und chemische Kampfstoffe. Vornehmlich auf dem Gebiet der chemischen Kriegführung gelang es den WAPA-Mächten, entscheidende Fortschritte zu erzielen. Im Rahmen der Abrüstungsgespräche wird daher heute intensiver als noch vor einigen Jahren über die Ächtung der chemischen Waffe verhandelt. Bis heute und wahrscheinlich auch für eine weitere Zukunft sind zählbare Resultate ausgeblieben, weil die Frage der gesicherten Überprüfung der Produktion der Gifte und deren Lagerung unlösbar scheint.

Auch für die chemischen und möglicherweise die biologischen Kampfstoffe gilt daher die Tatsache, daß ein Krieg mit diesen Mitteln solange möglich ist, als die entsprechende Munition und die dazu gehörenden Waffensysteme einsatzbereit sind.

Die Beurteilung der Wahrscheinlichkeit des Einsatzes eines oder mehrerer der Massenvernichtungsmittel ist außerordentlich schwierig, da die Verwendung dieser Mittel auf emotionalen und irrationalen Überlegungen und Erfolgshoffnungen basieren kann.

Hingegen läßt sich eine Gewichtung der Bedrohungsfaktoren vornehmen, die sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse abstützt.

Die Reihenfolge der verschiedenen Bedrohungsfaktoren hat eine zeitlich beschränkte Gültigkeit und muß mit dem Bekanntwerden neuer Tatsachen überprüft und wenn nötig geändert werden:

1. Einsatz chemischer Kampfstoffe.
2. Ausnützung des nuklearen elektromagnetischen Pulses (NEMP) durch A-Explosionen in großer Höhe.
3. Einsatz von nuklearen Gefechtsfeldwaffen.
4. Einsatz strategischer Kernwaffen.

Nachfolgend wird versucht, eine Begründung für die Reihenfolge der Bedrohungsfaktoren zu geben.

1. Chemische Kampfstoffe

Der Einsatz chemischer Kampfstoffe steht in unserer Beurteilung der Bedrohung an erster Stelle, weil eindeutige Anzeichen dafür vorhanden sind, daß

die WAPA-Staaten einseitig ein großes Übergewicht an einsatzbereiten Kampfstoffen und Waffensystemen für die chemische Kriegführung besitzen. Die Überlegenheit dürfte heute 1:8, wahrscheinlich sogar 1:10 betragen und kann auf die folgenden Bereiche bezogen werden:

- Kampfstoff-Kapazität (absolut vorhandene Mengen).
- Festintegrierte Einsatzmittel auf Stufe Division (BM 21, Artillerie, Minenwerfer) und Absprührichtungen in allen Frontluftarmeen.
- Ausbildung von Truppe und Kader im Kampf unter C-Bedingungen.
- Organisation der chemischen Truppe ab Stufe Regiment.
- Persönliche Ausrüstung des Einzelnen.

Mit dem Einsatz von chemischen Kampfstoffen, der immer nur im taktischen Rahmen erfolgen kann, dürfte ein geringes Eskalationsrisiko verbunden sein. Hinzu kommt, daß die chemische Kampfkraft der USA seit den späten sechziger Jahren ständig abgesunken ist und heute wieder neu aufgebaut werden muß. Gleichzeitig wurde bis Mitte der siebziger Jahre die Chemietruppe der US Army praktisch aufgelöst. Die Fähigkeit amerikanischer Truppen zur Durchführung von Operationen in vergiftetem Gelände ist soweit verlorengegangen, daß der Chef des Stabes der Gesamtstreitkräfte feststellen mußte, die USA seien auf einen Krieg, der chemische Operationen einschließen würde, nicht vorbereitet («International Security» 1978).

Es steht heute fest, daß nicht nur mit dem Einsatz der bekannten Nervengifte, sondern auch mit Kampfstoffen wie Yperit und eventuell Blausäure gerechnet werden muß. Ebenso werden die Entwicklungsarbeiten im weiteren Gebiet binärer Kampfstoffe mindestens auf westlicher Seite stark gefördert.

Bei der Beurteilung der Giftwirkung der Kampfstoffe darf die psychische Auswirkung auf die Direkt- und Indirektbetroffenen nicht außer acht gelassen werden. Ausschlaggebend für das Überleben und die Weiterführung des Kampfes wird der physische Zustand der Truppe und deren Ausbildung sein. Vernachlässigung des Trainings am persönlichen Schutzmaterial wird verheerende Folgen haben.

2. Ausnützung des nuklearen elektromagnetischen Pulses (NEMP) durch A-Explosionen in großer Höhe

Atomexplosionen erzeugen zwei Erscheinungen elektromagnetischer Natur, nämlich:

- den elektromagnetischen Impuls (nuclear electromagnetic pulse = NEMP).

Er ist von sehr kurzer Dauer und rührt vom eigentlichen Explosionsablauf her.

- Veränderungen der elektromagnetischen Eigenschaften der Atmosphäre, durch welche die Fortpflanzung und Reflexion elektromagnetischer Wellen auf längere Zeit beeinflusst werden kann.

Der NEMP äußert sich in sehr kurzzeitigen (zirka 10^{-7} s) und sehr hohen Überspannungen, die eine Bedrohung für fast alle hochentwickelten elektronischen Anlagen bedeuten. Findet eine A-Explosion in sehr großer Höhe statt, so werden durch den NEMP sehr große Flächen (zum Beispiel große Teile Europas) erreicht. Betroffen würden ungeschützte elektronische Geräte, verlegte Fernmeldekabel (mindestens teilweise), Funkgeräte mit ausgefahrenen und angeschlossener Antenne ohne NEMP-Schutz, Schaltanlagen und Übermittlungszentralen der Stromversorgung usw. Die Geräte werden durch die hohe Überspannung ganz oder teilweise unbrauchbar gemacht, der Mensch selbst aber wird vom NEMP nicht betroffen. A-Explosionen am Boden oder in geringer Höhe erzeugen selbstverständlich auch einen NEMP, dessen Wirkung wesentlich kleinere Flächen betrifft, aber immer die übrigen Effekte einer nuklearen Explosion in ihrer Ausdehnung übersteigt. Durch den Ausfall verschiedener Schaltanlagen (zum Beispiel Stromverteilung), der Übermittlungsmittel usw. könnten chaotische Zustände entstehen, die sich für einen Angriff ausnützen ließen. Bei bedecktem Himmel würde selbst eine großkalibrige A-Explosion in großer Höhe auf der Erde nicht wahrgenommen werden. Diese Tatsache könnte die Wahrscheinlichkeit der Ausnützung des NEMP zur Einleitung überraschender Aktionen beträchtlich erhöhen.

3. Einsatz nuklearer Gefechtsfeldwaffen

»Konventionelle« nukleare Gefechtsfeldwaffen sind ein Bestandteil der Doktrin der UdSSR für die offensive Kampfführung. Sie dürften aber nur dann zur Anwendung gelangen, wenn die konventionelle (eventuell chemische) Überlegenheit als zu gering eingeschätzt wird. Der Einsatz »konventioneller« nuklearer Gefechtsfeldwaffen birgt immer die Gefahren sekundärer Auswirkungen (radioaktiver Ausfall), kollateraler Schäden und der Eskalation in sich.

Neutronenwaffen müssen zu den taktischen Gefechtsfeldwaffen gezählt werden. Sie kämen in erster Linie zur Bekämpfung von Panzerkonzentrationen in Frage. Mit der Einsatzbereitschaft von Neutronenwaffen könnte sich das Bedrohungsbild in dem Sinne ändern, daß der taktische Atomkrieg wieder wahrscheinlicher würde und als dominanter Bedrohungsfaktor angesprochen werden müßte.

4. Einsatz strategischer Kernwaffen

Die gesamte nukleare Zerstörungskapazität wird heute auf zirka 20 Gigatonnen äquivalent (zirka 20 000 Megatonnen oder zirka 1,5 Millionen mal Hiroshima) geschätzt. Das »Gleichgewicht des Schreckens« scheint annähernd erhalten zu sein. Mengenmäßiger Vorsprung auf der einen Seite wird aufgewogen durch technologische Verfeinerungen auf der anderen Seite. Die durch dieses Gleichgewicht erzielte Stabilität scheint mindestens für die nächste Zukunft Garant dafür zu sein, daß die gegenseitige nukleare Vernichtung ausbleiben wird.

Falls strategische Nuklearwaffen zum Einsatz gelangen sollten, so steht für die Schweiz die Bedrohung durch sekundären radioaktiven Ausfall im Vordergrund.

Die Tätigkeiten der Abteilung AC Schutzdienst zugunsten der Zivilbevölkerung, des Zivilschutzes und der Armee werden durch diese dauernde Beurteilung der Bedrohungsfaktoren geleitet. Diese Bedrohungsanalyse ergibt auch die Grundlagen für die Bildung der Schwergewichte in Ausbildung und Ausrüstung.

Alle Parteien des Bundestages fordern Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung

Zum ersten Mal in der Geschichte des Bundestages haben sich die Abgeordneten über die Parteigrenzen hinweg auf die Forderung vereinheitlicht, der Gesamtverteidigung mit Rahmenrichtlinien des Bundes eine Art Klammer über alle Verwaltungsebenen hinweg zu geben. Am Tag, als der Bundestag in die Sommerpause ging und wahrscheinlich nur noch für eine Sondersitzung vor dem Ende der 8. Legislaturperiode zusammentreten wird, schloß der Innenausschuß des Parlamentes noch einen Bericht zur Gesamtverteidigung ab und einigte sich über eine Empfehlung dazu. Sie ist aufgrund eines Antrages der CDU/CSU zustande gekommen (siehe ZV III/79), in dem die parlamentarische Opposition gravierende Mängel bei der Zivilverteidigung kritisiert, rasche Abhilfe gefordert und ein Konzept für die Gesamtverteidigung als unabdingbar erklärt hatte.

Nach dem jahrelangen Streit über diese Fragen im Bundestag konnte man kaum erwarten, daß SPD und FDP voll auf die Wünsche von CDU und CSU eingehen würden. Dennoch ist in diesen wichtigen Fragen bei den Parlamentariern zunehmend die Bereitschaft erkennbar, aufeinander zu hören. Der vom Innenausschuß verabschiedete Bericht verdeutlicht das. Er erwähnt nämlich die Meinung der Opposition, die Situation der zivilen Verteidigung sei »beklagenswert«, und fügt wenig später an, auch die Koalition erkenne an, »daß die Leistungsfähigkeit der Zivilverteidigung manches zu wünschen übrig lasse«. Von der Einführung einer staatlich subventionierten Schutzpflicht jedoch, wie sie die Opposi-

tion verlangt, möchten SPD und FDP Abstand nehmen. Sie halten sie in der gegenwärtigen Lage des Bundeshaushaltes nicht für finanzierbar.

Wenn auch über andere Detailforderungen der Unionsparteien im Innenausschuß keine Einigkeit zu erzielen war, hat das Gremium dennoch immerhin folgenden Beschluß gemeinsam gefaßt, der hier im Wortlaut abgedruckt wird:

»Die Bundesregierung wird aufgefordert,

1. als Voraussetzung für eine ausgewogene Gesamtverteidigung Rahmenrichtlinien zu erlassen, in denen die Organisation und Koordination der zivil-militärischen Zusammenarbeit auf allen Verwaltungsebenen von Bund und Ländern verbindlich geregelt ist.

In diesen Rahmenrichtlinien ist der Umfang der zivilen Verteidigung festzulegen und ein Stufenplan für ihre Verwirklichung vorzusehen;

2. die Realisierungsmöglichkeiten des Vorschlages zu prüfen, daß in einem Spannungs- und Verteidigungsfall auch Wehrpflichtige und Reservisten zu Dienstleistungen im Bundesgrenzschutz und in den Einrichtungen der Zivilverteidigung zur Verfügung stehen sollen; mit Eintritt des Verteidigungsfalles die Folgeverpflichtungen des Wehrpflicht- und Zivildienstrechtes auch für die wegen ihrer Dienstleistung im Zivilschutz vom Wehr- und Zivildienst freigestellten Helfer verbindlich sein sollen;

3. die Zivilschutzgesetzgebung zu vereinfachen und zu verbessern, indem das Zivilschutzgesetz und das Gesetz über die Erweiterung des Katastro-

phenschutzes zusammengefaßt werden; dabei sind der Aufbau und die Ablauforganisation des Zivilschutzes, die Vollzugsverantwortung, die persönlichen Rechte und Pflichten der Bürger für den Ernstfall und die Zuordnung trägerschaftlicher Aufgaben an die privaten und öffentlichen Hilfsorganisationen sowie das Recht der freiwilligen Helfer im Einsatzfall verbindlich zu regeln;

4. ein Gesundheitssicherstellungsgesetz vorzulegen, durch das für den Verteidigungsfall die Rechtsgrundlage zur Deckung des personellen Bedarfs im öffentlichen und privaten Gesundheitswesen an Angehörigen der Heil-, Pflege- und Heilhilfsberufe gegeben und die organisatorische Basis für ein von den Streitkräften und der Zivilbevölkerung gemeinsam zu nutzendes stationäres Sanitätswesen geschaffen wird;

5. die Aufklärung der Bevölkerung über die im Krisen- und Verteidigungsfall in vielfältiger Weise zu erwartende Bedrohung zu verbessern und sie dadurch in ihrer Motivation und Fähigkeit zur Selbstbehauptung zu bestärken.« (Soweit die Empfehlung).

Im einzelnen hat der Innenausschuß zu den Forderungen von CDU/CSU Stellung genommen:

Forderung 1: Stufenweise Verwirklichung der Zivilverteidigung durch Rahmenrichtlinien für Bund und Länder

Der Ausschuß verschaffte sich einen Überblick, was es bisher an zeitlich kontinuierlichen Festlegungen im Bereich der Zivilverteidigung und im militärischen Bereich gegeben hat. Das ergab für die Zivilverteidigung

Konzept Zivilverteidigung vom 20. Dezember 1968,

Weißbuch Zivilverteidigung 1972, Ministerrichtlinien NATO von 1977,

Beschlüsse der Bundesregierung von 1977 sowie im Bereich der militärischen Verteidigung

strategische Gesamtkonzeption der NATO von 1968,

militärstrategisches Konzept von 1973 sowie

Ministerrichtlinien NATO von 1977.

Der Ausschuß war sich einig, daß alle diese Festlegungen zu einer »Konzeption der Gesamtverteidigung« zusammengeführt werden sollten.

Forderung 2: Errichtung einer Zentralstelle im Bundeskanzleramt zur Koordinierung der Maßnahmen

Dies ist nach Meinung des Innenausschusses nicht erforderlich, weil der Bundessicherheitsrat, der schon heute koordiniere, dafür ausreiche. Eine solche Zentralstelle könnte weder den Bundessicherheitsrat noch das Kabinetts ersetzen. Die Opposition hielt ihre Forderung jedoch aufrecht. Sie erinnerte an entsprechende bereits bestehende Krisenstäbe.

Forderung 3: Einheitliche Führungsorganisation auf allen Verwaltungsebenen sowie Vorbereitung der Verwaltung auf ihre Verteidigungsaufgaben

Eine einheitliche Führungsorganisation wird vom Ausschuß ideal genannt, jedoch gleichzeitig wegen unterschiedlicher Auffassung der Länder und auch ihrer unterschiedlichen Kompetenzen wegen als nicht durchführbar angesehen. Da die gesamte Zivilverwaltung im einem Krisen- und Spannungsfall auf Zivilverteidigungsaufgaben umgestellt werde, bleibe die Friedensorganisation auch im Verteidigungsfall bestehen. Deshalb sei die Forderung nicht zweckmäßig, weil diese vorhandenen Führungsmöglichkeiten ausreichen. Der Forderung, die Verwaltung auf ihre Verteidigungsaufgaben vorzubereiten, stimmte der Ausschuß zu.

Forderung 4: Bessere personelle und materielle Ausstattung der Territorialverteidigung im Frieden im Verbindungs-, Sicherungs- und Unterstützungswesen

Dieser Unionsforderung mochte die Mehrheit im Ausschuß nicht folgen. SPD und FDP meinten, mit der immer besseren Ausstattung in Vergangenheit und Gegenwart sei die Territorialverteidigung befähigt worden, allen Anforderungen gerecht zu werden. Künftig würden die territorialen Einrichtungen, Einheiten und Verbände sogar sehr stark den NATO-Kriterien des Feldheeres angeglichen und modern ausgerüstet. Deshalb, so die Mehrheit, werde die Forderung der Union abgelehnt.

Diese Argumentation zeigt, daß SPD und FDP den Zweck der Heeresorganisation im Rahmen des Modells 4 nicht voll übersehen. Es ist tatsächlich so, daß sie bisherige Heimatschutzkommandos in (fast) voll feldheerverwendungsfähige Heimatschutzbrigaden

verwandelt und durch sie weitere schwere Heimatschutzregimenter hinzutreten. Trotzdem fehlen der Territorialverteidigung Kräfte für das Verbindunghalten zu den zivilen Behörden und den Partnerstreitkräften, Kräfte zur Sicherung empfindlicher Punkte mit nicht ausschließlich militärischer Bedeutung und für die Unterstützung der Gaststreitkräfte. Das ganze sogenannte Programm zum »Host Nation Support«, das insbesondere die US-Streitkräfte im Rahmen des »burdensharing« (Lastenverteilung) verlangen, scheint von SPD und FDP in diesem Zusammenhang bewußt übersehen zu werden oder ist den Fachleuten des Innenausschusses nicht bekannt.

Katastrophenschutz entbürokratisieren

Bonn: (hib) Im Bereich der Zivilverteidigung sei das Setzen von Prioritäten notwendig, wobei besonderer Wert auf eine möglichst weitgehende Entbürokratisierung, vor allem im Katastrophenschutz, gelegt werden müsse. Diese Forderung ist in einer Stellungnahme des Haushaltsausschusses enthalten, die am 18. Juni mit den Stimmen der SPD- und FDP-Mitglieder bei der Beratung eines Antrags der CDU/CSU-Fraktion »Gesamtverteidigung« (8/2295) gefaßt wurde. In diesem Antrag war unter anderem erklärt worden, daß von einem echten Schutz der Zivilbevölkerung »keine Rede« sein könne. In zwölf Punkten war von der Bundesregierung eine Reihe von Maßnahmen gefordert worden.

Die Koalition stellte dazu fest, daß die Haushaltslage eine außergewöhnliche Sparsamkeit erfordere. Einige von der Opposition vorgeschlagene Maßnahmen seien nicht notwendig. Die CDU/CSU-Mitglieder bemängelten, daß die Koalition nicht nach haushaltsmäßigen Gesichtspunkten entscheide, sondern Vorschläge in der Sache mache, was allein Angelegenheit des federführenden Innenausschusses sei. Dazu wurde festgestellt, daß von der Koalition ein großer Teil der Anliegen der Opposition mitgetragen würde. Nicht alles Wünschbare sei aber zu finanzieren.

Forderung 5: Wehrpflichtige und Reservisten im V-Fall zum BGS und zur ZV. Im V-Fall Wehrpflicht- und Zivildienstrecht auf freiwillige Helfer im ZV ausdehnen

Obwohl der Ausschuß dafür manche Hindernisse sieht, empfiehlt er zu prüfen, ob diese Forderungen zu realisieren sind.

Forderung 6: Schutzbaupflicht bei öffentlichen und privaten Neubauten – Verbilligung und Abschreibung als Förderungsmaßnahmen

Nicht finanzierbar nennt die Mehrheit des Ausschusses eine gesetzlich eingeführte Schutzraumbaupflicht, verwaltungsmäßig zu aufwendig sei eine Zinsverbilligung. Zuschüsse und Abschreibungen hingegen werden befürwortet.

Forderung 7: Vorlage eines Gesundheitssicherstellungsgesetzes. Die Bundesregierung hat Vorarbeiten für ein Planungs- und Organisationsgesetz (nicht Investitionsgesetz) abgeschlossen. Alle medizinisch ausgebildeten Kräfte sollen damit erfaßt und langfristig verpflichtet werden können. Der Ausschuß empfiehlt, die Vorlage so gleich in der nächsten Legislaturperiode zu beraten.

Forderung 8: Durch personelle, organisatorische und materielle Vorbereitung Vollzug der Sicherstellungsgesetze zur Versorgung gewährleisten, die Nahrungsmittelreserve aufstocken, Bereitstellungsbescheide für die Ausstattung der Zivilschutzverbände herausgeben.

Dem ersten Teil der Forderung stimmt der Ausschuß zu. Dagegen hält es seine Mehrheit im Gegensatz zur Opposition nicht für nötig, die Lebensmittelreserve aufzustocken. Sie reiche schon jetzt über 30 Tage und solle planmäßig auf drei Monate aufgebaut werden. Um das zu erreichen, müsse nicht noch eine zusätzliche Reserve angelegt werden. In der freien Wirtschaft gebe es wahrscheinlich genügend große Bestände, die nur konkret erfaßt werden müßten, um im V-Fall zur weiteren Versorgung verfügbar zu sein. Deshalb sei die aktive Mitarbeit der Wirtschaft bei der Ernährungssicherstellung notwendig. Der Forderung, Bereitstellungsbescheide für die Ausstattung der Zivilschutzverbände herauszugeben, stimmte der Ausschuß zu. (rmc)

Die Neuordnung der zivilen Notstandsplanung in den Vereinigten Staaten

von
John W. Macy, jr.

**Direktor des amerikanischen Bundesamtes
für Zivile Notstandsplanung**

Das neugeschaffene Bundesamt für Zivile Notstandsplanung spielt in Zusammenarbeit mit dem amerikanischen Außenministerium eine führende Rolle in allen bilateralen und multilateralen Tätigkeiten auf dem genannten Gebiet. Der Direktor des Amtes ist gleichzeitig Vertreter der Vereinigten Staaten auf den Plenarsitzungen des NATO-Oberausschusses für Zivile Notstandsplanung (SCEPC). Das Amt stellt ferner Personal im Arbeitsstab der Ständigen Vertretung der Vereinigten Staaten bei der NATO, das für die laufende Koordinierung im Rahmen des Bündnisses zuständig ist und die gesamte amerikanische Beteiligung an den Arbeiten der Planungsgruppen und Ausschüsse des SCEPC und dessen nachgeordneten Arbeitsgruppen koordiniert. Zum Tätigkeitsbereich des Amtes – wie seiner Vorläufer – gehört auch die leitende Mitarbeit an Studien über Naturkatastrophen und vom Menschen verursachte Katastrophen, die der Umweltausschuß der NATO – Committee on the Challenges of Modern Society = CCMS – unternimmt.

Die Verzettlung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet der Zivilen Notstandsplanung und -vorkehrung auf verschiedene Bundesministerien und Ämter in den Vereinigten Staaten hat zu Ausuferung und Unfähigkeit geführt und ein Durcheinander in dem Verhältnis einzelstaatlicher und kommunaler Behörden zur Bundesregierung in diesen Fragen hervorgerufen. Seit Jahren haben die zuständigen Stellen in den Einzelstaaten und Kommunen eine Konsolidierung dieser Programme gefordert.

Um die Verwaltung und Unterstützung der Zivilen Notstandsplanung des Bundes zu verbessern, hat Präsident Carter im Juni 1978 dem amerikanischen Kongreß einen Plan vorgelegt, um alle Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Planung, Bereitschaft und Behebung eines nationalen Notstandes in einem einzigen Amt zusammenzufassen.

Diese Reorganisation baute auf vier Grundprinzipien auf.

Erstens, um sich auf große zivile Notfälle vorbereiten und darauf reagieren zu können, sollten die Bundesbe-

hörden einem direkt dem Präsidenten verantwortlichen Regierungsvertreter unterstehen.

Zweitens, ein wirksames Zivilverteidigungssystem erfordert die wirksamste Nutzung aller für einen Notfall zur Verfügung stehenden Mittel. So sollten die Fernmeldeeinrichtungen, die Einrichtungen für die Alarmierung und Evakuierung der Bevölkerung und die Prozesse der Aufklärung der Öffentlichkeit, um die es bei der Vorbereitung auf einen möglichen nuklearen Angriff geht, auch für große Naturkatastrophen und Unglücksfälle entwickelt, erprobt und angewandt werden.

Drittens, wo dies immer möglich, sollten die Verantwortlichkeiten für Notfälle eine Ausweitung der regulären Zuständigkeiten von Bundesämtern sein.

Viertens, alle Tätigkeiten des Bundes im Zusammenhang mit der Eindämmung von Gefahren sollten eng mit den Funktionen der Notstandsplanung und -behebung verknüpft werden, um so vernünftiger Entscheidungen über die relativen Kosten und Vorteile alternativer Katastrophenbewältigung treffen zu können.

Mit Billigung des Kongresses führte der Plan des Präsidenten zur Errichtung eines neuen Amtes, des Bundesamtes für Zivile Notstandsplanung – Federal Emergency Management Agency = FEMA – im Jahre 1979, das die Zuständigkeiten von fünf bisherigen Ämtern und für eine ganze Reihe von Katastrophenhilfsprogrammen übernommen hat.

Der Direktor des Amtes ist dem Präsidenten unterstellt und arbeitet eng mit dem Nationalen Sicherheitsrat, dem Kabinett und dem Stab des Weißen Hauses zusammen.

Um den Überblick und die Mitwirkung des Weißen Hauses noch weiter zu verbessern, wurde der Bundesrat für Zivile Notstandsplanung – Federal Emergency Management Council – ins Leben gerufen. Unter dem Vorsitz des Direktors des FEMA setzt sich der Rat aus dem Direktor des Amtes für Haushaltsplanung, dem Berater des Präsidenten für innenpolitische Angelegenheiten, dem Berater des Präsidenten für Fragen der nationalen Sicherheit und dem Kabinettssekretär und Berater des Präsidenten für interministerielle Angelegenheiten zusammen. Der Rat unterstützt den Präsidenten in Fragen des nationalen Notstandes und von Katastrophen im Ausland und gibt Richtlinien für die Arbeit aller Bundesbehörden, die mit Notfällen zu tun haben und berät schließlich den Präsidenten über mögliche Mittel und Wege zur Verbesserung der Leistung und der Vermeidung übertrieben hoher Kosten.

Die Regierung muß auf allen Ebenen bereit sein, mit Notfällen fertigzuwerden. Eine der Aufgaben des FEMA ist daher die Ausarbeitung eines weiten Spektrums von Richtlinien und Plänen auf dem genannten Gebiet, angefangen von der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Regierung über die Sicherung der Versorgung und die Stabilisierung der Wirtschaft im Ernstfall bis zu Richtlinien für die Bevorratung von strategischen Rohstoffen. Das FEMA koordiniert auch die Bereitschaftsplanung für Verringerung der Folgen großer terroristischer Anschläge.

Das neue Amt hat die wichtige Aufgabe, für die Bereitschaft zur Bewältigung »aller Gefahren« zu sorgen, aber es stellt auch ein wichtiges Element in der strategischen Gesamtpolitik unseres

Landes dar. Der Verteidigungsminister und der Nationale Sicherheitsrat führen die Oberaufsicht über alle Programme und Maßnahmen des FEMA, die mit der Zivilverteidigung zusammenhängen, und dazu gehört auch die entsprechende Unterstützung seitens des Verteidigungsministeriums auf Gebieten wie Entwicklung und Verwaltung von Programmen, technische Unterstützung, Forschung, Fernmeldewesen, Transport, Aufklärung und Notstandsmaßnahmen.

Planung und Bereitschaft

»Nukleare Zivilschutzplanung« ist der Begriff, unter dem alle Anstrengungen zusammengefaßt sind, für das Überleben der größtmöglichen Anzahl von Menschen im Falle eines nuklearen Angriffs zu planen. Die Programme sehen zwei Grundpositionen für den Schutz der Bevölkerung vor.

Die erste ist der Schutz am Ort vor radioaktiven Ausfällen (fall-out) in Schutzräumen nahe den Ballungszentren. Es bestehen über 250.000 Einrichtungen mit Schutzräumen gegen radioaktiven Niederschlag, die ein Fassungsvermögen von rund 238 Millionen Menschen haben. In den ländlichen Gebieten und den Vororten gibt es weniger Schutzraum, aber es sind genügend Schutzräume niedrigerer Qualität vorhanden, die im Falle einer Krise so ausgebaut werden könnten, daß sie Schutz gegen radioaktiven Niederschlag bieten.

Im Zuge der Planung der Verteidigung gegen radioaktiven Niederschlag in den sechziger und Anfang der siebziger Jahre wurden Forschungen durchgeführt, wie die Bevölkerung vor dem Druck und der Hitzewirkung eines Nuklearangriffs geschützt werden kann. Aus diesen Studien ergaben sich einige grundlegende Schlußfolgerungen. Unter anderem kam man zu dem Schluß, daß einem Angriff wahrscheinlich eine Periode der internationalen Spannung oder Krise vorausgehen werde, die Zeit für Schutzmaßnahmen gewähren würde, und daß die Hauptziele des Gegners hauptsächlich amerikanische Raketenstellungen, militärische Einrichtungen und Industrie- und Bevölkerungszentren wären, die als Gebiete mit »hohem Risiko« bezeichnet werden.

Diese Schlußfolgerungen führten zum Beginn der Planung für die zweite Option, nämlich die Evakuierung im Falle der Krise. Dazu gehört die geordnete Evakuierung von Menschen aus Gebieten mit potentiell hohem Risiko der direkten Einwirkung von Kernwaffen in Zeiten der internationalen Krise in Gebiete mit niedrigerem Risiko – und natürlich die Aufnahme, Betreuung und Versorgung in den Aufnahmegebieten. Derzeit ist die Planung für die Evakuierung im Krisenfall in allen Einzelstaaten der USA im Gange.

Die Evakuierung im Krisenfall läßt sich auch entsprechend anwenden, wenn es um sich langsam entwickelnde Naturkatastrophen oder um bestimmte Arten von Unglücksfällen in Friedenszeiten, wie etwa den Austritt schädlicher oder tödlicher Dämpfe oder Gase in die Atmosphäre, geht. Der Wert einer solchen Planung hat sich im September 1979 in dramatischer Weise bewiesen, als die Golfküste der USA durch den Wirbelsturm Frederic bedroht wurde. Bis zu dem Zeitpunkt, an dem die orkanartigen Winde des Wirbelsturms mit einer Geschwindigkeit von 130 Meilen pro Stunde die Küste erreichten, waren fast eine halbe Million Menschen sicher ins Landesinnere evakuiert worden.

Aufgrund des nuklearen Störfalles auf Three Mile Island im Jahre 1979 erhielt das FEMA neue Planungsaufgaben. Der Präsident wies das Amt an, die Notstandsplanung außerhalb des Katastrophenorts zu übernehmen und Vorkehrungen für radiologische Notfälle in Kernkraftwerken zu treffen. Im Rahmen dieser neuen Aufgaben bringt das FEMA gegenwärtig eine gründliche Überprüfung der Notstandsplanung in allen Einzelstaaten mit Kernreaktoren zum Abschluß.

Um sich ein Bild von der Bereitschaft zu machen und die Planung zu verbessern, führt das Amt auf nationaler, internationaler (grenzüberschreitender) einzelstaatlicher und kommunaler Ebene Übungen durch und plant solche. Es setzt auch die einsatzmäßigen Erfordernisse für die nationalen Notstandssysteme auf dem Gebiet des Fernmeldewesens, der Alarmierung, der automatischen Datenverarbeitung, der Schadensfeststellung und der Strahlungsmeldung fest.

Das FEMA wird auch die Verteilung von Ressourcen des Bundes im Notfalle

koordinieren und planen, was die Schaffung eigener Behörden für diese Zwecke erspart. Das Konzept des Zweweckesinsatzes ist heute Wirklichkeit geworden. Das FEMA wird in der Lage sein, alle seine potentiellen Ressourcen zu mobilisieren und in jeder Art von Krise Unterstützung und Hilfe zu gewähren. Wenn diejenigen, die für die Planung, Bereitschaft und Schadensmilderung verantwortlich sind, in engem Kontakt mit jenen arbeiten, die für die Hilfsaktionen bei Katastrophen verantwortlich sind, dann führt das zwangsläufig zu einer sofortigen Auswertung der Entwicklung und einer Verbesserung der Pläne.

Schadensmilderung und Hilfsmaßnahmen

Gefahrenvorsorge und Forschungstätigkeiten im FEMA erstrecken sich auf ein breites Spektrum: Vorsorge gegen Erdbebenschäden, Sicherheit von Staudämmen, Prüfung gefährlicher chemischer und toxischer Substanzen von der Produktion bis zur Entsorgung, Erweiterung der Kenntnisse für die sichere Entsorgung von nuklearen Abfällen.

Eine der sichtbarsten Tätigkeiten des FEMA besteht in seiner Rolle als Koordinator für den Katastropheneinsatz des Bundes. Sobald der Präsident eine große Katastrophe oder einen Notstand verkündet, entsendet das FEMA einen Koordinator an den Schauplatz. Dieser Koordinator nimmt eine erste Beurteilung der Lage vor und ordnet an, welche Art von Hilfe in welchem Umfang durch Bundesbehörden geleistet werden muß und koordiniert auch den Einsatz privater Hilfsorganisationen. Das Amt richtet dann im Katastrophengebiet Hilfszentren ein, in denen bundesstaatliche, einzelstaatliche, kommunale und private Unterstützung für die betroffene Bevölkerung geleistet wird. Die einzelstaatlichen und kommunalen Stellen erhalten auch finanzielle Unterstützung durch Bundeszuwendungen für die Wiederherstellung zerstörter öffentlicher Einrichtungen.

Das Bundesamt für Zivile Notstandsplanung ist heute der eine Kontaktpunkt der einzelstaatlichen und kommunalen Stellen in allen Fragen, die Notfälle betreffen. Es ist der Partner, der ihnen in ihren Unterstützungstätigkeiten hilft. Dieses Konzept der

einen Stimme auf Bundesebene für alle Notfälle wird nicht nur zu immer wirksameren Programmen führen, sondern auch das Verhältnis zwischen Bund, Einzelstaaten und Kommunen vertiefen. Dabei darf jedoch nicht außer acht gelassen werden, daß alle Notfälle, die nicht die nationale Sicherheit berühren, in die Zuständigkeit der kommunalen Behörden und privaten Hilfsorganisationen fallen. Die Bundesregierung tritt nur in Aktion, wenn eine Krise die Fähigkeit der einzelstaatlichen und kommunalen Behörden überschreitet und sie zu einer solchen Unterstützung aufgefordert wird.

Ausbildung und Erziehung

Eine hohe Priorität im Bundesamt haben Ausbildung und Erziehung. Zu den Tätigkeiten auf diesem Gebiet gehören Verwaltung und technische Ausbildung für das Personal der einzelstaatlichen und kommunalen Behörden und der Privatorganisationen, das mit Notstandsprogrammen zu tun hat. Die Ausbildung erfolgt auf einer eigenen Schule in Battle Creek im Staate Michigan, die allerdings bis zum Ende dieses Haushaltsjahres am 30. September 1980 aufgelöst werden soll. Die entsprechenden Haushaltsmittel werden an das Emergency Management Institute (Institut für Krisenbewältigung) in Emmitsburg im Staate Maryland übertragen, das am 1. Januar 1981 seine Tätigkeit aufnehmen wird. Dieses Institut wird der zentrale Punkt in den Vereinigten Staaten für die Sammlung und Weitergabe von Informationen auf dem Gebiet der Krisenbewältigung werden. Es werden Kurse für leitende Regierungsbedienstete und führende Vertreter der einschlägigen akademischen, industriellen, wissenschaftlichen, philanthropischen und freiberuflichen Gruppen abgehalten werden. Durch diese Ausbildung werden Kader an fachlich geschulten Notstandsexperten auf dem amtlichen und privaten Sektor geschaffen, die bei künftigen Notfällen für einheitliche und wirksame Maßnahmen sorgen werden.

Die US-Feuerschutzbehörde

In den Vereinigten Staaten kommen jedes Jahr über 8.000 Menschen bei Bränden um, rund 300.000 werden verletzt und es entsteht ein Sachschaden von rund fünf Milliarden Dollar.

Die Rolle der amerikanischen Feuerschutzbehörde, die jetzt ebenfalls dem Bundesamt für Zivile Notstandsplanung angegliedert worden ist, besteht darin, die entsprechenden Mittel auf bundeseinzelstaatlicher und kommunaler Ebene zu mobilisieren, um diese tragischen und unnötigen Verluste zu verhindern oder zu verringern. Die Programme dieser Behörde konzentrieren sich auf die Untersuchung und Erforschung der besonderen Brandprobleme und die Entwicklung technologischer und verhaltensmäßiger Lösungen zu ihrer Bekämpfung. Hier spielen vor allem technische Unterstützung, Ausbildung und Aufklärung der Öffentlichkeit eine Rolle.

Die Nationale Akademie für Brandschutz in Emmitsburg im Staate Maryland wird jedes Jahr rund 6.000 Feuerwehrleute ausbilden.

Die Bundesversicherungsbehörde

Die ebenfalls dem Bundesamt für Zivile Notstandsplanung angegliederte Bundesversicherungsbehörde bietet unter anderem den Gemeinden Unterstützung für die Behebung der Folgen von Flutkatastrophen, wie etwa die Verlegung von Gebäuden aus hochwasserbedrohten Gebieten. Wenn die Eigentümer entsprechende Hochwasservorsorgemaßnahmen ergreifen, dann wird ihnen von der Behörde zu günstigen Tarifen eine Hochwasserversicherung angeboten. Auch Versicherungen gegen Raub und Diebstahl und gegen Schäden bei Unruhen in besonders gefährdeten Gebieten werden von der Behörde angeboten.

Eine neue Ära

Die Schaffung des Bundesamtes für Zivile Notstandsplanung ist der Anfang einer neuen Ära in den Vereinigten Staaten auf diesem Gebiet. Schon jetzt macht sich bemerkbar, daß Notstandsplanung und Krisenbewältigung einen höheren Stellenwert auf allen Regierungsebenen erhalten haben. Es besteht jetzt eine feste Grundlage für die ständige Verbesserung unserer Bereitschaft und unserer Fähigkeiten, die Auswirkungen künftiger Katastrophen und Notfälle zu verringern.

Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung aus NATO-Brief 3/1980.

Entwicklung eines Kombinationsschraubfilters

für den Einsatz in kerntechnischen Anlagen und im Kat-Schutz

J. G. Wilhelm
Laboratorium für Aerosolphysik
und Filtertechnik,
Kernforschungszentrum Karlsruhe

H. Schlesinger, K. Fey
Referat für Zivilschutzchemie,
Bundesamt für Zivilschutz
Bonn-Bad Godesberg

1. Einführung

Nach dem heutigen Stand der Technik bieten sich für den Schutz der Atemwege bzw. für die Atemluftversorgung abhängig von den Bedingungen, die in

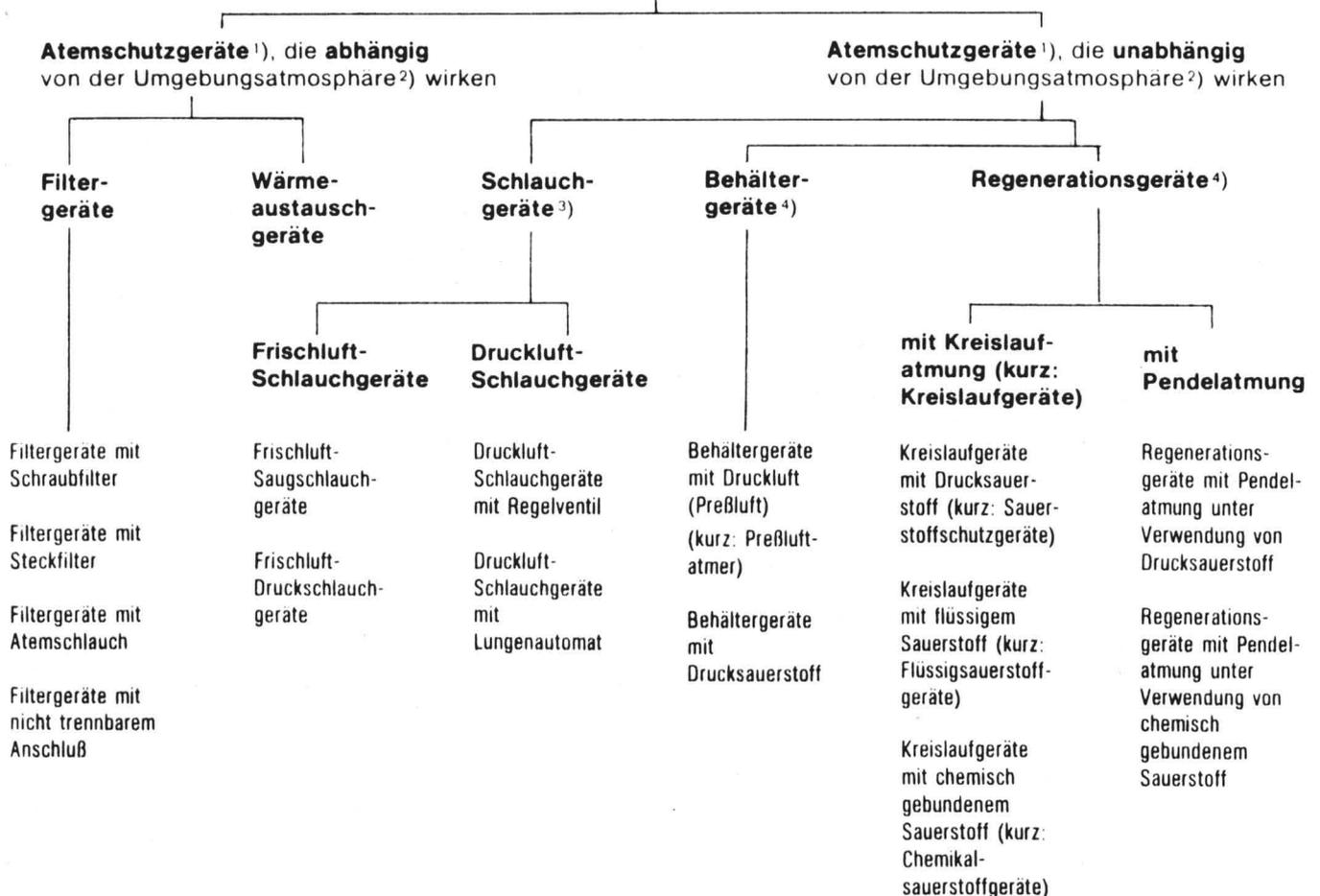
Das Kombinationsschraubfilter KS 80

der Umgebungsatmosphäre herrschen, und von den Aufgaben, die dem Atem-

schutzgeräteträger gestellt sind, eine Reihe verschiedener Möglichkeiten an.

Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über die Einteilung der Atemschutzgeräte, wie sie in DIN 3179, Teil 2 (Lit. 1), festgelegt ist:

Atemschutzgeräte¹⁾ für Hauptanwendung bei Umgebungsdruck²⁾ ($1 \pm 0,2$ bar)



Hiernach würden sich für den Einsatz im Katastrophenfall Filtergeräte, Behältergeräte oder Regenerationsgeräte anbieten.

Da die Filtergeräte abhängig von der Luftzusammensetzung der Umgebungsluft sind, können sie nur dann eingesetzt werden, wenn der Sauerstoffgehalt über 17 Vol % beträgt und die Konzentrationen an Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) gering sind.

Der Gebrauch der Behälter- und Regenerationsgeräte ist unabhängig von der Umgebungsluft, setzt jedoch Übung im Umgang sowie den Nachweis der Tauglichkeit zum Tragen von schwerem Atemschutz voraus.

Aus diesen Gründen können für alle Einsätze, bei denen keine Einschränkungen hinsichtlich der Unabhängigkeit von der Umgebungsluft gefordert werden, Filtergeräte eingesetzt werden.

Ein Filtergerät besteht aus dem sog. Atemanschluß (Schutzmaske) und dem für den speziellen Einsatzzweck ausgelegten Schraubfilter (Gasfilter).

Nach DIN 3181, Teil 1 (Lit. 2), werden Gasfilter nach ihrem Hauptverwendungsbereich in folgende Typen unterteilt:

Gasfilter-Typ	Kennfarbe *)		Nächstliegendes Farbmuster im RAL-Farbbregister 1)	Hauptanwendungsbereich
	Farbname	Farbzeichen nach DIN 6164 Teil 1		
A	Braun	4 : 5 : 3	RAL 8001	Organische Gase und Dämpfe z. B. von Lösemitteln
B	Grau	N : 0 : 4	RAL 7030	Anorganische Gase und Dämpfe z. B. Chlor, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff (Blausäure)
E	Gelb	2 : 6 : 1	RAL 1004	Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff
K	Grün	22 : 7 : 5	RAL 6001	Ammoniak

*) Nach DIN 5381. Abweichungen, die nicht Anlaß zu Verwechslungen sein dürfen, sind zulässig. Zulässig sind z. B. auch Braun RAL 8003, Grau RAL 7002, Gelb RAL 1012, Grün RAL 6010.

1) Bezugsquelle: „Muster-Schmidt“ KG, Roßmarkt 23, 6000 Frankfurt/Main

Es ist vorgesehen, diese Norm durch eine entsprechende Norm für Spezialgasfilter und damit auch für Spezialkombinationsfilter zu ergänzen.

Weiterhin werden sie nach dem Aufnahmevermögen der Aktivkohlefüllung in folgende Gasfilterklassen unterteilt:

Damit ergeben sich für die verschiedenen Gasfiltertypen folgende Mindestdurchbruchzeiten: s. nächste Seite.

Gasfiltertyp	Kennfarbe	Hauptanwendungsbereich
CO	schwarz	Kohlenoxid
Hg	rot	Quecksilber (Dampf)
NO	blau	Nitrose Gase incl. Stickstoffmonoxid
Reaktor	orange	Radioaktives Jod incl. radioaktives Methyljodid

Gasfilterklasse	Aufnahmevermögen
1	klein
2	mittel
3	groß

Gasfiltertyp	Prüfgas	Durchbruchskriterium (ppm)	Mindest-Durchbruchzeiten in Minuten für Gasfilter der		
			Klasse 1 Prüfkonzentration 0,1 Vol.-%	Klasse 2 Prüfkonzentration 0,5 Vol.-%	Klasse 3 Prüfkonzentration 1,0 Vol.-%
A	CCl ₄	10	80	40	60
B	Cl ₂	1	20	20	30
	H ₂ S	10	40	40	60
	HCN	10*)	25	25	35
E	SO ₂	5	20	20	30
K	NH ₃	25	50	40	60

*) Bezogen auf HCN + (CN)₂

Nach Teil 2 der DIN 3181 (Lit. 3) werden die Partikelfilter entsprechend ihres Rückhaltevermögens ebenfalls in Filterklassen eingeteilt (vgl. nebenstehende Tabelle):

Damit sind die Partikelfilter der verschiedenen Klassen zur Abscheidung folgender Stoffe geeignet (Lit. 4):

- P 1: gegen inerte Partikeln
- P 2: gegen Partikeln von gesundheits-schädlichen Substanzen
gegen Partikeln von Substanzen mit MAK-Wert 0,1 mg/m³
gegen Asbest
- P 3: gegen Partikeln von giftigen Substanzen
gegen Partikeln von Substanzen mit MAK-Wert 0,1 mg/m³
gegen cancerogene Substanzen (außer Asbest)
gegen radioaktive Partikeln
gegen Sporen, Bakterien, Viren, proteolytische Enzyme

Atemschutzgeräte im Katastrophenschutz

Zum Schutz gegen die Wirkungen moderner Waffen sind die Helfer im Katastrophenschutz mit Körper- und Atemschutzgeräten ausgestattet.

Partikel-filter-klasse	Schutz gegen	Rückhalte-vermögen (= 100-Durch-laßgrad) ²⁾
P 1	feste Partikeln	klein
P 2	feste und flüssige Partikeln	mittel
P 3	feste und flüssige Partikeln	groß

2) Siehe Tabelle 2

Abb. 1: Primär- und Sekundärwirkungen von Waffen



Beim Einsatz von ABC-Waffen müssen somit Atemschutzgeräte vor

- gasförmigen, flüssigen und festen chemischen Kampfstoffen
- radioaktivem Staub (fall-out) sowie
- biologischen Kampfstoffen schützen.

Wie aus der Abb. 2 zu ersehen ist, können giftige, radioaktive und infektiöse Stoffe auch infolge der mechanischen oder thermischen Zerstörung von zivilen Objekten, wie zum Beispiel Produktionsanlagen für Chemikalien oder Kernkraftwerken, bei der Einwirkung konventioneller Sprengwaffen freiwerden.

In der Vergangenheit wurden die Helfer im Katastrophenschutz zum Schutz vor den Wirkungen der ABC-Kampfmittel mit dem Schraubfilter FE 55 NM, der mit dem Industriefilter Typ B2P3 identisch ist, ausgestattet. Filter dieser Art sind zur Abscheidung von radioaktiven Jodverbindungen, wie sie bei Unfällen in Kernkraftwerken entstehen und entweichen können, nicht geeignet.

Daher wird das Personal in Kernkraftwerken mit einem speziellen Schraubfilter »Reaktor« ausgestattet, bestehend aus Gasfilterteil Typ A Klasse 2 mit Jod-Kaliumiodid-Imprägnierung und Partikelfilter Klasse 3.

Wie im Bild 2 dargestellt, besteht im Verteidigungsfall auch eine erhöhte Wahrscheinlichkeit der Beschädigung von Kernkraftanlagen. In diesen Fällen könnte der Katastrophenschutz im Bereich der Kernkraftwerke nicht eingesetzt werden. Um diese zusätzliche, V-Fall spezifische Einsetzbarkeit sicherzustellen, ergab sich die Notwendigkeit, den bisherigen Leistungsumfang FE 55 NM um den des Reaktor-schraubfilters zu erweitern.

3. Entwicklung eines Kombinations-Schraubfilters

Ziel war die Entwicklung eines Kombinations-Schraubfilters sowohl zur Abscheidung der infolge der Primärwirkungen von ABC-Waffen als auch der infolge der Sekundärwirkungen konventioneller Waffen freiwerdenden Schadstoffe.

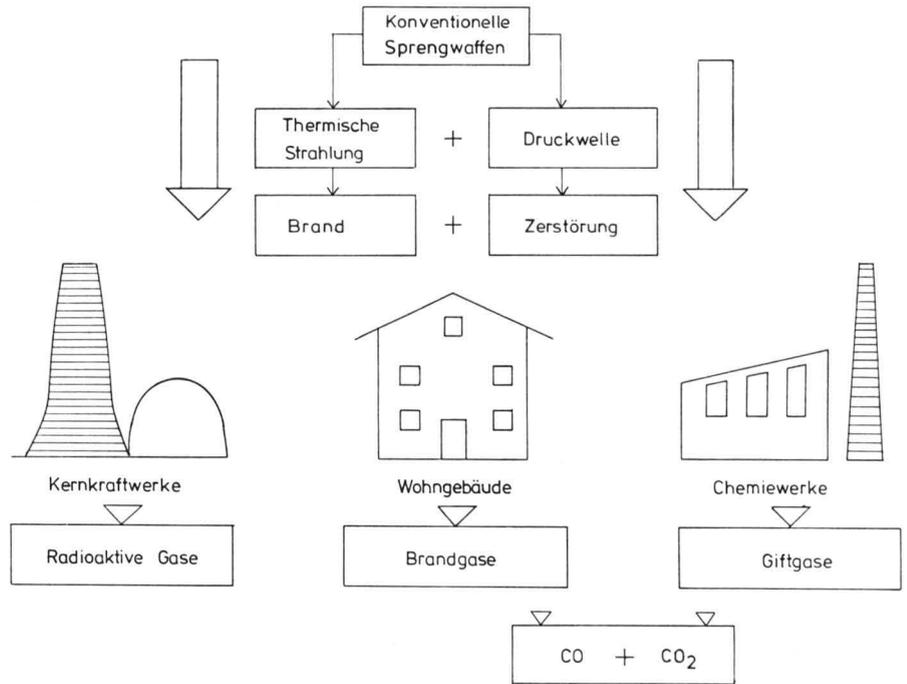


Abb. 2: Sekundärwirkungen konventioneller Waffen

Ein Filter dieser Art kann gleichfalls im Frieden bei Unfällen in Kernkraftanlagen eingesetzt werden und ist auch bei Katastrophen im Chemiebereich entsprechend dem Leistungsumfang eines B-Filters verwendbar.

Zur Einführung in die Problematik der Schraubfilter sei zunächst einiges über die verwendeten Werkstoffe sowie die hier in Frage kommenden Abscheidemechanismen ausgeführt.

Die Leistung des Schraubfilters wird durch die hierfür verwendeten Materialien bestimmt:

- die Aktivkohle (Adsorptions- und Chemiesorptionsteil) und
- das Filtervlies (Partikelfilter).

3.1. Aufbau und Wirkungsmechanismus des Aktivkohleteils

Die zur Filtration von Gasen und Dämpfen verwendete Aktivkohle wird durch Verkokung und Wasserdampfaktivierung von Steinkohle, Holz u. a. hergestellt (Lit. 4). Im Bereich des Zivilschutzes werden spezifische Aktivkohlesorten einmal in Schraubfiltern für die Schutzmaske M 65 Z (Einzelschutz-System) (Lit. 5) als auch in Raumfiltern in Schutzräumen (Sammelschutz-Anlagen) (Lit. 6) verwendet. Aktivkohle hat aufgrund seiner Struk-

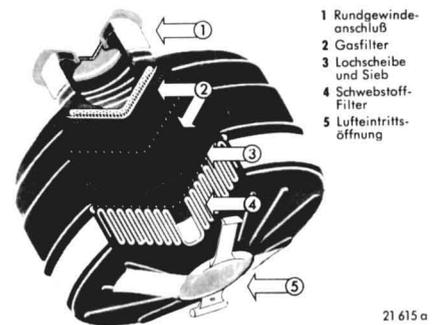


Abb. 3: Schematischer Aufbau der Schraubfilter

tur die Eigenschaft, primär Gase an der peripheren Oberfläche schnell physikalisch zu adsorbieren. Diese primär adsorbierten Molekeln wandern ebenfalls relativ schnell in das innere Porensystem der Körner ab, wo sie an den Wänden des Mikro- und Mesoporensystems physikalisch oder chemisch gebunden werden.

Bei der Bindung von Gasen an Aktivkohle unterscheidet man grundsätzlich zwei Arten der Bindung: die physikalische Adsorption und die Chemiesorption.

Der gebändigte KONTI NENT

Manfred Görtemaker

Verteidigung und
Entspannung in Europa

Analyse und Dokumente

OSANG



Manfred Görtemaker

ist Mitarbeiter der ZIVILVERTEIDIGUNG, geb. 1951, Dr. Phil., Dipl.-Pol. – Studium der Politischen Wissenschaft, Geschichte, Soziologie und Publizistik in Münster und Berlin, journalistische Tätigkeit für verschiedene Tageszeitungen, freier Mitarbeiter des WDR und NDR. 1975 – 1977 Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Internationale Politik und Regionalstudien des Otto-Suhr-Instituts (Fachbereich Politische Wissenschaft) der Freien Universität Berlin, seit 1977 Wissenschaftlicher Assistent am Friedrich-Meinecke-Institut (Fachbereich Geschichtswissenschaften) der FU.

Im
OSANG VERLAG

ist sein Buch
erschienen

**DER
GEBÄNDIGTE
KONTINENT**

Verteidigung
und Entspannung in Europa
Analysen und Dokumente

ISBN 3-7894-64-5

Paperback, 216 Seiten

zahlr. Schaubilder u. Tabellen
DM 32,-

Große Moleküle werden vorwiegend durch physikalische Adsorption gebunden, Verbindungen mit geringem Molekulargewicht wie z. B. Blausäure und Chlorcyan durch Chemisorption.

Durch ein ausgewogenes Verhältnis des Anteils an Imprägnierung zur freien aktiven Oberfläche in der Kohle erreicht man eine optimale Leistung gegenüber den adsorptiv und den chemisorptiv zu bindenden Stoffen.

Für den Ablauf der physikalischen Adsorption sind die Gesamthöhe der inneren spezifischen Oberfläche und die Porengrößenverteilung verantwortlich.

Die spezifische oder auch innere Oberfläche wird an Hand der Adsorptionsisotherme für Stickstoff ermittelt. Die innere Oberfläche der Aktivkohlen, die hier zur Verwendung kommen, liegt in der Größenanordnung von ca. 1000 m²/g.

Für die Adsorptionseigenschaften einer Kohle spielt jedoch die Porengrößenverteilung innerhalb des Kohlekorns eine wesentlich größere Rolle. Entsprechend der unterschiedlichen Radien der Poren unterscheidet man Makro-, Meso- und Mikroporen. Während die größeren Poren (Makroporen) als Zuleitungsporen dienen, findet im Bereich der Meso- und Mikroporen im wesentlichen der Vorgang der physikalischen Adsorption bzw. Chemisorption statt. Es ist daher für die Qualität einer Aktivkohle sehr wichtig, ein günstiges Verhältnis der einzelnen Porenbereiche zu erreichen.

Für die Chemisorption wird ein Teil der spezifischen inneren Oberfläche mit geeigneten Chemikalien belegt, an denen die Schadstoffe durch chemische Umsetzung gebunden werden.

Hierzu wird die Aktivkohle einem Imprägnierverfahren unterworfen, bei dem die Chemikalien in gelöster Form über Tauch-, Druck- und Vakuumverfahren in die Poren eingebracht werden. Als Imprägniermittel dienen im wesentlichen Kupfer-, Chrom- und Silbersalze. Nach der Imprägnierung werden die Aktivkohlen getrocknet und thermisch aktiviert.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß durch Auswahl geeigneter Rohstoffe, optimaler Aktivierungsverfahren und eine in der Zusammensetzung ausgewogene Imprägnierung Atemschutzfilter mit einem hohen Leistungsniveau hergestellt werden können.

Für die Beurteilung der Aktivkohle für die Verwendung in Schraubfiltern werden in den entsprechenden technischen Richtlinien folgende Prüfkriterien gefordert bzw. beschrieben.:

- der Strömungswiderstand als Wert für den Atemwiderstand
- die Schutzleistung gegenüber spezifischen-chemischen Stoffen wie Chlorcyan, Chlorpikrin und Blausäure als Maß für die Abscheideleistung gegen Schadstoffe verschiedener Struktur
- bei den vorliegenden Kombinationsfiltern auch die Schutzleistung gegenüber Radioiod in elementarer und organisch gebundener Form.

3.1.1 Abscheidung chemischer Prüfstoffe

Die Schutzleistungen gegenüber Chlorcyan, Chlorpikrin und Blausäure werden sowohl im trocknen als auch im feuchten Zustand gemessen, um den Leistungsumfang sowohl im Ausgangszustand als auch nach Befeuchtung infolge Gebrauch der Filter beurteilen zu können.

Die Prüfung der Schutzleistung erfolgt in entsprechend hierfür konzipierten Prüfeinrichtungen, bei denen Wassergehalt, Temperatur und Prüfstoffkonzentration in engen Grenzen gehalten und analytisch überwacht werden.

Die Haltezeit wird durch Ermittlung der Durchbruchkonzentration, bei dem eine definierbare Menge des Prüfstoffs am Luftaustritt des Filters gemessen wird, angegeben.

In der folgenden Abbildung ist der schematische Aufbau einer Prüfeinrichtung zur Bestimmung der Schutzleistung gegen Prüfstoffe wiedergegeben.

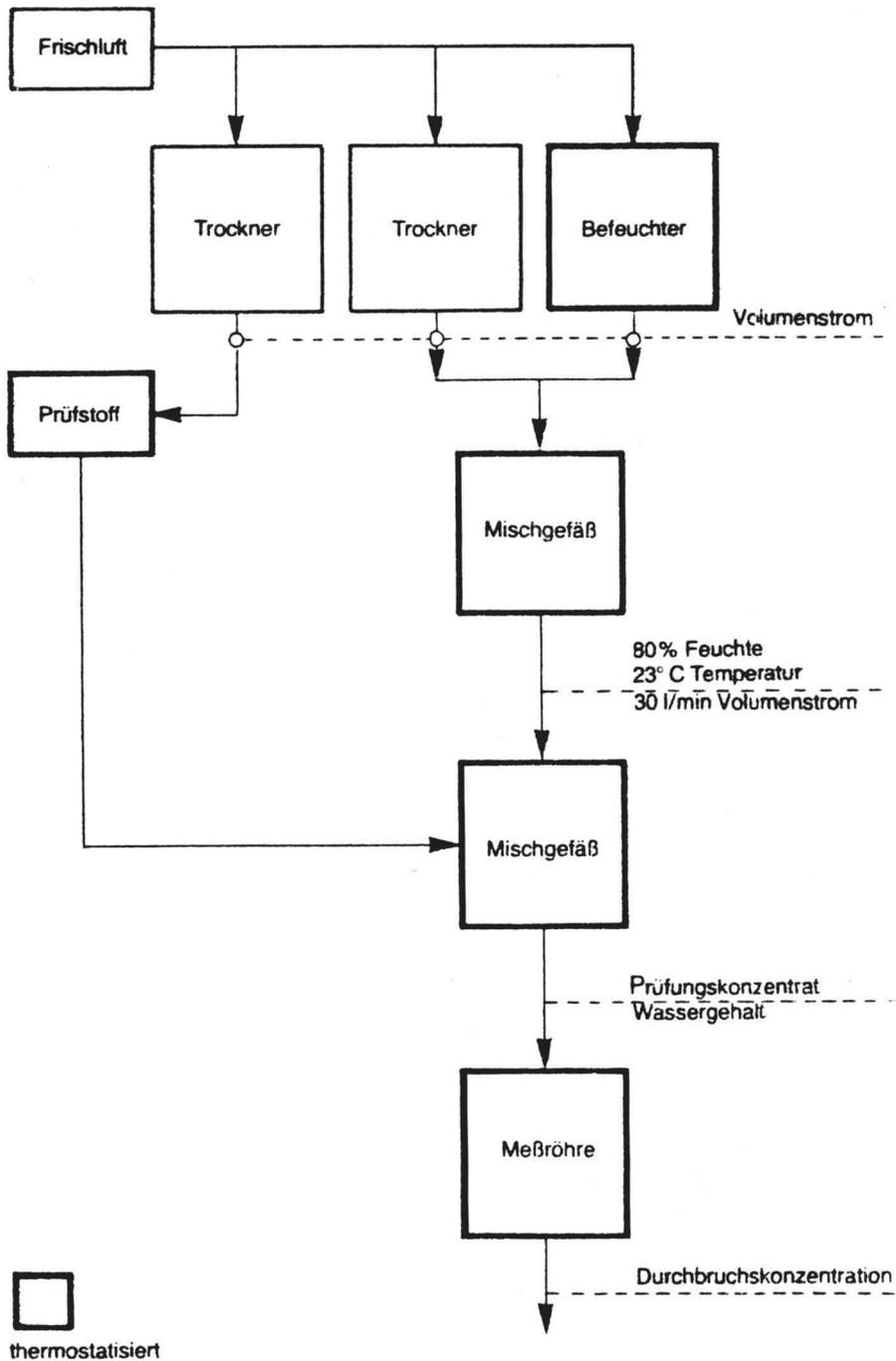


Abb. 4: Prüfeinrichtung für Leistung von Schraubfiltern gegen chemische Kampfstoffe

Die Leistungsanforderungen des kombinierten Schraubfilters KS 80 sind in der TB C3/4240 des Bundesamtes für Zivilschutz festgelegt.

Bei diesen Leistungsmessungen werden sehr hohe Aufgabekonzentrationen verwendet, um den Durchbruch in vertretbaren Zeiten messen zu können.

nen. Da derartig hohe Konzentrationen jedoch nur im unmittelbaren Trefferbereich chemischer Kampfstoffmunition auftreten können, ist die tatsächliche Haltezeit der Schraubfilter gegen Schadstoffe wesentlich höher, als es die v. g. Leistungswerte ausdrücken.

Mit steigendem Feuchtegehalt der Aktivkohle nimmt die Schutzleistung gegen Chlorpikrin und Chlorcyan ab, da die Wassermoleküle in gleicher Weise physikalisch auf der inneren Oberfläche der Aktivkohle adsorbiert werden, bzw. die Fähigkeit der Imprägnierung zur Chemiesorption vermindern.

Um eine optimale Schraubfilterleistung gegen chemische Schadstoffe zu erhalten, ist es daher notwendig

- die Filter erst bei Gebrauch zu öffnen
- die Filter beim Gebrauch vor starker Feuchtigkeitseinwirkung (Regen) zu schützen
- die Filter nach Gebrauch sofort wieder gasdicht zu verschließen.

Schraubfilter, die mehrere Stunden bei hoher Luftfeuchtigkeit beatmet wurden, bzw. längere Zeit geöffnet gelagert wurden, besitzen nur noch eine verminderte Abscheideleistung gegen Schadstoffe und sollten deshalb aus Sicherheitsgründen bei hohen Konzentrationen oder unbekanntem hochtoxischen Verbindungen nicht mehr verwendet werden.

3.1.2 Abscheidung gasförmiger, radioaktiver Iodverbindungen

Für den Einsatz bei Unfällen in Kernkraftwerken muß das Schraubfilter FE 55 NM um einen zusätzlichen Leistungsbereich erweitert werden.

Das für die Umgebungsbelastung von Kernkraftwerken entscheidende Radionuklid ist das ^{131}I mit einer Halbwertszeit von 8,04 d (Lit. 7).

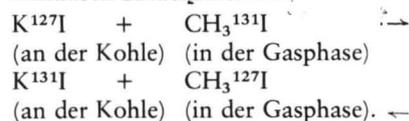
Bei der Kernspaltung entstehen außer dem ^{131}I eine Reihe weiterer radioaktiver Iodisotope, von denen aber praktisch nur noch das ^{131}I (Halbwertszeit 20,8 h) nennenswert zur Umgebungsbelastung beiträgt, da die übrigen Iodisotope aufgrund ihrer kurzen Halbwertszeit bereits auf dem Transportweg vom Brennstoff in die Umgebung weitgehend zerfallen.

Messungen in der Abluft von Kernkraftwerken zeigten, daß der Anteil an organisch gebundenem Radioiod in der Raumluft von Kernkraftwerken

80—100 % betragen kann; in der über den Kamin abgegebenen Fortluft sind die Anteile von Radioiod in elementarer und organisch gebundener Form ungefähr gleich groß (Lit. 8). Schwebstoffartiges und elementares Radioiod werden durch Partikel- und Aktivkohlefilter mit sehr hohen Abscheidegraden zurückgehalten, organisch gebundenes Iod, insbesondere in Form einfacher, kurzketziger Alkyljodide, jedoch nicht.

Als Modellsubstanz für radioaktive organische Iodverbindungen wird bei Abscheidungsprüfungen radioaktiv markiertes Methyljodid, in der Regel ein Gemisch aus $\text{CH}_3^{131}\text{I}$ und $\text{CH}_3^{127}\text{I}$, eingesetzt. Methyljodid ist die am häufigsten in der Luft auftretende organische Radioiodverbindung. Es hat von allen organischen Iodverbindungen die größte Flüchtigkeit (Siedepunkt $42,3^\circ\text{C}$) und ist schon deshalb durch physikalische Adsorption relativ schlecht abzuscheiden. Die in Aktivkohlefiltern erreichbare Retentionszeit wird durch aus der Luftfeuchte adsorbierten Wasserdampf so stark herabgesetzt, daß eine Schutzwirkung des Aktivkohlefilters nur dann erreicht werden kann, wenn die Aktivkohle gezielt imprägniert wird. Übliche Imprägnierungsmittel sind inaktives Iod ($^{127}\text{I}_2$) und inaktives K^{127}I . Häufig werden zum Imprägnieren wässrige Lösungen von K^{127}I verwendet, denen $^{127}\text{I}_2$ zugesetzt wird.

Die Abscheidung von ^{131}I , das in Form von $\text{CH}_3^{131}\text{I}$ vorliegt, ist im wesentlichen auf folgenden Isotopenaustausch zurückzuführen:



Außerdem sind weitere Reaktionen, die letztlich zur Abscheidung von Radioiod führen, wie z. B. die Hydrolyse des Methyljodids, anzunehmen.

Seit Jahren wird sowohl die Aktivkohle für die Großfilter zur Reinigung der Abluft als auch für die Schraubfilter zur Atemluftversorgung des Personals in Kernkraftanlagen mit einer Kombination aus K^{127}I und $^{127}\text{I}_2$ imprägniert.

Schraubfilter dieser Art sind jedoch zur Abscheidung von sauren Gasen,

Die Leistungsanforderungen des kombinierten Schraubfilters KS 80 sind in der TB C3/4240 des Bundesamtes für Zivilschutz festgelegt:

— Schutzleistung gegen Chlorkiprin		
Vorbehandlung:	keine = trocken	100 min
	Befeuchtung 24 h	80 min
	bei 23°C , 80 % r.F.	
Aufgabekonzentration:	5 g/m ³	
Durchbruchkonzentration:	3,5 mg/m ³	
— Schutzleistung gegen Chlorcyan		
Vorbehandlung:	keine = trocken	140 min
	Befeuchtung 24 h	80 min
	bei 23°C , 80 % r.F.	
Aufgabekonzentration:	2 g/m ³	
Durchbruchkonzentration:	2,5 mg/m ³	
— Schutzleistung gegen Blausäure		
Vorbehandlung:	keine = trocken	120 min
	Befeuchtung 24 h	120 min
	bei 23°C , 80 % r.F.	
Aufgabekonzentration:	2 g/m ³	
Durchbruchkonzentration:	2 mg/m ³	

Dämpfen und organischen Lösungsmitteln, entsprechend dem Leistungsumfang des B2 P3 Filters, nicht geeignet. Dem Reaktorfilter fehlt also ein Leistungsbereich, der auch bei Unfällen in Kernanlagen vorteilhaft sein könnte.

Bei der Konzipierung des Kombinationsschraubfilters KS 80 wurde der Schutzzumfang des Schraubfilters FE 55 NM = B2 P3 durch eine Zusatzimprägnierung mit einer Kombination aus K^{127}I und $^{127}\text{I}_2$ erweitert.

Diese zusätzliche Imprägnierung wurde in einem zweiten Verfahrensgang auf die primär mit Kupfer-, Silber- und Chromsalzen imprägnierte Aktivkohle aufgebracht.

Durch ein Versuchsprogramm galt es nachzuweisen, daß sich die Imprägnierungen gegenseitig nicht beeinflussen und daß durch die »Doppelimprägnierung« weder die Abscheideleistung für chemische Kampfstoffe noch die für radioaktives Methyljodid abnimmt.

In Vorversuchen an verschiedenen »doppelt imprägnierten« Aktivkohlen wurden selbst bei Beaufschlagung mit radioaktiv markiertem Methyljodid in Feuchtluft von 95—100 % r. F. bei 24°C und einer Verweilzeit von 0,6 s Abscheidegrade $> 99,99\%$ erzielt, und zwar auch dann, wenn die Aktivkohle vorher mehr als 20 h von der

Feuchtluft durchströmt worden war. Dieser hohe Abscheidegrad wird auch noch nach mehrtägiger Lagerung bei Gleichgewichtswassergehalt erreicht.

Nachdem die Vorversuche gezeigt hatten, daß »doppelt imprägnierte« Aktivkohlen mit hohen Abscheidegraden hergestellt werden können, die den Schutzzumfang des Schraubfilters FE 55 NM und des Reaktorfilters gegenüber Gasen und Dämpfen zu kombinieren gestatten, wurden die Abscheidegrade von fertig konfektionierten Schraubfiltern mit diesen Aktivkohlen ermittelt. Die an zwei verschiedenen Schraubfilter-Mustern gemessenen Abscheidegrade sind in der Tab. 1 wiedergegeben.

Bei diesen Messungen zur Rückhaltung von Radioiod wurde dem Prüfluftstrom als Prüfmittel soviel radioaktiv markiertes Methyljodid zugemischt, daß die Schraubfilter pro g Aktivkohle mit ca. $1^\circ 10^{-6}$ Ci $\text{CH}_3^{131}\text{I}$ (entsprechend $9 \cdot 10^{-12}$ g) und 80—100 μg $\text{CH}_3^{127}\text{I}$ beladen wurden. Um eine Abschätzung des Sicherheitsabstandes dieser Beladung zu den Verhältnissen bei einem Reaktorstörfall zu ermöglichen, sei darauf verwiesen, daß beim Bruch der Hauptkühlmittelleitung eines Leichtwasserreaktor-Kernkraftwerkes,

also bei dem größten anzunehmenden Auslegungsstörfall, die Aktivitätskonzentration in der Umgebungsluft weniger als 10^{-8} Ci¹³¹I/m³ betragen dürfte.

In der folgenden Abbildung ist eine Prinzipskizze der Prüfapparatur zur Messung des Abscheidegrades von Radioiod in Form von Methyljodid dargestellt.

Die Prüfeinrichtung besteht aus:
Durchflußmesser (1); Verdampfer (2); Heizer (3); Taupunktkühler (4); Kondensatbehälter (5); Thermostat incl. Prüfling (6 und 7); Restiodabscheider (8); Kühler (9); Prüfmittelbehälter (10) und Pumpe (11).

Das Prüfmittel Methyljodid besteht aus 2—4 mg/m³ CH₃¹²⁷I, gemischt mit ca. 0,04 mg/m³ CH₃¹³¹I.

Die Beaufschlagungsdauer der Schraubfilter-Muster mit Prüfmittel im Prüfluftstrom betrug jeweils 2 h. Als Prüfluftstrom wurde Feuchtluft von 80 % relativer Luftfeuchte, 23 °C und Atmosphärendruck verwendet. Der

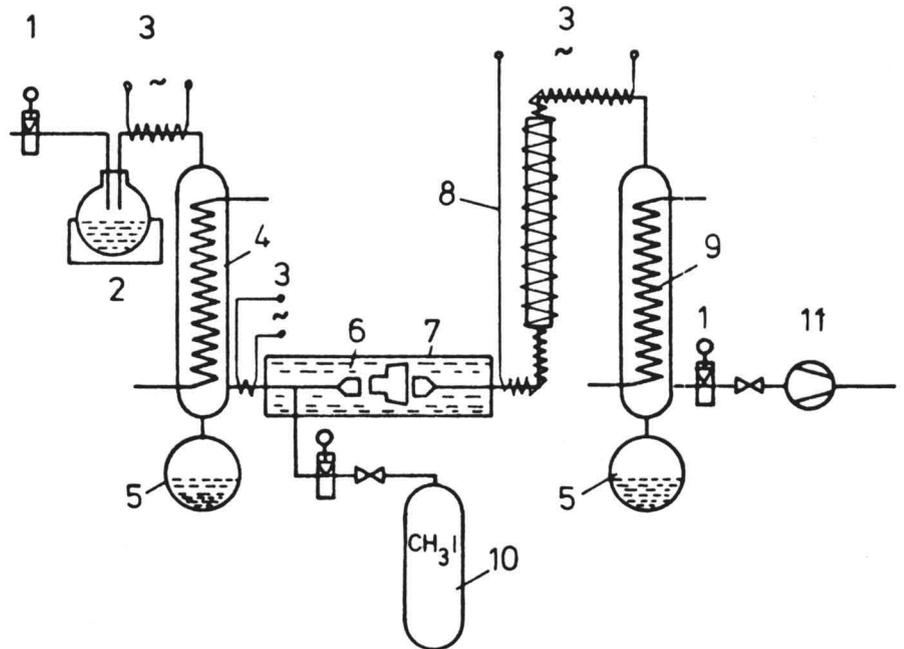


Abb. 5: Prüfaufbau zur Messung der Abscheideleistung gegen Radioiod in Form von Methyljodid.

Volumenstrom betrug 30 l/min bei kontinuierlichem Durchsatz. Die Mindestdauer der Beaufschlagung der Schraubfilter-Muster mit dem Prüfluftstrom vor der Zumischung des Prüfmittels wurde auf 1 h festgelegt, um hin-

reichend konstante Prüfbedingungen zu erreichen. Nach dem Ende der Prüfmittelaufgabe wurde der Feuchtluftstrom für weitere 2 h aufrechterhalten. Weitere Einzelheiten können der Tab. 1 entnommen werden.

Tabelle 1 Abscheidegrade von Schraubfiltern Typ KS 80 gegenüber radioaktiv markiertem Methyljodid nach unterschiedlicher Vorbehandlung.

Schraubfilter-Muster	Vorbehandlung	Abscheidegrad (%)
A	keine, frisches Filter	99,9967
A	7 d bei 63 °C gelagert	— 99,9981*
A	7 d bei 63 °C gelagert	— 99,9985*
A	24 h befeuchtet, Bedingungen: s. Prüfluftstrom	99,988
A	24 h befeuchtet, Bedingungen: s. Prüfluftstrom	99,989
B	keine, frisches Filter	— 99,9962*
B	7 d bei 63 °C gelagert	— 99,9975*
B	7 d bei 63 °C gelagert	— 99,9972*
B	24 h befeuchtet, Bedingungen: s. Prüfluftstrom	99,9950
B	24 h befeuchtet, Bedingungen: s. Prüfluftstrom	99,9955

* Nachweisgrenze der jeweiligen Messung.

An den gleichen Musterfiltern wurden parallel dazu beim Bundesamt für Zivilschutz die Messungen zur chemischen Schutzleistung vorgenommen.

Dabei hat sich gezeigt, daß die unter Ziffer 3.1.1 spezifizierten Sollwerte der Schraubfilter sowohl im trockenen als im feuchten Zustand auch mit der

KJ/J₂-Imprägnierung sicher erreicht werden.

Tabelle 2 Haltezeiten des Schraubfilters KS 80 gegen spezifische chemische Prüfstoffe (min).

Schraubfilter-Muster	Chlorpikrin		Schutzleistung gegen Chlorcyan		Blausäure	
	trocken	feucht	trocken	feucht	trocken	feucht
A	300	100	190	110	120	135
B	280	100	>300	212	208	213

Durch diese gemeinsamen Untersuchungen des Kernforschungszentrums Karlsruhe und des Bundesamtes für Zivilschutz wurde festgestellt, daß

- die Abscheideleistung des KS 80 dem Schraubfilter »Reaktor« und dem FE 55 NM entspricht
- die Abscheideleistung sowohl gegen Methylidid als auch gegen chemische Kampfstoffe weder nach Alterungs- noch nach Befeuchtungsbehandlungen unzulässig abfällt
- eine gegenseitige Beeinflussung der beiden Imprägnierungen im Sinne eines Leistungsabfalls nicht festgestellt wird.

Aufgrund dieser Ergebnisse wurde eine technische Spezifikation für dieses Schraubfilter KS 80 aufgestellt, wobei in Anhängen dieser Beschreibung sowohl die Verfahren zur Prüfung des Abscheidegrades für Radioiod in Form von Methylidid als auch die für chemische Kampf- und Schadstoffe festgeschrieben sind.

3.2 Aufbau und Wirkung des Partikelfilters

Bei dem für die Fertigung des Partikelfilters verwendeten Filtervlies handelt es sich um vorwiegend aus Lagen von unregelmäßig angeordneten Glasfasern gefertigte Matten, die durch einen Binder miteinander verknüpft sind. Der Durchmesser der Einzelfasern liegt zwischen 0,3 und 1 Mikrometer.

Dicke und Dichtigkeit des Vlieses hängen vom Verwendungszweck ab und werden begrenzt durch den maximal zulässigen Durchflußwiderstand. Um den Durchflußwiderstand möglichst klein zu halten, wird eine möglichst große Oberfläche bei optimaler Dicke und Dichtigkeit angestrebt. Technisch wird das durch Fälteln des Vlieses ermöglicht. Der Abscheidemechanismus der Partikelfilter beruht auf folgenden Effekten:

- Sperrwirkung
- Trägheitseffekt und
- Diffusionswirkung.

Die Bewertung des Partikelfilters erfolgt nach der Abscheideleistung bzw. dem Durchlaßgrad. Die Prüfung erfolgt mit einem Paraffinölaerosol, dessen Teilchengrößen zwischen 0,3–0,5 um liegen. Mit einer Testaerosolkonzentration von 100 mg/m³ in 80 l/min Prüfluft wird zuerst der Anfangsdurchlaßgrad bestimmt. Danach wird das Partikelfilter bei 80 l/min Prüfluft mit insgesamt 250 mg Paraffinöl beladen und erneut der Durchlaßgrad bestimmt.

Dabei darf der Durchlaßgrad 0,003 % nicht übersteigen, was einem Abscheidegrad von mindestens 99,997 % entspricht.

Diese Forderung wird sicher erfüllt und in den meisten Fällen noch übertroffen.

Dieser hohe Abscheidegrad bedeutet, daß alle partikularen Schadstoffe wie

- radioaktive Stäube und Aerosole
- giftige Stäube, Tröpfchen und Aerosole sowie
- infektiöse Teilchen

praktisch quantitativ auf dem Partikelfilter abgeschieden und damit aus der Einatemluft entfernt werden.

Wie bei der Aktivkohle sind die Prüfanforderungen sowie die Durchführung der Prüfung bzw. Ermittlung der Meßergebnisse in entsprechenden technischen Lieferbedingungen verankert, so daß ein objektiver Vergleich verschiedener Produkte möglich ist.

4. Leistungsbereiche und Schutzzumfang des Kombinationsschraubfilters KS 80

Grundidee für die Entwicklung eines kombinierten Schraubfilters war es,

- das Personal in Kernkraftwerken sowohl gegen radioaktive Gase infolge von Emissionen als auch gegen

Schadstoffe konventioneller Art entsprechend dem Leistungsumfang des Filters FE 55 NM (B2P3) zu schützen und

- den Katastrophenschutz bei Unfällen in und besonders in der Umgebung von Kernkraftwerken einsetzen zu können.

Dabei muß das Kombinationsschraubfilter mit den eingeführten und zugelassenen Schutzmasken getragen werden können.

Dieses Ziel konnte durch eine zusätzliche Imprägnierung der Aktivkohle des im Katastrophenschutz eingeführten und verwendeten Schraubfilters FE 55 NM erreicht werden.

Das neuentwickelte Schraubfilter KS 80 besteht aus dem

- Gasfilter Typ B Klasse 2 mit zusätzlicher Iod-Kaliumiodid-Imprägnierung und dem
- Partikelfilter Klasse 3.

Es schützt bei Katastrophen und Unfällen im Frieden gegen:

- saure Gase (Halogene, Halogenwasserstoffe, nitrose Gase)
- Blausäure
- Blausäure mit Reizstoff
- Schwefelwasserstoff
- Arsenwasserstoff
- Phosphorwasserstoff
- schädliche Stoffe in Brandgasen (außer CO)
- im geringeren Maße auch wie Typ A, E und K
- radioaktives Iod in elementarer Form
- radioaktives Iod in Form organischer Verbindungen
- giftige Stäube, Tröpfchen oder Aerosole
- radioaktive Partikel und Aerosole
- infektiöse Teilchen.

im Verteidigungsfall gegen:

- alle gasförmigen chemischen Kampfstoffe

- partikuläre chemische Kampfstoffe
- radioaktiven Staub (fall-out)
- biologische Kampfmittel.

Aufgrund dieses Leistungsumfanges kann das Kombinationsschraubfilter KS 80 in folgenden Bereichen eingesetzt werden:

- Katastrophenschutz
- Chemische Industrie
- Kernkraftwerke.

- 1 DIN 3179 Teil 2 Einteilung von Atemgeräten; Atemschutzgeräte für Hauptanwendung bei Umgebungsdruck $\left(\begin{matrix} 1 + 0,2 \\ - 0,3 \end{matrix} \right)$ bar
- 2 DIN 3181 Teil 1 Atemgeräte; Gas- und Kombinationsfilter für Atemschutzgeräte Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
- 3 DIN 3181 Teil 2 Atemgeräte; Partikelfilter für Atemschutzgeräte; Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung
- 4 L. Brauer, Die Sicherheitsinformation – Atemschutz –
- 5 G. Bailleul – W. Herbert – E. Reisemann, Aktivkohle und ihre Verwendung in der Chemischen

- Industrie Verlag Ferdinand Enke Stuttgart
- 6 H. Schlesinger, »Die Zivilschutzmaske M 65 Z« ZS-Magazin 8/9 – 1978 S. 22–26
- 7 H. Schlesinger, K. Fey, Sonderheft 2 »Raumfilter in Schutzräumen« der BZS-Schriftenreihe Zivilschutz Mönch-Verlag, Bonn 1978
- 8 J. G. Wilhelm, Iodfilter in Kernkraftwerken, Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Doc V/IS 31/76-D (1976)
- 9 H. Deuber, J. G. Wilhelm, Bestimmung der physikalisch-chemischen Komponenten des Radioiods in der Kaminabluft von Kernkraftwerken KfK-Ext. 30/78-1

ÄNDERUNG DER STEUERLICH ABSETZBAREN HÖCHSTBETRÄGE FÜR DIE ERSTELLUNG VON SCHUTZRÄUMEN

Durch die »Siebente Verordnung zur Änderung der Höchstbetragsverordnung« vom 12. Nov. 1979 (veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Teil 1, 12. Nov. 1979, Seiten 1920–1921) wurden die Beträge, die erhöht von den Steuern abgesetzt werden können, der Baupreisentwicklung angepaßt. Diese erhöhten Beträge, die nachstehend aufgeführt sind, gelten für alle Schutzräume, die seit dem 16. Nov. 1979 fertiggestellt wurden oder werden.

Schutzplatzzahl	bei Neubauten (innen)	Schutzplatzzahl	in bestehenden Gebäuden	Schutzplatzzahl	in Außenbauten
7	20 250	7	31 150	7	42 100
8	20 950	8	32 150	8	42 800
9	21 650	9	33 100	9	43 500
10	22 300	10	34 050	10	44 150
11	22 950	11	35 000	11	44 800
12	23 600	12	35 950	12	45 450
13	24 250	13	36 850	13	46 100
14	24 850	14	37 700	14	46 800
15	25 450	15	38 550	15	47 500
16	26 050	16	39 400	16	48 250
17	26 650	17	40 250	17	49 050
18	27 250	18	41 100	18	49 850
19	27 800	19	41 900	19	50 650
20	28 350	20	42 700	20	51 450
21	28 900	21	43 450	21	52 200
22	29 400	22	44 200	22	52 950
23	29 900	23	44 950	23	53 750
24	30 400	24	45 700	24	54 550
25	30 900	25	46 450	25	55 350
26	31 400	26	47 050	26	56 200
27	31 900	27	47 600	27	57 100
28	32 400	28	48 150	28	58 050
29	32 850	29	48 700	29	59 000
30	33 300	30	49 250	30	59 950
31	33 750	31	49 800	31	60 900
32	34 200	32	50 350	32	61 850
33	34 650	33	50 900	33	62 800
34	35 100	34	51 450	34	63 750
35	35 500	35	52 000	35	64 700
36	35 900	36	52 550	36	65 650
37	36 250	37	53 150	37	66 550
38	36 600	38	53 750	38	67 450
39	36 950	39	54 350	39	68 400
40	37 300	40	54 900	40	69 350
41	37 650	41	55 450	41	70 300
42	38 000	42	56 000	42	71 250
43	38 350	43	56 550	43	72 150
44	38 700	44	57 100	44	73 100
45	39 050	45	57 650	45	74 050
46	39 350	46	85 150	46	75 000
47	39 650	47	58 650	47	75 950
48	40 000	48	59 100	48	76 850
49	40 350	49	59 550	49	77 750
50	40 650	50	60 100	50	78 650

Baulicher Zivilschutz

Neues Nutzbarmachungsprogramm für Stollen

Otto Schaible

Nachdem sich das Programm für die Nutzbarmachung von *Bunkern* (veröffentlicht in Heft II/78) bereits in der Abwicklung befindet – über 150 Planungsaufträge wurden bisher erteilt – ist nun auch die Baufachliche Richtlinie für die Nutzbarmachung der aus dem 2. Weltkrieg noch vorhandenen *Stollen*, die der Zivilbevölkerung als öffentliche Schutzräume gedient hatten, bekannt gegeben worden. Die Richtlinie für die 1210 noch vorhandenen Stollen ist nachstehend abgedruckt.

Der grundsätzliche Unterschied zur Nutzbarmachung der Bunker besteht darin, daß die Aufenthaltsdauer bei den Stollen zeitlich nicht begrenzt wurde. Das Fassungsvermögen ist ebenfalls mit 1 m² Grundfläche pro Person zu ermitteln, jedoch sind bei den Stollen die Flächen für einen Aufsichtsraum, den Raum für die Notbehandlung und für die Notküche bei der Ermittlung des Fassungsvermögens abzuziehen. Es ergeben sich dadurch geringere Schutzplatzzahlen.

Anforderungen

Im übrigen besteht auch für die Herichtung der Stollen die Forderung des Grundschutzes:

Sie müssen gegen herabfallende Trümmer, gegen radioaktive Niederschläge (Rückstandsstrahlung), gegen Brandeinwirkung sowie gegen biologische

Kampfmittel und chem. Kampfstoffe Schutz gewähren. Die Schutzräume müssen für einen längeren Aufenthalt geeignet sein. Der vorhandene Schutzgrad kann jedoch weitgehend erhalten bzw. wiederhergestellt werden, soweit dies mit vertretbaren Kosten möglich ist. Dies bedeutet natürlich nicht, daß z. B. eine Auskleidung mit einer hohen Druckresistenz in einem Teilbereich eines Stollens im gesamten anderen Stollenbereich vorhanden sein, ergänzt oder ausgeführt werden muß. Hierdurch würden zu hohe Kosten entstehen. Wohl aber könnten demnach im Einzelfalle die Eingänge und Zugangsbereiche entsprechend der Druckresistenz der Stollenanlage, die sich aufgrund der Auskleidung und Überdeckung verhältnismäßig einfach überschlägig ermitteln läßt, sinnvoll verstärkt und angepaßt werden.

Aufsichtsraum

Der Aufsichtsraum muß verschließbar sein. Hierfür kommen vorhandene Räume ggf. auch etwas größer in Frage. Da neue Betonwände gegen eine Beschleunigung von 6,3 g gesichert, im Gebirge verankert und entsprechend bewehrt werden müssen, erfordert dies Wanddicken von mindestens 20 cm. Neues Mauerwerk ist wegen der möglichen Gefährdung der Schutzsuchenden nicht einzubauen. Die wirtschaftlichste

Lösung dürften Preßstoffplatten o. a. in Leichtmetallrahmen darstellen. Hierbei könnten die Lüftungsleitungen unproblematisch durch den Aufsichtsraum geführt werden. Bei der Auswahl der Platten etc. ist darauf zu achten, daß die Luftfeuchtigkeit in den Stollen, insbesondere in den Eingangsbereichen, in denen die Aufsichtsräume angeordnet werden sollen, relativ hoch ist.

Für den Notbehandlungsraum und die Notküche genügt eine provisorische Abtrennung z. B. mittels schwer entflammbarer Planen.

Ausbau

Ob und welche Maßnahmen zur Erhaltung der Standsicherheit der Stollen erforderlich sind, entscheiden bzw. begutachten drei bergtechnische Sachverständige des Bundes, die im Auftrage der zuständigen Oberfinanzdirektion tätig werden.

Stollenabschluß

Neue Eingangsbauwerke z. B. in Form von Bunkern, wie sie zum Teil im 2. Weltkrieg vor den Stollen errichtet wurden, werden nicht mehr gebaut. Es werden lediglich am Stollenmund Gittertüren angebracht.

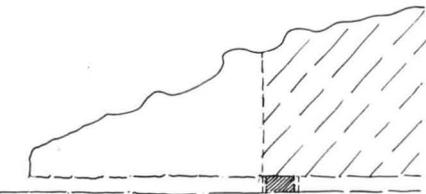
Schleusen

Die Schleusen werden durch Drucktüren abgeschlossen. Die Druckresistenz der Türen ist im Normalfall mit 3 bar vorgesehen. Zur Strahlungsminderung bzw. als Splitterschutz sind Betonscheiben in den Zugangsbereichen bzw. Betontüren (in Stahlblechkästen) einzubauen.

Die Schleusen werden so gebildet, daß lediglich im Zugangsstollen zwei Wandscheiben als äußere und innere Schleusenwände eingezogen werden.

Da nach Nr. 6.5 der Eingangsbereich gegen Druckstoß (ohne Angabe eines Grenzwertes), Strahlung und Splitter schützen muß, werden durch die Anordnung der Schleuse gleichzeitig die Druckresistenz des Schutzraumes (der Stollenanlage) sowie die Kosten im Eingangsbereich bestimmt (Bild 1).

Bild 1: Anordnung der Schleuse



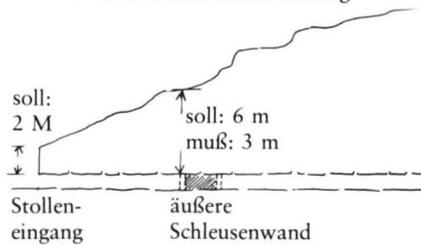
- a) Schleuse im Stollenninnern
- höhere Überdeckung der Stollenanlage
 - höhere Druckresistenz
 - kleinerer Aufenthaltsraum
 - geringere Schutzplatzzahl
 - längerer Stollenzugang



- b) Schleuse in der Nähe des Stolleneingangs
- geringere Überdeckung der Stollenanlage
 - geringere Druckresistenz
 - größerer Aufenthaltsraum
 - größere Schutzplatzzahl
 - kürzerer Stollenzugang

Ordnet man die Schleuse weiter innen im Stollen an, ergibt sich bei ansteigender Überdeckung eine höhere Druckresistenz. Gleichzeitig wird jedoch der Eingangsbereich (Stollenzugang) länger, werden die Maßnahmen zur Erhal-

Bild 2: Mindestüberdeckung



tung der Druckresistenz des Eingangsbereiches entsprechend der Druckresistenz der Gesamtanlage aufwendiger und die Schutzplatzzahl geringer.

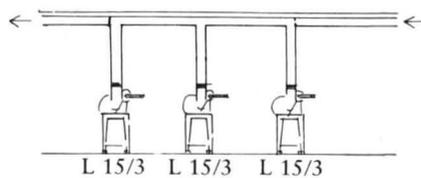
Nach den Richtlinien wären solche Lösungen durchaus möglich, da dort nur die Mindestwerte der Überdeckung im Eingangsbereich angegeben sind. Sie erfordern am Stollenanfang 2 m, an der äußeren Schleusenwand 3 m, möglichst jedoch 6 m (Bild 2).

Ziel der Planung muß es sein, möglichst viele Schutzplätze, also möglichst große Aufenthaltsräume zu schaffen, ohne die Druckresistenz der Anlage durch Verschieben der Schleusen zum Eingang hin zu sehr zu vermindern. Bei den größeren Stollenanlagen kommt die Abgrenzung in einzelne Lüftungsbe- reiche (max. 300 Personen pro Lüftungsbe- reich) als weiteres Kriterium hinzu.

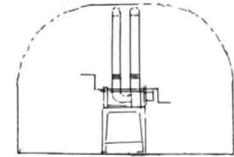
Lüftung

Bei den Stollen wird wie bei den übrigen Groß- und Hausschutzräumen mit Luft gekühlt. Die Lüftung weicht jedoch bezüglich der Luftstraten und des Filtermaterials von den Bunkern vollkommen ab. Analog wie bei den Hausschutzräumen sind in den Stollen 150 l/min, P im Normalluftfall und 30 l/min, P im Schutzluftfall erforderlich. Zweckmäßigerweise sollten dabei für jeweils 100 Personen ein Lüfter L 15/3 mit einem Raumfilter R 3 und

Bild 3: Parallelschaltung (Kopplung) von bis zu 3 Lüftern L 15/3



Längsschnitt



Querschnitt

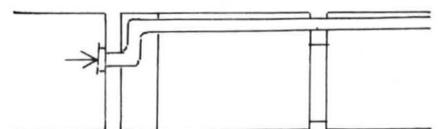
3 m³ Sandvorfiltermaterial eingebaut werden. Es können bis 3 Lüfter zusammengekoppelt werden. (Bild 3). Die Lüftungsanlage ist dann für 300 Personen ausreichend. Bei größeren Stollenanlagen mit mehreren Eingängen ist zu prüfen, ob es möglich und wirtschaftlicher ist, die Stollenanlage in einzelne komplette 300er-Bereiche abzutrennen oder von einer zentralen Lüftungsanlage, die dann aus mehreren Gruppen von jeweils 3 Lüftern besteht, Lüftungsleitungen zu den einzelnen 300er Schutzraumeinheiten zu führen.

Für die unter 6.7 geforderte 2malige Abwinkelung der Ansaugleitung im Bereich der Durchführung durch die Umfassungswände sind in Bild 4 Möglichkeiten dargestellt.

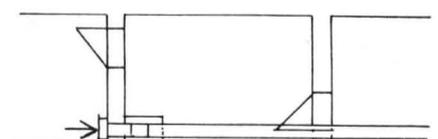
Bild 4: Möglichkeiten für die 2malige Abwinkelung der Ansaugleitung im Bereich der Durchführung durch die Umfassungswände

- a) Luftansaugung über die Schleuse

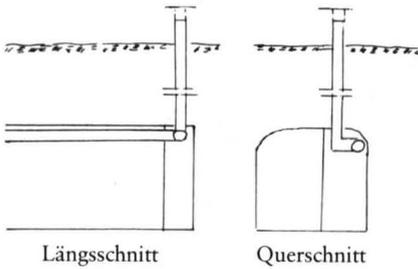
Längsschnitt



Grundriß



b) Luftansaugung über eine gesonderte Ansaugleitung



Sandfilter

Bei den Stollenanlagen ist grundsätzlich Sandvorfiltermaterial einzufüllen.

Die in den Richtlinien angegebene Sollhöhe des Filtermaterials (über dem Rost) von 2 m dürfte sich in den relativ niedrigen Stollen, in denen das Filtermaterial nicht wie bei den Bunkern und Mehrzweckanlagen von oben eingefüllt werden kann, nur selten verwirklichen lassen. Bei geringeren Schütthöhen (mindestens etwa 1,70 m) ist darauf zu achten, daß die in dem Arbeitsblatt »Ausführung, Prüfung und Abnahme von Lüftungstechnischen Einbauteilen in Schutzräumen«-Fassung Juni 1975 geforderte Druckdifferenz von 3 mbar (0,3 kN/m²) nicht überschritten wird.

Im Gegensatz zu den Bunkern, bei denen überall Sandhauptfilter einzubauen sind, wird bei den Stollen, wie bei den Mehrzweckbauten, zwischen Schutzräumen in Gebieten mit geringer bzw. erhöhter Brandgefährdung unterschieden. Bei Stollen in Bereichen erhöhter Brandgefährdung sind Sandvorfilter einzubauen. Die Stollen in Gebieten geringer Brandgefährdung erhalten lediglich Staubfilter und Raumfilter.

Die unterschiedlichen Anforderungen sind in Bild 5 dargestellt.

Abschlüsse (Luftansaugung)

Eine grundsätzliche Neuerung gegenüber den Mehrzweckbauten ist bezüglich der Abschlüsse der Luftansaugleitungen vorgesehen:

Selbsttätige Luftstoßsicherungen

Sie werden sowohl bei Stollen in Bereichen geringer als auch erhöhter Brandgefährdung – dort in den Staubfilterumgehungsleitungen gem. Anlage 1 und 2 der Richtlinien eingebaut. Eine Zusammenfassung dieser Leitungen ist sinnvoll und reduziert die Anzahl der Luftstoßsicherungen auf die Hälfte (Bild 6).

Trinkwasservorrat

Die Trinkwasserbevorratung ist wie bei den Mehrzweckbauten bei Netzanschluß mit 14 l/P vorzunehmen. Ohne Netzanschluß erhöht sie sich auf 30 l/P. Da gesonderte Wasservorratsräume nicht gefordert werden und der Vorratsplatz möglichst bald den Schutzsuchenden wieder zur Verfügung stehen soll, ist eine Lagerung in Faltbehältern zweckmäßig. Dabei ist zu bedenken, daß für jeweils 300 Personen 4,2 m³ bzw. 9,0 m³ außerhalb der Verkehrsflächen erforderlich sind. Zum Schutz gegen Zerstörung sollten die Faltbehälter entweder aus resistentem Material (z. B. gegen Tierfraß) ausgeführt oder im Aufsichtsraum, der dann entsprechend dicht sein muß, gelagert werden. Bei Aufsichtsräumen, die mittels Preßplatten o. ä. erstellt werden, kämen nur Faltbehälter aus resistentem Material oder Wassertanks in Frage.

Verwendungsbescheinigungen

In den Stollenanlagen sollten nur technische Anlagen und Einrichtungen mit Verwendungsbescheinigung zum Einbau gelangen.

Solche Verwendungsbescheinigungen ersetzen bei den Einbauteilen im Bereich des Zivilschutzes die sonst im Baubereich üblichen Zulassungen.

Solche Verwendungsbescheinigungen erteilt z. B. der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (BMBau) – Referat B I 7 – Deichmanns Aue, 5300 Bonn 2.

Anträge sind ebenfalls an diese Stelle zu richten.

Zweckmäßigerweise wird ein Durchschlag des Antrags an das Bundesamt für Zivilschutz, Deutscherrenstr. 93, 5300 Bonn 2, gesandt, das diese Prüfungen durchführt. Ein Muster eines Antrages ist im Anhang »Nachweis der Schocksicherheit von Einbauteilen in Schutzräumen« – Fassung Juni 1975 – beigelegt. Kann ggf. beim BMBau (s. oben) bezogen werden.

Geprüft werden alle technischen Anlagen und Einrichtungen (Einbauteile) für Schutzräume, auch solche, die unter Schockbelastung entsprechend

Bild 5: Gegenüberstellung der wesentlichsten Anforderungen

	Hauschutzräume in Neubauten des Bundes bis einschl. 50 Personen	Nutzbarmachung von Bunkern (ohne Trennung in Hoch- und Tiefbunker)	Großschutzräume in Tiefgaragen (BGT)	Großschutzräume in Haltestellen unterirdischer Bahnen (BGU)	Nutzbarmachung von Stollen
Schutzluft (l/min,P)	30	30	75	75	30
Normalluft (l/min,P)	150	40	75	75	150
Fläche pro Pers. (m ²)	0,6	1,0	2,0	2,0	1,0
Volumen (m ³)	1,40	ca. 2,50	5,0	5,0	-
Unterteilung nach Brandgefährdung	nein	nein	ja	ja	ja
Selbsttätige Luftstoßsicherungen	nein	nein	nein	nein	ja

der Einstufung eines Schutzraumes ihre Funktionsfähigkeit nicht verlieren dürfen.

Für Einbauteile im Bereich des Grundschatzes genügt der Nachweis der untersten Prüfklasse mit einer Beschleunigung von 6,3 g. Als statische Ersatzlast genügt bei einer starren Befestigung (Verdübelung, Verankerung) im Grundschatz, bei dem Einbauteile mindestens noch funktionsfähig bleiben müssen, das 1,6 x 6,3, somit das 10fache Eigengewicht.

Bleibt bei der starren Befestigung eines Einbauteiles die Funktionsfähigkeit nicht bestehen, müssen zur Dämpfung eventueller Druckstoßbelastungen aus Waffenwirkungen Schockisolierungen angebracht werden.

Wegen der z. T. relativ aufwendigen elastischen Anschlüsse sollten die Befestigungen aus Wirtschaftlichkeitsgründen möglichst starr ausgeführt werden.

Jede Firma hat die Möglichkeit, ihre Einbauteile auf die Eignung für Schutzräume prüfen zu lassen und bei positiven Tests entsprechende Verwendungsbescheinigungen zu erhalten. Da die Prüfungen relativ viel Zeit beanspruchen, sollten Anträge auf Prüfung von Einbauteilen möglichst frühzeitig gestellt werden.

Weitere Hinweise über den Nachweis der Schocksicherheit und die Prüfung sind in dem o. g. Anhang enthalten.

Bisher wurden für den Bereich der Stollenanlagen Verwendungsbescheinigungen für folgende Einbauteile erteilt:

- Leuchten
- Schaltchränke
- Kabeldurchführungen
- Leichtwände
- Filter

- Raumfilter
- Sandvorfilter
- Sandfilterroste
- Armaturen

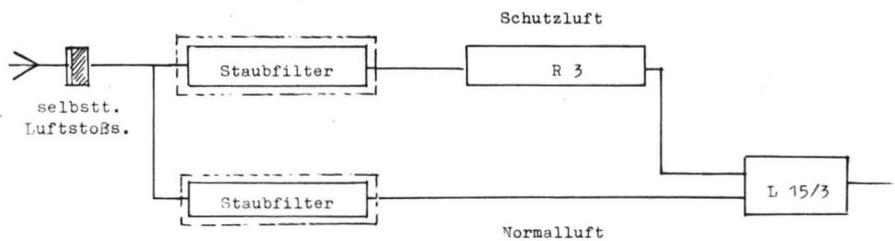
- Zuluftarmaturen
- Überdruckarmaturen
- Abluftarmaturen

Kombinierte Normal- und Schutzlüftungsgeräte

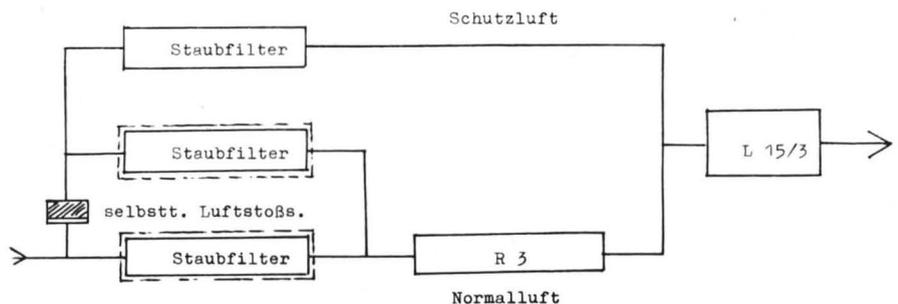
Ventilatoren

- Normalluftventilatoren
- Schutzluftventilatoren.

Bild 6: Schaltschemata mit geringerer Anzahl selbsttätiger Luftstoßsicherungen



Anlage 1: Lüftungsschema bei geringer Brandgefährdung



Anlage 2: Lüftungsschema bei erhöhter Brandgefährdung

- Abluftventilatoren
- Fortluftventilatoren
- Selbsttätige Luftstoßsicherungen
- Abschlüsse
- Türen
- Klappen
- Lüftungsleitungen (Rohre)
- Rohrbefestigungen
- Fäkalienhebeanlagen
- Washbecken
- Wasserbehälter
- Meßgeräte
- CO-Warngeräte
- Durchflußmeßgeräte
- Räumüberdruckmeßgeräte

Ausstattung

Die Ausstattung der nutzbar gemachten Stollen erfolgt gem. der Bekanntmachung des BMI vom 1. 6. 1979 (abgedruckt im Bundesanzeiger Nr. 115/79 vom 26. 6. 79) unter Berücksichtigung der Anforderungen in den Richtlinien wie folgt:

**Dieter O. A. Wolf/Hubertus Hoose/
Manfred A. Dausen**

Gefahr aus dem Weltraum

Politische, militärische, technische und rechtliche Aspekte der Weltraumnutzung
ISBN 3-7894-0065-3
Paperback, mit zahlr. Abb., ca. 220 Seiten, 32,- DM

Die vorliegende Untersuchung, die erste ihrer Art, will eine geschlossene Darstellung der politischen, militärischen, technologischen und rechtlichen Aspekte der Weltraumnutzung und ihrer Zukunftsperspektiven geben. Besonderes Gewicht wurde dabei auf die Analyse der militärischen Nutzungsmöglichkeiten und ihrer sicherheitspolitischen Auswirkungen gelegt.

Osang Verlag GmbH

In der Raste 14
5300 Bonn 1

Hiermit bestelle(n) ich (wir)
Exemplar(e) Wolf/Hoose/Dausen,
Zahl Gefahr aus dem Weltraum

Name _____

Straße _____ PLZ Ort _____

Coupon bitte ausschneiden und an Verlag schicken

Baulicher Zivilschutz

Ausstattung mit Einrichtungsgegenständen in Großschutzräumen in nutzbergemachten Stollen

Lfd. Nr.	Benutzung	Bauart für Schutzplätze					
		300	600	1000	2000	3000	4000
<i>Aborräume</i>							
1	Einmal-Einsatzbeutel für Tiefspülbecken/ Trockenaborte	4 500	9 000	15 000	30 000	45 000	60 000
2	Sammelbeutel (50 Liter Fassungsvermögen) für Einmal-Einsatzbeutel (Lfd. Nr. 1)	90	180	300	600	900	1 200
3	Behälter für Sammelbeutel (Lfd. Nr. 2)	3	6	10	20	30	40
<i>Notbehandlungsraum</i>							
4	Einheitskrankentrage N. DIN 13 024 mit je 2 Krankentrage-Tragegurten nach TKB BZS 81-13-05/46	1	1	1	1	1	1
5	Tisch	1	1	1	1	1	1
6	Stuhl	1	1	1	1	1	1
7	Trinkwasserbehälter (Größe in Kubikmetern) bzw. ohne Netzanschluß	4,2	8,4	14	28	42	56
8	Handpumpe zur Abwasserbeseitigung	1	1	1	1	1	1
<i>Aufsichtsraum</i>							
9	Blechspind	1	1	1	1	1	1
10	Stühle	2	2	2	2	2	2
11	Tisch	1	1	1	1	1	1
<i>Handleuchten</i>							
12	Batteriespeiste Handleuchten (Nickel-Cadmium-Batterie DIN 4,5 K)	2	4	6	10	14	18
13	Ladeeinrichtung für Handleuchten (Lfd. Nr. 12)	1	2	3	5	7	9
14	Spezialwerkzeuge für den Betrieb und die Wartung der technischen Anlagen und Einrichtungen						
15	Handzähleinrichtungen	(je Schleuse 1 Stück)					

Haushaltsmittel

Die Mittel für diese Ausstattung werden vom Bundesamt für Zivilschutz den Innenministern (-senatoren) der Länder bei Kapitel 3 604 Titel 812 62 zur haushaltsmäßigen Bewirtschaftung zugewiesen.

Für die Nutzbarmachung der Stollenanlagen wurden bis jetzt keine zusätzlichen Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt. Die Haushaltsmittel für die Nutzbarmachung der Stollen müssen daher aus demselben Haushaltstitel, der bisher für die Nutzbarmachung der Bunker vorgesehen war, bestritten werden.

Für beide Bereiche waren bis vor kurzem folgende Mittel bei Kapitel 3 604 Titel 712 61 vorgesehen:

Es ist zu hoffen, daß diese Mittel nach dem Anlaufen des Programms für die

	1980	1981	1982	1983
	21,1	26,1	34,0	34,0 Mio DM
MS 72/73				

Nutzbarmachung der Stollen entsprechend aufgestockt werden, damit die rd. 2 600 Objekte (Bunker und Stollen) in absehbarer Zeit für Zivilschutzzwecke hergerichtet werden können und der Bevölkerung als öffentliche Schutzräume zur Verfügung stehen.

Übergabe

Die Übergabe der nutzbar gemachten Stollenanlagen erfolgt gem. einem Runderlaß des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau vom 21. 4. 80-B I 4-B 1 225 - 134/80 gem. H 1 der RBBau (Richtli-

nien für die Durchführung der Baumaßnahmen des Bundes im Zuständigkeitsbereich der Finanzbauverwaltungen) unmittelbar zwischen Bauamt und Gemeinde. Soweit ein Stollen auch in bundeseigenen Grundstücken liegt, wird hierbei die Bundesvermögensabteilung beteiligt.

(Fortsetzung folgt in Heft IV/80)

★



Neu bei Osang:

Manfred Piel

Wirtschaftssprache kurz erklärt

Ein aktuelles Taschenbuch mit 650 Stichwörtern und über 50 Graphiken für wirtschaftlich Interessierte

144 Seiten, 14,— DM
ISBN 3-7894-0077-7

Erhältlich bei jeder
Buchhandlung oder direkt
beim Verlag:

OSANG VERLAG GmbH
In der Raste 14
5300 Bonn 1

Kommuniqué der Ministertagung des Nordatlantikkrates Am 25. und 26. Juni 1980 in Ankara

I.

Der Nordatlantikktrat tagte am 25. und 26. Juni 1980 in Ankara auf Ministerebene.

2. Bei Prüfung der internationalen Lage stellten die Minister mit Besorgnis fest, daß die vergangenen sechs Monate von Entwicklungen überschattet wurden, die an die Grundlagen der Stabilität in der Welt rühren. Für die zwischenstaatlichen Beziehungen gelten die in der UNO-Charta festgelegten Regeln: Der Vorstoß gegen diese Regeln hat zu Spannungen geführt, die dem Verständnis und Vertrauen, die die zwischenstaatlichen Beziehungen bestimmen sollten, abträglich sind. Die Minister bekräftigten die ablehnende Haltung ihrer Regierungen gegen jegliche Androhung oder Anwendung von Gewalt und erneuerten ihr Bekenntnis zur friedlichen Beilegung internationaler Streitfragen. Sie hielten es unter den gegenwärtigen Umständen für besonders wichtig, erneut ihre Entschlossenheit zu unterstreichen, gemeinsam an der Verwirklichung der grundlegenden Ideale und Ziele des Atlantischen Bündnisses zu arbeiten: nationale Unabhängigkeit, Sicherheit, Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit. In diesem Zusammenhang unterstrichen sie die Bedeutung enger politischer Konsultationen innerhalb der Allianz.

3. Die Minister gaben ihrer tiefen Sorge Ausdruck über die andauernde Besetzung Afghanistans durch sowjetische Streitkräfte. Diese Besetzung eines traditionell neutralen und ungebundenen Landes der Dritten Welt hat den Widerstand des afghanischen Volkes geweckt, zur Flucht von etwa einer Million Menschen geführt und ist von der überwältigenden Mehrheit der internationalen Staatengemeinschaft in Entschließungen der Vollversammlung der Vereinten Nationen, der UNO-Menschenrechtskommission, der Islamischen Konferenz und anderer Gremien verurteilt worden. Die Minister betrachten diese bewaffnete Intervention und den Versuch, den nationalen Widerstand des afghanischen Volkes durch den massiven Einsatz militärischer Gewalt zu brechen, als unannehmbar. Sie stellen fest, daß die Argumente der sowjetischen Regierung, ihre Maßnahmen zu rechtfertigen, in keiner Weise überzeugen. In Bekräftigung des Wortlauts der Entschließung der UNO-Vollversammlung vom 14. Januar 1980, die mit 104 Stimmen angenommen wurde, betonten die Minister das Erfordernis eines »sofortigen, bedingungslosen und vollständigen Abzugs ausländischer Truppen aus Afghanistan« und forderten die sowjetische Regierung auf, die Souveränität und territoriale Integrität dieses Landes und

das Recht des afghanischen Volkes, frei über sein Schicksal zu bestimmen, zu achten.

Die Minister stellten fest, daß die sowjetische Besetzung Afghanistans zu sehr schwerwiegenden Auswirkungen auf die strategische Gesamtlage geführt hat. Durch den unmittelbaren Einsatz eigener militärischer Kräfte in der Absicht, diesmal einem ungebundenen Land seinen Willen aufzuzwingen, hat die sowjetische Regierung klar ihre Bereitschaft demonstriert, Gelegenheiten auszunutzen, das Kräftegleichgewicht zu ihren Gunsten zu verändern. Sie hat damit Anlaß zu ersten Besorgnissen über ihre künftigen Absichten gegeben und bedroht die Sicherheit einer Region, die für den Frieden und die Stabilität in der Welt von entscheidender Bedeutung ist. Die Minister erkannten an, daß die Sicherheit in der Region in erster Linie Sache der dort gelegenen Staaten ist, und begrüßten die Tatsache, daß die Bündnispartner auf Grund ihrer Beziehungen zu diesen Staaten in der Lage sind, einen Beitrag zu Frieden und Stabilität in der Region zu leisten.

Die Minister waren sich darin einig, daß die durch die sowjetische Intervention verursachte internationale Krise eine entschiedene, fortwährende und abgestimmte Reaktion der Bündnispartner erfordert. Es ist von größter Bedeutung, daß die sowjetische Regierung nicht im Zweifel darüber gelassen wird, daß die Bündnispartner diese den Weltfrieden bedrohende Situation mit äußerstem Ernst betrachten. Die Minister bekräftigten, daß die Hinnahme vollendeter Tatsachen als Ergebnis der Anwendung von Gewalt nicht in Betracht komme. Afghanistan sollte für niemanden zum Faustpfand oder zur Bedrohung werden. Die Minister betonten die Notwendigkeit einer politischen Lösung, die notwendig den vollständigen und sofortigen Abzug der sowjetischen Streitkräfte vorsehen muß. Nur so kann das afghanische Volk über seine Zukunft in Frieden und vollständiger Freiheit und ohne Druck von außen bestimmen. Die jüngste Ankündigung, daß einige sowjetische Truppen im Begriff sind, aus Afghanistan zurückgezogen zu werden, wäre nur von Interesse, wenn dies den Beginn eines vollständigen Rückzuges darstellen würde. Die Minister begrüßten die bedeutende Rolle, welche die Islamische Konferenz und die Bewegung der Blockfreien bei der Suche nach einer politischen Lösung übernommen haben. Die Minister stellten fest, daß es zwar verschiedene von der Sowjetunion formulierte oder inspirierte Vorschläge gegeben habe, einschließlich der in der Erklärung der Staaten des Warschauer Pakts vom 15. Mai 1980 enthaltenen Gedanken, daß sich jedoch keiner dieser Vorschläge mit den grundlegenden Problemen auseinandergesetzt habe, und daß alle die nationale Unabhängigkeit und das Selbstbestimmungsrecht des afghanischen Volkes Beschränkungen unterwerfen würden, die nach

dem Völkerrecht nicht annehmbar sind.

Die Minister stellten fest, daß die sowjetische Intervention Afghanistans der Entspannung, zu der sie sich weiterhin bekennen, ernststen Schaden zugefügt hat. Die Minister wiederholten ihre Bereitschaft, für eine Verbesserung des Ost-West-Verhältnisses zu arbeiten und die Gesprächskontakte zwischen Ost und West aufrechtzuerhalten, um ihre Auffassungen klarzumachen, Mißverständnisse zu vermeiden, eine Lösung der derzeitigen Krise zu erleichtern und konstruktive Zusammenarbeit zu fördern, soweit die Umstände dies erlauben. Sie bekräftigten jedoch, daß Entspannung nicht in einer Region der Welt ohne Rücksicht auf Entwicklungen in einer anderen verfolgt werden kann. Sie stimmten weiterhin überein, daß die Wiederherstellung eines auf Zusammenarbeit gegründeten Verhältnisses sich auf gegenseitiges Vertrauen stützen muß. Dieses Vertrauen ist aber durch das kürzliche sowjetische Vorgehen erschüttert worden. Es muß durch positive Schritte der sowjetischen Regierung wieder hergestellt werden, wenn diese die friedlichen Absichten wahr machen will, zu denen sie sich bekennen.

4.

Zusätzlich zu der durch die Invasion Afghanistans hervorgerufenen Sorge stellten die Minister fest, daß trotz der Erklärungen des Warschauer Paktes keine militärische Überlegenheit anstreben zu wollen, keinerlei Anzeichen für ein Nachlassen der erheblichen Verbesserungen in der Qualität, im Bereitschaftsstand und in der Stärke der sowjetischen und anderer Warschauer-Pakt-Streitkräfte festzustellen ist, wodurch das derzeitige militärische Ungleichgewicht, insbesondere in Europa, sich noch weiter zu verschärfen droht. Die Minister betonten daher erneut die Entschlossenheit ihrer Regierungen, einzeln und gemeinsam alle notwendigen Schritte zu unternehmen, um einen angemessenen Grad an Abschreckung und Verteidigung über das gesamte Spektrum aufrechtzuerhalten.

Sie bekräftigten, daß die wirksamere Nutzung der Mittel durch gemeinschaftliche Rüstungsprogramme und gesteigerte Standardisierung und Interoperabilität der Waffensysteme ein entscheidendes Element bei der Modernisierung konventioneller Streitkräfte ist, und nahmen mit Befriedigung die weiteren Fortschritte in dieser Hinsicht zur Kenntnis. Sie bestätigten darüber hinaus, daß sie auch weiterhin im Wege des transatlantischen Dialogs an einem ausgewogenen Verhältnis zwischen den europäischen und den nordamerikanischen Bündnispartnern bei der Entwicklung und Produktion von Rüstungsgütern und an einer erhöhten Verfügbarkeit und Qualität neuer Verteidigungsausrüstungen arbeiten werden. In diesem Zusammenhang begrüßten die Minister die Tätigkeit der Konferenz der nationalen Rüstungsdirektoren. Sie erörterten die

Bedeutung der Arbeit der Unabhängigen Europäischen Programmgruppe und die Fortschritte, die sie von ihr erwarten. Sie betonten noch einmal die Notwendigkeit, die Interessen der weniger industrialisierten Mitglieder des Bündnisses bei der Verbesserung der Rüstungszusammenarbeit zu berücksichtigen. Die Minister betonten außerdem die Bedeutung, den technologischen Vorsprung, den die NATO-Mitglieder besitzen, aufrechtzuerhalten.

5.

Parallel zu den Anstrengungen ihrer Regierungen zur Aufrechterhaltung und Stärkung ihrer Verteidigungskraft erneuerten die Minister ihr Bekenntnis zur Verfolgung wirksamer, ausgewogener und verifizierbarer Abrüstungs- und Rüstungskontrollmaßnahmen. Sie stellten aber fest, daß die Erfolgsaussichten von der Wiederherstellung von Vertrauen und Stabilität in der Welt abhängen. Die Minister betonten, daß ihre Regierungen einen Rüstungswettlauf vermeiden möchten. Die von ihnen angestrebten substantiellen Streitkräftevermindernungen werden jedoch nur möglich sein, wenn Verhandlungen auf der echten Bereitschaft beruhen, unverminderte Sicherheit für alle Teilnehmer sicherzustellen, und wenn die Staaten des Warschauer Pakts von der Entschlossenheit der Bündnismitglieder überzeugt sind, angemessene Verteidigungskraft aufrechtzuerhalten. Die Minister befaßten sich insbesondere mit den verschiedenen Initiativen von Bündnismitgliedern auf dem Gebiet der Rüstungskontrolle. Sie stellten fest, daß diese Vorschläge kein positives Echo hatten. Die Minister wiederholten die Entschlossenheit ihrer Regierungen, sich an den laufenden Abrüstungsbemühungen des Abrüstungsausschusses in Genf sowie der VN-Abrüstungs-Kommission und anderer Gremien der Vereinten Nationen voll zu beteiligen. Sie unterstrichen die Bedeutung die sie den häufigen und aktiven Konsultationen beimessen, die über Fragen der Rüstungskontrolle und Abrüstung im Rahmen der ständigen Organe des Bündnisses stattfinden.

6.

Die Minister bekräftigen ihre Unterstützung für den SALT II-Vertrag, der einen bedeutenden Beitrag zur Eindämmung des Rüstungswettlaufs und zur Gewährleistung der Sicherheit des Bündnisses und der Stabilität der Ost-West-Beziehungen leistet. Sie stellten mit Bedauern fest, daß die internationale Krise bisher den Prozeß der Ratifizierung des Vertrages verzögert hat. Die Minister äußerten die Hoffnung, daß sich Bedingungen ergeben, die die Ratifizierung durch beide Seiten zum frühest möglichen Zeitpunkt gestatten. Sie hoffen, daß die Fortsetzung des SALT-Prozesses auf der Grundlage fortdauernder enger Konsultationen zwischen den Bündnispartnern weitere Reduzierungen und qualitative Begrenzungen auf

nuklearem Gebiet zwischen den Vereinigten Staaten und der Sowjetunion möglich macht und ein günstiges Klima für Fortschritte auf anderen Gebieten der Rüstungskontrolle schafft.

7.

Die Minister der an den Verhandlungen über beiderseitige und ausgewogene Truppenvermindernungen beteiligten Staaten bestätigten die unveränderte Bedeutung, die Fortschritten in diesen Verhandlungen zukommt als Mittel zur Herbeiführung eines ausgewogeneren Kräfteverhältnisses in Mitteleuropa auf der Grundlage echter Parität der militärischen Personalstärke in der Form einer übereinstimmenden kollektiven Gesamthöchststärke für das Personal der Landstreitkräfte und einer kombinierten übereinstimmenden kollektiven Gesamthöchststärke für das Personal der Land- und Luftstreitkräfte beider Seiten. Die Entschlossenheit der westlichen Verhandlungsteilnehmer, Fortschritte zu erzielen und zu baldigen Ergebnissen zu kommen, wurde dadurch unter Beweis gestellt, daß sie im Dezember 1979 in Wien bedeutende neue Vorschläge für ein Phase I-Interimsabkommen und begleitende Maßnahmen vorlegten als Teil des von diesen Ministern vorher im Dezember 1979 gebilligten Programms von Rüstungskontrollinitiativen. Diese Vorschläge, auf die der Osten bisher nicht geantwortet hat, sind die jüngsten Substanzvorschläge, die in den Wiener Verhandlungen gemacht worden sind. Sie bieten einen realistischen Rahmen für die Erzielung eines ersten Verhandlungsergebnisses, zu dem die Reduzierung und Begrenzung des amerikanischen und sowjetischen Landstreitkräfte-Personals im Raum der Reduzierungen auf der Grundlage vereinbarter Daten für dieses Personal sowie begleitende Maßnahmen gehören, die die Verifizierung der Reduzierungen und Begrenzungen erleichtern, die militärische Stabilität erhöhen, die gegenseitige Kenntnis militärischer Maßnahmen und Aktivitäten der anderen Seite verbessern und das Risiko von Mißverständnissen und Fehleinschätzungen verringern würden.

Diese Minister nahmen den in der kürzlichen Erklärung der Staaten des Warschauer Pakts zum Ausdruck gebrachten Wunsch nach rascheren Fortschritten in den Wiener Verhandlungen zur Kenntnis. Sie riefen die Staaten des Warschauer Pakts auf, die Erklärung durch konkrete Bewegung in der Datenfrage und durch eine baldige, konstruktive und substantielle östliche Antwort auf die westlichen Vorschläge vom Dezember 1979 in die Tat umzusetzen.

8.

Sich dem Prozeß zuwendend, der durch die Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa in Gang gesetzt worden ist, wiesen die Minister darauf hin, daß die sowjetische militärische Intervention in Afghanistan auch auf diesem Gebiet das für

Fortschritte notwendige Vertrauen schwer erschüttert hat. Sie erinnerten daran, daß die Teilnehmerstaaten in der KSZE-Schlußakte ihre Absicht erklärt hatten, ihre Beziehungen zu allen anderen Staaten im Geiste der Grundsätze zu gestalten, die für die Beziehungen untereinander maßgebend sind. Es war daher Grund zu besonderer Besorgnis, daß sich die Sowjetunion in Afghanistan in einer Weise verhalten hat und noch verhält, die eine Verletzung der Grundsätze darstellt, auf die sie sich selbst in Helsinki auf höchster Ebene festgelegt hat. Die Minister beklagten darüber hinaus die in bestimmten Ländern festzustellende verstärkte Unterdrückung der Menschenrechte und Grundfreiheiten und die Verfolgung, Inhaftierung, Exilierung im eigenen Lande und Verbannung derjenigen, die die Verwirklichung der Schlußakte anstreben. Sie äußerten ihre Besorgnis, daß trotz einiger positiver Entwicklungen die Durchführung der Schlußakte auf dem Gebiet der menschlichen Erleichterungen ungleichmäßig geblieben ist. Sie stellten ebenfalls mit Bedauern den Mangel an Fortschritten in Richtung auf die freiere Verbreitung von Informationen fest.

Vor diesem Hintergrund prüften die Minister ihr Herangehen an das kommende KSZE-Folgetreffen in Madrid. Sie unterstrichen die Bedeutung der integralen Bewahrung der Schlußakte. Sie waren sich darin einig, daß das Hauptgewicht auf die volle Durchführung ihrer Prinzipien und Bestimmungen gelegt werden muß. Die Vertreter der Bündnispartner werden daher in Madrid eine gründliche, offene und ausgewogene Überprüfung der Durchführung der Schlußakte mit dem Ziel vornehmen, Verbesserungen anzuregen.

Die Minister wiesen darauf hin, daß die Aussichten für Fortschritte in Madrid und insbesondere für die Berücksichtigung neuer Vorschläge von dem Verlauf dieser Überprüfung beeinflusst und von der dann vorherrschenden internationalen Lage abhängen werden. Unter Berücksichtigung dieser Erwägungen und in der Erkenntnis der Bedeutung des KSZE-Prozesses für die Förderung von Kontakten und Verhandlungen zwischen den beteiligten Staaten vereinbarten die Minister, die Entwicklung eines ausgewogenen Pakets von Vorschlägen fortzusetzen. Sie sind nach wie vor bereit, von anderen Teilnehmern vorgelegte konkrete Vorschläge für ausgewogene und bedeutende Fortschritte auf allen Gebieten der Schlußakte zu erörtern und zu berücksichtigen.

Die Minister befaßten sich mit den verschiedenen Vorschlägen, die bisher auf dem Gebiet der vertrauensbildenden Maßnahmen und für bestimmte Aspekte der Sicherheit und Abrüstung entwickelt worden sind.

In diesem Zusammenhang erinnerten die Minister an ihr Einvernehmen auf der Tagung des NATO-Rats im Dezember 1979, darauf hinzuwirken, daß auf dem

Madri der KSZE-Folgetreffen als Teil eines ausgewogenen Ergebnisses ein Mandat für weitere Verhandlungen im KSZE-Rahmen – wie von der französischen Regierung vorgeschlagen – über militärisch bedeutsame und verifizierbare vertrauensbildende Maßnahmen verabschiedet wird, die auf dem ganzen europäischen Kontinent, d. h. einschließlich des gesamten europäischen Teils der Sowjetunion, anwendbar sind. Sie brachten die Hoffnung zum Ausdruck, daß die oben erwähnten Umstände auf dem Madri der Treffen in dieser Hinsicht konkrete Ergebnisse gestatten werden. Sie stellten fest, daß im Bündnis weiterhin an vertrauensbildenden Maßnahmen im Bereich militärischer Aktivitäten gearbeitet wird, die obigen Voraussetzungen entsprechen würden. Sie stimmten darin überein, ihre gemeinsamen Bemühungen auf diesem Gebiet fortzusetzen, wobei sie anerkannten, daß die gegenwärtig herrschenden Umstände eine fortlaufende Prüfung der Entwicklung durch den Ständigen NATO-Rat erforderlich machen.

9. Die Minister prüften die Entwicklungen in bezug auf Berlin und Deutschland als Ganzes seit ihrer letzten Tagung im Dezember 1979. Sie würdigten das Funktionieren des Viermächte-Abkommens vom 3. September 1971 und stellten fest, daß die Lage in und um Berlin weiterhin verhältnismäßig ruhig geblieben ist. Sie unterstrichen die essentielle Bedeutung eines störungsfreien Klimas in Berlin und auf den Zugangswegen für die Aufrechterhaltung der Sicherheit und Stabilität in Europa.

Die Minister nahmen mit Befriedigung den Abschluß der Vereinbarungen und Regelungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik am 30. April 1980 zur Kenntnis. Sie begrüßten die günstigen Auswirkungen, die diese insbesondere für Berlin haben werden.

Im Zusammenhang mit dem 25. Jahrestag des Inkrafttretens der Verträge von Bonn und Paris erinnerten die Minister daran, daß diese Verträge der Bundesrepublik Deutschland die gleichberechtigte Mitgliedschaft im Nordatlantischen Bündnis ermöglichten, die Grundlagen für ihre enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Partnern in der Allianz gelegt und dadurch zur Stärkung der Allianz und zur Erhaltung von Frieden und Sicherheit in Europa beigetragen haben. Sie benutzten diese Gelegenheit, zugleich an die Bedeutung der Verträge der Bundesrepublik Deutschland mit der Sowjetunion, Polen und der CSSR sowie der DDR für die Verbesserung der Lage in Europa zu erinnern. Indem sie daran erinnerten, daß diese Verträge die Rechte und Verantwortlichkeiten der Vier Mächte in bezug auf Berlin und Deutschland als Ganzes nicht berühren, bekräftigten sie erneut ihre Unterstützung für das politische Ziel der Bundesrepublik Deutschland, auf einen Zustand des Frie-

dens in Europa hinzuwirken, in dem das deutsche Volk in freier Selbstbestimmung seine Einheit wiedererlangt.

10. Die Minister nahmen den auf ihre Weisung hin ausgearbeiteten Bericht über die Lage im Mittelmeerraum zur Kenntnis und betonten erneut die Notwendigkeit, das Kräftegleichgewicht in der gesamten Region aufrechtzuerhalten. Sie baten den Ständigen Rat, seine Konsultationen dieser Frage fortzusetzen und ihnen auf ihrer nächsten Tagung zu berichten.

Die Minister stellten fest, daß die jüngsten Entwicklungen die große strategische Bedeutung der Südost-Flanke der NATO für die Sicherheit des Bündnisses und für das gesamte Kräfteverhältnis in der Region, dessen Wahrung für die internationale Stabilität wesentlich ist, noch deutlicher hervortreten ließen. Die Minister erklärten daher, daß die Stärkung der wirtschaftlichen und militärischen Kraft dieser Mitgliedsländer noch dringlicher geworden ist. Ferner betonten die Minister im Interesse der kollektiven Verteidigung des Bündnisses die Bedeutung von Initiativen zur Stärkung des Zusammenhalts der Südost-Flanke. In diesem Zusammenhang betonten die Minister ebenfalls, daß die Wiederherstellung voller und uneingeschränkter Solidarität zwischen den beteiligten Mitgliedsstaaten im Interesse der kollektiven Verteidigung des Bündnisses besondere Bedeutung erhält.

11. Die Minister begrüßten die Fortführung des Dialogs zwischen Griechenland und der Türkei und brachten die Hoffnung zum Ausdruck, daß diese beiden Staaten ihre gemeinsamen Bemühungen um friedliche Lösung der zwischen ihnen bestehenden Differenzen fortsetzen werden.

12. Die Minister befaßten sich im Lichte eines Berichts des Generalsekretärs mit den besonderen Problemen der wirtschaftlich weniger fortgeschrittenen Mitgliedsstaaten. Sie stellten fest, daß die Notwendigkeit einer klaren Demonstration der Solidarität unter den Bündnispartnern unter den gegenwärtigen Umständen noch gewachsen ist, und bekräftigten ihre Verbundenheit mit dem Geist des Artikels 2 des Nordatlantikvertrages sowie ihre weitere politische Unterstützung für den Prozeß der Stärkung der Volkswirtschaften dieser Staaten. In diesem Zusammenhang betonten sie erneut die dringende Notwendigkeit einer Steigerung der finanziellen Unterstützung sowie wirtschaftlicher Zusammenarbeit auf den zweckmäßigen bilateralen und multilateralen Wegen seitens der dafür in Frage kommenden Bündnispartner. Sie begrüßten die Anstrengungen bei der Suche nach einer Lösung der wirtschaftlichen Probleme der Türkei und erkannten dabei an, daß das volle Wirksamwerden der derzeitigen An-

strengungen Zeit erfordert und daß sie über eine Anzahl von Jahren hinweg fortgesetzt werden müssen.

13. Die Minister erinnerten daran, daß sie auf ihrer Frühjahrstagung 1979 die im Wissenschafts-Ausschuß stattfindende intensivierte Prüfung der Möglichkeiten zum Abbau der wissenschaftlichen und technologischen Disparitäten zwischen Mitgliedsstaaten durch Tätigwerden auf Kooperationsbasis begrüßt hatten. Sie billigten die Einrichtung eines vom Wissenschafts-Ausschuß vorgeschlagenen besonderen Fünfjahres-Programms »Wissenschaft im Dienste der Stabilität« zur Stärkung der wissenschaftlichen und technologischen Möglichkeiten Griechenlands, Portugals und der Türkei durch Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen in anderen Bündnisstaaten als Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung dieser drei Staaten. Die Modalitäten der Durchführung dieses Programms werden vom Ständigen Rat beschlossen werden.

14. Hinsichtlich des Nahen Ostens bekräftigten die Minister die Bedeutung einer gerechten, dauerhaften und umfassenden Lösung des arabisch-israelischen Konfliktes. Sie prüften die Lage in diesem Gebiet einschließlich des von Ägypten und Israel erzielten Fortschritts bei der Entwicklung ihrer beiderseitigen Beziehungen. Die Minister vertraten die Auffassung, daß eine derartige Lösung das Recht aller Staaten in diesem Gebiet, einschließlich Israels, innerhalb sicherer, anerkannter und garantierter Grenzen zu leben, sowie die Verwirklichung der legitimen Rechte des palästinensischen Volkes gewährleisten müßte. Die Minister bekräftigten, daß alle beteiligten Parteien, einschließlich Vertreter des palästinensischen Volkes, an einer ausgehandelten Lösung teilnehmen sollten. Die Minister waren der Auffassung, daß die Sicherheitsrats-Entschlüsse Nr. 242 und 338 zusammen mit den vorgenannten Grundsätzen den Rahmen für eine solche Regelung bilden sollten. Sie betrachteten es als wesentlich, daß ein derartiger Rahmen von allen betroffenen Parteien angenommen würde.

15. Im Rahmen ihrer Erörterung der Notwendigkeit, die globale Stabilität und Sicherheit zu erhöhen, riefen die Minister alle Staaten auf, ihren Anteil an der Verantwortung für die Suche nach Lösung der Weltwirtschafts-probleme zu übernehmen und zum wirtschaftlichen und sozialen Fortschritt der Entwicklungsländer beizutragen, um eine gerechtere internationale Wirtschaftsordnung herbeizuführen. Sie bemerkten, daß positive Ergebnisse bei der vorgeschlagenen globalen Verhandlungsrunde im Rahmen der Vereinten Nationen über Rohstoffe, Energie, Handel, Entwicklung sowie Währungs- und Finanzfragen den Interessen

sowohl der Entwicklungsländer als auch der entwickelten Länder entsprechen würden.

II.

16.

Die Minister derjenigen Staaten, die an dem Beschluß vom 12. Dezember 1979 über die beiden parallelen und sich gegenseitig ergänzenden Wege der Modernisierung der nuklearen Mittelstreckensysteme (LRTNF) und der Rüstungskontrolle unter Einbeziehung der LRTNF beteiligt waren, nahmen einen Bericht über den Fortgang der LRTNF-Rüstungskontrolldiskussion entgegen. Sie begrüßten die wiederholten, auf eingehenden Konsultationen zwischen den beteiligten Bündnispartnern beruhenden Bemühungen der Vereinigten Staaten, die Sowjetunion zu ernsthaften Verhandlungen im Rahmen von SALT III zu bewegen, mit dem Ziel, verifizierbare Begrenzungen der sowjetischen und amerikanischen landgestützten nuklearen Mittelstreckensysteme im Einklang mit dem Grundsatz der Gleichheit auf beiden Seiten zu erreichen. Insbesondere unterstützten diese Minister die Bereitschaft der Vereinigten Staaten, einen vorbereitenden Meinungsaustausch über solche Begrenzungen ohne Vorbedingungen und ohne Verzögerung aufzunehmen, als nützlichen Einstieg in Verhandlungen über LRTNF im Rahmen von SALT III. Sie bedauerten, daß die sowjetischen Reaktionen nichts enthalten, was als praktische Maßnahme angesehen werden kann, die der Wiederherstellung einer ausgewogenen Lage dient. Die Sowjetunion hat bisher auch keinerlei Bereitschaft erkennen lassen, sich an ernsthaften Ver-

handlungen zu beteiligen, oder auch nur an einem vorbereitenden Meinungsaustausch teilzunehmen. Sie wiesen darauf hin, daß es zwar Anzeichen dafür gegeben hat, daß die Sowjetunion anerkennt, daß SALT III das geeignete Forum für LRTNF-Verhandlungen sein könnte, daß die Sowjetunion aber immer noch, zuletzt in der Erklärung des Warschauer Pakts, unrealistische und unannehmbare Vorbedingungen wiederholt, die die Ungleichheit festschreiben würde.

Diese Minister forderten daher noch einmal die Sowjetunion auf, unverzüglich und positiv auf die amerikanischen Angebote, zu verhandeln, zu antworten und vor der Ratifizierung des SALT II-Vertrages mit einem vorbereitenden Meinungsaustausch ohne jede Vorbedingung zu beginnen.

Diese Minister äußerten ihre Besorgnis über die sowjetische Überlegenheit bei den gegenwärtig dislozierten LRTNF-Systemen und stellten fest, daß die dislozierten Systeme bereits einen gefährlich hohen Stand erreicht haben. Zusätzlich zu ihrem bestehenden LRTNF-Potential von 450 SS-4 und SS-5 hat die Sowjetunion gegenwärtig etwa 450 Sprengköpfe auf 150 SS-20 Abschußvorrichtungen disloziert. Die Dislozierung der SS-20 wird zügig fortgesetzt. Die Sowjetunion ist schon jetzt dabei, allein für ihre SS-20-Raketen mehr Sprengköpfe zu dislozieren, als für das gesamte NATO-Modernisierungsprogramm, das im Dezember 1979 gebilligt wurde, geplant sind. Im Gegensatz dazu wird mit Stationierung in den Bündnisländern erst gegen Ende 1983 begonnen.

Diese Minister wiesen darauf hin, daß es vor dem Hintergrund der zugunsten der

Sowjetunion bestehenden Disparität bei LRTNF das Erfordernis war, die Abschreckungsfähigkeit des Bündnisses zu erhalten, das zu dem Beschluß ihrer Regierungen über die LRTNF-Modernisierung geführt hat, und daß die fortlaufende Dislozierung neuer sowjetischer SS-20-Raketen diese Disparität weiter vergrößert.

Diese Minister wiesen außerdem darauf hin, daß das Modernisierungsprogramm des Bündnisses im Vergleich zum qualitativen und quantitativen Anwachsen der sowjetischen nuklearen Fähigkeiten bewußt zurückhaltend ist. In diesem Zusammenhang verwiesen sie darauf, daß der Abzug von 1 000 amerikanischen nuklearen Sprengköpfen aus Europa als integraler Teil des LRTNF-Modernisierungs- und -Rüstungskontrollbeschlusses begonnen hat; sie erinnerten daran, daß die im Beschluß vom Dezember 1979 enthaltenen neuen LRTNF-Sprengköpfe innerhalb des durch den Abzug verminderten Bestands untergebracht werden sollen.

Diese Minister wiederholten ihre Erklärung vom 12. Dezember 1979, daß Rüstungskontrolle, die den sowjetischen Aufwuchs begrenzt, die Sicherheit des Bündnisses stärken, den Umfang des LRTNF-Bedarfs der NATO beeinflussen und – im Einklang mit der grundlegenden Bündnispolitik von Abschreckung, Verteidigung und Entspannung – Stabilität und Entspannung in Europa fördern kann. Die Minister betonten erneut, daß der Umfang des LRTNF-Bedarfs des Bündnisses im Lichte konkreter Verhandlungsergebnisse geprüft werden wird.

Die Euphorie über entscheidende Fortschritte im Prozeß der europäischen Einigung ist verpflogen. Die ersten Sitzungen des aus Direktwahlen in allen Mitgliedsländern hervorgegangenen Europaparlamentes der Europäischen Gemeinschaft haben den Abgeordneten vor Augen geführt, daß diese so sehr begrüßten Wahlen weder im politischen Bewußtsein der europäischen Bürger noch in den politischen und technokratischen Blockierungen in Brüssel den erwarteten Durchbruch bewirkt haben. Ernüchtert knüpft man an dieselben Probleme an, die die Europäische Gemeinschaft schon seit ihrer Entstehung belasten. Über die Ziele, die für viele gar nicht erkennbar zu sein scheinen, wird hingegen heute nicht diskutiert. Das – so meint man – könnte ein Fortschreiten der Integration behindern. Pragmatisch möchte man die Schwierigkeiten lösen. Was zu dieser Diskussion über die Jahre hin an Plänen beigetragen wurde, wird in diesem Werk vorgelegt.

Jürgen Schwarz (Hrsg.)

Der Aufbau Europas

Pläne und Dokumente 1945 – 1980

Mit einem Vorwort von Louise Weiss

ISBN 3-7894-0070-X

Ganzleinen mit Schutzumschlag

700 Seiten, 78,- DM

OSANG VERLAG GmbH BONN

In der Raste 14 · 5300 Bonn 1 · Tel. (02 28) 23 80 26

»münchner Rettungsbox«
Herstellungsfirma:
Diethard Schubert GmbH
Gräfelinger Straße 61
8000 München 70



Zivilschutz heißt: das Leben der Zivilisten schützen helfen, nicht – wie in den letzten Jahren häufig deklariert wurde – in Not- und Katastrophenfällen im Frieden, sondern auch und erst recht im Verteidigungsfall, den niemand ausschließen kann.

Um bei schweren Verletzungen sofort und wirkungsvoll helfen zu können, muß augenblickliche Schockbehandlung einsetzen können. Die Voraussetzung dafür ist die Einsatzbereitschaft der notwendigen Mittel.

Im Katastrophen- wie im Verteidigungsfall werden die Betroffenen meistens allein auf sich angewiesen sein, werden Rettungswagen, Rettungshubschrauber oder das nächste Hilfskrankenhaus nicht verfügbar, die lebensrettende Schockbehandlung nur dann einzuleiten sein, wenn – unabhängig von den Rettungsdiensten – jeder Laie helfen kann, wenn er die rettenden Medikamente mit sich führt.

Die neue »münchner rettungsbox« macht das möglich. Unfallmediziner weisen immer wieder auf die Häufigkeit des Schocktods hin. Allein 45 Prozent der Verkehrstoten sterben in den ersten 60 Minuten auf dem Transport ins Krankenhaus oder unmittelbar danach. Den Unfallschock bezeichnen sie als die Summe aller körperlichen und seelischen Unfallschäden. Durch den Schrecken und unfallbedingte Blutungen, die äußerlich gar nicht erkennbar sein müssen, wird der Kreislauf gefährdet. Da in einem Katastrophen- oder Verteidigungsfall – anders als beim Verkehrsunfall – Massenfälle von zu versorgenden Verletzten plötzlich auftreten, könnte selbst ein Rettungswagen nicht helfen; er ist nicht für Massenbehandlungen eingerichtet. Hier wäre es notwendig, daß jeder Bürger – wie den obligatorischen und gesetzlichen Verbandkasten im PKW – die für Schockbehand-

lung ausgestattete Rettungsbox mit sich führte. Gedacht und von der Herstellerfirma vorgestellt wurde sie zur Hilfe beim Verkehrsunfall. Wir meinen, sie sollte zum Selbstschutz im Notfall verfügbar sein.

Die rote Rettungsbox enthält neben dem vorgeschriebenen Verbandmaterial nach DIN 13 164 auch schmerzstillende und kreislaufanregende Medikamente sowie eine blutgruppenunabhängige und temperaturunempfindliche Blutersatzlösung. Erhältlich in allen Apotheken zum Preis von DM 98,60. Für Verbandkastenbesitzer gibt es die Rettungsbox auch mit Leerteil (DM 67,80).



ph-MESSUNG MIT EINHAND-BEDIENUNG

Die Firma *Indunorm* in Düsseldorf stellt wieder ein neues Gerät auf dem Gebiet der pH-Messung vor. Dieses Gerät ist leicht zu bedienen, handgerecht geformt und so einzusetzen, daß immer eine Hand frei bleibt. Es hat einen Meßbereich von 0,00 bis 14,00 pH, wobei die Proben temperatur an einem Handgriff eingestellt wird. Die Elektroden werden direkt an das Gerät geschraubt und sind als Einstech- oder Eintauch-Ausführung lieferbar. Mit einem Preis unter DM 400,- ist dieses Gerät sicher auch für kleinere Betriebe, Kundendienstwerkstätten sowie alle Anwender von Chemikalien interessant, auch wenn sie seltener Gebrauch davon machen können.



DIGITAL-THERMOMETER FÜR DIE WERKZEUGTASCHE

Eine neue Generation von Digital-Taschenthermometern stellt die Firma *Indunorm* in Düsseldorf jetzt vor. Es handelt sich um kleine, robuste, dem rauen Werkstattbetrieb angepaßte Geräte mit auch bei Sonnenlicht gut ablesbarer LCD-Anzeige. Die Größe ist mit 125 x 70 x 24 mm so bemessen, daß diese Digital-Thermometer auch in der Kitteltasche Platz finden. Die Batterielebensdauer wird mit 400 Stunden angegeben, was langfristigen Einsatz ermöglicht. Es sind zwei Ausführungen lieferbar. Typ T 1001 für Thermoelementfühler (NiCr/Ni), Meßbereich –30 bis +450 °C, kleinster Anzeigeschritt 1° und Typ T 1002 für Halbleiterfühler, Meßbereich –30,0 bis +149,9 °C, kleinster Anzeigeschritt 0,1°. Beide Geräte sind zu einem Preis von DM 348,- zuzügl. MWSt. sofort ab Lager Düsseldorf lieferbar. Temperaturfühler gibt es schon ab DM 24,50.



Berichtigung:

In dem Beitrag: *Nutzt es, Fenster und Türen zu schließen?* von O. Bubke, in ZIVILVERTEIDIGUNG Nr. II/80, muß die unterste Formel auf Seite 29 lauten:

$$\int_0^{\infty} \frac{dc_i}{dt} dt + \frac{1}{T_0} \int_0^{\infty} c_i dt = \frac{1}{T_0} \int_0^{\infty} c_a dt$$

$$= c_i(\infty) - c_i(0)$$



DIE UNGESCHÜTZTE STATISTIK

Vor kurzer Zeit gingen alarmierende Meldungen über eine drastische Erhöhung der Kindersterblichkeit im amerikanischen Bundesstaat Pennsylvania als Folge des Störfalls am Kernkraftwerk Three Mile Island durch die Weltpresse. Sie gingen zurück auf einen Vortrag, den der amerikanische Professor für radiologische Physik, E. J. Sternglass, Anfang 1980 auf dem 5. Weltkongreß der Ingenieure und Architekten in Tel Aviv gehalten hatte. Sternglass behauptete, daß nach vorliegendem statistischen Material zweifelsfrei nachgewiesen sei, daß die Kindersterblichkeit in Pennsylvania nach dem Störfall drastisch gestiegen sei. Die genannten Zahlen für die Erhöhung der Kindersterblichkeit waren allerdings so hoch, daß sie mit allen bisher bekannten strahlenbiologischen Befunden nicht in Einklang zu bringen sind.

Man muß Sternglass zugute halten, daß durch eine falsche Angabe in der Gesundheitsstatistik, die nachträglich korrigiert wurde, sich zunächst für den Monat Juli 1979 ein zu hoher Mittelwert für die Sterblichkeitsrate von Kindern unter einem Jahr ergab. Sternglass stützte sich jedoch im wesentlichen nur auf diesen einzigen Wert, obwohl bei Durchsicht der Statistiken eine sehr breite Streuung der Einzelwerte auffällt, wobei z. B. im Januar 1976 der richtige Wert noch höher als der falsche vom Juli 1979 lag. Doch selbst bei Verwendung des zu hohen Wertes für Juli 1979 ergibt sich bei einer üblichen Betrachtung über jeweils einige Monate vor und nach dem betrachteten Ereignis ein Mittelwert, der noch unter den Mittelwerten des gleichen Zeitraums in anderen Jahren liegt. Nach Angaben der amerikanischen Gesundheitsbehörde lag der amerikanische Bundesdurchschnitt im Juli 1979 bei 12,5 Todesfällen je 1.000 Lebendgeburten. Im gleichen Monat lag der Durchschnitt für den Staat Pennsylvania bei 12,6 Todesfällen, obwohl Pennsylvania normalerweise deutlich über dem US-Durchschnitt liegt.

Die staatliche Gesundheitsbehörde von Pennsylvania hat aufgrund der jetzt vorliegenden Ergebnisse berechnet, daß die durchschnittliche Dosis einer Person innerhalb eines Umkreises von 8 km um das Kernkraftwerk Three Mile Island zusätzlich mit weniger als 10 % der natürlichen Strahlendosis durch den Störfall belastet worden sein kann. Die effektive Strahlenbelastung lag meist noch wesentlich darunter.

Quelle: Kernenergie und Umwelt Nr. 5/80

Der TUCAN sieht und beobachtet:

VFW-Fokker entwickelte neuartigen Flugkörper

VFW-Fokker ist es mit dem TUCAN gelungen, nach nur einjähriger Entwicklungszeit ein ferngesteuertes Fluggerät zu starten, das kostengünstig und rationell nach dem Baukastenprinzip gefertigt werden kann. Die einfache aerodynamische Konfiguration des Gerätes erlaubt die Unterbringung der Beobachtungsgeräte wie Kameras und Sendeanlage in der langgestreckten Rumpfnase. Die Schwerpunktlage des Gerätes kann je nach Zuladung durch Verschieben des Flügels den günstigsten aerodynamischen Bedingungen angepaßt werden. Im Truppeneinsatz arbeitet der TUCAN in Echtzeit, das heißt, er liefert die Daten der Zielortung ohne Zeitverlust. In der Sekunde der optischen Ortung stehen der Truppe auch die Daten der Ortung zur Verfügung. Das Erkennen eines Zieles geschieht mit einer Fernsehkamera beziehungsweise mit einer Infrarotkamera. Das Bild wird vom TUCAN aus über eine Fernseh-Funk-Übertragungsstrecke zur Bodenstation geführt, wo es auf einem Bildschirm dargestellt wird. Der TUCAN kann mit Flugabwehrkanonen nicht bekämpft werden. Nach programmiertem Rückflug gelangt das Gerät am

Fallschirm zu Boden. Ein neuartiges Dämpfungssystem am Gerät sorgt dafür, daß der TUCAN ohne Beschädigung geborgen werden kann.

Quelle: VFW - Information

ZIVILVERTEIDIGUNG IN DEN USA?

Der Schweizer Zeitschrift ZIVILSCHUTZ Nr. 5/1980 entnehmen wir Ergebnisse der durch die Universität Pittsburgh im Februar 1979 durchgeführten Umfrage über die amerikanische Einstellung zur Zivilverteidigung:

Sollte man die ZV abbrechen?

82,3 % Nein 10,1 % Ja

Sollten die UdSSR und die USA die Zivilverteidigung aufgeben?

74,0 % Nein 16,0 % Ja

Sollten die USA öffentliche Schutzräume gegen Fallout haben?

82,4 % Ja 12,3 % Nein

Sollten Neubauten Fallout-SR aufweisen?

83,5 % Ja 9,0 % Nein

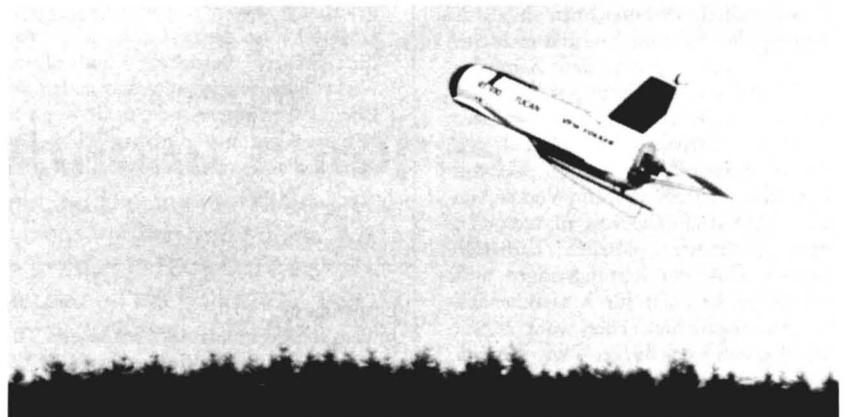
Sollten wir drucksichere Schutzräume bauen?

70,3 % Ja 14,8 % Nein

Würde bei einem Nuklearalarm genügend Zeit zu einer Evakuierung vorhanden sein?

60,5 % Nein 18,0 % Ja 16,5 % ???

Andere statistische Angaben zeigten Bereitschaft der aufnehmenden Gebiete zur Hilfe an die Evakuierten und ihrer Aufnahme in den Privathäusern, die Überzeugung der Evakuierten, die Unbill durchstehen zu können, sowie die Ansicht, die Vereinigten Staaten gäben viel mehr für die Zivilverteidigung aus, als es tatsächlich der Fall ist. Aber auch die Meinung, daß viel mehr aufgewendet werden sollte. Die Meinungen haben sich seit den fünfziger Jahren wenig geändert.



Drägermaske

Richtiges Verhalten bei einem Brand ist viel wert, aber doch nicht alles. Schutz vor Brandrauch kann viele Todesfälle bei Brandkatastrophen verhindern helfen. Weil Hotel-, Büro- und Hausbrände nicht nur in normalen Zeiten ausbrechen, sondern auch und erst recht innerhalb von Katastrophen oder im Kriegsfall, möchten wir den Lesern von Zivilverteidigung eine neue Rettungshaube vorstellen, die überall, in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, allen öffentlichen Gebäuden und in Privathaushalten so deponiert werden kann, daß sie im Notfall sofort bereit ist.

Die Lübecker Drägerwerk AG hat eine Rettungshaube mit Atemschutzfilter entwickelt, die bei Bränden die Überlebenschance der Betroffenen entscheidend verbessert. Sie kann im Notfall in Sekundenschnelle über den Kopf gestreift werden und schützt dann den Benutzer gegen Brandrauch und alle Brandgase, die nach heutigem Wissensstand in gefährlichen Konzentrationen zu erwarten sind. Die Haube umhüllt den ganzen Kopf, so daß nicht nur die Atemwege, sondern auch Augen und Gesicht geschützt sind. Vom Brand überraschte Personen können so in aller Ruhe ohne Panik auch in beißendem Rauch Notausgänge erreichen oder das Eintreffen der Feuerwehren abwarten. Das fest mit der Rettungshaube verbundene Filter hat eine Schutzwirkung von mindestens 15 Minuten. In dieser Zeit ist in der Regel die Feuerwehr am Ort, hat den Brandherd lokalisiert und gezielte Rettungsmaßnahmen eingeleitet. Kopfhaube und Sichtfenster der »PARAT-mask« halten sogar Stichflammen von 1000° Celsius stand. Lange Haare, Vollbärte und Brillen beeinträchtigen nicht den Sitz der Maske.

In Verbindung mit vorbeugenden und baulichen Maßnahmen des Brandschutzes könnte nach Ansicht der Drägerwerk AG mit der Installation solcher Fluchtfilter z. B. in Hotels, Krankenhäusern, Altenheimen und Bürohochhäusern im Brandfall das Risiko für die Betroffenen erheblich vermindert werden. Die Maske ist vier Jahre wartungsfrei.

So wird
Dräger-PARAT-mask angelegt
(Kurztext der Gebrauchsanleitung):

1. Box aufreißen, Deckel hängenlassen, PARAT-mask entnehmen.
2. 3. Haube aufweiten und über den Kopf streifen, Brillenträger behalten ihre Brille auf. Haube weit öffnen. Lange Haare unter die Haube schieben. Maske am Filter (Blechtopf) anfassen und auf Mund/Nase zurechtrücken.

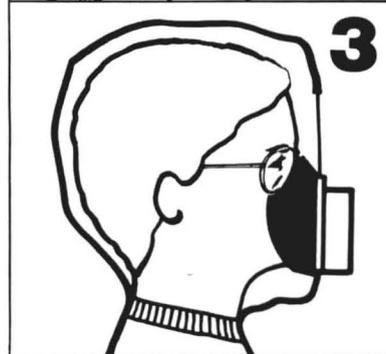
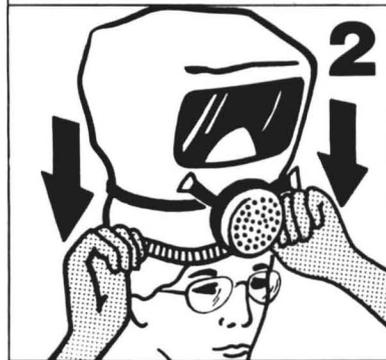
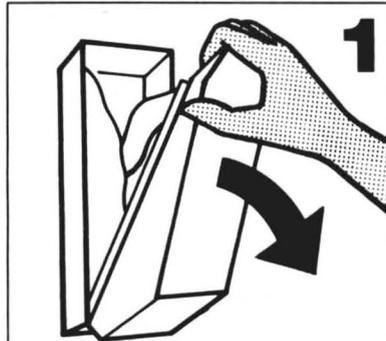
4. Bänder nach seitlich-hinten anziehen. Ruhig atmen.

Sie sind jetzt geschützt und können sehen. Benutzen Sie den Fluchtweg zum Notausgang. Wenn das nicht möglich ist, warten Sie das Eintreffen der Feuerwehr ab.

Machen Sie sich bemerkbar.

Klopfen Sie laut mit harten Gegenständen, z. B. gegen Türen.

Und/oder zeigen Sie sich am Fenster.



EINKOCHEN MEHR ALS HAUSHALTSROUTINE

Einmachen ist nach den Worten von Bundesernährungsminister Josef Ertl mehr als Haushaltsroutine. In einem Aufruf anlässlich der Eröffnung der Einmachsaison 1980 betonte der Minister in Kiel, daß Einmachen zur Vorratshaltung gehöre und damit ein Stück eigener Lebensvorsorge sei. Obst und Gemüse in Gläsern seien jedoch kein Vorrat. Zu einem echten Notvorrat, der auch bei Naturkatastrophen oder in anderen kritischen Situationen mit möglichen Versorgungsstörungen sicher und unabhängig macht, gehöre eine Reserve, die die gesamte Versorgung mit Lebensmitteln und Getränken umfaßt, und zwar für jedes Haushaltsmitglied für zwei bis drei Wochen. Ertl rief deshalb zu einer systematischen Lebensmittelbevorratung in den privaten Haushalten auf.

Das Einkochen lohnt sich, so der Minister, vor allem dann, wenn Obst und Gemüse aus dem Haus- oder Kleingarten zur Verfügung stehen. Zu Zeiten von Schwemmen an bestimmten Obst- und Gemüsearten sollten die Hausfrauen aber auch auf Märkten und in Geschäften Umschau halten und Sonderangebote nutzen. Auf diese Weise lasse sich manche Mark sparen.

KERNBRENNSTOFFKREISLAUF

Die Internationale Bewertung des Kernbrennstoffkreislaufs INFCE hat die bisher umfassendste Bewertung der Kernenergie unter den Aspekten der Sicherung der Energieversorgung und der Verminderung der Gefahr der Verbreitung von Kernwaffen durchgeführt. Aus dem auf 2 000 Seiten festgehaltenen Ergebnis der Arbeit von fast 600 Experten lassen sich als wichtigste Schlußfolgerungen zusammenfassen:



1. Aufgrund der Angaben von 48 Staaten ergibt sich eindeutig, daß die Bedeutung der Kernenergie zur Deckung des Weltenergiebedarfs in Zukunft erheblich wachsen wird.

2. Die Verbreitung von Kernwaffen ist vor allem ein politisches und kein technisches Problem. Im Prinzip können zwar die Anlagen zur friedlichen Nutzung der Kernenergie mißbraucht werden, um kernwaffenfähiges Material herzustellen oder aus ihnen abzuzweigen; aber der gezielte Aufbau von Anlagen zur direkten Produktion solchen Materials ist wesentlich billiger, technologisch einfacher und daher leicht zu bewerkstelligen. Deshalb kann generell keine noch so umfassende Kombination von Maßnahmen zur Verhinderung eines solchen Mißbrauchs als ausreichender Ersatz für politische Aktionen zur Beseitigung der Beweggründe für den Bau von Kernwaffen angesehen werden.

3. Es ist nicht möglich, ein generelles, heute und für die Zukunft gültiges Urteil abzugeben, ob im Hinblick auf die Verbreitung von Kernwaffen ein Kernbrennstoffkreislauf gefährlicher ist als ein anderer. Deshalb haben bei der Entscheidung über die Gestaltung des Brennstoffkreislaufs auch andere Faktoren Gewicht wie Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit oder Stand der Technik, so daß unterschiedliche nationale Rahmenbedingungen auch zu unterschiedlichen Lösungen führen.

4. Die Sicherstellung der weltweiten Versorgung mit Kernbrennstoffen ist eine wichtige Zukunftsaufgabe auch im Interesse der Nichtverbreitung. Erhebliche Unsicherheiten in der Einschätzung sowohl des künftigen Uranbedarfs als auch der Verfügbarkeit für das eigene Land führen zu unterschiedlichen Bewertungen über die Dringlichkeit der Nutzung uransparender Brennstoffkreisläufe und des Schnellen Brutreaktors. In jedem Fall sind künftig zur Sicherung der Natururanversorgung wesentlich größere Anstrengungen im Bereich der Uransuche und der Erschließung neuer Lager-

stätten erforderlich als bisher. Die Lieferbeziehungen zwischen Liefer- und Empfängerländern müssen wieder zuverlässiger werden. Ziel ist, in den nächsten Jahren zu gemeinsamen Ansätzen für einen gesicherten weltweiten Nuklearhandel zu kommen.

5. Es wurde eine Reihe von Ansätzen für Maßnahmen aufgezeigt, mit denen die Gefahr einer Weiterverbreitung von Kernwaffen im Zusammenhang mit der friedlichen Nutzung der Kernenergie minimiert werden kann. Hierzu gehören die Weiterentwicklung technischer und institutioneller Maßnahmen sowie internationaler Sicherungskontrollen.

Insgesamt kommt INFCE zu dem Ergebnis, daß in der Tat die Kernenergie weltweit verfügbar gemacht werden kann bei gleichzeitiger Verminderung der Risiken einer Weiterverbreitung von Kernwaffen.

Quelle: Kernenergie mit Umwelt Nr. 5/80

KATASTROPHENMEDIZIN

Prof. Dr. Rolf Lanz

Prof. Dr. Mario Rosetti

1980, 250 Seiten, 91 Abb., kartoniert, DM 42,—

Ferdinand Enke Verlag in Stuttgart

Die Bedeutung der Katastrophenmedizin ist im heutigen Spannungsfeld zwischen Bedrohung und friedlichem Alltag unbestritten, stellen die Herausgeber in der Einleitung zu ihrem Buch fest und setzen sich dafür ein, »...die kommende Ärztesgeneration auf jene geistige und praktische Umstellung vorzubereiten, die Katastrophe und Krieg, Massenansturm und Beschränkungen aller Art erfordern würden.« Die ärztliche Versorgung im Katastrophenfall muß völlig anders sein als im Wohlstandsfrieden und Normalalltag. Sie findet unter völlig neuen und unbekanntem Voraussetzungen statt, unter Not und Entbehrung von gewohntem technischem Aufwand und Fachpersonal, unter dem seelischen Druck, welchem Verletzten vorrangig beim Massenansturm die beste Versorgung zu geben ist. Wenn namhafte Autoren – wie in diesem Werk – zu Worte kommen, um aus der Praxis heraus sich an Medizinstudenten, Ärzte, Samariter, Organe der Rettung, Führungsstäbe und Katastrophenhilfe, Polizei und Feuerwehr und den Zivilschutz (so die Herausgeber) zu wenden und das Interesse für die Katastrophenmedizin zu wecken, sollte dies auch gelingen.

Das praxisbezogene Werk gibt genaue Anweisungen, unterstützt durch Tabellen und Skizzen, für die Besonderheiten und Schwerpunkte der ärztlichen Tätig-

keit im eingetretenen Katastrophenfall. Im einzelnen: Vorkommen und Erscheinungsformen der Katastrophen, Vom Unfall zur Katastrophe – Begriffsbestimmungen, Katastrophenhilfe, Elemente des Rettungswesens, Besonderheiten und Schwerpunkte der ärztlichen Tätigkeit, Richtlinien für Notfälle unter Katastrophenbedingungen, Grundsätze der chirurgischen Behandlung beim Massenansturm, Intermedizinische Grundsätze beim Massenansturm, Die Epidemie als Katastrophe, Psychische Reaktionen in Katastrophen, Die A-Katastrophe, Kombinationsschaden nach nuklearem Einsatz: Die B-Katastrophe, Die C-Katastrophe – Maßnahmen gegen Nervengifte.

R. Kühn – K. Birett

GEFAHREN-MERKBLÄTTER

1979, Loseblattsammlung, ca. 350 S.,

DM 21,80

ecomet verlagsgesellschaft München

Folgeschwere Unfälle bei Gefahrguttransporten haben dazu geführt, daß die Öffentlichkeit mehr Schutz verlangt.

Hier wird eine Sammlung der amtlichen Unfallmerkblätter in verkleinerter Fassung angeboten, die es möglich macht, die Merkblätter in den Transportfahrzeugen mitzuführen. Anhand von Kennziffern ist es sofort möglich, sich über den zu transportierenden Stoff und die von ihm ausgehenden möglichen Gefahren zu informieren und bei eintretender Gefahr auf der Stelle die notwendigen und richtigen Schutz- und Rettungsmaßnahmen einzuleiten.

Bemerkenswert sind die einfache Handhabung für den Laien, das einfache Auffinden jeden in Frage kommenden Stoffes mit einer Nummer zur Kennzeichnung des Stoffes, einer Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr, der Stoffbezeichnung, Klasse, Ziffer und Bemerkungen, und die stabile und handliche Ausstattung im Plastik-Ringhefter.

Ralf Zoll, Herausgeber:

WIE INTEGRIERT IST DIE BUNDESWEHR?

Zum Verhältnis von Militär und Gesellschaft in der Bundesrepublik

255 Seiten, Piper

»Jede Ansammlung von Macht – politischer Macht, wirtschaftlicher und bewaffneter Macht – erzeugt in einer Demokratie Spannungen, Mißtrauen und Wachsamkeit. Die Bundeswehr ist eine der umfangreichsten und stärksten Organisationen in der Bundesrepublik... Sie macht nicht nur einen großen Teil der staatlichen Exekutive aus, son-

dern ist zugleich der größte Dienstleistungsbetrieb in unserem Lande und überdies das stärkste Instrument staatlicher Macht. Dieses Instrument bedarf deshalb der wachsamsten Kontrolle.«

»Bundeswehr und Öffentlichkeit haben ein Interesse daran, daß Probleme der Landesverteidigung wissenschaftlich untersucht werden.«

Diese beiden Weißbuch-Aussagen, die der Einführung in das vorliegende Werk vorangestellt sind, begründen die Notwendigkeit einer wissenschaftlichen Beschäftigung der Bundesregierung mit dem Militär, so in der Einführung – und auch ihr »subjektives Interesse« an wissenschaftlichen Analysen. Ralf Zoll hat – in Zusammenarbeit mit einem jungen Offiziers-Autorenteam – die Beziehung zwischen dem Militär und unserer Gesellschaft untersucht. Es handelt sich um Analysen, die durch Tabellen beweiskräftig gestützt werden. Das Kapitel IV *Das Ausbildungs- und Bildungssystem der Bundeswehr* führt von Scharnhorst zu Schmidt, vom traditionellen deutschen System von Ausbildung und Bildung, anerkannt seit Beginn des 19. Jahrhunderts, über den Neuanfang – einen »radikalen Neubeginn« – bis in die Situation in unseren Tagen; wobei festgestellt wird, daß es trotz des »radikalen Neubeginns« Bereiche gab, »in denen man beinahe nahtlos an die Vergangenheit anknüpfte«.

Ein Reader, der auch vom nichtakademischen Leser verstanden wird und somit informativ auch für einen breiten Leserkreis sein kann.

Paul Wilhelm Kolb (Hrsg.)

KATASTROPHENSCHUTZPRAXIS
4000 Seiten, 5 Kunstleder-Ringordner,
DM 169,50 Walhalla & Praetoria Verlag

»Dieses Werk wurde nicht für den Bücherschrank gemacht«, sagt der Katalog aus, »es gehört auf die Schreibtische der Bürgermeister, der Amtsleiter, der Ordnungsämter und Katastrophenschutzämter«. Un es gehörte in beinahe alle Amtsstuben, die aufgezählt werden. In fünf Fachgebiete aufgliedert: Zivilschutz, Katastrophenschutz, Rettungswesen, Sicherheit und Ordnung und Zivilverteidigung, sind alle für diese Fachgebiete wichtigen Vorschriften des Bundes und der Länder – allerdings unkommentiert – in einer den Erfordernissen der Praxis gemäßen Weise gesammelt. Ob es ein Vorzug ist, auf Kommentierung verzichtet zu haben, um dafür die sachliche Zuordnung der ein-

zelnen Gesetze und Verwaltungsvorschriften, Richtlinien und Erlasse zueinander zu praktizieren, kann nur der Benutzer entscheiden. Auf jeden Fall ist das Werk für Praktiker von Praktikern gemacht. Wenn Dr. Paul Wilhelm Kolb, Präsident des Bundesamtes für Zivilschutz, als Herausgeber zeichnet, sollte diese Loseblattsammlung, die ständig ergänzt wird, eine nützliche und zuverlässige Hilfe sein.

Gerhard Konzelmann

MOHAMMED – ALLAHS PROPHET UND FELDHERR

320 Seiten, 1 Karte, Leinen, DM 36,—
Gustav Lübbe Verlag

Wenn ein Autor wie Gerhard Konzelmann, der wohl bekannteste Nahost-Korrespondent des Deutschen Fernsehens, mit Mohammed bekannt machen will, muß das gelingen. Konzelmann, intimer Kenner des Nahen Ostens, dessen Reportagen aus dem Jemen, Oman, Ägypten, aus Libyen, dem Sudan und dem Irak sich durch Textpräzision auszeichnen, spürt dem Manne nach und gibt Antwort auf die Frage: Wer ist Mohammed?

Siebenhundert Millionen Menschen folgen Mohammeds Gebot, ihm, der als Kaufmannsgehilfe aufbrach, um Prophet des Islam zu werden, Staatsmann, Gesetzgeber, Diplomat und Feldherr. Er formte den islamischen Staat, der noch heute Vorbild geblieben ist für die islamischen Republiken und Königreiche. Er, Allahs Prophet und Feldherr, dem die Staaten des Islam folgen, aus denen das kostbare Öl fließt, entscheidet mit in der Weltpolitik.

Wer den Islam verstehen will, muß Mohammed kennen. Er lernt ihn gründlich kennen und verstehen in diesem Werk.

Drei Schriften der
Nomos-Verlagsgesellschaft:

DAS WICHTIGSTE IST DER FRIEDEN

Günter Verheugen (Hrsg.)

Dokumentation des Verteidigungspolitischen Kongresses der F.D.P. am 27./28. April 1979 in Münster Nomos-Verlagsgesellschaft

1980, 304 S., kart., 39,— DM

Es wird der Versuch unternommen, aus den Reden und Beiträgen des Kongresses



in Münster eine sachgemäße Auswahl zu treffen und diese einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Nicht die Verkündigung parteiamtlicher Wahrheiten ist gegeben, sondern die Widerspiegelung der Bilanz des Standes der Meinungsbildung im liberalen Lager.

FREIHEIT, RECHT UND EINIGKEIT
Hans Wolfgang Rubin (Hrsg.)

Zur Entspannungs- und Deutschlandpolitik der Liberalen 1980, 200 S., kart. 19,— DM

Es wird die Entspannungs- und Deutschlandpolitik der Liberalen dokumentiert, die Entwicklung ihrer Haltung in diesen entscheidenden Fragen seit 1949, mit Reden, Stellungnahmen und Diskussionsbeiträgen namhafter F.D.P.-Politiker wie Hans-Dietrich Genscher, Walter Scheel, Hildegard Hamm-Brücher und vielen anderen.

DIE DEUTSCHE FRAGE IM STAATS- UND VÖLKERRECHT

Karin Schmid

1980, 240 S., kart. 19,80 DM

Ein Kompendium zu deutschen Frage. Es wird der Problemkomplex der deutschen Frage in seine Einzelaspekte, der Entwicklungsgeschichte folgend, aufgefächert und transparent gemacht. Die im Verlauf der Entwicklungsgeschichte entstandenen rechtlichen Theorien zur deutschen Frage werden wiedergegeben und in ihrer Bedeutung für die einzelnen Aspekte der Gesamtproblematik spezifiziert. Eine umfassende Dokumentation macht das Kompendium zu einem nützlichen Nachschlagewerk.



HYDRAULISCHE RETTUNGSGERÄTE

Das Schneidgerät:

Das Schneidgerät ist eine weitere Gerätegarnitur zur schnellen Rettung von Unfallopfern. ▶

Mit dem Schneidgerät können zum Beispiel schnell und ohne Gefahr für die Verletzten Türpfosten, Dachholme und Sitzbeschläge durchgetrennt sowie hinderliche Karosserieteile abgetrennt werden.

Die Steuerung erfolgt durch Drehgriff und Griffknopf. Der Drehgriff ist zugleich Haltegriff.

Um erheblich kürzere Schließ- und Öffnungszeiten der Messer und damit eine noch schnellere Hilfeleistung zu erreichen, stehen für den Antrieb Hydro-Pumpenaggregate mit E- oder V-Motor zur Verfügung

Technische Daten:

Schere

Nenndruck PN: 630 bar

Gewicht: ca. 14 kg

Scherkraft in der Mitte: 85 kN

Es kann ein Bolzen (16 mm Ø) mit einer Zugfestigkeit von 500 N/mm² abgesichert werden.

Arbeitszeiten:

Schließzeiten

mit Motorpumpe: 10 s

mit Handpumpe: 15 Pumpspiele
jeweils unbelastet

Öffnungszeiten

mit Motorpumpe: 5 s

mit Handpumpe: 10 Pumpspiele

Handpumpe:

Nenndrücke:

Niederdruckstufe: 30 bar

Hochdruckstufe: 630 bar

Fördervolumen/Pumpspiel: ▶

Niederdruckstufe: 9,5 cm³

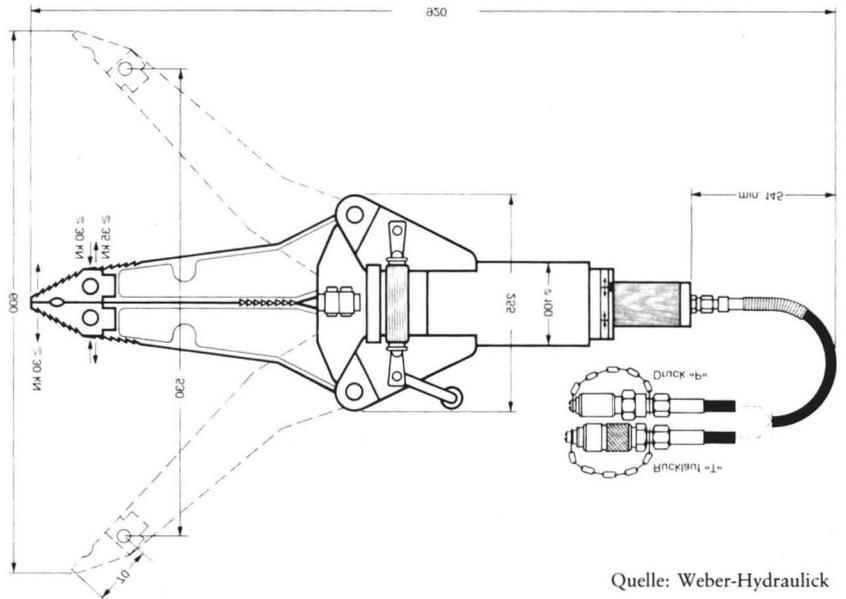
Hochdruckstufe: 1,7 cm³

Erforderliche Pumpkraft bei Nenndruck (Hochdruckstufe): 420 N

Ölfüllung: 650 cm³

Ölsorte: Aero-Shell Fluid 4

Gewicht: 15 kg



Quelle: Weber-Hydraulick

Der Spreizer:

Der Spreizer, ein tragbares einsatzfertiges Spezialgerät, das in Verbindung mit Pumpenaggregaten vor allem zur schnellen Rettung eingeschlossener und eingeklemmter Unfallopfer eingesetzt wird.

Mit dem Spreizer können zum Beispiel schnell Türen aufgesprengt, Fahrzeugdächer hochgedrückt oder Lenksäulen weggezogen werden.

Aber auch Lasten von 30 kN können bis zu einer Höhe von 600 mm mit dem Spreizer angehoben werden.

Technische Daten:

Spreizkraft an der Spitze: 30 kN

Spreizweg: 600 mm

Nenndruck PN: 630 bar

Gewicht: 26 kg

Bestell-Nr.: 059.029.0

Arbeitszeiten (mit Motorpumpen):

Öffnungszeit unbelastet: 25 s

Öffnungszeit belastet: 33 s

Schließzeit unbelastet: 20 s

Schließzeit belastet: 27 s

Die Steuerung erfolgt durch Drehgriff und Griffknopf. Der Drehgriff ist zugleich Haltegriff.

