

In sämtlichen Aufsätzen handelt es sich um die persönlichen Ansichten der Verfasser und nicht um Anschauungen amtlicher Stellen

Führung im Selbstschutz

Ministerialrat A. Giesler, Berlin

Über die Bedeutung des Luftschutzes im fünften Kriegsjahr ein Wort zu verlieren, hieße eigentlich Eulen nach Athen tragen, wenn es nicht doch auch heute noch viele gäbe, die der Meinung sind, daß Luftschutz etwas allzu Theoretisches oder gar künstlich Gewolltes wäre. Aus dieser Einstellung heraus wird der Luftschutz vielenorts noch gehandhabt und häufig genug wird erst die Angriffsmacht zu dem strengen Lehrmeister, dem nach erfolgreichem Einsatz dann reumütig Abbitte geleistet wird. Wenn der Wehrmachtbericht mit lapidarer Kürze feststellt, daß in der Nacht vom soundsovielten zum soundsovielten starke feindliche Bomberverbände einen Terrorangriff auf eine deutsche Stadt ausführten, daß erhebliche Schäden in Wohnvierteln und an öffentlichen Gebäuden entstanden und daß die Bevölkerung Verluste hatte, dann wartet geradezu jeder auf die Nachricht, wieviel der Bomber abgeschossen sind. Die wenigsten aber ahnen, wieviel Mut, Entschlossenheit, Einsatzfreudigkeit und Opfersinn in dieser Nacht erfolgreich im Kampf um Leben, Hab und Gut eingesetzt wurden.

Wenn in diesem Zusammenhang der Selbstschutz an erster Stelle genannt wird, bedeutet das nicht eine Herabsetzung der Leistungen der anderen Teile des Luftschutzes. Andererseits ist klar, daß die größte Anzahl der Schadensfälle durch die Kräfte des Selbstschutzes bekämpft werden muß. Wo der Selbstschutz seinen Mann nicht steht, wird häufig auch der spätere Einsatz anderer Kräfte ohne Erfolg sein. Hieraus ergibt sich die große Bedeutung des Selbstschutzes im Rahmen des Luftschutzes. Der Name charakterisiert auch gleichzeitig die Aufgabe: Selbstschutz ist Selbsthilfe, ist Kampf jedes einzelnen bis zum Letzten um Leben, Hab und Gut.

In der Erkenntnis dieser hohen Bedeutung des Selbstschutzes ist seiner Führung und seiner Organisation von jeher durch den Oberbefehlshaber der Luftwaffe die allergrößte Aufmerksamkeit gewidmet worden. Wer die Geschichte des Selbstschutzes in den vergangenen zehn Jahren verfolgt, wird feststellen können, daß der Weg zu der heutigen, auf den Kriegserfahrungen aufbauenden bewährten Organisation ein recht wechselvoller gewesen ist. Er führt von einer ursprünglich straffen, fast schematischen Einschaltung des einzelnen über eine Zeit wesentlich lockerer Zügelführung nun zu einer Organisation, die ihr Wesen militärischen Grundsätzen entliehen hat. Sie läßt demnach dem einzelnen Kämpfer im Selbstschutz hinreichend Möglichkeit, in eigenster Verantwortung zu wirken, andererseits schafft sie durch straffe Führung und zweckvolle Organisation die Voraussetzun-

gen, auch dort noch wirksam sein zu können, wo die Kraft des einzelnen für die Erfüllung einer Aufgabe nicht mehr ausreicht. Dieses letztere ist auch psychologisch von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Es stärkt außerdem den Geist der Kameradschaft, der für einen tatkräftigen Einsatz eine wesentliche Voraussetzung bildet.

In dem Maße, in dem die Luftangriffe an Heftigkeit zunahmen, wurde immer deutlicher, daß die bis dahin verhältnismäßig lose Führung, abgestellt auf die Luftschutzwarte mit ihren LS.-Gemeinschaften, nicht mehr ausreichte. Die Gründe hierfür waren verschiedenartigster Natur. Infolge von Einberufungen zur Wehrmacht sind die dem Selbstschutz ursprünglich zur Verfügung stehenden Kräfte immer weniger geworden. Häufig sind dadurch einer LS.-Gemeinschaft auch die letzten tatkräftigen Männer entzogen worden. Demgegenüber aber verlangte eine wirksame Bekämpfung der infolge der Schwere der Angriffe auftretenden viel zahlreicheren Schäden nunmehr einen besonders schnellen und umsichtigen Einsatz, was häufig an dem Mangel an Selbstschutzkräften scheiterte. In Erkenntnis dieser Sachlage wurde vom RdLuObdL. mit Erlaß vom 12. 8. 1942 eine straffere Führung der Selbstschutzkräfte angeordnet. Eine Ergänzung fand dieser Erlaß dann durch die Einführung der Bezeichnung „Selbstschutzbereich“ für die unter einem Führer zusammengefaßten LS.-Gemeinschaften (31. 5. 1943).

Die Schwierigkeiten, auf die die Durchführung dieser Erlasse teilweise gestoßen ist, lassen es gerechtfertigt erscheinen, auf ihren Inhalt einmal näher einzugehen.

Zum Zwecke der strafferen Führung sind, wie es in Ziff. 1 des Erlasses vom 12. 8. 1942 heißt, mehrere LS.-Gemeinschaften zusammenzufassen. Bewußt ist hier davon abgesehen, etwa eine bestimmte Anzahl von LS.-Gemeinschaften anzugeben; dies wird immer örtlich verschieden sein. Maßgebend hierfür ist allein die Frage, wie die Brandbekämpfung am wirksamsten sichergestellt ist. Es sind also rein selbstschutzmäßige oder luftschutztaktische Gesichtspunkte bestimmend. Demnach wäre es nicht richtig, wollte man etwa, wie es hier und da angestrebt wurde, für die räumliche Begrenzung eines Selbstschutzbereiches die Größe einer bestehenden, nach ganz anderen Gesichtspunkten getroffenen territorialen Organisation — etwa die des RLB.- oder des NSDAP.-Blockes — wählen. Der Erlaß legt deshalb fest, daß der für den gesamten Luftschutz am Ort verantwortliche Örtliche LS.-Leiter unter Berücksichtigung der erwähnten Gesichtspunkte Größe und Anzahl der Selbst-

schutzbereiche bestimmt. Wenn außerdem in diesem Erlaß angeordnet wird, daß andere Bezeichnungen nicht mehr anzuwenden sind, läßt dies darauf schließen, daß vielerorts andere Bezeichnungen gebraucht wurden. Bei aller Anerkennung der Gründe, die für die Beibehaltung von Begriffen, die sich aus eigener Initiative, häufig geboren aus der Not der Zeit, gebildet haben, ist es andererseits doch nirgends nötiger als gerade im Selbstschutz, sich überall mit strenger Disziplin an die von den verantwortlichen Stellen festgelegten Bezeichnungen zu halten. Eigenmächtigkeiten, mögen sie noch so gut, ja vielleicht hier und da auch örtlich zweckmäßig sein, bergen immer die Gefahr der Überorganisation, unnötigen Verbrauch von Menschen und Geräten in sich und sind damit häufig die Wurzel von Unzuträglichkeiten.

Die Führung der Selbstschutzbereiche hat der „Führer des Selbstschutzbereiches“. Für seine Auswahl sind allein die notwendigen Kenntnisse im Luftschutz und Führereigenschaften maßgebend. Die Führer der Selbstschutzbereiche werden vom Örtlichen LS.-Leiter bestimmt, nachdem er sich vorher mit den zuständigen Parteidienststellen ins Benehmen gesetzt hat.

Die Betrachtung der Aufgaben des Führers des Selbstschutzbereiches führt zu den Selbstschutztrupps, deren Aufstellung am 20. 2. 1943 befohlen wurde. Die Tatsache, daß dieser Erlaß die Unterschrift des Reichsmarschalls trägt, ist ein Beweis dafür, welche Bedeutung dieser Maßnahme beigemessen wird. Dies verpflichtet entsprechend auch alle Stellen, die mit Luftschutz zu tun haben, zu seiner peinlichsten Durchführung. In Erkenntnis der durch die verstärkten Luftangriffe geschaffenen Lage stellt das Vorwort des Erlasses fest, daß die bisherigen Maßnahmen, wozu auch die bereits besprochenen Anordnungen bezüglich der strafferen Führung im Selbstschutz gehören, nicht ausreichen, um insbesondere bei Großluftangriffen einen möglichst ausreichenden Selbstschutz zu gewährleisten. Darüber hinaus soll durch diesen Erlaß im Interesse der Vermeidung unnötigen Kräfteverbrauches die Grundlage für eine reichseinheitliche Regelung der nachbarlichen Hilfe geschaffen werden. Dieser letztere Gesichtspunkt verdient besonders hervorgehoben zu werden. Warum? Sehr bald nach den ersten schwereren Angriffen hatte sich in den besonders betroffenen Orten und Gebieten das Bestreben Geltung verschafft, zur Unterstützung der Selbstschutzkräfte besondere Einheiten aufzustellen. Löschtrupps, Einsatzstürme, Einsatztrupps und wie diese Organisationen sonst genannt wurden, wurden gebildet. Angesichts der allgemeinen Personallage mußten diese für den Selbstschutz gedachten, an sich gut gemeinten Bestrebungen über kurz oder lang aber zu einer Erschwerung des Selbstschutzes führen. Die tatkräftigen Männer wurden den LS.-Gemeinschaften entzogen und irgendwo in Bereitstellung zusammengehalten. Sie fehlten mithin während des Fliegeralarms in ihrer LS.-Gemeinschaft und damit bei eintretenden Schäden zu deren Bekämpfung. Der Erlaß des Herrn Reichsmarschalls bezweckt, daß die Kräfte dieser selbst gebildeten Einheiten dem Selbstschutz wieder zugeführt werden und damit die Abwehrkraft des Selbstschutzes auf ein höchstmögliches Maß gebracht wird. Um einem unnötigen Zuvorwubeugen, bestimmt der Erlaß, daß der Örtliche LS.-Leiter die Aufstellung der Selbstschutz-

trupps im Rahmen der Organisation des Selbstschutzes regelt. Hierbei verdienen die Worte „im Rahmen der Organisation des Selbstschutzes“ besondere Beachtung. Es soll hiermit zum Ausdruck gebracht werden, daß für die Bildung dieser Trupps ebenso wie bei der bereits früher erwähnten Zusammenfassung mehrerer LS.-Gemeinschaften zu einem Selbstschutzbereich auch lediglich selbstschutzmäßige, also luftschutztaktische Gesichtspunkte gelten dürfen. Demnach ist es z. B. durchaus möglich, daß in dünner besiedelten Stadtbezirken auf die Aufstellung von Selbstschutztrupps verzichtet wird, weil es hier mit Rücksicht auf die Weiträumigkeit zweckmäßiger ist, die zur Verfügung stehenden Selbstschutzkräfte den einzelnen LS.-Gemeinschaften zu belassen.

Aus Gründen, die schon mehrfach erwähnt worden sind, ist auch davon abgesehen worden, die Stärke der Selbstschutztrupps oder ihre Zusammensetzung im einzelnen genau festzulegen. Sie sollen wenigstens vier Mann stark sein. Im übrigen aber richten sich „Stärke und Anzahl“ der Selbstschutztrupps nach Größe und personeller Zusammensetzung der zu betreuenden LS.-Gemeinschaften. Bei der Aufstellung der Trupps wird daher die Berücksichtigung eines schnellen und schlagkräftigen Einsatzes, der sehr wesentlich von der räumlichen Größe des zu betreuenden Bereiches abhängt, und der personellen Beschaffenheit der zu betreuenden LS.-Gemeinschaften von ausschlaggebender Bedeutung sein. Daß hierbei unbewohnte oder solche Häuser miteinzubeziehen sind, in denen sich wenig Menschen aufhalten, erschwert die Aufstellung der Trupps und zwingt zu einer besonders gewissenhaften Beachtung der erwähnten Gesichtspunkte.

Wie für den Selbstschutz schlechthin ist in erhöhtem Maße auch für die Selbstschutztrupps eine straffe Führung notwendig. Da, wo innerhalb eines Selbstschutzbereiches nur ein Selbstschutztrupp aufgestellt wird — und das wird die Regel sein —, wird der Führer des Selbstschutzbereiches gleichzeitig auch Führer des Selbstschutztrupps sein. Wo dies jedoch nicht der Fall ist, ist ein besonders geeigneter Angehöriger der in Betracht kommenden Selbstschutztrupps vom Führer des Selbstschutzbereiches mit der Führung des entsprechenden Trupps zu bestimmen. Dem Führer des Selbstschutzbereiches unterstehen nicht nur alle Angehörigen der in seinem Bereich liegenden LS.-Gemeinschaften, sondern selbstverständlich auch die Angehörigen der in diesem Bereich aufgestellten Selbstschutztrupps. Der Führer des Selbstschutzbereiches — in gleichem Maße auch der Führer des Selbstschutztrupps — muß die starken und schwachen Stellen seines Bereiches genauestens kennen und die Abwehrbereitschaft der ihm unterstellten LS.-Gemeinschaften laufend überwachen. Sein Kampf gilt hier vor allem der allzu leicht um sich greifenden Säumigkeit und Nachlässigkeit. Er muß Führer und beratender Kamerad gleichzeitig sein. Wenn er seine Aufgabe richtig auffaßt, muß er seinen ganzen Ehrgeiz und Stolz daran setzen, aus seinem Bereich eine verschworene Abwehrbereitschaft des Selbstschutzes zu machen, die unter seiner Führung, wenn es not tut, zäh und verbissen um Hab und Gut kämpft. Er muß aber auch, und das ist gerade bei schwersten Terrorangriffen, bei denen sich Flächenbrände entwickeln können, eine ganz besonders

wichtige Aufgabe, durch ständige Beobachtung des Angriffs den richtigen Zeitpunkt erkennen, in dem unter Umständen die Angehörigen seines Bereiches die LS.-Räume verlassen müssen, um ihr Leben zu retten.

Er handelt sich demnach bei dem Führer des Selbstschutzbereiches um einen Posten mit rein führungsmäßigen Aufgaben. Dies ist für die Auswahl der zu seiner Besetzung in Betracht kommenden Persönlichkeit von maßgebender Bedeutung. Vornehmlich werden also mit der Führung des Selbstschutzbereiches bzw. der Selbstschutztrupps beherzte Männer zu betrauen sein, die auf Grund ihrer Kenntnisse im Luftschutz und ihrer bisherigen Bewährung ihre Eignung als Führer bewiesen haben. Das können geeignete Amtsträger des RLB., tatkräftige LS.-Warte und, sofern ihre Beanspruchung in der Partei es zuläßt, auch Politische Leiter sein. Auch gegen die Auswahl anderer energischer, im Luftschutz gut ausgebildeter Personen, die sich im Einsatz bewährt haben, bestehen keine Bedenken.

Angeichts der großen Anzahl von Kräften, die für die Aufstellung der Selbstschutztrupps benötigt werden, ist es nicht möglich, etwa die zu anderen Diensten im Luftschutz — Werkluftschutz, Erweiterter Selbstschutz, Luftschutz Besonderer Verwaltungen — bereits Eingeteilten von der Heranziehung zu den Selbstschutztrupps auszunehmen. Dies bedingt jedoch, daß mit Rücksicht auf die zeitweilige Abwesenheit der einzelnen Angehörigen der Selbstschutztrupps zur Dienstleistung bei anderen Luftschutzdiensten die Gestellung von ausreichenden Reservemannschaften vorgesehen wird. Lediglich für den Führer der Selbstschutztrupps und damit gleichermaßen auch für die Führer der Selbstschutzbereiche kommen bereits zum Werkluftschutz, Erweiterten Selbstschutz und dem Luftschutz der Besonderen Verwaltungen Eingeteilte nicht in Betracht.

Die Ausbildung der Selbstschutztrupps ist im wesentlichen die gleiche wie im Selbstschutz schlechthin. Dabei wird der Ausbildung in der Bekämpfung von Bränden, insbesondere der Bekämpfung phosphorhaltiger Brandmittel, besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Der richtige Einsatz der Trupps erfordert eingehendste Kenntnis der örtlichen Verhältnisse des jeweils zu betreuenden Bereiches. Jeder Angehörige des Selbstschutztrupps muß wie sein Führer die luftschutzmäßig starken und schwachen Punkte seines Selbstschutzbereiches kennen. Jeder Selbstschutztruppführer wird es sich daher angelegen sein lassen, neben der selbstschutzmäßigen Ausbildung, die durch den RLB. durchgeführt wird, die Angehörigen seines Trupps sehr eingehend mit den örtlichen Verhältnissen seines Bereiches vertraut zu machen. Hierzu gehört auch die Kenntnis über personelle Beschaffenheit und Ausrüstung der einzelnen LS.-Gemeinschaften, Lage der einzelnen LS.-Räume, bauliche Beschaffenheit der im Bereich liegenden Häuser. Teilnahme der Selbstschutztrupps an den Hausunterweisungen macht die Mitglieder der Luftschutzgemeinschaften mit den Angehörigen der zu ihrer Unterstützung aufgestellten Selbstschutztrupps bekannt und trägt dadurch zu einer Stärkung gegenseitigen Vertrauens bei.

Ausgehend von dem Gedanken, daß die LS.-Gemeinschaften, zu deren Schutz die Selbstschutztrupps eingesetzt werden, auch für deren notwendige Ausrüstung sorgen müssen, schreibt der mehrfach erwähnte Erlaß vor, daß bei der

Ausrüstung weitgehend vorhandenes oder selbst zu fertigendes Gerät verwandt werden soll. Es scheint dies nicht mehr als billig zu sein und wird sich auch in den meisten Fällen durchführen lassen. Dabei kommen in erster Linie solche Geräte in Frage, die ohnehin zahlreicher in den LS.-Gemeinschaften vorhanden sind, z. B. Beile, Schaufeln, Eimer, Sand, Einreißhaken, Feuerpatschen. Erst, wenn diese Möglichkeiten der Selbsthilfe erschöpft sind und die Ausrüstung dennoch unzureichend bleibt, kann das fehlende Gerät vom örtlichen LS.-Leiter auf Reichskosten beschafft werden. Für die Kennzeichnung der Mitglieder der Selbstschutztrupps sind selbstgefertigte weiße Armbinden mit dem Aufdruck „LS“ vorgeschrieben.

Für den Einsatz der Trupps ist der Ort, wo sie sich bei Fliegeralarm aufhalten, sehr wichtig. Er muß möglichst zentral innerhalb des zu betreuenden Bereiches liegen. Wenn für die Unterbringung ein öffentlicher LS.-Raum oder ein LS.-Bunker in geeigneter Lage ausgenutzt werden kann, ist hiergegen nichts einzuwenden. Die Angehörigen der LS.-Gemeinschaften des Bereiches, insbesondere die LS.-Warte, müssen genau Bescheid wissen, wo ihr Selbstschutztrupp untergebracht ist. Gleichgültig, wo auch immer die Unterbringung der Trupps erfolgt, es muß immer sichergestellt sein, daß durch Beobachtungsposten der zu betreuende Bereich dauernd überwacht bleibt. Nur so ist im Bedarfsfall ein schneller Einsatz gewährleistet. Unter Umständen kann es notwendig werden, den Trupp zu teilen, um ihn gleichzeitig an mehreren Stellen einzusetzen. Allerdings wird diese Möglichkeit durch die personelle Stärke und die Ausrüstung der Trupps begrenzt. Eine zu weitgehende Aufteilung würde auch hier zur Zersplitterung der Kräfte führen und den Einsatz erschweren, wenn nicht unmöglich machen.

Schließlich sei hier noch auf etwas hingewiesen, was leicht übersehen wird. Wenn bis vor wenigen Monaten bei der Organisation des Selbstschutzes im wesentlichen nur an die Nacht gedacht zu werden brauchte, so muß jetzt infolge der Tagesangriffe in erhöhtem Maße dafür gesorgt werden, daß auch am Tage die Abwehrkraft des Selbstschutzes in gleicher Weise wie nachts schlagkräftig und wirksam ist. Dies wird in vielen Fällen eine nicht ganz leichte Aufgabe sein. Um so mehr muß man sich mit ihrer Lösung beschäftigen. Hier gilt es, die am Tage vorhandenen, gegenüber der Nacht und der betriebsfreien Zeit völlig anders gelagerten personellen Verhältnisse innerhalb der einzelnen Bereiche mit den Forderungen des Selbstschutzes in Einklang zu bringen. Überall dort, wo tagsüber in den Betrieben, Geschäfts- und Bürohäusern eine größere Anzahl von Kräften zur Verfügung steht, als zum Schutze der Betriebe usw. notwendig ist, wird eine großzügige, umfassende nachbarliche Hilfe für die nähere und weitere Nachbarschaft der Betriebe usw. organisiert werden müssen. Wo solche Lösungen nicht möglich sind, muß durch andere geeignete organisatorische Maßnahmen und Einteilung ausreichender Ersatzkräfte innerhalb der LS.-Gemeinschaft die Abwehrkraft des Selbstschutzes in jedem Falle sichergestellt werden.

Selbstschutzbereich, Selbstschutztrupps und ihre Führer bilden neben dem Luftschutzwart und seiner Luftschutzgemeinschaft gleichsam die vorderste Front, die Stoßtrupps des Luftschutzes. Ihnen erwächst demnach eine ganz

große Verantwortung. Die Tatsache, daß sie auf Grund mannigfaltiger Erfahrungen angeordnet, d. h. aus der Praxis für die Praxis geschaffen wurden, kann wohl als der beste Beweis dafür

angesprochen werden, daß sie auch, wenn sie mit dem richtigen Geist erfüllt sind, die Stunde der Bewährung bestehen werden, und dafür gibt es heute schon zahlreiche Beispiele.

General der Flakartillerie a. D. Hugo Grimme

† 2. November 1943

Am 2. November 1943 ist General der Flakartillerie a. D. Hugo Grimme, Ehrenpräsident des Reichsluftschutzbundes, zur Großen Armee abberufen worden. Am 6. November 1943, dem Tage, an dem General Grimme seinen 71. Geburtstag hätte begehen können, fand in Gegenwart von Vertretern der Wehrmacht, der Partei, des Staates und des Reichsluftschutzbundes im Krematorium zu Schwerin die Trauerfeier für den Verstorbenen statt, dessen Verdienste durch die Niederlegung eines Kranzes des Reichsmarschalls des Großdeutschen Reiches und Oberbefehlshabers der Luftwaffe Hermann Göring eine besondere letzte Ehrung erfuhren.

Zwei Teilgebiete der Luftverteidigung sind es insbesondere, denen das Wirken des Generals Grimme in unermüdlicher, über 28jähriger Arbeit gewidmet war: die Flakwaffe und der Luftschutz.

Der Beginn dieses Wirkens fällt in das Frühjahr 1915, als der damalige Major Grimme vom Preußischen Kriegsministerium beauftragt wurde, „durch persönliche Unterrichtung an der Front Unterlagen für eine zweckmäßige Organisation und Verwendung der Ballonabwehrkanonen¹⁾ zu sammeln und entsprechende Vorschläge zu machen“. Auf Grund dieser Vorschläge mit dem 1. 7. 1915 zum Inspekteur der Ballonabwehrkanonen im Großen Hauptquartier ernannt, fiel ihm die verantwortungsvolle Aufgabe zu, die noch in den ersten Anfängen der Entwicklung stehende Flugabwehr-(Flak-)Waffe organisatorisch, taktisch und technisch auf einen solchen Stand zu bringen, daß sie jederzeit mit den ständig steigenden Forderungen des Luftkrieges Schritt hielt. Die Erfolge, die hierbei erungen wurden, aber auch die Schwierigkeiten, die zu überwinden waren, sind von berufener Seite geschildert worden, indem Generalleutnant a. D. Muther, während des ersten Weltkrieges Chef der Feldartillerie-Abteilung und Direktor des Truppendepartements im Preußischen Kriegsministerium, in einem umfangreichen, 1929 erschienenen Werk über die Flugabwehrwaffen²⁾ folgendes ausführte:

„Die deutsche Flugabwehr hat von allen am Kriege beteiligten Staaten die besten Erfolge aufzuweisen. Wenn man bedenkt, daß diese zum Teil mit Geschützen erreicht sind, die den Anforderungen nur bedingt entsprachen, daß die Schießtechnik erst entwickelt und die Ausbildung des Personals nur im Kriege erfolgen konnte, daß also mehr oder weniger alles erst aus einem Nichts geschaffen werden mußte, so wird man der deutschen Flugabwehr die uneingeschränkte Anerkennung zuteil werden lassen müssen, daß ihre Leistungen ausgezeichnet waren und immer bewunderungswürdig bleiben werden.“

Das Verdienst hieran trug in erster Linie General Grimme, der daher auch bei der im Oktober 1916 erfolgten Zusammenfassung der Luftkampf- und -abwehrmittel unter dem Kommandierenden General der Luftstreitkräfte von diesem als Chef der Abteilung Flugabwehr in

seinen Stab berufen wurde. Hier wirkte General Grimme, unablässig um die weitere Vervollkommnung der Flakwaffe bemüht, bis zum Kriegsende.

Nach dem Kriege in verschiedenen Dienststellen des Reichsheeres, zuletzt als Artillerieführer VI in Münster/Westf., tätig, setzte sich General Grimme — insbesondere als Führer des Waffenrings der Flugabwehr — mit der ihm eigenen Zähigkeit für die Wiedererringung der Wehrhoheit zur Luft und für die in der damaligen Zeit zunächst auf starken Widerstand stoßende Durchführung von Luftschutzmaßnahmen für die Zivilbevölkerung ein.

Seine unermüdliche und zielbewußte Arbeit fand nach der Machtübernahme durch den Nationalsozialismus ihre Anerkennung durch den Reichsminister der Luftfahrt, der General Grimme als Präsidenten an die Spitze des am 29. 4. 1933 gegründeten Reichsluftschutzbundes berief. Wiederum stand General Grimme, ähnlich wie bei seiner Ernennung zum Inspekteur der Flak im Juli 1915, vor der Aufgabe, aus dem Nichts eine Organisation neu aufzubauen, noch dazu eine Organisation, die das ganze deutsche Volk umfassen und zu tätiger Mitarbeit im Luftschutz gewinnen sollte. In den drei Jahren, in denen General Grimme die Geschicke des Reichsluftschutzbundes leitete, hat er die feste Grundlage geschaffen, auf welcher der weitere Auf- und Ausbau des Bundes vor sich ging, um im erneuten Weltenringen Deutschlands die harte und unerbittliche Bewährungsprobe des Krieges zu bestehen. Dank und Anerkennung für die hierbei erworbenen Verdienste wurden General Grimme bei seinem auf eigenen Wunsch erfolgenden Ausscheiden in einem persönlichen Schreiben des Oberbefehlshabers der Luftwaffe, Reichsmarschalls Hermann Göring, zuteil, der gleichzeitig sein Bild mit eigenhändiger Unterschrift übersandte und die Ernennung General Grimmes zum Ehrenpräsidenten des Reichsluftschutzbundes anordnete.

Auch in der Folgezeit blieb General Grimme seinen alten Arbeitsgebieten in nimmermüder Arbeit treu. In der Deutschen Gesellschaft für Wehrpolitik und Wehrwissenschaften übernahm er die Leitung der Arbeitsgemeinschaft Luftschutz. Der Kriegswissenschaftlichen Abteilung der Luftwaffe war er ein wertvoller wissenschaftlicher Mitarbeiter, in zahlreichen Veröffentlichungen wirkte er nach wie vor für die Flakwaffe und den Luftschutz.

So steht vor uns das Bild eines Soldaten, der bis zum letzten Atemzuge seine Pflicht erfüllt hat. Aber unvollständig bliebe dieses Bild, wenn nicht auch des Menschen Hugo Grimme gedacht würde. Gewiß stellte er, der für sich selber keine

¹⁾ Ursprüngliche Bezeichnung für Flugabwehrkanonen (Flak).

²⁾ Alfred Muther: Das Gerät der leichten Artillerie vor, in und nach dem Weltkrieg. IV Teil: Flugabwehrwaffen. Verlagsdruckerei Bernard & Graefe, Berlin 1929.

Schonung kannte, hohe Anforderungen an seine Mitarbeiter und Untergebenen, gewiß übte er eine straffe Führung aus. Dies hinderte ihn aber nicht, einem Jeden im Rahmen seines Arbeitsgebietes weitgehende Selbständigkeit zu lassen, ihn zu selbsttätiger Mitarbeit anzuregen und so in vorbildlicher Weise die Dienstfreudigkeit zu wecken und zu heben.

In tiefer Verehrung und Anhänglichkeit neigen sich die Mitarbeiter des Generals Grimme vor dem Heimgegangenen, der ihnen nicht nur Vorgesetzter, sondern Kamerad und väterlicher Freund war. Weiterleben wird er in ihrer Erinnerung, vornehmlich aber in ihren Herzen, als vorbildlicher Soldat und gütiger Mensch.

Hans Großkreutz.

Der Luftschutz nach dem Weltkrieg bis zur Bestellung des Reichskommissars für die Luftfahrt (1933)¹⁾

Bearbeitet auf Grund amtlichen Aktenmaterials der Kriegswissenschaftlichen Abteilung der Luftwaffe, des Heeresarchivs und anderer Dienststellen von General der Flakartillerie z. V. H. Grimme †, Ehrenpräsident des Reichsluftschutzbundes

Es war dem Verfasser nicht mehr vergönnt, das Erscheinen seiner letzten großen historisch-literarischen Arbeit über den deutschen Luftschutz zu erleben. Die Schriftwattung von „Gasschutz und Luftschutz“ ist in der glücklichen Lage, dieses nachgelassene Werk des Generals Grimme, mit dem er sich selbst das schönste bleibende Denkmal gesetzt hat, als letzte Ehrung des Toten in der noch von ihm selbst redigierten letzten Fassung zu veröffentlichen. Wir beginnen nachstehend mit dem Abdruck.

Benutzte Literatur und sonstige Quellen.

I. Akten.

Es haben zur Verfügung gestanden die Akten:

1. der Reichsministerien und des Preußischen Innenministeriums,
2. der großen Organisationen, z. B. Reichsgruppe Industrie, Deutsches Rotes Kreuz, Technische Nothilfe, Verein ehemaliger Angehöriger der Flugabwehr (Flakverein) usw.,
3. Aufzeichnungen des Verfassers,
4. Rundschreiben und Berichte über die Tagungen der „Auskunfts- und Zentralstelle für Leiter und Dezernenten des Feuerschutz- und Sicherheitsdienstes industrieller Unternehmen“ der Jahre 1926—1932.

II. Bücher, Zeitschriften.

1. „Handbuch der neuzeitlichen Wehrwissenschaften“. Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Gesellschaft für Wehrpolitik und Wehrwissenschaften von Generalmajor z. V. Franke. III. Band, 2. Teil: „Die Luftwaffe“. 1939. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin.
2. „Kommentar zum Luftschutzgesetz“. Herausgegeben von Darsow-Fokken-Nicolaus. 1939. C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlg., Berlin u. München.
3. „Schriften der deutschen Hochschule für Politik“. „Der Reichsluftschutzbund“. Von char. General der Artillerie a. D. H. Grimme. Junker & Dünhaupt Verlag, Berlin.
4. „Gedanken eines Soldaten“. Von Generaloberst von Seeckt. 1929. Verlag für Kulturpolitik, Berlin.
5. „Luftschutzrecht“. Rechtsformen des Luftschutzes im In- und Auslande. Von Dr. Helmut von Frankenberg. Universitätsverlag Robert Noske, Leipzig.
6. „Luftschutz-Nachrichtenblatt“ des Flakvereins e. V., Potsdam.
7. „Gasschutz und Luftschutz“, Zeitschrift für den Gasschutz und Luftschutz der Zivilbevölkerung und für die militärische Gasabwehr. Verlag Gasschutz und Luftschutz Dr. Ebeling Kommanditgesellschaft, Berlin.
8. „Feuerschutz“, Zeitschrift des „Reichsvereins deutscher Feuerwehrgenieure e. V.“, Berlin SW 68.

Verzeichnis der Anlagen.

- Anlage 1: Anleitung für den Reichsluftschutz, aufgestellt etwa 1923 vom Reichswehrministerium.
- Anlage 2: Arbeitsprogramm für die Vorbereitung des Luftschutzes der Zivilbevölkerung, aufgestellt Mai 1928 vom Reichswehrministerium.
- Anlage 3: Übersicht über die gedachte Organisation des Reichsluftschutzes (Rw.Min.Tr.A. vom 1. 12. 27 Nr. 1156/854 T 2 V (L) VII).
- Anlage 4: Anhalt für eine Anweisung an Kommunalbehörden zur Aufstellung des Luftschutzhilfsdienstes, aufgestellt Febr. 1928 vom Reichswehrministerium.
- Anlage 5: Merkblatt für Berücksichtigung des Luftschutzes bei militärischen Neubauten (Rw.Min. v. 31. 4. 1928 Nr. 422/2. 28).
- Anlage 6: Vorschlag der Organisation des industriellen Luftschutzes (Zusammenarbeit mit Behörden) April 1930.
- Anlage 6a: Industrieller Luftschutz, 1. Merkblatt, Dezember 1931.
- Anlage 7: Aufruf Görings an die Bevölkerung bei Gründung des Reichsluftschutzbundes am 29. April 1933.
- Anlage 8: Richtlinien für Luftschutzmaßnahmen der Polizeibehörden (Rw.Min.Tr.A. vom 22. 10. 1928 Nr. 876/28 T 2 V (L) VII).
- Anlage 9: Organisationsplan für die Vorbereitung eines Luftschutzes der Zivilbevölkerung (R.M.d.I. vom 24. 12. 1930 I A 5642/22. 12).
- Anlage 10: Lehrplan für den Luftschutzlehrgang (9. bis 19. 6. 1931).
- Anlage 11, 11a: Verteilung der Luftschutzaufgaben auf die obersten Reichsbehörden (R.M.d.I. v. 24. 10. 31 I A 5642/20. 10).
- Anlage 12, 12a: Richtlinien für die Organisation des zivilen Luftschutzes mit Anschreiben (R.M.d.I. v. 24. 10. 31 I a 5642).
- Anlage 13: Richtlinien über Maßnahmen zum Schutz der Bahnanlagen gegen Angriffe aus der Luft (nur Inhaltsverzeichnis). 1932.
- Anlage 14: Vorläufige Ortsanweisung für den Luftschutz der Zivilbevölkerung (nur Einleitung). 1932.

¹⁾ Alle Rechte aus dem Gesetz vom 19. Juni 1901 sowie das Übersetzungsrecht sind vorbehalten. Copyright 1943 by E. S. Mittler & Sohn, Berlin.

Vorbemerkungen.

1. Bei wörtlicher Wiedergabe von Berichten, Anordnungen, Verfügungen usw., die in Anführungsstriche („...“) gesetzt sind, wurden aus dem Inhalt die Sätze, die für diese Arbeit ohne Bedeutung sind, fortgelassen und durch Punkte (..) ersetzt.
2. Die jetzt gültige Bezeichnung „Luftschutz“ ohne den Zusatz „ziviler“ oder „passiver“ ist allgemein angewandt. Nur, wenn Äußerungen, Verfügungen, Vorschriften von Dienststellen und Persönlichkeiten im direkten oder indirekten Wortlaut oder im zeitlichen Zusammenhang wiedergegeben sind, ist die damals gebräuchliche Bezeichnung, wie z. B. „ziviler Luftschutz“, ebenfalls angewandt.
3. Die „Richtlinien über Maßnahmen zum Schutz der Bahnanlagen gegen Angriffe aus der Luft“ und die „Vorläufige Ortsanweisung für den Luftschutz der Zivilbevölkerung“ haben noch heute Gültigkeit und sind daher nur für den Dienstgebrauch bestimmt. Somit konnten sie als Anlagen nicht aufgenommen, auch konnte im Text auf den Inhalt nur im allgemeinen eingegangen werden. Von den Richtlinien ist nur das Inhaltsverzeichnis und von der Vorläufigen Ortsanweisung nur die Einleitung aufgenommen. (Siehe die Anlagen 13 und 14.)
Dieses Verfahren mußte dazu führen, daß das Bild des Luftschutzes am Schluß der geschilderten Zeitperiode (1933) einige Lücken aufweist. Dies ist bei der Darstellung bewußt in Kauf genommen worden. Eine Änderung, d. h. die Ergänzung, ist erst möglich, wenn bei späterer Neuaufstellung der Richtlinien und der Vorläufigen Ortsanweisung durch endgültige Vorschriften die Freigabe der jetzt noch geltenden für die Öffentlichkeit erfolgt.
4. Bei der Beschaffung und Auswertung von Akten ist dem Verfasser die Arbeitsgemeinschaft für Nachkriegsgeschichte, Berlin NW 40, in den Zellen 7, unter Herrn Oberstleutnant Dr. Günther mit seinen Bearbeitern durch die Anlage von Regesten außerordentlich nützlich gewesen, wofür auch an dieser Stelle gedankt wird.

Vorwort.

Die Kriegswissenschaftliche Abteilung der Luftwaffe hatte zusammen mit dem Präsidium des Reichsluftschutzbundes 1941 das Werk „Der Luftschutz im Weltkrieg“, Verlag Mittler & Sohn, Bearbeiter General der Flakartillerie z. V. H. Grimme, Ehrenpräsident des Reichsluftschutzbundes, herausgegeben. In dem Vorwort zu diesem Buch war zum Ausdruck gebracht, daß eine zusammenhängende Darstellung der Entwicklung des Deutschen Luftschutzes damals noch gefehlt hätte und daß es als eine pflichtmäßige Aufgabe anzusehen gewesen wäre, eine derartige

Schilderung zu verfassen und zu veröffentlichen. Das gleiche gilt auch für die nachfolgende Darstellung, die die Entwicklung des Luftschutzes für die Zeit vom Ende des Weltkrieges 1914/18 bis zur politischen Neuordnung in Deutschland (1933) behandelt. Es ist dies eine Zeit, in der der Luftschutz — wenig geachtet und wenig beachtet — lange Zeit nur ein unbedeutendes Dasein geführt hat.

Heute steht die deutsche Bevölkerung im Vollbesitz eines vorbildlichen Luftschutzes, wie ihn der Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe Reichsmarschall Göring in wenigen Jahren geschaffen hat, im härtesten Kampf gegen anglo-amerikanische und sowjetische Luftangriffe. Dieser Luftschutz hat Beweise seines Könnens und seiner Härte im Kampfe trotz schwerer Verluste an Gut und Blut in allen Teilen Deutschlands gegeben.

Wenn auch in diesem gewaltigen Ringen innerhalb und außerhalb der Reichsgrenzen Großdeutschlands kaum Zeit zu historischen Betrachtungen bleibt, so dürfte es für alle im Luftschutz Tätigen, besonders für die Amtsträger und Mitglieder des Reichsluftschutzbundes, doch von Interesse sein, zu wissen, aus welcher Entwicklung der heutige Luftschutz hervorgegangen ist. Es dürfte darüber hinaus aber auch von praktischem Nutzen sein, aus einer geschichtlichen Darstellung des Luftschutzes kennenzulernen, wieweit die Erfahrungen des ersten Weltkrieges bei den Arbeiten für den Luftschutz in den Jahren 1919 bis 1933 benutzt wurden, um dann wiederum beim Vergleich mit den jetzt gültigen Einrichtungen und Vorschriften aus der erfolgten Verwertung dieser Erfahrungen und aus den im Ernstfall bewiesenen Erfolgen stets neue Sicherheit für die Durchführung des heutigen Kampfes im Luftschutz zu gewinnen.

Der Inhalt dieser Arbeit verfolgt aber auch noch einen dritten Zweck: Durch die historische Schilderung soll das Verdienst einer Reihe von Männern, Dienststellen und Organisationen den nachfolgenden Geschlechtern überliefert werden, denen es zu verdanken ist, daß die Erfahrungen des Luftschutzes aus dem ersten Weltkrieg 1914/18 nicht verloren gegangen sind und daß der Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe somit im Jahre 1933 an wertvolle vorbereitende Arbeiten für den Luftschutz anknüpfen konnte.

I. Folgen des Versailler Diktats

Im Frühjahr 1919 befürchtete die Reichsregierung Luftangriffe der Alliierten auf Berlin für den Fall, daß Deutschland die aufgestellten Friedensbedingungen nicht unterschreiben würde und daß die Alliierten dann den Waffenstillstand kündigen würden. Das Reichswehrgruppenkommando von Lüttwitz in Berlin erhielt den Auftrag, Vorarbeiten — aber nur theoretischer Natur, um keine Unruhe im Volk zu verursachen — durchzuführen, um eintretendenfalls einen Luftschutz der Reichshauptstadt sofort einrichten zu können. Mit dem Magistrat, der Polizei, Feuerwehr, Reichsbahn, Hoch- und Untergrundbahn, Straßenbahn, Reichspost und Presse wurden entsprechende Vereinbarungen getroffen, die sich fast ausschließlich auf das Einrichten eines Flugmelde- und Warndienstes und auf die Veröffentlichung von Richtlinien für Selbstschutz-

maßnahmen der Bevölkerung beschränkten, da alle anderen Mittel Deutschland genommen waren bzw. bei den zu erwartenden Unruhen und Gegenmaßnahmen der inneren Feinde nicht wirksam werden würden. Auch 1920, als ein polnischer Angriff im Bereich der Möglichkeit lag, wurden durch das Reichswehrministerium ähnliche Vorbereitungen getroffen. Da die damalige Regierung das Versailler Diktat annahm und unterschrieb, wurden die Vorbereitungen hinfällig.

Das Versailler Diktat bestimmte für einen Luftschutz des Deutschen Reiches nichts. Die deutsche Regierung und vor allem die Militärstellen waren infolge der völlig machtlosen Lage Deutschlands zunächst damit beschäftigt, unter der Aufsicht der interalliierten Militärkontrollkommissionen die Bedingungen des Diktats zu

erfüllen und gleichzeitig den allerersten Aufbau der Reichswehr in den durch das Diktat gezogenen Grenzen durchzuführen. In dem Teil V des Artikels 178 hatte das Diktat bestimmt: „Alle Mobilmachungsmaßnahmen und solche, die eine Mobilmachung vorbereiten, sind untersagt.“ Unter dem Einfluß dieser Bestimmung, infolge der ausgedehnten und oft streng durchgeführten Kontrolle der interalliierten Militärkontrollkommission, der einsetzenden Inflation, der Nachwirkung der englischen Blockade durch die bisherige und noch einige Zeit anhaltende Unterernährung des deutschen Volkes, infolge der Besetzung des Ruhrgebietes durch die Franzosen 1923 und des daraus sich ergebenden völligen Zusammenbruchs der deutschen Währung waren die Regierung und das ganze deutsche Volk durch eine Fülle täglich auftauchender Schwierigkeiten und Sorgen voll in Anspruch genommen und von Gedanken an einen Luftschutz weit entfernt.

Im Reichswehrministerium verfolgte man trotzdem sorgfältig die Rüstungsmaßnahmen des feindlichen Auslandes und stellte im Juni 1921 warnend aus feindlicher Presse, Parlamentsverhandlungen und anderen Quellen bei den großen Militärmächten fest, daß der Luftwaffe für die Kriegführung in der Zukunft die größte Bedeutung beigemessen wurde und daß sie nicht nur zur Erkundung, sondern in ganz wesentlich vermehrtem Maße zum Angriff gegen Erdtruppen mit Bomben und Maschinengewehren eingesetzt werden sollte. Die Befürchtung, daß auch lebenswichtige Anlagen der Bevölkerung und diese selbst durch Luftangriffe in Mitleidenschaft gezogen werden könnten, trat noch nicht in die Erscheinung. 1923 regte der Reichskanzler bei dem Reichswehrministerium an, „die Frage der Sicherung und des Schutzes der Bevölkerung gegen etwaige feindliche Fliegerangriffe zu prüfen“. Bei dem Eingehen auf diese Anregung nahm das Reichswehrministerium den Standpunkt ein, daß bei etwaiger Anwendung von militärischen Druckmitteln die feindliche Luftwaffe zukünftig eine hervorragende Rolle spielen würde, daß ein Angriff mit Spreng- und Gasbomben gegen die Nervenzentren der Völker, die Großstädte, als das wirksamste Mittel, den Widerstand eines Staates zu brechen, in der Auslandspresse, und zwar nicht nur in der militärischen Fachpresse, immer wieder erörtert würde und daher auch zu erwarten sei. In Deutschland sei auf einen wirksamen militärischen Schutz infolge der Beschränkungen der deutschen Wehrmacht durch das Versailler Diktat nicht zu rechnen. Der Schutz gegen Angriffe feindlicher Luftwaffen müsse sich auf die rechtzeitige Warnung der Bevölkerung vor Beginn und auf zweckmäßiges Verhalten während der Luftangriffe beschränken. Bei sorgfältiger Vorbereitung und Durchführung entsprechender Maßnahmen sei es, wie dies der Weltkrieg bereits erwiesen habe, wohl möglich, die Wirkung feindlicher Luftangriffe ganz erheblich einzuschränken. Das Reichswehrministerium hatte daher zu diesem Zeitpunkt auch bereits vorsorglich eine „Anleitung für den Reichsluftschutz“ (Anlage 1) entworfen.

Das war also die erste Ausarbeitung über einen Luftschutz nach dem Versailler Diktat, die das Reichswehrministerium aber nur als eine Grundlage für den Ausbau von Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen bezeichnete, ohne den Anspruch zu erheben, etwas Abgeschlossenes zu bieten. Die Anleitung behandelte den Späh- und

Alarmdienst, Schutzmaßnahmen in der Industrie, Tarnung, Verdunklung, auch Scheinanlagen, gab genaue Maße für Schutzbauten, erwähnte auch Deckungsgräben, ließ aber den Selbstschutz der Bevölkerung noch unerörtert. Die Anleitung ergab jedoch ein Bild davon, welche Fülle von Fragen aller Art angeschnitten werden mußte, sobald man die Möglichkeit feindlicher Luftangriffe erörterte und die sich aus diesen ergebenden Folgen bearbeiten wollte. Es war dem Reichswehrministerium durchaus klar, daß ein großer Teil der Vorbereitungen nicht in wenigen Tagen zu lösen war, sondern geraumer Zeit bedurfte und daher nicht bis zum Eintritt der Gefahr verschoben werden konnte. Das Reichswehrministerium kam auch zu der Überzeugung, daß der Reichsluftschutz eine Angelegenheit sei, die nicht ausschließlich vom Reichswehrministerium weiter verfolgt werden könne, da er weite Gebiete politischer und wirtschaftlicher Natur berühre, und daß es aus innen- und außenpolitischen Gründen wünschenswert sei, wenn das Reichswehrministerium bei Verhandlungen in Fragen des Reichsluftschutzes möglichst wenig hervortrete, und wenn vielleicht ein anderes Ministerium, wobei an das Reichsministerium des Innern gedacht wurde, die Führung in dieser Frage übernehmen sollte. Selbstverständlich war das Reichswehrministerium bereit, seine Mitarbeit auf Grund seiner Erfahrungen in weitgehendem Maße zur Verfügung zu stellen. Zur Erörterung aller dieser Fragen und um für die Art und Weise, wie der Anregung des Reichskanzlers Folge geleistet werden sollte, Unterlagen zu gewinnen, berief das Reichswehrministerium eine Besprechung zum 1. Juni 1923 ein, bei der die Reichskanzlei, die Reichsministerien des Innern, des Äußern, der Post, des Verkehrs und der Wirtschaft vertreten waren. Das Ergebnis war:

- „1. Die Notwendigkeit eines Schutzes gegen Luftangriffe wurde von keiner Seite in Abrede gestellt. Sie wurde besonders betont von den Herren Vertretern des Reichsverkehrsministeriums, des Reichspostministeriums und des Reichswehrministeriums.
2. Alle Schutzmaßnahmen gegen Luftangriffe beanspruchten Vorbereitungen von langer Dauer und können nicht bis zum Eintritt der Gefahr verschoben werden.
3. Als geheime Maßnahmen sind diese Vorbereitungen nicht durchführbar.
4. Es ist notwendig, zu klären, in welcher Weise man etwaigen Einwänden begegnen kann, bei diesen Schutzmaßnahmen handle es sich um eine Art von Kriegsvorbereitungen, die dem Versailler Vertrag entgegenstehen.
Der Vertreter des Reichswehrministeriums betonte besonders, daß Grenzschutzmaßnahmen nicht gegen diesen Vertrag verstießen, und hielt zum mindesten für die Grenzgebiete eine Durchführung dieser Schutzmaßnahmen für möglich.
5. Zu Punkt 4 und zu der weiteren Frage, ob bei der augenblicklichen politischen Lage gegen die baldige Inangriffnahme der Vorbereitungen Bedenken beständen oder ob sie bis zu einem späteren Zeitpunkt zurückgestellt werden müßten, mußte der Herr Vertreter des Auswärtigen Amtes sich seine Stellungnahme noch vorbehalten. Er wird sie den an der Sitzung beteiligten Ministerien mitteilen.
6. Der Herr Vertreter des Ministeriums des Innern lehnte es ab, vor einer Klärung des Punktes 5 sich dazu zu äußern, ob das Ministerium des Innern, wie vorgeschlagen, die Führung in Fragen des Reichsluftschutzes übernehmen würde.“

Das Auswärtige Amt nahm mit Schreiben vom 31. August 1923 folgendermaßen Stellung:

„Angesichts des Artikels 178 des Vertrages von Versailles sind Projekte zum Schutz von Einrichtungen, die in irgendeiner Weise der Kriegführung dienen können, zur Zeit der Mißdeutung in einer Weise ausgesetzt, die zur außerordentlichen Vorsicht zwingt; . . . es war daher . . . lediglich zu prüfen, inwieweit etwa einzelne Ressorts im Rahmen des uns durch den Vertrag von Versailles erlaubten Grenzschatzes Einzelmaßnahmen zu treffen befugt sind, die der Abwehr von Flugangriffen dienen können . . . daß . . . nichts dagegen einzuwenden ist, wenn Einrichtungen, die dem normalen Leben dienen, so getroffen bzw. ausgestaltet werden, daß sie auch im Falle einer Verletzung unserer Grenzen, insbesondere im Falle eines Überfliegens unserer Grenzen durch fremde Bombengeschwader, ihren Zweck möglichst noch erfüllen. Ob eine Maßnahme in erster Linie dem normalen Leben oder militärischen Zwecken dient, kann nur von Fall zu Fall entschieden werden; das Auswärtige Amt muß daher entscheidenden Wert darauf legen, in jedem einzelnen Falle gehört zu werden, bevor ein Projekt zum Schutze einer Einrichtung gegen Luftangriffe ernsthaft in Angriff genommen wird . . .“

Die wesentlichsten Fragen waren durch diese Stellungnahme in einer allgemeinen, für die beteiligten Reichsministerien sofort brauchbaren praktischen Form nicht geklärt. Eine Initiative zur Inangriffnahme von Arbeiten für den Luftschutz war nicht ergriffen, nicht einmal ein Reichsministerium, das die Führung in dieser Arbeit übernehmen sollte, war bestimmt worden.

Anlage 1

Anleitung für den Reichsluftschutz¹⁾.

I.

1. Der Krieg wird in Zukunft mehr und mehr über die eigentlichen Kampfgebiete hinausgreifen, um im Rücken der Heere die Widerstandskraft des Staates durch Zerstörung seiner Volks- und Kriegswirtschaft zu brechen.

Die Luftstreitkräfte werden die bevorzugten Träger dieser Kampfweise werden. Die Bevölkerung weiter Landstriche wird ihren Bombenangriffen ausgesetzt sein.

Die wirksamste Gegenmaßnahme gegen den Angriff feindlicher Luftstreitkräfte ist ihre Bekämpfung durch eigene. Diese Waffe ist jedoch dem Deutschen Reich durch den Versailler Vertrag genommen, der ihm gleichzeitig die Mittel zur Bekämpfung von der Erde aus so stark beschränkt, daß sie kaum wirksam werden können.

Daher gewinnen zur Herabminderung der Wirkung feindlicher Luftangriffe reine Schutzmaßnahmen für Personen und Sachen eine große Bedeutung.

Diese Schutzmaßnahmen müssen im Zusammenarbeiten der Reichs- und Staatsbehörden mit den Gemeindeverwaltungen, den Industrie- und Wirtschaftskörpern eingehend vorbereitet werden. Außerdem kann aber auf eine verständnisvolle Mitwirkung aller Einzelpersönlichkeiten nicht verzichtet werden.

Die Pflicht zur Selbsterhaltung führt so zur Einrichtung eines „Reichsluftschutzes“, an dem das ganze Volk mitwirken muß. Trotzdem werden Verluste und Schäden nicht völlig abzuwenden sein. Von der Nervenkraft, mit der die Bevölkerung diese erträgt, wird der Widerstand des Staates ebenso abhängen wie von den Leistungen der Wehrmacht.

2. Besonders zu schützen sind:

- a) die lebenswichtigen Betriebe der gesamten Volkswirtschaft, Eisenbahn, Wasserstraßen, Post, Elektro kraftwerke, Gasanstalten, Wasserwerke, Bergwerke, Stickstoffwerke, Anlagen der Rüstungs- und Lebensmittelindustrie;
- b) die Sitze der Regierungs- und Verwaltungsbehörden;
- c) die Bevölkerung namentlich in den Großstädten und den dicht besiedelten Gegenden.

3. Der Reichsluftschutz umfaßt:

- I. einen Spähdienst zur Überwachung des Luft- raumes;
- II. einen Warndienst zur rechtzeitigen Warnung der Bevölkerung vor drohenden Luftangriffen;
- III. Schutzmaßnahmen zur Erschwerung der Erkundung und des Angriffs durch Herabsetzen der Erkennbarkeit — Tarnung — der zu schützenden Objekte;
- IV. Schutzmaßnahmen zur Abschwächung der Wirkung der feindlichen Angriffsmittel.

4. Die Vorbereitung und Durchführung des Reichsluftschutzes wird schon im Frieden für das ganze Reich durch das Ministerium des²⁾ — Zentrale für Reichsluftschutz — nach einheitlichen Gesichtspunkten geleitet. Im besonderen sind von ihm:

- a) der Späh- und Warndienst — Ziffer I und II — innerhalb des ganzen Reiches sicherzustellen;
- b) die Durchführung der Schutzmaßnahmen — siehe Ziffer III und IV — durch Aufstellung von Vorschriften und Anweisungen anzuordnen, anzuregen und zu überwachen. Hierbei sind die Sonderbedürfnisse für Großstädte, dicht besiedelte Gegenden und besonders zu schützende Anlagen im einzelnen unter Würdigung wirtschaftlicher und künstlerischer Gesichtspunkte zu berücksichtigen;
- c) die Schutzmaßnahmen selbst durch Heranziehen technischer Behörden, entsprechender privater Anstalten und der Wissenschaft zu verbessern und zu vereinheitlichen und ihre Herstellung zu vereinfachen und zu verbilligen;
- d) die Aufklärung des Volkes über die Bedeutung des Reichsluftschutzes und über die durch ihn zu gewinnende Sicherheit zu übernehmen;
- e) die Erfahrungen des letzten Krieges auszubenten und neue Erfahrungen nutzbar zu machen.

5. Das Wirksamwerden des Reichsluftschutzes beruht auf der schnellen Übermittlung der Nachrichten über die Bewegung feindlicher Luftstreitkräfte. Die Organisation des Späh- und Warndienstes muß sich deshalb an das vorhandene staatliche Nachrichtenmittelnetz — Funk- und Fernspreverbindungen — anschließen.

6. bis 10.

11.

Das Ergebnis der eingehenden Meldungen ist schnellstens an die in der feindlichen Flugrichtung liegenden Meldezentralen und Warnzentralen weiterzugeben.

12. und 13.

II

14. Die Warnzentrale trägt die Verantwortung für die Warnung der Bevölkerung auf Grund der ihr von der Meldezentrale gegebenen Nachrichten. Sie entscheidet, ob und wann zu warnen ist. Die Warnung erfolgt am zweckmäßigsten so, daß sie durch eine Postanstalt des bedrohten Bezirkes vermittels des Fernsprechers durch ein einfaches, zu vereinbarendes Zeichen an alle an sie angeschlossenen und zu warnenden Objekte weitergegeben wird. Die Warnung der Bevölkerung erfolgt dadurch, daß einer oder mehrere Fabrikbetriebe allgemein beauftragt werden, ein bekanntgegebenes Warnzeichen durch Sirenen abzugeben. In gleicher Weise wird das Ende der Gefahrzeit angegeben. Die Zeichen für Warnung und das Ende der Gefahrzeit müssen unterschiedlich sein, daß Verwechslungen ausgeschlossen sind.

Das Verzeichnis der zu warnenden Stellen wird von allen beteiligten amtlichen Stellen unter Hinzuziehung der entsprechenden Organisationen des Wirtschaftslebens gemeinsam aufgestellt. Funkverbindung ist zur Warnung durch vereinbartes Zeichen besonders geeignet. Private Funk-Empfangsanlagen werden hierbei in manchen Fällen ausgenutzt werden können.

¹⁾ Aufgestellt vor dem Mai 1923 vom Reichswehrministerium.

²⁾ Das betreffende Ministerium war damals noch nicht bestimmt.

III.

15. Feindlichen Luftstreitkräften sind die Erkundung und der Angriff auf die zu schützenden Objekte dadurch zu erschweren oder zu verhindern, daß man sie schwer erkennbar macht — tarnt. Dieser Tarnung muß um so größere Bedeutung beilegt werden, als alle Mittel, die Schutz gegen die Wirkung der feindlichen Angriffsmittel bieten, einen so erheblichen Aufwand an Zeit und Kosten verursachen — Betonbauten —, daß man aus Gründen der Wirtschaftlichkeit sie nur dort anwenden wird, wo dies nicht zu umgehen ist. Schon bei der Anlage kriegs- und lebenswichtiger Betriebe muß der Tarnung Rechnung getragen werden. Eine Tarnung, die erst im Kriegsfall erfolgt, hat stets nur bedingten Wert, da mit einer Erkundung schon im Frieden gerechnet werden muß. Soweit die zur Tarnung erforderlichen Maßnahmen im Frieden noch nicht getroffen werden können, müssen sie so vorbereitet sein, daß sie bei gespannter äußerer Lage oder bei Beginn des Krieges in kürzester Zeit durchgeführt werden können. Hierzu gehören vor allen Dingen die Feststellung des Bedarfs an Material, die Nachweisung der Beschaffungsmöglichkeiten und das Bereithalten der zur Durchführung erforderlichen Pläne.

16. Mit Rücksicht auf die feindliche Fliegertätigkeit am Tage ist zu beachten:

a) im Frieden:

Bei allen Neubauten ist zu prüfen, wie man sie möglichst unauffällig in das Bild der allgemeinen Bodenbedeckung einpassen kann. Scharfe Linien sind zu vermeiden. Anlehnung an Baumbestände ist vorteilhaft. Auffälliger Anstrich großer Anlagen würde die Tätigkeit der feindlichen Flieger erleichtern. Die natürliche altersgraue Farbe, die Bedeckung mit Ruß und Staub bietet ein gutes Schutzmittel. Scharfe Schattenwirkung — Schlagschatten — kleiner freistehender Anlagen ist durch Baumbepflanzung zu mildern. Diese muß von SO über S nach W um die Anlage herum geführt werden. Sie muß sich in das Landschaftsbild einfügen.

Die von Industrieunternehmungen zu Reklamezwecken gebräuchlichen Aufschriften auf Dächern und die bildlichen Darstellungen der Werke auf Briefbogen — besonders aus der Vogelschau aufgenommene Photographien — sind gefährlich, da sie dem feindlichen Flieger ein schnelles Zurechtfinden ermöglichen.

b) Bei gespannter äußerer Lage oder bei Beginn eines Krieges:

Merkmale, die auf bestimmte wichtige Betriebseinrichtungen hinweisen, sind einzuschränken, z. B. starke Dampfentwicklung infolge Einspritzen von Wasser in den Auspuff von Gasmotoren.

Scharfe Schlagschatten sind durch Überspannen der Anlagen mit Drahtnetzen, die durch Anstrich den Farbtönen der Umgebung anzupassen sind, zu mildern.

Künstliche Vernebelung bei drohenden Angriffen kann sehr wirksam sein. Sie fordert jedoch eine gewisse Zeit, ehe sie ihren Zweck erfüllt. Die Dauer hängt von der Zahl und Brennzeit der eingesetzten Nebelquellen ab. Die verschiedenen Windrichtungen und Windstärken sind bei der Berechnung des Bedarfes an Nebelquellen und der Auswahl des Aufstellungsortes in Betracht zu ziehen.

Bei Neuanlagen sind Veränderungen des Landschaftsbildes zu vermeiden, da sie, durch das Lichtbild des erkundenden Fliegers festgehalten, auf die Neuanlage hinweisen. Ehe man an ihre Herstellung geht, muß daher das zur Tarnung während der Arbeit notwendige Material bereits an der Baustelle zu steter Benutzung bereitgelegt sein. Vor allem muß frisch aufgeworfene Erde der Farbe ihrer Umgebung — Rasen, Schlacken — angepaßt werden. Gleichzeitig

mit den Neubauten entstehende Fahr- oder Fußwege weisen auf sie geradezu hin. Wo sie sich nicht vermeiden lassen, darf man sie nicht an der Anlage enden lassen, sondern muß sie so an ihr vorbeiführen, daß sie als natürliche Verbindungswege erscheinen; sie müssen in ihrer ganzen Ausdehnung gleichmäßig benutzt werden.

Unterstände für Personal, Material oder Maschinen bedürfen besonderen Einpassens in das Landschaftsbild. Alleinstehende Unterstände sind möglichst niedrig, klein und unregelmäßig in der Form zu halten. Wände sind durch Anlegen von Erde, Gras, Strauchwerk allmählich in das Umgelände überzuleiten. Die helle Farbe von Betondecken läßt sich dadurch abschwächen, daß Moos mit Wurzeln unter Zusatz von Mörtel noch vor dem Erhärten in den frisch gestampften Beton eingedrückt wird. Große Unterstände sind Häusern oder Schuppen in groben Zügen nachzubilden und möglichst auf der Schattenseite höherer Gebäude anzulegen. Schon das Aufsetzen eines Satteldaches aus Reisig kann dem Unterstand das Aussehen eines Schuppens geben.

17. Mit Rücksicht auf die feindliche Fliegertätigkeit bei Nacht ist zu beachten:

Hell erleuchtete Ortschaften, Städte und Anlagen sind für den Flieger schon in 100 km Entfernung erkennbar und erleichtern ihm dadurch schon beim Anflug ein Zurechtfinden.

a) Im Frieden sind daher die Lichtanlagen grundsätzlich schon so einzurichten, daß sie schlagartig so abgestellt werden können, daß nur noch diejenigen Lichtquellen übrigbleiben, die zur Aufrechterhaltung der Ordnung und des Betriebes unbedingt erforderlich sind. Auch diese müssen nach oben und nach den Seiten so abgeblendet sein, daß keine Lichtstrahlen unmittelbar den feindlichen Flieger treffen können. Für die besonderen Lichterscheinungen der Industrie-Feuer ist gleichfalls, soweit dies möglich ist, eine Abblendung vorzusehen.

Wo große Oberlichter nicht vermieden werden können, müssen Vorrichtungen zur Abblendung vorhanden sein.

b) Bei gespannter äußerer Lage oder bei Beginn des Krieges muß die allgemeine Beleuchtung ebenso wie die Stärke jeder einzelnen Lichtquelle auf das geringstmögliche Maß herabgesetzt werden. Erleuchtete Räume sind nach außen durch lichtdichte Vorhänge und Läden oder, soweit dies nicht möglich ist, durch den Anstrich der Fenster und Glasdächer abzublenden.

18. Zur Ablenkung der feindlichen Luftstreitkräfte von den zu schützenden Objekten dienen Scheinanlagen.

Für ihre Errichtung gelten folgende Gesichtspunkte: Die Scheinanlage wird am besten in der Nähe mehrerer Werke in offenem, gut einzusehendem Gelände angelegt. Die Umgebung ist so zu wählen, daß sie, aus der Vogelschau betrachtet, der Umgebung der Werke gleicht.

Um eine Gefährdung von Werken und Menschenleben zu vermeiden, muß die Scheinanlage 1 bis 2 km von den Werken und von den nächsten Anwesen entfernt bleiben.

V.

19. Gegen die Wirkung der feindlichen Angriffsmittel, und zwar:

- a) der Spreng- und Splitterwirkung der Bomben sowie des Maschinengewehrfeuers aus Bordwaffen,
- b) der Brandbomben,
- c) der Bomben mit giftigen Gasen,

sind besondere Schutzmaßnahmen erforderlich. Alle diese Maßnahmen sind mit erheblichen Kosten verbunden, so daß die Erhaltung der Wirtschaftlichkeit einer Anlage durch sie stark beeinflusst wird. Trotzdem werden sie sich sowohl durch den Schutz lebenswichtiger und leicht verletzlicher Maschinen wie auch durch den Schutz von Personen, deren Tätig-

keit durch Fliegerangriffe nicht unterbrochen werden darf, bezahlt machen, besonders, wenn es gelingt, die erforderlichen besonderen Anlagen in irgendeiner Form auch für den allgemeinen Friedensbetrieb nutzbar zu machen z. B. als feuer- oder einbruchssichere Räume, Kanäle, Erz- und Kohlenbunker. Die Rücksicht auf Kosten muß aber ganz zurückgestellt werden, wenn es sich darum handelt, Betriebsanlagen zu schützen, die nicht zu ersetzen oder durch deren Zerstörung weiteste Kreise der Bevölkerung und der Wirtschaft in Mitleidenschaft gezogen oder gar in Not gebracht werden. In erster Linie kommen als solche die großen Elektrizitätskraftwerke in Betracht, von denen die Beleuchtung, die Industriebetriebe und mehr und mehr auch große Teile des Eisenbahnbetriebes abhängig sind.

Es ist demnach zu unterscheiden zwischen Maßnahmen, die im Frieden getroffen werden müssen, und solchen, die erst bei gespannter äußerer Lage oder bei Beginn des Krieges in Angriff genommen werden können. Für diese letzten bedarf es eingehender Vorbereitungen bereits im Frieden, die sich auf Berechnung des erforderlichen Materials und seine Beschaffungsmöglichkeiten sowie auf das Bereithalten von Plänen für die Durchführung der Arbeit erstrecken müssen.

20. Im Frieden müssen alle Neubauten lebenswichtiger Betriebe schon von Grund auf unter Berücksichtigung des Luftschutzes angelegt werden, z. B. wäre bei Wasserkraftwerken das leicht verletzliche Wasserschloß, sobald es die Geländegestaltung irgendwie gestattet, dicht an den Berghang heranzusetzen oder besser in den Berghang selbst hineinzubauen. Für das eigentliche Kraftwerk gilt das gleiche. Sonst bleibt nur übrig, die Anlagen weitestgehend zu zerlegen. Die Einbürgerung von „Freiluftwerken“, bei denen die dem Flieger besonders auffallenden Hochbauten vermieden werden, bedarf im Interesse des Schutzes gegen Luftangriffe der regsten Förderung. Die leicht verletzlichen Rohrleitungen müssen betoniert oder zugeschüttet und mit Bepflanzung versehen werden, um wenigstens gegen mittlere Bomben gesichert zu sein. Gleichzeitig würde dadurch ihre Erkennbarkeit herabgesetzt.

Bombensicher geschützt werden müssen leicht verletzliche Teile lebenswichtiger Anlagen, z. B. einzelne Vermittlungen der Reichstelegraphenverwaltung — in Fernsprech-, Telegraphenämtern, Großfunkstellen —, elektrische Zentralen, elektrische Schaltstellen, Motore, wichtige Leitungen, Transformatoren, Tanks und Personen, die auch während eines Angriffes ihre Betriebseinrichtungen bedienen müssen. Dies kann entweder geschehen durch unterirdischen Einbau oder durch betonierte Schutzbauten oder durch eine Verbindung von beiden.

21. Eine bombensichere Abdeckung kann z. B. erreicht werden durch Eisenbetondecken von 2,50 m Stärke, die durch mit 30 cm Abstand verlegte Träger N.P. 40 zu verstärken sind. Sämtliche Abdeckungen sind mit einer „Zerschellerschicht“ zu überdecken. Diese besteht aus einer in Zement verlegten Rollschicht harter Backsteine oder auch aus einer Pflasterung oder aus Eisenplatten. Diese Zerschellerschicht soll die Bomben mit Augenblickszündung zur Detonation bringen; wenn sie hierbei auch meist selbst zerstört wird, so schützt sie doch die eigentliche Deckenkonstruktion vor Zerstörungen, die meist nur unvollkommen auszubessern sind. Wände aus Eisenbeton müssen 3,00 m stark sein. Für die Eisenbetondecken und -wände ist eine feinkörnige Mischung im Verhältnis 1 : 4 zu verwenden, und zwar ein Teil Zement zu zwei Teilen Kies, Schotter oder Schlackensand in Korngröße bis zu 7 mm, zu zwei Teilen Kies, Schotter oder Schlackensand in Korngröße von 7 bis 25 mm. Als Einlage kommen Rundeisengeflechte von 14 cm Maschenweite und mindestens 10 mm Eisenstärke in Betracht. Starre Profileisen sind ungeeignet. Die Geflechte sind in 20 cm Abstand übereinander anzuordnen.

Den Bau von bombensicheren Räumen bis zum Eintreten des Falles der Gefahr hinauszuschieben, ist nicht möglich, da ihre Herstellung erhebliche Zeit beansprucht.

22. Eine Splittersicherheit der Decke wird schon durch eine Abdeckung von 40 cm Eisenbeton erreicht. Die Splittersicherheit der Wände wird bei über der Erde errichteten Unterständen durch mindestens 40 cm starke, doppelt armierte Eisenbetonwände oder durch zementgemauerte Backsteinwände von mindestens 2-Steinstärke erreicht, während bei versenkten Unterständen, bei denen die Wände noch durch Erde geschützt sind, Holz- oder Ziegelverkleidung genügt. Sämtliche Wände müssen untereinander oder mit Gebäudemauern, die etwa als Wand des Unterstandes dienen, sowie mit dem Fundament oder der Fundamentplatte und mit der Überdeckung kräftig verankert sein.

Große Räume müssen durch verankerte oder gespannte Innenwände geteilt sein, um zu verhüten, daß ein Durchschlagen der Abdeckung eine größere Zahl von Opfern fordert. Jede Kammer sollte nicht mehr als 50 Personen aufnehmen. Es dürfen nicht mehr als 3 Personen auf den Quadratmeter gerechnet werden. Die einzelnen Kammern sind so miteinander durch Öffnungen zu verbinden, daß sich diese abwechselnd an der einen oder anderen Außenmauer befinden. Dampf-, Gas- und Starkstromleitungen dürfen in Unterständen nur geführt werden, wenn sie völlig gesichert sind. Glasscheiben sind nicht zu verwenden, da sie Unfälle verursachen können.

23. Für alle Unterstände sind mindestens zwei Zugänge, für größere jedoch mehrere anzulegen. Die Zugänge sollen so angelegt sein, daß der Luftdruck der vor ihnen detonierten Bomben nicht in die Unterstände unmittelbar eindringt, sondern an den eigentlichen Schutzräumen vorbeistreicht. Treppen sind zu vermeiden und durch Schrägwege zu ersetzen. Unterstände für Personen, die auch während eines Angriffes ihre Betriebseinrichtungen zu bedienen haben, sind mit Sehschlitzen zu versehen, aus denen heraus sie ihre Betriebseinrichtungen überblicken können. Sie sind zweckmäßigerweise als Einzelunterstände in die Betriebsräume einzubauen. Ventilation durch bombensicher abgedeckte Luftschächte oder durch künstliche Luftzufuhr durch eingebaute elektrisch angetriebene Ventilatoren ist vorzusehen. In chemischen Fabriken, in denen giftige Gase frei werden können, ist der Einbau ausreichend großer Ventilatoren besonders wichtig.

Außerdem ist erforderlich:

Einrichtung einer Notbeleuchtung durch besondere Stromkreise, elektrische Batteriebeleuchtung, Öllampen, sofern während des Alarms das allgemeine Lichtnetz stromlos ist.

Einrichtung einer Sanitätswache mit telephonischer Verbindung zur bombensicheren Telephonzentrale bzw. Feuerwache.

Einbau eines günstig gelegenen Abortes in jedem Massenunterstand.

24. Der Ersatz für einzelne Maschinenteile, besonders für solche, die schwer zu beschaffen sind, muß bereitgehalten werden, um Betriebsstörungen zu vermeiden oder doch abzukürzen.

Reservekraftmaschinen oder Reserveanschlüsse sind außer an das eigene auch an andere Kraftwerke und ein anderes Wasserleitungsnetz vorgesehen.

Wichtige Erzeugungszweige eines Werkes werden zweckmäßigerweise auf mehrere getrennte Betriebswerkstätten verteilt.

25. Die Überlandleitungen elektrischer Kraftanlagen und die Fahrdrähtanlagen elektrischer Eisenbahnen sind besonders empfindlich. Eine Organisation, die durch Hilfstrupps auf Kraftwagen zerstörte Leitungen wiederherstellt, dürfte sich schon im Frieden im Interesse der Zuverlässigkeit empfehlen, für den Kriegsfall ist sie eine unabwendbare Notwendigkeit.

Für die Fernspreckleitungen der Reichstelegraphenverwaltungen muß eine ähnliche Organisation an Hilfstrupps vorhanden sein. Die bereits in Durchführung begriffene Verkabelung des Fernleitungsnetzes bedarf auch im Interesse des Luftschutzes der regsten Förderung. Es empfiehlt sich

dabei, die Kabel möglichst abseits der Chausseen und Eisenbahnen an Nebenwege zu legen, da diese vom feindlichen Flieger weniger aufgesucht werden Um gegen leichte Bomben einigermaßen geschützt zu sein, ist eine Verlegung in 2 m Tiefe erforderlich. Die Leitungen, die für den Nachrichtendienst des Luftschutzes wichtig sind, sollten in der näheren Umgebung gefährdeter Objekte, besonders wenn sich in ihnen Vermittlungen befinden, grundsätzlich verkabelt werden.

26. Zur Sicherung gegen Brand ist ein besonderer Feuerüberwachungsdienst während der Luftangriffe erforderlich. Die Organisation der Feuerwehr, auch der Freiwilligen Feuerwehren und der Fabrikfeuerwehren, muß gewährleisten, daß bei einem Brande ohne Rücksicht auf Fliegergefahr die Löscharbeiten aufgenommen werden. Die Mannschaften sind dazu bei drohendem Luftangriff in der Nähe ihrer Geräte möglichst gesichert unterzubringen.

Um die Folgen von Bränden einzuschränken, sind feuergefährliche Gegenstände nur in kleinen Mengen zu lagern. Die Abstände der Lagerräume voneinander müssen so bemessen sein, daß die Gefahr der Übertragung ausgeschlossen ist. Tankanlagen explosionsempfindlicher Stoffe sind explosionsicher — z. B. nach System Martini oder Hünecke — anzulegen; sie müssen bombensicher abgedeckt sein.

27. Fliegerbomben mit giftigen Gasen sind im Weltkrieg nicht beobachtet worden. Es dürfte auch kaum möglich sein, durch Fliegerbomben Gaswolken von wirksamer Dichte zu erzeugen, da einmal im Flugzeug nur eine beschränkte Zahl von Bomben mitgeführt werden kann und zum anderen bei der großen Geschwindigkeit des Flugzeuges zwischen den abgeworfenen Bomben große Abstände entstehen. Dem Gas einzelner Bomben über Wind auszuweichen, wird stets möglich sein. Geschlossene Räume, in welche Gas dringen sollte, sind von Lebewesen frei zu machen und zu entlüften.

28. Sollen besonders zu schützende Objekte erst im Bedarfsfalle in den hierzu bereitgehaltenen Räumen untergebracht werden, so müssen die dazu nötigen Vorbereitungen so eingehend getroffen werden, daß sich die Umsiedlung in wenigen Stunden durchführen läßt.

29. Bei gespannter äußerer Lage oder bei Ausbruch eines Krieges sind die bereits im Frieden getroffenen Maßnahmen auf Grund der hierzu aufgestellten Pläne zu ergänzen.

Eine splittersichere Abdeckung von Räumen kann in verhältnismäßig kurzer Zeit durch eine einfache, mindestens 10 cm starke Bohllendecke erfolgen. Die Stärke der Abdeckung wird durch die Belastungsfähigkeit der vorhandenen Unterbauten bestimmt.

Zum Schutze von Personen werden besonders überall dort, wo größere Menschenmassen vereinigt sind, Unterstände einfacher Art gebaut werden müssen. Viele kleine sind einer geringen Zahl von großen Unterständen vorzuziehen, da ihre Füllung und Entleerung sich schneller bewerkstelligen läßt, so daß die für die Durchführung der Sicherung nötige Zeit abgekürzt wird. Diese Unterstände können durch eine doppelte Decke aus starken Bohlen, Trägern oder Schienen splittersicher abgedeckt werden. Zwischen den Decken ist eine Erdschicht von 50 cm Stärke, darüber ebenfalls Erde zu legen, die mit einer Zerschellerschicht — siehe Ziffer 24 — abzudecken ist. Weiterhin sind Kelleranlagen, Eisenbahn- und Untergrundbahntunnel usw. auszunutzen. Sobald eine Bombensicherheit nicht besteht, muß die Teilung größerer Räume in kleinere vorgenommen werden, die untereinander durch splittersichere Wände — siehe Ziffer 25 — zu trennen sind.

Freistehende splittersichere Wände können behelfsmäßig aus hochgestellten Schienen und Trägern, doppelten Bohlen, Eisen- und Wellblechen mit Zwischenlagen von Erde, Kies oder Schotter hergestellt werden.

Die einfachste Art, Deckungen herzustellen, sind zickzackförmig geführte tiefe Gräben oder enge tiefe Gruben. Alle Schutzeinrichtungen — Unterstände, Gräben usw. — müssen deutlich als solche bei Tag und bei Nacht kenntlich gemacht sein. In großen Betrieben ist es unerlässlich, Zuleitung, Verteilung und Abfluß zu den Schutzeinrichtungen eingehend zu regeln, damit ein schnelles Aufsuchen der Deckung gewährleistet ist.

Wo die Verkabelung von Fernsprechleitungen als notwendig erkannt, aber noch nicht durchgeführt ist, sind besondere, in Gräben verlegte Verbindungen herzustellen.

30.

Auflagen, die über die Pflicht zu luftschutzmäßigem Verhalten hinausgehen, vor Inkrafttreten der allgemeinen Ermächtigung zur Anordnung von Brandschutz- und Splitterschutzmaßnahmen vom 30. 11. 1942 (MBliV. 1942, Spalte 2256 ff.)

Oberstabsintendant Zeigermann, LCK. XI

Durch polizeiliche Verfügung hatte ein Polizeipräsident einer zum Werkluftschutz gehörenden Firma aufgegeben, einen ihr gehörigen großen Holzschuppen abzureißen. In der polizeilichen Anordnung hieß es ausdrücklich, daß diese Forderung weit über das luftschutzmäßige Verhalten hinausginge und daß die Ermächtigung des Herrn Reichsministers der Luftfahrt und Oberbefehlshabers der Luftwaffe auf Grund des § 7 Abs. 1 I. DVO. zum LS.-Gesetz beantragt wäre. Die polizeiliche Verfügung stammte aus der Zeit vor Inkrafttreten der allgemeinen Ermächtigung zur Anordnung von Brandschutz- und Splitterschutzmaßnahmen vom 30. 11. 1942. Bis zum Inkrafttreten der allgemeinen Ermächtigung war die Erteilung von Einzelermächtigungen seitens des RdLuObdL. vorgesehen. Nach § 7 I. DVO. zum LS.-Gesetz können Polizeibehörden ermäch-

tigt werden, über die Anforderungen der Durchführungsverordnungen zum LS.-Gesetz hinaus durch polizeiliche Verfügung eine Pflicht zu luftschutzmäßigem Verhalten aufzuerlegen. Soweit diese Pflicht im Rahmen des luftschutzmäßigen Verhaltens bleibt, sind die Kosten der Durchführung von der luftschutzpflichtigen Person selbst zu tragen. Soweit sie hierüber hinausgeht, besteht ein Anspruch auf Entschädigung nach den Richtlinien der Kriegssachschädenverordnung. Auf Grund des § 7 der I. DVO. war zunächst nur an die Erteilung von Einzelermächtigungen gedacht.

An die Stelle von Einzelermächtigungen zur Auferlegung von solchen Pflichten ist durch o.a. Erlaß vom 30. 11. 1942 (MBliV. 1942, Sp. 2256) eine allgemeine Ermächtigung an die Kreispolizeibehörden zur Anordnung von Brand-

schutz- und Splitterschutzmaßnahmen getreten. Hiernach werden die Kreispolizeibehörden ermächtigt, für bestehende, zum Selbstschutz, Erweiterten Selbstschutz und Werklufschutz gehörende Gebäude und Anlagen im Einzelfalle durch polizeiliche Verfügung aufzugeben gemäß Ziffer 12: „den Abriß von brennbaren Bauten und Gebäudeteilen sowie An- und Zwischenbauten, die eine erhöhte Brandgefahr bilden“.

Vor Inkrafttreten dieser allgemeinen Ermächtigung (20. 12. 1942) bedurfte es sonach für eine solche polizeiliche Verfügung, wie sie hier vom Polizeipräsidenten gegenüber einer zum Werklufschutz gehörenden Firma ergangen war, der Ermächtigung durch den RdLuObdL. Diese Ermächtigung hätte der Firma bei Erlass der polizeilichen Verfügung mitgeteilt werden müssen. Eine solche Ermächtigung lag aber nicht vor und wurde auch später im Hinblick auf den inzwischen ergangenen Erlass über die allgemeine Ermächtigung nicht erteilt. Da die polizeiliche Verfügung sich nicht auf sonstige allgemeine Rechtsvorschriften, insbesondere baupolizeiliche Bestimmungen stützen konnte, war sie rechtlich unzulässig. Eine Rechtsgrundlage für diese polizeiliche Verfügung konnte sonach nur nachträglich durch die allgemeine Ermächtigung und damit im Rahmen dieser Ermächtigung geschaffen werden, d. h. die polizeiliche Verfügung über Abbruch des Holzschuppens war nur auf Grund der allgemeinen Ermächtigung I Ziff. 12 zulässig. Gleichzeitig war damit aber auch festgelegt, daß diese Maßnahme als nicht über die allgemeine Pflicht zum luftschutzmäßigen Verhalten gem. allgemeiner Ermächtigung II b hinausgehend anzusehen war, es sei denn, daß die Maßnahme ganz oder überwiegend zum Schutze eines anderen Betriebes verlangt wurde. Letzteres ist

Tatfrage. Die Maßnahme selbst mußte deshalb, wenn sie nicht ganz oder überwiegend zum Schutze eines anderen Betriebes verlangt wurde, von dem Pflichtigen auf eigene Kosten durchgeführt werden.

Dieses Ergebnis erscheint nicht unbillig. Es ist zu berücksichtigen, daß allerdings die Auffassungen über den Umfang des luftschutzmäßigen Verhaltens ursprünglich allgemein dem entsprachen, was in der allgemeinen Ermächtigung zu III bezüglich des Selbstschutzes ausgeführt ist, nämlich daß solche Maßnahmen (I Ziffer 1 bis 12) über die allgemeine Pflicht zu luftschutzmäßigem Verhalten hinausgehen. Erst später kam man zu der in der allgemeinen Ermächtigung niedergelegten Auffassung von dem verschiedenen Umfang der Pflicht zu luftschutzmäßigem Verhalten, je nachdem, ob der Pflichtige zum Werklufschutz, Erweiterten Selbstschutz oder Selbstschutz gehört. Der Umfang dieser Pflicht ist bei den Werklufschutzbetrieben am größten. Es kommt hinzu, daß die polizeiliche Verfügung über den Abbruch von Anfang November stammte, während die allgemeine Ermächtigung am 20. 12. 1942 in Kraft trat. Der Abbruch des Schuppens erfolgte außerdem erst nach Inkrafttreten der allgemeinen Ermächtigung. Hätte der Polizeipräsident seine polizeiliche Verfügung erst am 20. 12. 1942 erlassen, so würde kein Zweifel möglich sein, daß die Kosten dieser Maßnahme von der Firma zu tragen gewesen wären. Schließlich hätte die Firma auch mit einem rechtzeitigen Einspruch gegen die polizeiliche Verfügung voraussichtlich nichts erreicht. Es wäre dann die polizeiliche Verfügung nachträglich auf die allgemeine Ermächtigung gestützt worden.

Der Luftschutzraum in Wehrmachtanlagen

Major Theissen, Potsdam

Die Gesamtmaßnahmen des Luftschutzes haben zum Endzweck die Herabminderung der Auswirkungen des Luftkrieges auf das mögliche Mindestmaß. Im Vordergrund steht hierbei der Schutz des wertvollsten Gutes, des Menschenlebens. So muß auch, sei es im zivilen Bereich oder innerhalb der Wehrmachtanlagen, die wichtigste Maßnahme in der Schaffung von Luftschutzräumen bestehen.

Der Luftschutzraum ist zweifellos praktisch und psychologisch der sicherste Aufenthalt für Menschen und Tiere während eines Fliegerangriffs. Allerdings sind auch die Ansprüche, die an einen solchen Raum, der den Menschen in den Augenblicken größter Not Schutz und Beruhigung bringen soll, nicht gering, und es ist gerade in den Wehrmachtanlagen durchaus begründet, wenn die an die LS.-Räume zu stellenden Bedingungen aufs schärfste eingehalten und ihre Erfüllung ständig überwacht werden. Der Luftschutzraum in der Wehrmachtanlage beherbergt und schützt den Nachschub und den Ersatz für die Front, wo der Schicksalskampf des deutschen Volkes ausgekämpft wird.

In welche Punkte lassen sich nun die an einen Luftschutzraum in Wehrmachtanlagen zu stellenden Forderungen aufteilen? — Sie seien nachstehend unter Berücksichtigung der allgemeinen

und besonderen Vorschriften und der bisherigen Erfahrungen behandelt:

1. Die richtige Auswahl.

Bei Auswahl der zur Verfügung stehenden Räume spielt die Lage für ihre Verwendung als Luftschutzräume eine gewisse Rolle. Daß von der Vorschrift, nur solche Räume als LS.-Räume zu nehmen, die unter Erdgleiche liegen, nur in ganz besonderen Ausnahmefällen abgegangen werden darf, ist seit der Anwendung von Minenbomben kein umstrittener Punkt mehr. Wenn einmal ausnahmsweise, z. B. beim Fehlen geeigneter Kellerräume, zu Räumen im Erdgeschoß, also über der Erdgleiche, gegriffen werden muß, so sind möglichst Mittelflure zu wählen. Bei der Auswahl scheiden tunlichst solche Räume aus, die sehr viele Öffnungen besitzen oder die durch Gas-, Dampf- und Heißwasserleitungen in der Schutzwirkung beeinträchtigt werden.

Da die Benutzung der Luftschutzräume meist in die Nachtzeit fällt, oft unter Ausfall der Beleuchtung, muß bei der Auswahl auch auf leichte Erreichbarkeit der Räume gesehen werden, ganz abgesehen davon, daß die Zugänge kenntlich gemacht werden müssen, um Leuten, die sich erst wenige Tage in einer Anlage befinden, das

Auffinden zu ermöglichen (Hinweisschilder, Leuchtfarben).

Luftschutzräume für besondere Zwecke, wie LS.-Befehlsstellen und LS.-Sanitätsräume, bedürfen einer ganz sorgfältigen Auslese hinsichtlich ihrer Lage und Zugänglichkeit sowie ihrer Zweckmäßigkeit. Beim LS.-Sanitätsraum hat es sich als praktisch erwiesen, ihn möglichst nahe an das Truppen-Krankenrevier, d. h. unter dasselbe, zu legen, damit seine bei großen Anfällen Verletzter nicht ausreichende Einrichtung durch die Bestände des Reviers leicht ergänzt werden kann. Ausweichbefehlsstelle und Ausweich-Sanitätsraum müssen denselben Bedingungen entsprechen und möglichst weit von den Haupträumen (LS.-Befehlsstelle bzw. LS.-Sanitätsraum) entfernt liegen. Die bisherigen Erfahrungen haben keine Anhaltspunkte dafür gebracht, ob die Lage in der Mitte einer Anlage oder an ihrem Rande die zweckmäßigste — also die sicherste — ist. Aus Gründen der Aufrechterhaltung einer leichten und schnellen Verbindung mit allen Teilen der Wehrmachtanlage bei Ausfall des Fernsprechnetzes dürfte allerdings in den meisten Fällen der zentralen Lage der Vorzug zu geben sein.

Die Größe der LS.-Räume ist insofern gesetzlich bestimmt, als ein einzelner LS.-Raum nicht mehr als 50 Personen aufnehmen soll und für jede Person ein Luftraum von 3 m³ vorzusehen ist. Daß in älteren Wehrmachtanlagen diese Maße beim Bau in keiner Weise berücksichtigt wurden, ist selbstverständlich, und so wird, je nach der Belegungsstärke einer Anlage, von diesen Forderungen häufig abgewichen werden und eine den Verhältnissen entsprechende Einteilung Platz greifen müssen. Allerdings ist es nicht nur gesetzlich, sondern auch praktisch unumstößliche Tatsache geworden, daß dem kleinen, schmalen und zwischen starken Tragmauern liegenden LS.-Raum jedem anderen gegenüber der Vorzug zu geben ist, vorausgesetzt, daß er über richtige Zugänge verfügt.

Bei der Auswahl der LS.-Räume ist noch darauf zu achten, daß vorgelagerte Räume vorhanden sein sollen, die als Gasschleusen herzurichten sind.

2. Der einwandfreie bauliche Zustand.

Schon bei der Auswahl ist der bauliche Zustand eines LS.-Raumes richtungweisend. Trümmersichere Decken, ferner die bereits vorhandenen und zu Notauslässen (Notausstiegen) geeigneten Öffnungen ersparen bauliche Maßnahmen, wie Deckenabsteifungen, Durchbrüche u. dgl. Die letztgenannten Maßnahmen sind vorgeschrieben, und es ist dringend zu empfehlen, sie nur unter fachmännischer Leitung ausführen zu lassen. Ein besonderes Augenmerk ist der Splittersicherheit zu widmen. Die Maße für Splitterschutzvorrichtungen vor allen über die Erdgleiche hinausragenden Öffnungen sind gesetzlich festgelegt und liegen sowohl bei den Bauämtern als auch bei den Truppenteilen vor (51 bzw. 64 cm Mauerstärke).

Zum baulichen Zustand gehören aber auch die Beschaffenheit der Fußböden, der Wände und der Decken in den LS.-Räumen, der Schutz gegen allzu starke Kellerfeuchte und gegen das Eindringen von Wasser und Ungeziefer. Gerade diese Punkte sind es, die ausschlaggebend sind, den Luftschutzraum auch auf längere Zeit zu einem geeigneten Aufenthalt zu machen (Ab-

dichtungen, Kalkmilchanstrich, gegebenenfalls Fußbodenbelag).

Die Gassicherheit der LS.-Räume ist anzustreben, wobei besonders der Findigkeit des Luftschutzleiters beim Schließen von Öffnungen und Undichtigkeiten, beim Herrichten der Türen und Fenster (auch vor Notausstiegen) eine ganze Anzahl Möglichkeiten gegeben ist.

Im übrigen behandelt die IX. Durchführungsverordnung zum Luftschutzgesetz die behelfsmäßigen Luftschutzmaßnahmen in bestehenden Gebäuden und bildet in allen vorkommenden Fällen eine recht gute Unterlage für das Aussuchen und Herrichten von LS.-Räumen unter Berücksichtigung der inzwischen auf Grund der gemachten Erfahrungen etwas geänderten, aber bekanntgegebenen Maße für Splitterschutzbauten (vgl. die „Bestimmungen für die bauliche Ausführung von Splitterschutz“ — Fassung September 1942 —).

Nicht unerwähnt soll die Notwendigkeit bleiben, bei allen über die Erdgleiche hinausragenden Teilen der Luftschutzräume die Umfassungswände durch gestampfte Erdanschüttungen zu verstärken. Diese ist unmittelbar an die Wände anzulegen, die allerdings mit einer Sperrschicht zu versehen sind. Die Oberkante der Erdanschüttung muß 20 cm über den oberen Rand der LS.-Raum-Decke hinausragen. Die Kronenbreite ist mit 1 m vorzusehen bei einer Böschung im Neigungsverhältnis 1:1,5. Unmittelbar vor der anzulegenden Anschüttung darf kein Boden entnommen werden.

3. Die ausreichende Einrichtung und Ausstattung.

Die innere Einrichtung eines LS.-Raumes muß, ergänzt durch die Ausstattung, den Insassen die Möglichkeit geben, ihn auch längere Zeit ohne Beeinträchtigung der Gesundheit und ohne Störung der natürlichen Lebensvorgänge zu benutzen. Das Vorhandensein von Sitzgelegenheiten ist vorgeschrieben. Ziemlich weitgehend ist man dazu übergegangen, auch Liegegelegenheiten bereitzustellen. Über ihren Wert sind die Ansichten auseinandergehend. Zweifellos ist in den Fällen, wo es sich um Wehrmachtanlagen handelt, deren Bewohner lange andauernde und schwere Arbeit leisten müssen, worunter auch Unteroffizierschulen, Lehrbataillone u. dgl. zu rechnen sind, die Liegegelegenheit von unbedingtem Vorteil. Voraussetzung ist allerdings, daß diese sich in einem hygienisch einwandfreien Zustand befindet. Wo aber, und das wird in der Mehrzahl der Fälle zutreffen, die Belegschaft einer Anlage nahezu restlos in Luftschutzdienstleistungen aufgeteilt ist, und wo die körperliche Belastung untertags nicht unbedingt die volle Nachtruhe voraussetzt, erscheint das Bereitstellen einer Sitzgelegenheit ausreichend. Hierbei tritt gegenüber der Liegegelegenheit der Vorteil ein, daß Material gespart wird, daß die LS.-Räume besser ausgenutzt werden können und daß das Ansammeln von Schmutz und Ungeziefer in den LS.-Räumen unterbunden oder wenigstens stark eingeschränkt wird.

Besonders vordringlich im Rahmen der Inneneinrichtung ist die Notbeleuchtung. Es gibt mehrere Möglichkeiten, diese Aufgabe zu lösen, besonders, solange die Belüftung der LS.-Räume ohne Schwierigkeit durchzuführen ist. Je nach vorhandenem Material oder Gerät leisten elektrische Notbeleuchtung, Kerzen und Sturm-

laternen gleich gute Dienste. Die Hauptsache ist die dauernde Bereitstellung dieser Geräte für die sofortige Inbetriebnahme der Notbeleuchtung. Elektrischer Notbeleuchtung ist insofern der Vorzug zu geben, als sie keinen Sauerstoff verbraucht.

Bei dieser Gelegenheit sei besonders auf die Befehlsstelle und den LS.-Sanitätsraum hingewiesen, wo die Notbeleuchtung sogar die ausschlaggebende Rolle für den erfolgreichen Einsatz spielt. So störend in einer Befehlsstelle der Ausfall der Beleuchtung, wenn auch nur vorübergehend, ist, so unangenehme Folgen kann das plötzliche Verlöschen des Lichtes ohne sofortige Möglichkeit der Einschaltung der Notbeleuchtung in einem LS.-Sanitätsraum haben, wenn in Behandlung befindliche oder dringend auf Behandlung wartende Verletzte infolge der herrschenden Dunkelheit das Gefühl des Verlassenseins bekommen. Daß natürlich unter Umständen die Rettung eines Menschenlebens von Minuten abhängt, bedarf hier keiner Erwähnung. Es erscheint daher dringend anzuraten, die LS.-Befehlsstellen und die LS.-Sanitätsräume soweit mit Leuchtfarbenanstrich zu versehen, daß er ausreicht, eine schlagartig eintretende Dunkelheit zu mildern und die Zeit bis zum Augenblick des Einsetzens der Notbeleuchtung zu überbrücken, um so den reibungslosen Ablauf der in diesen Räumen nötigen Vorgänge sicherzustellen.

Der Einbau von Notaborten ist insofern eine vordringliche Frage, als einerseits deren Inanspruchnahme durch die bei Alarmen und Angriffen (Flakbeschuß, Detonationen) eintretenden seelischen Einwirkungen viel häufiger ist, als allgemein angenommen wird, andererseits aber die Lüftungsmöglichkeit in vielen Fällen Schwierigkeiten bereitet. Hier spielen die Auswahl der Räume und die bauliche Anlage eines Gebäudes eine gewisse Rolle. Trennwände zwischen Aborten und anderen Räumen sind eine berechtigte Forderung. Im allgemeinen wird für je 20 Personen ein Notabort ausreichend sein.

Ob ein LS.-Raum mit Beheizung versehen werden kann, hängt von einer Anzahl von Umständen ab. Solange die Rücksichtnahme auf den Einsatz chemischer Kampfstoffe noch keine Einschränkung der Belüftung erfordert, kann nahezu jede beliebige Art Beheizung verwandt werden. Die einfachste Lösung ist die Auswahl von Räumen, die durch das Vorbeiziehen des Röhrensystems der Zentralheizung mitbeheizt werden. Eine weitere, ebenfalls recht einfache Art der Beheizung wäre das Ausstatten der LS.-Räume mit elektrischen Heizgeräten, wobei sich allerdings einschränkend oder nahezu verbietend die Knappheit der Geräte und die Notwendigkeit des Einsparens elektrischer Energie zwischen Wunsch und Ausführung drängen. Bei Inanspruchnahme von Öfen gewöhnlicher Art ist die Kohlenoxydgefahr auf jeden Fall auszuschalten. Eine scharfe Überwachung der Ofenbeheizung ist dringend erforderlich, ganz abgesehen davon, daß sie auch bei den verhältnismäßig kurzen Zeiten der Benutzung eines LS.-Raumes immer zu spät in Wirkung treten wird, wenn, den heutigen Erfordernissen entsprechend, mit dem Brennmaterial sparsam umgegangen wird. Hier muß die Erfahrung letzten Endes den Entschluß, zu heizen oder nicht, herbeiführen.

Ein dankbares Feld für den LS.-Leiter ist die Ausstattung der LS.-Räume mit Gerät. Die

H.Dv. 410, Beiheft 10, in Verbindung mit dem Sonderdruck der HM. 1941, Ziffer 1234, bieten wohl einen Anhalt und die Unterlagen für die Anforderung zuständigen Geräts, jedoch haben die Erfahrungen im Laufe der Zeit ergeben, daß viele zusätzliche Kleinigkeiten, wie z. B. Melde-rose und Einsatztafel in der Befehlsstelle, Warmwasserbereiter, zusätzliches Verbandmaterial im LS.-Sanitätsraum, Nachrichtengerät (Verbindung mit Beobachter, mit den Brandwachen u. dgl.), unerläßlich sind.

In allen Räumen aber ist für genügend Befreiungsgerät zu sorgen, wobei zusammenhängende Räume gemeinschaftlich mit einer Ausstattung auskommen können.

Auch im LS.-Raum ist das Bereitstellen von Sandtüten zur Bekämpfung etwa entstehender Brände (wie z. B. durch Phosphor) unerläßlich, ferner ist die Bereithaltung einer LS.-Hand-spritze durchaus erforderlich, die auch bei der Bekämpfung der Mörtelstaubgefahr gute Dienste leisten kann.

Zuletzt sei noch auf das Aufstellen von möglichst viel Wasserbehältern hingewiesen. Die in den letzten Monaten gemachten Erfahrungen stellen die Notwendigkeit der Vorrathaltung von Trinkwasser immer wieder heraus, bedingt durch die entstehenden Temperaturen, durch seelische und physische Belastungen der Insassen u. dgl. Weiter ist Wasser dringend nötig zum Anfeuchten von Decken und Tüchern, um beim Verlassen des Schutzraumes im Falle des Wütens eines Brandes in dem darüber liegenden Gebäude den Insassen die Möglichkeit zu geben, die Feuerzone zu durchlaufen.

Besonders ist auf die letzten Punkte zu achten bei der Ausstattung derjenigen Räume, die innerhalb der Wehrmachtenanlagen zur Aufnahme von Zivilpersonen bereitgestellt sind, bei denen die psychologische Seite des zu gewährenden Schutzes die technische teilweise überwiegt.

*

Alle Ausführungen über den Luftschutzraum in Wehrmachtenanlagen müßten als unvollständig bezeichnet werden, wollte man nicht auch den kleineren Bruder des LS.-Raumes, den Luftschutzdeckungsgraben, behandeln.

Bei der Frage, wer von beiden der ältere ist, wird man wohl dem Deckungsgraben dieses Recht zuerkennen müssen, denn der Beginn des Stellungskrieges in den letzten Monaten des Jahres 1914 hat bereits den Deckungsgraben — als Schützengraben — aufgewiesen, während der — seit jeher vorhandene — Kellerraum im Hause erst bei Eintritt der Luftangriffe auf das Hinterland zum Schutzraum gegen diese damals neue Art der Feindeinwirkung wurde.

Bevor die bei Großangriffen gemachten Erfahrungen die LS.-Deckungsgräben weiter in den Vordergrund rückten, hatten diese lediglich als Ersatz für den nicht vorhandenen oder unzureichenden Luftschutzraum zu dienen. In allen Fällen, in denen keine oder nicht ausreichende Kellerräume vorhanden waren oder die Kellerräume nicht tief genug lagen (Grundwasserverhältnisse), wurden LS.-Deckungsgräben erstellt, deren Beschaffenheit so zu halten war, daß der von ihnen zu gewährende Schutz möglichst an den des LS.-Raumes heranreichte. Um dies zu verwirklichen, sind immerhin recht erhebliche bauliche Maßnahmen erforderlich. Neuerdings

zeitigten die Großangriffe auf Städte in verschiedenen Gebieten des Großdeutschen Reiches die Erkenntnis, den LS.-Deckungsgraben ganz besonders als Ausweichunterkunft für nicht mehr benutzungsfähige LS.-Räume erstrebenswert zu machen. Hierdurch wurde der Bau von LS.-Deckungsgräben hervorragend angeregt und auch in Angriff genommen.

Als gesetzliche Unterlage wurden vom Reichsminister der Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe die „Bestimmungen für den Bau von LS.-Deckungsgräben, Fassung März 1943“ herausgegeben. Diese Bestimmungen behandeln den Bau von Deckungsgräben in einer in hohem Maße vollendeten Bauweise, wobei genügend Zeit, Personal und Material Voraussetzung sind. Die inzwischen eingetretenen außergewöhnlichen Verhältnisse fordern jedoch den Bau von LS.-Deckungsgräben in aller Eile, wobei unter dem Druck der Personal- und Materiallage die Behelfsmäßigkeit bis zur Grenze des Möglichen getrieben werden muß.

Der behelfsmäßige LS.-Deckungsgraben muß selbstverständlich vor allen Dingen den Insassen die in seinem Namen versprochene „Deckung“ bieten. Auch an ihn sind also Anforderungen zu stellen, die seine Eignung betreffen und sich etwa folgendermaßen formulieren lassen:

Der LS.-Deckungsgraben muß

1. genügend weit von den Gebäuden abgesetzt,
2. gut erreichbar,
3. räumlich ausreichend sein.

Genügend weit von den Gebäuden abgesetzt ist der LS.-Deckungsgraben dann, wenn er sich außerhalb des Trümmerschattens umliegender Gebäude befindet, so daß er nicht durch Gebäuderümpfer und Brandteile gefährdet wird. Die gesetzliche Regelung schreibt eine Entfernung von den Gebäuden von mindestens $\frac{2}{3}$ der Traufhöhe vor.

Gut erreichbar ist der LS.-Deckungsgraben, wenn er von den Unterkünften nicht allzu weit entfernt und der Zutritt nicht durch Zäune oder andere Umfriedungen behindert ist. Eine ausreichende Kennzeichnung der Zugangswege ist eine Selbstverständlichkeit.

Als leicht zugänglich kann nur der LS.-Deckungsgraben bezeichnet werden, der möglichst viele Zugänge besitzt. Hier sei darauf hingewiesen, daß jede der beiden in den Bestimmungen vorgeschlagenen Grundrißformen zweckmäßig ist. Zweifellos ist das Grabensystem, das aus mehreren kleineren Grabenstücken besteht, dem anderen vorzuziehen, das bei einer ziemlich Länge nur wenige Zugänge aufweist. Durch die Möglichkeit, mittels vieler Zugänge in den Deckungsgraben zu gelangen, werden Stockungen und Anstauungen bei der Besetzung, insbesondere bei völliger Dunkelheit, vermieden. Ferner wird die Gefahr, daß sich beim Eintreten eines Unglücksfalles die Insassen beim Versuch, den Graben schnellstens zu verlassen, gegenseitig verletzen, erheblich herabgemindert. Dies ist besonders zu berücksichtigen in solchen An-

lagen, in denen eine größere Anzahl von Gefolgschaftsmitgliedern beiderlei Geschlechts luftschutzmäßig zu betreuen ist.

Die letzte Forderung an den LS.-Deckungsgraben, die der räumlichen Beschaffenheit, ist an sich durch die Bestimmungen geregelt. Der LS.-Deckungsgraben soll im Lichten 1,95 m hoch (tief) und 1,40 m breit sein. Hierdurch ist gewährleistet, daß die darin stehenden Menschen (mit verschwindend wenigen Ausnahmen) nicht über die Erdgleiche hinausragen und daß ihnen auch das gegenseitige Überholen oder Ausweichen möglich ist. Bezüglich der Breite wird je nach Art des zur Verfügung stehenden Geländes teilweise von dem vorgeschriebenen Maß abgewichen werden können.

Die Frage, ob dem abgedeckten oder dem offenen LS.-Deckungsgraben der Vorzug zu geben sei, ist durch die Erfahrungen der letzten Großangriffe eindeutig zugunsten des abgedeckten Deckungsgrabens entschieden, da die Abdeckung sowohl gegen Flaksplitter als auch gegen bei einem Großfeuer durch die Luft fliegende Brandteile (auch Phosphor oder mit Phosphor getränkte Gebäudeteile) schützt. — Bei der Erstellung der Gräben werden Dringlichkeit, Materiallage und andere Umstände allerdings häufig dazu führen, daß von der Abdeckung vorläufig abgesehen wird. Je nach Entfernung von den Gebäuden, geographischer Lage (Hauptwindrichtung!) u. dgl. kann dem offenen Deckungsgraben eine gewisse Eignung nicht abgesprochen werden. Er stellt immerhin einen gewissen Schutz in Fällen dringender Not dar und hat in der Hauptsache dazu zu dienen, daß die Insassen zerstörter oder unbrauchbar gewordener Luftschutzräume für die restliche Dauer des Angriffes jedenfalls besser gegen Splitter und herumfliegende Trümmer geschützt sind, als wenn sie sich ganz im Freien befinden. Daß ein abgedeckter Graben die Benutzer nicht nur vor Flaksplittern, sondern auch vor Witterungsunbilden schützt, bedarf keines Hinweises. Mehrfach ist man dazu übergegangen, die Deckungsgräben in behelfsmäßiger Weise mit Rundhölzern, die mit einem Erdaufwurf versehen werden, abzudecken. Durch die Elastizität dieser Decke wird das Eindringen mit ziemlicher Sicherheit vermieden. Behelfslösungen führten auch zu einem teilweisen Offenhalten der LS.-Deckungsgräben, um den Insassen die Beobachtung der umliegenden Baulichkeiten zu ermöglichen, damit im Falle des Einschlagens von Brandbomben rasche Hilfe gebracht werden kann. Dasselbe ist auch durch Anbringen von Sehschlitzen in der Deckung zu erreichen.

Wenn auch innerhalb der Wehrmacht die Frage: LS.-Raum oder LS.-Deckungsgraben, bei weitem nicht die Rolle spielen darf wie etwa im zivilen Bereich, so ist es doch erforderlich, die Belegschaft — besonders, wenn diese großenteils aus Gefolgschaftsmitgliedern besteht — darauf hinzuweisen, daß keinesfalls der Schutzraum dem LS.-Deckungsgraben hintangestellt werden darf. Es können natürlich Katastrophen den Wert des LS.-Raumes herabmindern oder gar illusorisch machen, aber der Schutzraum hat sich, bis auf wenige Einzelfälle, bisher durchaus bewährt, und der LS.-Deckungsgraben ist und bleibt — ebenfalls bis auf wenige Ausnahmefälle — doch nur ein Ersatz.

Werkluftschutzvorbereitungen für den Winter

Dipl.-Chem. Hans Kreis

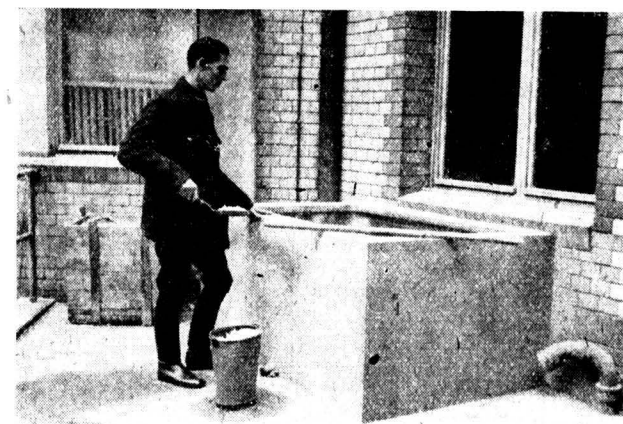
Die Verschärfung der Terrorangriffe auf deutsches Reichsgebiet zwingt auch im Werkluftschutz zu besonders gründlicher Vorbereitung auf den Winter, der mit seinen erschwerten Bedingungen Maßnahmen erfordert, um in der kalten Jahreszeit eine wirksame Bekämpfung der Schäden durchzuführen.

Die Hauptsorge muß der Sicherstellung der Wasserversorgung zur Bekämpfung von Bränden gelten. Diese erfordert eine Pflege

1. des Wassers, das in Behältern, Eimern, Fässern usw. in den Gebäuden bzw. im Freien untergebracht ist, und
2. der Wasserleitungen, die entweder im Freien oder in den Gebäuden verlegt sind.

Die Wasservorräte sind, soweit sie nicht in unbedingt frostsicheren Räumen untergestellt sind, mit Gefrierschutzmitteln zu versetzen. Hierfür werden entweder Vihsalz oder die von verschiedenen Firmen hergestellten Frostschutzlösungen, wie sie zum Vertrieb für Luftschutzzwecke durch die Reichsanstalt der Luftwaffe für Luftschutz zugelassen sind, verwendet. Bei diesem Gefrierschutz ist daran zu denken, daß für größere Kälte auch entsprechende Mengen zugesetzt werden, zumal infolge von Kohlersparnismaßnahmen verschiedene Räume nicht mehr so geheizt werden, wie dies früher der Fall war; es sind daher besser einige Gefäße mehr gegen Kälte zu schützen. Auch die Unterbringung an frostfreien Stellen ist zu erwägen.

Bei größeren Wasserstellen, wie Löschteichen, Kanälen, Flüssen, ist eine zum Anlegen der Motorspritze geeignete Stelle ständig eisfrei zu halten. Am sichersten wird dies erreicht durch tägliches Aushacken eines Loches im Eis, wobei die freiwerdenden Eisschollen auf die Eisdecke geschoben werden müssen. Ein Gerät zum Aufklopfen der sich neu bildenden dünnen Eisdecke ist auf der Motorspritze mitzuführen. Künstliche Teiche sollen mit Rücksicht auf den durch eine starke Eisdecke entstehenden Raumverlust eine Tiefe von mindestens 3 bis 3,50 m haben. Frostfrei verlegte und absperrbare Zuflußleitungen zu besonderen Entnahmeschächten haben sich bewährt.



Wasserbehälter (1,5 m³) vor einem LS.-Raumausgang wird mit Frostschutzmittel versetzt.

Bei den Druckwasserleitungen sind ähnliche Gesichtspunkte maßgebend, nur sind hier die zu treffenden Maßnahmen anderer Art.

Nichtfrostsichere Leitungen, wie sie z. B. als Leerleitungen in Kellern oder Gebäuden untergebracht sind, Steigeleitungen für Wandhydranten, Leitungen für Dachböden usw., sind während der kalten Jahreszeit sorgfältig zu entleeren und bleiben den Winter über ohne Wasser. Die Schieber und Absperrventile müssen sorgfältig gekennzeichnet werden und der Feuerwehr genauestens bekannt sein, damit sie jederzeit zum Einsatz geöffnet werden können. Zu beachten ist hierbei, daß nach der Entleerung sämtliche nachgeordneten Schieber, Ventile, Hähne usw. geschlossen werden und bleiben, damit nicht beim Öffnen des Hauptabsperrentils unnötiger Wasserschaden innerhalb des Gebäudes auftritt.

Bei den Druckwasserleitungen, die von der öffentlichen Versorgung abhängen, sind es die Hydranten, die besonderer Wartung bedürfen. Wir unterscheiden hier Unterflur- und Überflurhydranten. Es ist eine alte Erfahrungstatsache, die dem Nichtfachmann zunächst merkwürdig erscheint, daß Unterflurhydranten leichter einfrieren als die Überflurhydranten, obwohl es dem äußeren Anschein nach gerade umgekehrt sein müßte. Beispielsweise waren im Winter 1928/29 während der außergewöhnlichen Frostperiode in den Städten Königsberg und Braunschweig sämtliche Unterflurhydranten eingefroren, während die Überflurhydranten betätigt werden konnten. Beim Unterflurhydranten besteht leichter die Möglichkeit des Hereinfallens von Fremdkörpern, wie Sand, Steine, Staub usw., sowie des Einfließens von Fremdwasser in den Rohrschacht. Hierdurch wird die Entwässerung verhindert, der Hydrant friert ein und ist im Ernstfall nicht zu gebrauchen. Beim Überflurhydranten kann zwar auch ein Einfrieren durch Versagen der Entwässerungseinrichtung eintreten, jedoch ist dieser sowohl gegen Einfließen von Fremdwasser als auch gegen Fremdkörper weitestgehend geschützt. Die sich durch Schneefall bildenden Schneeklumpen auf dem Überflurhydranten sind täglich zu entfernen, damit nicht durch Abtauen Wasser in das Gehäuse des Überflurhydranten eindringen kann, das dann später beim Auftreten neuer Kälte durch Einfrieren zu Störungen in der Bedienung des Hydranten führt.

Die Maßnahmen, die für den Winter zu treffen sind, sind für die Unterflurhydranten: Gründliches Reinigen, Entfernen der Fremdkörper, Einfetten des äußeren und inneren Verschlußdeckels mit Hydranten- oder Staufferfett und Prüfung der Entwässerung. Stellt es sich hierbei heraus, daß die Entwässerung nicht in Ordnung ist, so muß der Hydrant nach jedem Gebrauch durch Handpumpe entwässert werden. Weiterhin müssen die Hinweisschilder überprüft werden und ist der Verschlußdeckel ständig schneefrei zu halten, damit der Hydrant jederzeit von den Werkluftschutzkräften gefunden werden kann. Das in Betrieben schon im Sommer so beliebte, für die Werkfeuerwehr so unbeliebte Verstellen der Hydranten durch Kisten

und andere Gegenstände ist im Winter besonders gefährlich, da diese Gegenstände am Boden anfrieren und nur mit großer Mühe oder überhaupt nicht entfernt werden können, so daß eine Behinderung der Löschmaßnahmen mit unübersehbaren Folgen eintreten kann.

Beim Überflurhydranten muß ebenfalls die Entwässerung geprüft werden, außerdem sind die Öffnungseinrichtungen sorgfältig zu fetten, damit der Hydrant auch bei großer Kälte leicht zugänglich ist.

Da die Rohrleitungen unter Erdoberfläche verlegt sind, kommt in normalen Wintern ein Einfrieren kaum vor. Dies ist nur dort möglich, wo die Leitungen nicht genügend tief verlegt sind. Hiergegen ist man natürlich machtlos. Bei Schneedecke soll man nur die Hydranten selbst freihalten, während zweckmäßigerweise über den Leitungen die Schneedecke nicht beseitigt wird, da diese einen guten Schutz gegen Kälte bietet. Selbstverständlich müssen auch die Auffahrtswege zu den Hydranten freigemacht werden, um ein Heranbringen der Kraftspritzen bzw. ein Bedienen der Hydranten möglich zu machen. Das Freimachen der Hydranten kann durch Wegschaufeln des Schnees, bei Vereisung durch Auftauen mit Vihsalz, Ätznatron, Kalk, Karbid oder besonderen Auftausalzen und -pulvern, wie sie die chemische Industrie liefert, durchgeführt werden. Besser als chemisches Auftauen ist auf jeden Fall mechanisches Entfernen des Eises oder des Schnees, da bei längerer Einwirkung der Hydrant korrodiert und stark verschmutzt wird.

Sind Hydranten trotz aller Vorsichtsmaßnahmen im Winter bei sehr starker Kälte eingefroren, so müssen sie aufgetaut werden. Dies geschieht durch Wärme, vorteilhaft durch Heißdampf oder durch für diesen Zweck von der Feuerlöschgeräteindustrie hergestellte Apparate. Besonders bewährt haben sich die Auspuffgase von Motorfahrzeugen oder Kraftspritzen, die unmittelbar hinter dem Motor vor dem Auspuffrohr entnommen werden und durch einen Metallschlauch an den Hydranten geführt werden.

Es ist unbedingt dafür Sorge zu tragen, daß bei Benutzung von Hydranten durch Personen, die nicht der Werkfeuerwehr angehören, z. B. Hofkolonnen, dies sofort der Werkfeuerwehr bzw. den mit der Wartung der Hydranten beauftragten Personen zu melden ist, damit unmittelbar nach Benutzung eine Überprüfung vorgenommen werden kann und der Hydrant voll einsatzfähig bleibt.

Die Kraftspritzen und Fahrzeuge sind, soweit sie Wasserkühlung haben, im Winter ebenfalls empfindlich. Die Klein-Motorspritzen älterer Bauart haben zum großen Teil einen Wassertank, der den Motor während des Anlaufens kühlt, und eine zusätzliche Wasserkühlung, die beim Pumpen, also beim Durchfließen des Wassers, einsetzt. Die neuesten Klein-Motorspritzen benutzen zur Kühlung nur das durchfließende Wasser, das natürlich erst nach dem Ansaugen des Motors kühlt. Hierbei ist ein schnelles Ansaugen besonders wichtig, da sonst der Motor zu heiß wird und leicht unbrauchbar werden kann.

Motorspritzen der älteren Bauart, die dauernd mit Kühlwasser gefüllt sein müssen, müssen entweder in gut geheizten Räumen aufbewahrt werden, oder aber das Wasser muß mit einem Frostschutzmittel, wie es auch für Kraftfahrzeuge seit langem benutzt wird, versetzt werden.

Einfetten der Hydranten vor Eintritt der kalten Jahreszeit.



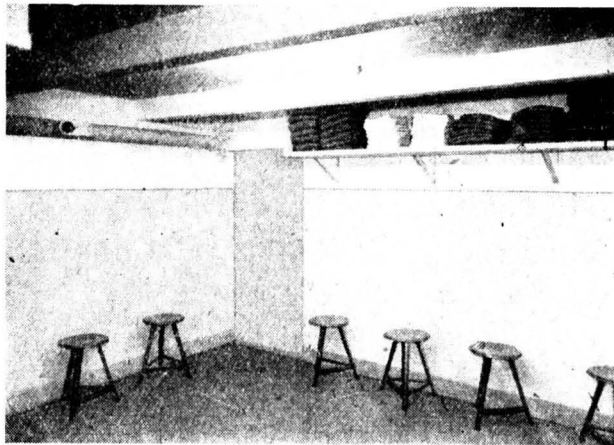
Stehen weder Frostschutzmittel noch geheizte Räume zur Verfügung, so muß warmes Wasser bereitgehalten werden, das im Einsatzfalle aufgefüllt wird. Dies ist natürlich nur als ein Notbehelf zu betrachten, da hierbei sehr viel Zeit verloren geht. Daß auch die Kühler der benötigten Fahrzeuge gegen Einfrieren zu schützen sind, braucht nur erwähnt zu werden.

Die Akkumulatorenbatterien zu den Startanlagen von Motorspritzen und Kraftfahrzeugen müssen im Winter besonders oft nachgesehen und nachgeladen werden, da in der Kälte der Leistungsgrad der Akkumulatoren erfahrungsgemäß erheblich schlechter ist als in der warmen Jahreszeit.

Bei der Brandbekämpfung in großer Kälte muß der Wassernachschub mit besonderer Sorgfalt behandelt werden. Erfahrungsgemäß friert bewegtes Wasser erheblich schwerer als stillstehendes. Dies trifft naturgemäß auch für die Verhältnisse in den Leitungen, Schläuchen usw. der Feuerwehr zu. Man soll daher bei der Brandbekämpfung bei hohen Kältegraden das Wasser möglichst nicht vollkommen abstellen, sondern es immer etwas laufen lassen, um das Einfrieren zu verhindern. Dies muß selbst auf die Gefahr hin geschehen, daß dadurch erhöhter Wasserschaden und sonstige Unannehmlichkeiten auftreten. Verlängern von Schlauchleitungen ist unter diesen Verhältnissen fast unmöglich, da in der Zwischenzeit oft die gefüllte Leitung einfriert und beim Wiederöffnen entweder platzt oder infolge von Eispfropfenbildung kein Wasser mehr liefert. Man wird daher zweckmäßigerweise bei der Verlegung von Schlauchleitungen von vornherein auf diese Umstände Rücksicht nehmen und die Schlauchleitungen gleich so lang bemessen, daß eine Verlängerung nicht notwendig wird. Sollte trotzdem eine Verlängerung erforderlich werden, so ist es bei großer Kälte oft zweckmäßig, eine neue Leitung vorzunehmen.

Gefrorene Schläuche, insbesondere Hanfschläuche ohne Gummierung, lassen sich beim Zurücknehmen nicht rollen oder knicken, da sie hierbei brechen und dadurch unbrauchbar werden. Zwar sind gummierte Schläuche etwas weniger empfindlich, aber auch sie sollen möglichst nicht gerollt oder geknickt werden. Sie

Im eigenen Betrieb hergestellte Handschuhe für die Luftschtzwache.



Werkluftschtz-Umkleideraum mit Notbekleidung.

müssen daher sorgfältig in wärmere Räume gebracht werden, wo sie langsam auftauen können. Ist dies nicht ohne weiteres möglich, so hat sich das Durchfließenlassen von warmem Wasser bewährt. Allerdings dürfte dieses nur sehr selten zur Verfügung stehen. Die Schläuche tauen dann schnell auf und können nach entsprechender Reinigung in angewärmten Räumen zum Trocknen aufgehängt werden. Selbstverständlich darf strahlende Hitze zum Auftauen der Schläuche nicht benutzt werden, da hierdurch die Schläuche unbrauchbar werden.

Auf kleine Spritzstellen, wie sie bei der Brandbekämpfung leicht auftreten und auf die man im allgemeinen in der warmen Jahreszeit während der Brandbekämpfung kaum Rücksicht nimmt, muß im Winter besonders sorgfältig geachtet werden. Sie sollen sofort durch Schlauchschellen oder Schlauchbinden verschlossen werden. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme im Winter gefriert das Wasser an diesen Stellen sehr schnell. Durch den entstehenden Druck reißt das Loch weiter auf, so daß der Schlauch zerstört wird und man gezwungen ist, eine vollkommen neue Leitung zu legen.

Die Handfeuerlöcher, insbesondere die Naßlöcher, sofern sie nicht frostsicher sind, sind auf Aufhängen in frostsicheren Räumen zu überprüfen. Hierbei wird insbesondere die

Frage der Heizung der Räume bei Kohleersparnismaßnahmen zu prüfen sein. Nichtfrostsichere Feuerlöcher, die jetzt in nicht mehr geheizten Gebäudeteilen aufgehängt sind, müssen entweder durch frostsichere ersetzt oder aber an frostsicheren Orten untergebracht werden. Unter diesem Gesichtspunkt sind auch die Kübelspritzen und sonstiges mit Wasser gefülltes kleines Löschgerät zu behandeln.

In Trockenlöschern, die im Freien hängen, kann es durch Eintritt von Luftfeuchtigkeit zur Klumpenbildung kommen. Das Trockenpulver soll daher von Zeit zu Zeit ausgeschüttet, beim Auftreten von Klumpenbildung gesiebt und wieder zurückgefüllt werden.

Ein großer Raum in der vorsorglichen Arbeit des Werkluftschtzleiters muß auch den Sozialmaßnahmen hinsichtlich der Ausrüstung der Werkluftschtzkräfte und den Fürsorgemaßnahmen nach einem Brand oder Luftangriff eingeräumt werden. Daß für die Einsatzgruppe eine möglichst ausreichende Schutzkleidung für den Winter gestellt wird, erscheint zwar selbstverständlich, ist aber zur Zeit sehr schwierig. Diese Aufgabe wird sich aber zum Teil durch Behelfsmaßnahmen und Selbsthilfe innerhalb des Betriebes einigermaßen zur Zufriedenheit lösen lassen. Vor allem eine Forderung dürfte im Winter von großer Bedeutung sein, nämlich die Lieferung von Handschuhen. Hier kann durch Selbsthilfe sicher sehr viel erreicht werden, wenn aus Resten von Segeltuch und ähnlichem Material, gegebenenfalls unter Hinzuziehung und tatkräftiger Hilfe der Werkfrauengruppe, Handschuhe im eigenen Betrieb hergestellt werden. Handschuhe sind im Winter äußerst wichtig. Metallarmaturen, ungeschützte Strahlrohre, Eisenteile usw. können sonst ohne Schädigung der Hände nicht angefaßt werden, da die Haut an den kalten Eisenteilen anfriert. Auch haben sie sich bei der Bekämpfung von Phosphormunition bestens bewährt.

Weiterhin ist dafür Sorge zu tragen, daß den Einsatzgruppen nach einer durchgeführten Hilfeleistung ein warmer Raum zum Umkleiden zur Verfügung steht, in dem auch die durchnässten Sachen wieder getrocknet werden können. Da möglicherweise an arbeitsfreien Tagen die Sammelheizung in großen Betrieben zur Einsparung von Kohle entweder gar nicht oder nur zum Teil in Betrieb ist, kann die Aufstellung eines Ofens die notwendige Wärmequelle bilden.

Für Notbekleidung — Kesselanzüge, Holzpantoffeln oder Holzschuhe, Strümpfe oder Fußlappen, Trainingsanzüge usw. — sollte im Rahmen des heute Möglichen Vorsorge getroffen werden. Das Bereiten von warmen Getränken ist auch im Falle einer Störung des Gas- und Elektrizitätsnetzes ins Auge zu fassen. Hier können Spiritus- oder Petroleumkocher wertvolle Dienste leisten, die möglichst im Keller unterzubringen sind. Kaffee oder Tee sowie ein Topf zum Zubereiten des Getränkes und einige Trinkbecher müssen vorhanden sein. An kalten Getränken hat sich zur Vorratshaltung Mineral- oder Selterwasser sehr gut bewährt. Daß der Sanitätsdienst auch auf die Behandlung von Erfrierungen hingewiesen wird und Frostsalbe, Jodtinktur oder sonstige geeignete Mittel vorrätig gehalten werden müssen, sei nur am Rande erwähnt.

Volle Ausnützung eines Löschgruppenfahrzeuges LF8

Obergefreiter Rennert. LS-Lehrgänge Wkr.-Kdo. III

Nach Terrorangriffen feindlicher Bomber ist es für die zur Unterstützung der Zivilbevölkerung herbeieilenden Löschgruppen der Wehrmacht nicht immer leicht, jeweils ein der Leistungsfähigkeit der Fahrzeuge angepaßtes Angriffsfeld zu bestimmen. Bedeutet doch bereits der Ausfall eines einzigen C-Rohres, das von einer Kraftspritze noch hätte vorgenommen werden können, mangels einer Verwendungsmöglichkeit aber im Geräteschrank verblieb, eine beträchtliche Vergrößerung des Sachschadens an der nächsten größeren Brandstelle, wenn hier die Selbstschutzkräfte auf verstärkte Abwehr bei der Brandbekämpfung verzichten mußten. Überdies ist jeder gut ausgebildete Feuerwehrmann enttäuscht und unzufrieden, wenn er in Stunden größter Gefahr nicht zu voller Bewährung herangezogen wird.

Die besonders geartete Lagerung des Einsatzes bei Luftangriffen läßt sich heute erst allgemein bestimmen, zumal noch täglich mit Änderungen in der Angriffstaktik der Bomber zu rechnen ist. Aber man kann wenigstens aussagen, daß die Kraftspritze in schwer betroffene Gebiete gehört. Hier hat sie nicht eine einzelne kleinere Einheit der Luftschutzorganisation abzulösen, sondern auf breiter Front möglichst vielen schwächeren Trupps das feste Rückgrat im Kampfe zu geben. Planmäßig muß die kleine Mannschaft einer Löschgruppe auf die größten Gefahrenstellen in mehreren Häusern verteilt werden. Durch die Heranziehung von Selbstschutzkräften ist die Zahl der Angriffstrupps zu erhöhen. Es sollte das Ideal jedes Zug- oder Gruppenführers sein, nacheinander an ebenso vielen Stellen zuzugreifen, wie er über Bedienungsmannschaften verfügt. Allerdings darf er seinen Leuten nicht auch noch zumuten, wenn sie nach mehrstündiger Löscharbeit völlig durchnäßt und ermüdet sind, daß sie zur Beseitigung der Schuttmassen Hand anlegen. Dafür hat die Zivilbevölkerung selbst zu sorgen.

Wer die bisher entwickelten Richtlinien anerkennt, wird auch mit der Leistung zufrieden sein, auf welche die Mannschaft unseres LF 8 zurückblicken konnte, als sie am Vormittag des 24. August 1943 vom Einsatz heimkehrte. Über das nächtliche Erlebnis ergibt sich folgender Bericht.

Sachlage (siehe Skizze 1).

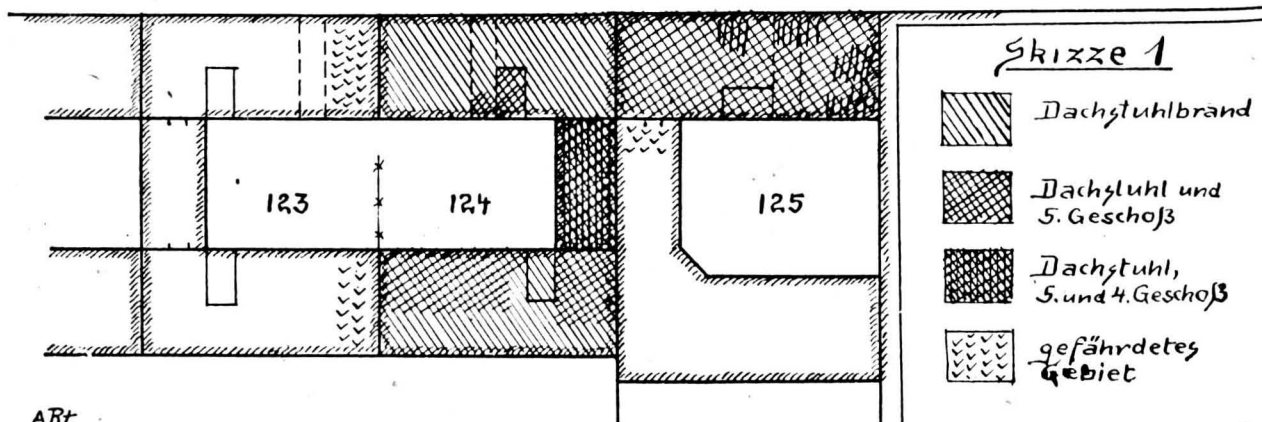
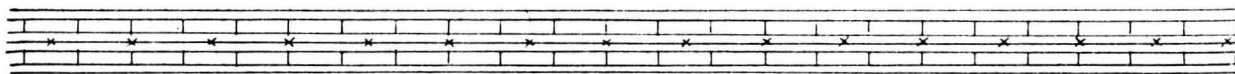
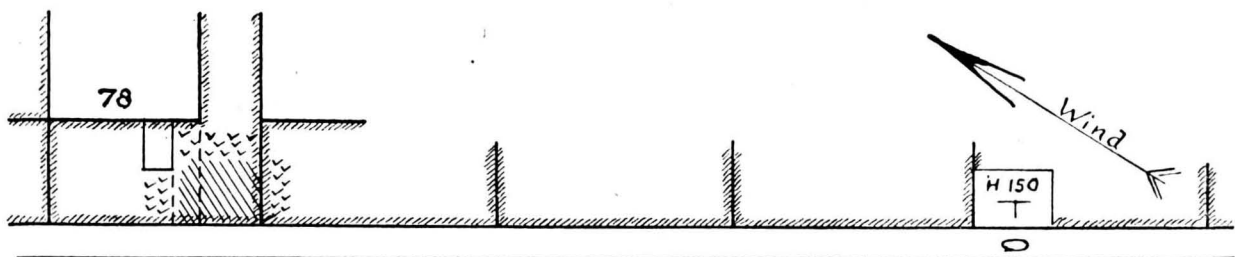
Als sich das Fahrzeug nach längerer Fahrt und Überwindung mehrerer kleiner Verkehrshindernisse um 123 Uhr morgens, wenige Minuten nach der öffentlichen Entwarnung, zu einem der Schwerpunkte des Luftangriffs durchgearbeitet hatte, stand es in einer Hauptverkehrsader dieses Stadtteils. Die anliegenden Häuser zeigten die übliche enggeschlossene, fünfgeschossige Bauweise. Auf beiden Seiten der Straße wie auf angrenzenden Grundstücken der Querwege waren viele Dachstuhl- und Wohnungsbrände entstanden, die bereits die Gefahr eines Flächenbrandes in sich bargen. Noch war nirgendwo eine andere Feuerweereinheit zu sehen. Somit mußte sich der Einsatz vom Rande des betroffenen Gebietes entgegen der Windrichtung vollziehen. Daher wählte man die ersten Brandstellen der ersten Häuserblocks zum Angriffsfeld.

Der Straßenzug, seitlich begrenzt durch breite Bürgersteige, besteht aus zwei Fahrdämmen, zwischen denen sich der zweigleisige Bahnkörper der elektrischen Straßenbahn hinzieht. Die Schienenstränge sind durch ein etwa 1 m hohes Gitter voneinander getrennt. Schräg gegenüber einem Unterflurhydranten (H 150) stehen Dachstuhl und viertes Stockwerk des Vorderhauses Nr. 125 hell in Flammen. Noch schwerer ist das Nachbargrundstück Nr. 124 betroffen. Es brennen der Dachstuhl des Frontgebäudes, Dachstuhl und Teile des fünften Geschosses vom Hinterhaus, während Phosphorbomben im Seitenflügel vom vierten Geschoss her die darüberliegenden Brandabschnitte in Flammen aufgehen ließen. Im Augenblick des Eintreffens besteht Gefahr, daß auch das Haus Nr. 123 vom Feuer erfaßt wird. Auf der anderen Straßenseite brennt in Nr. 78 eine Mansardenwohnung auf kleinerer Fläche. Der winklige Ausbau der Dachkonstruktion würde aber eine schnelle Vergrößerung der Schadenstelle begünstigen.

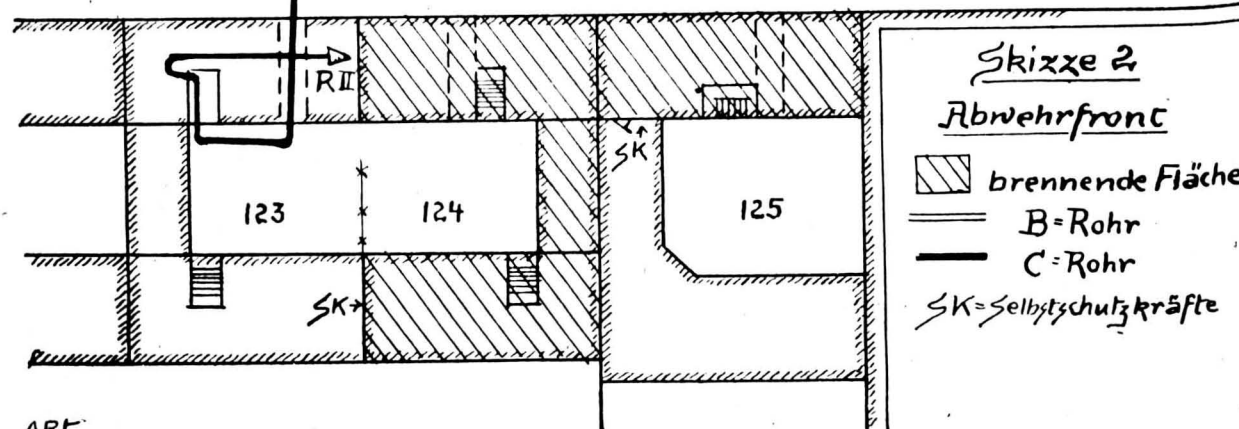
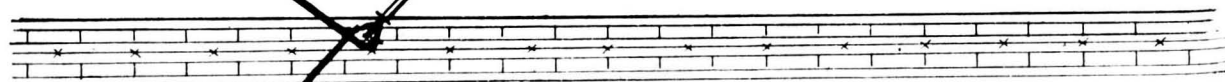
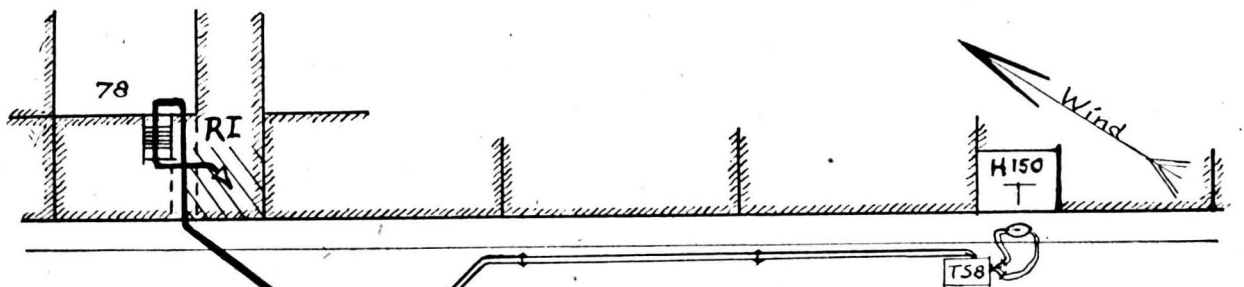
Abwehrfront (siehe Skizze 2).

In dieser Lage wurde zunächst die bestehende Abwehrfront der Hausfeuerwehren durch Vorgehen mit zwei C-Rohren verstärkt. Es galt, den Brand in der Mansardenwohnung im Haus 78 schnellstens zu löschen und das gefährdete Haus 123 zu sichern. Der Verteiler wurde drei B-Schlauchlängen von der Tragkraftspritze entfernt auf dem Bahnkörper eingebaut und ein C-Rohr (R I) zur Dachwohnung vorgenommen. Ein zweites C-Rohr (R II) ging auf dem Dach des Vorderhauses 123 in Stellung. Die Selbstschutzkräfte schützten mittels LS-Handspritzen das Dach des Hinterhauses von 123 und den Seitenflügel von 125. Namentlich an letztgenannter Stelle mußte eifrig gearbeitet werden, da die im Dachgeschoß Vorder- und Seitenflügel verbindende Feuertür durch Bombeneinschlag beschädigt war. Nach Entwicklung dieser ersten Abwehrphase erhielten noch zwei Mann der Löschgruppe Kommando, eine etwas entfernter gelegene Luftschutzgemeinschaft durch sach- und fachliche Hilfe zu unterstützen. Sie standen dem Gruppenführer erst nach 1½ Stunden wieder zur Verfügung.

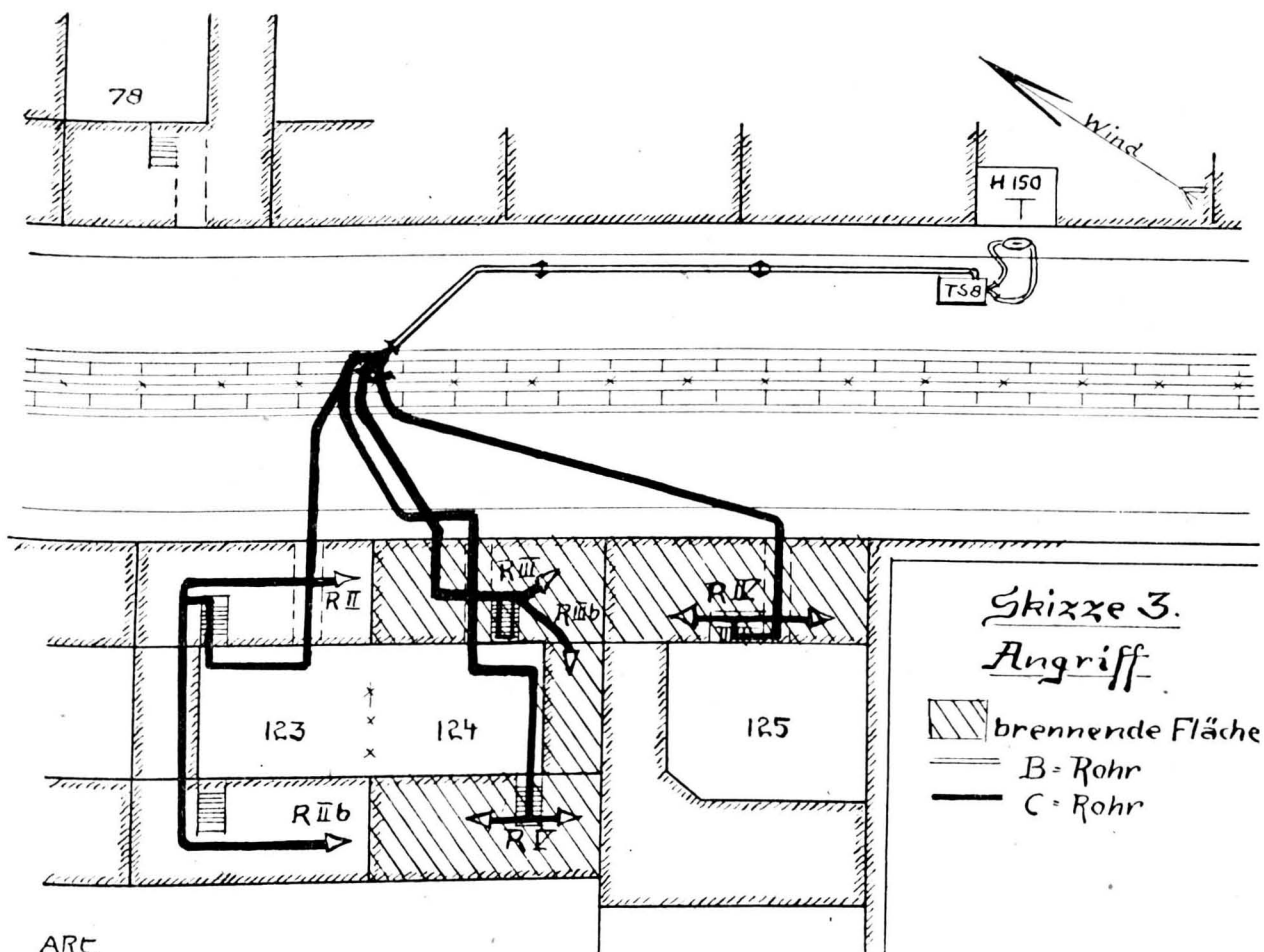
An diesem Aufbau kann nun mancherlei Kritik geübt werden. Vor allen Dingen wird die Frage aufgeworfen werden, warum nicht sofort zum Innenangriff in Haus 124 geschritten wurde. Hierzu muß erklärt werden: Die Hitzeabstrahlung war zu diesem Zeitpunkt so stark, daß der Aufenthalt im gemeinsamen Hofgelände von 123/124 nur jeweils kurze Zeit zu ertragen war. Wäre aber das Strahlrohr im Treppenaufgang 124 postiert worden, so hätte damit einem Übergreifen des Feuers nach 123 kein Einhalt geboten werden können. Ferner schwankte anfangs die Ergiebigkeit des Hydranten sehr stark und reichte nur zur Versorgung von zwei Druckleitungen aus. Es bestand sogar bereits die Absicht, die Füllschläuche zur Maschine durch Saugleitung zu ersetzen. Bevor es jedoch zur Ausführung dieses Umbaues kam, stellte sich eine Zunahme der Wassersäule ein. Indessen arbeitete sich bereits der Strahlrohrführer von R II in äußerst geschickter Weise an den Dachstuhl vom Vorderhaus 124 heran und begann, mit



ART



ART



Erfolg abzulöschen. Er verhinderte damit ein Durchbrennen zum obersten Wohngeschoß im linken Hausflügel.

Die Brandbekämpfung in der Mansardenwohnung stieß auf unvorhergesehene Schwierigkeiten. Die wahrscheinlich nachträglich erst eingebauten Rabitzdecken der beiden Vorderzimmer brachen in einem Stück herunter und sperrten durch Verquerstellen die Zugänge zu den Räumen. In vorbildlicher Zusammenarbeit mit den Selbstschutzkräften, unter denen sich hauptsächlich Frauen befanden, gelang es dennoch, das Feuer zu lokalisieren und sich den Weg zu den Brandnestern an den Fenster Vorbauten zu bahnen.

Angriff (siehe Skizze 3).

Aber noch während der Zeit, in der diese etwas langwierige Löscharbeit ihrem Ende entgegen ging, entwickelte sich bereits der Hauptangriff auf die Grundstücke 124 und 125. Ein dritter Trupp nahm im dritten Stockwerk von 124 ein weiteres C-Rohr (R III) herein und drang im Vorderaufgang nach oben vor. Gerade im Treppenschacht hatte sich das Feuer zum fünften Geschoß durchgefressen. Bald war jedoch der Weg zum Dachstuhl frei. Nunmehr lag das Vordergebäude im Bereich der Rohre II und III.

Sobald von Nr. 78 die Meldung: „Feuer aus!“ vorlag, wurde Rohr I zurückgenommen und zum Innenangriff in 125 als Rohr IV angesetzt. Es erwies sich als zweckmäßig, die Schläuche im Treppenhaus vorzunehmen. Hier brannte es bereits im dritten Stockwerk. Verschiedene Schwierigkeiten

erforderten eine Verstärkung der Mannschaft. Eine Wohnungstür mußte aufgebrochen werden, weil in der ersten Aufregung der Türschlüssel verloren ging. Auch Einsturzgefahr drohte. Ein Mauerteil brach herunter und verletzte einen Mann. Insbesondere war einem Zwischendeckenbrand schwer beizukommen. Ein länger andauernder Einsatz war hier also vor auszusehen.

Vom Vorderhaus 124 entwickelte sich inzwischen der Angriff auf Seitenflügel und Gartenhaus. Rohr II brach zuerst die Löschttätigkeit ab und legte die Leitung zum Hinterhaus von 123 (Stellung IIb) um. Dann verlängerte auch III den Schlauch bis zur Brandmauertür zum Seitenflügel in 124 (Stellung III b). Die Einkreisung des letzten Brandherdes war damit vollzogen. Endlich wurde noch eine letzte Schlauchleitung (Rohr V) zum Aufgang im Gartenhaus vorgebracht. Nach Fertigstellung schaltete sich Rohr II aus, um dem besseren Innenangriff von Rohr V den Vorrang zu geben.

Zusehends nahm der Flammenschein ab. Somit mußten die Aufräumarbeiten eingeleitet werden. Die Leitungen IV und V verblieben bis zum Schluß. Alles andere Material konnte zurückgenommen werden. Damit war aber der Augenblick gekommen, wo sich überall von durchwachter Nacht die Müdigkeit geltend machte. Namentlich der Laie wiegte sich bereits wieder in Sicherheit und sah nicht die Gefahren, welche die lagernden Schuttmassen in sich bargen. Es bedurfte also einiger Anstrengungen, um die Hausbewohner wieder in Bewegung zu

setzen. Nachdem jedoch auch diese Aktion eingeleitet war, konnte die Löschgruppe an das Abbrücken denken.

Bei dem hier geschilderten Einsatz unseres LF 8 darf wohl behauptet werden, daß eine restlose Ausnützung der Kraftspritze erfolgte. Auch die Besatzung des Fahrzeuges war während der Dauer der Löscharbeiten voll und ganz beschäftigt. Man mag an Einzelheiten Kritik üben können. Bei solchen Betrachtungen muß aber beachtet werden, daß während des Einsatzes Zug um Zug gearbeitet wurde. Zum Beispiel hätte

man Rohr IV vom zweiten Anschlußstutzen der Maschine vornehmen können. Es ließ sich aber schneller durchführen, die nassen und steifen rohen Hanfschläuche der ersten Leitung vom Verteiler aus vorzunehmen, da ja zum sachgemäßen Transport jeder einzelnen Länge vier Mann erforderlich sind. Der Erfolg läßt sich daran ermessen, daß nach dem Eintreffen der Kraftspritze nur noch wenige Wohnräume ein Opfer der Flammen wurden. Dafür aber blieb rund 50 Familien das Heim mit Hab und Gut erhalten.

Neue Bedienung des Gasstrahlers bei der Tragkraftspritze

Obering. W. A. Doernhoeffer, Chemnitz

Die Entlüftungsvorrichtung für Pumpe und Saugleitung durch den Gasstrahler weist bei dem Einheitsgerät eine gegenüber der bisherigen Anordnung geänderte Bedienung auf. Bisher gab es nur eine Stellung „Saugen“ und eine Stellung „Betrieb“, nunmehr gibt es aber außer der „Ansaugstellung“ noch zwei Betriebsstellungen.

Die Stellung Betrieb I gehört zunächst stets zur Inbetriebnahme des Gerätes, also zur Kühlwasserkontrolle. Dies muß besonders betont werden, da am Hinweisschild des Gerätes steht, man solle zur Inbetriebnahme Stellung Betrieb I oder II benützen. Die Stellung Betrieb I gehört ferner zum Betrieb bei Hydrantenanschluß und bei Hintereinanderschaltung mehrerer Spritzen.

Die Stellung Betrieb II kann erst eingeschaltet werden, wenn die Sperrklinke am Handgriff ausgelöst wurde. Betrieb II gehört nur zur Wasserentnahme aus freiem Gewässer. Es ist dabei besonders darauf hinzuweisen, daß bei Stellung Betrieb II kein Wasser aus dem zur Prüfung geöffneten Wasserablaßhahn am Zy-

linder ausfließt. Am Wasserablaßhahn herrscht bei dieser Stellung des Gasstrahlers nicht Druck, sondern Sog, d. h. bei Öffnen des Wasserablaßhahnes reißt sofort die Wassersäule ab. Bei Stellung Betrieb I erscheint das Wasser am geöffneten Wasserablaßhahn unter Druck.

Bei der bei dem Einheitsgerät verwendeten direkten Kühlung ist es nicht wie bisher möglich, vor Inbetriebnahme des Motors vorsorglicherweise Kühlwasser aufzufüllen. Daher muß jetzt noch mehr dafür gesorgt werden, daß schon vor Inbetriebnahme des Motors Pumpe und Saugleitung auf Undichtigkeiten überprüft werden, damit die Entlüfungszeit möglichst abgekürzt wird. Der Motor läuft während der Entlüfungszeit ohne Kühlung; wird diese durch den Eintritt von falscher Luft zu lange ausgedehnt, so leidet der Motor durch Überhitzung. Läßt sich also nicht rasch das Vakuum erreichen, dann sind umgehend die möglichen Fehlerstellen zu suchen. Zu lange Entlüftung läßt auch das Gasstrahler-Kücken heiß werden und die Kerze vom Zylinder 2 aussetzen.

10 GEBOTE FÜR TRAGKRAFTSPRITZENMASCHINISTEN

1. Du mußt die Öl-Kraftstoff-Mischung richtig herstellen! Für alle Zweitakt-Motoren gilt einheitlich das Mischungsverhältnis 1 : 25! Mehr oder weniger Öl ist für Deinen Motor schädlich!

2. Du mußt vor dem Anwerfen alle Hebel von Motor und Pumpe systematisch durchsehen, ob sie sich in Bereitschaftsstellung befinden! Dann klappt der Start auch auf Anhieb und du verlierst nicht nachher unnütz viel Zeit.

3. Du mußt den Vergaser genau nach „Kaltstart“ oder „Warmstart“ einstellen! Genau so wenig wie an einer Waffe gibt es beim Start etwas zu probieren! Der richtig eingestellte Motor springt dann genau so sicher an, wie die richtig bediente Waffe schießt.

4. Du mußt Dich zum Start richtig anstellen! Das Gerät muß vor dem Nachwandern durch Abstemmen bewahrt werden. Richtige Anwerfstellung sichert die genügende Anwerf-Drehzahl, die Voraussetzung für den raschen Start ist.

5. Du mußt die Warmlauf-Stellung beachten! Nicht den Gashebel sofort aufreißen und die Starthilfe abschalten, sondern langsam die Veränderung aus der Kaltstart-Stellung vornehmen, sonst bleibt Dein Motor wieder stehen.

6. Du mußt bei Startweigerung richtig vorgehen! Sachgemäß belüften. Kraftstoffhahn schließen, Zischhähne öffnen, Gashebel öffnen. Ablasshähne öffnen, Anwerfhebel zehnmal durchziehen, Ablasshähne schließen, Gashebel in die Warmstart-Stellung bringen, Zischhähne schließen, Kraftstoffhahn öffnen.

Hilft das nicht, dann: „Vergaserweg“ durchgehen, d. h. vom Behälterverschluß angefangen bis zur Düse alles durchprüfen. Dann „Zündungsweg“, d. h. von der Kerze bis zum Unterbrecher, alles durchprüfen.

7. Du darfst nicht mit Gewalt entlüften! Denke daran, daß bei dichter Pumpe und Saugleitung das Entlüften sehr rasch geht! Ist kein Vakuum zu erreichen, dann nicht lange Motor und Ansaugvorrichtung quälen, sondern Fehler ermitteln. Der „Luftweg“ wird untersucht vom Kühlerverschluß bis zum Saugkorb. Die Stationen mußt Du Dir in Ruhe genau ansehen, dann findest Du Dich auch im Ernstfalle rasch zurecht.

8. Du darfst bei großer Saughöhe nicht viel Gas geben! Große Saughöhe bringt wenig Wasser. Wenig Wasser in der Pumpe verlangt aber kleine Leistung des Motors. Kleine Leistung

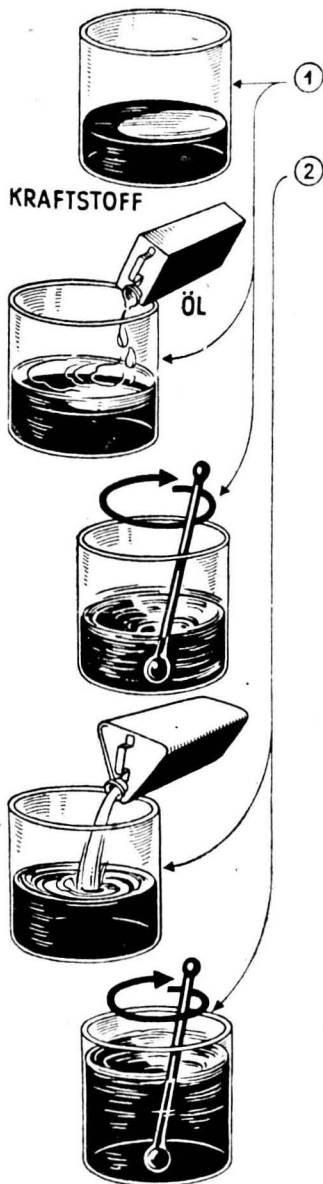


Bild 1. Die Herstellung der Kraftstoff-Öl-Mischung.

1. Das Vormischen: Behälter etwa $\frac{1}{3}$ mit Kraftstoff füllen; die ganze für die Behälterfüllung nötige Ölmenge dazugeben; gut mischen.
2. Das Fertigmachen: Die für die Behälterfüllung nötige restliche Kraftstoffmenge zugeben; gut mischen.

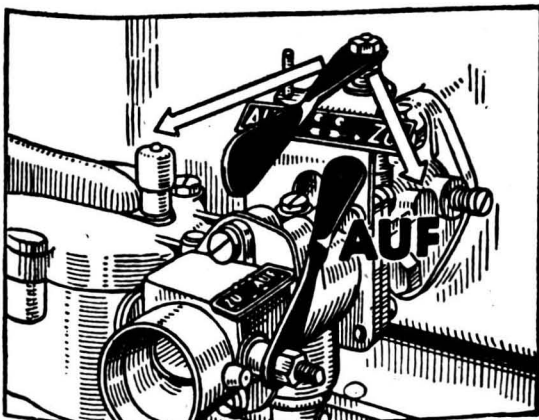


Bild 3. Luft- und Gashebel am Solex-Vergaser.
Der untere Hebel bedient die Luft-Starterklappe, der obere ist der Gashebel. Der Vergaser steht in Startstellung für warmen Motor.

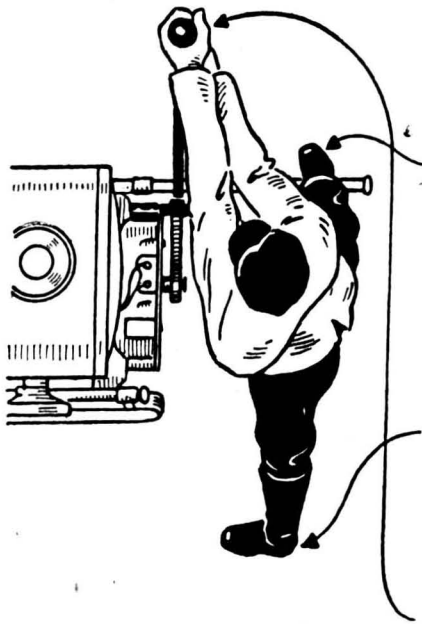


Bild 2. Die richtige Anwurfstellung.
Anwurthebel mit beiden Händen fassen, rechten Fuß so auf den Tragarm setzen, wie im Bild gezeigt. So wird eine hohe Drehzahl erreicht und der Motor springt schnell an.

des Motors wird aber schon bei geringer Öffnung des Gashebels erreicht. Zu viel Gas ist also für den Motor schädlich und bringt auch nicht mehr Wasser.

9. Du mußt Dein Gerät nicht nur richtig bedienen, sondern auch fristgemäß warten! Sonst läßt Dich Dein Gerät im Einsatz im Stich, und Dich trifft mit vollem Recht der Vorwurf der Fahrlässigkeit.

10. Du mußt den Motor richtig abstellen! Bei kurzem „Wasser halt“ den Motor im Leerlauf weiter laufen lassen. Bei längerem „Wasser halt“ Gashebel auf Leerlauf stellen, dann bis 5 zählen und nun beide Zischhähne gemeinsam öffnen Kraftstoffhahn schließen, etwa $\frac{1}{3}$ Gas geben, Motor auslaufen lassen. Nicht abstellen mit Kurzschlußknopf.

W. A. Doernhoeffer.

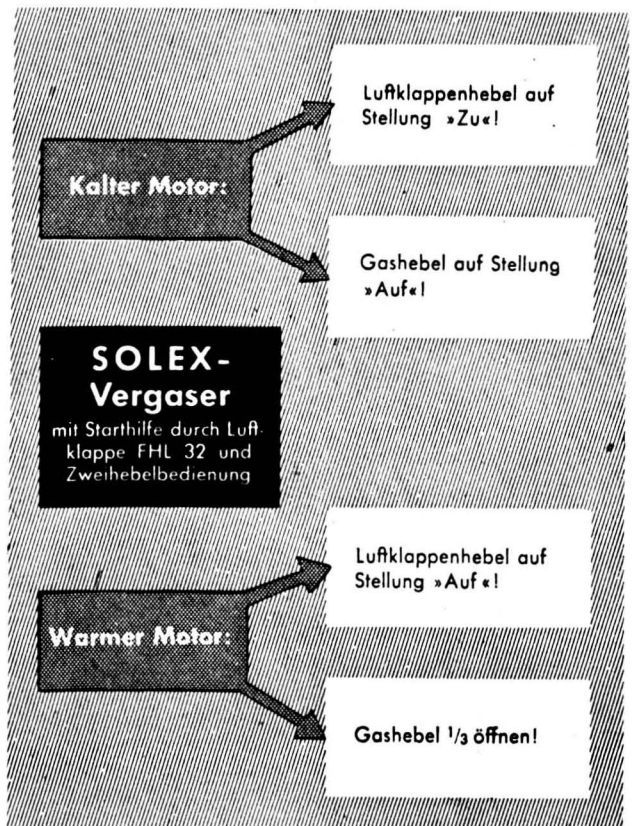


Bild 4. Startschema für den Solex-Vergaser.
Bei kaltem Motor wird also der Gashebel nicht geschlossen, sondern geöffnet.

12 WINKE FÜR TRAGKRAFTSPRITZEN

1. Ständige Prüfung des Elektrodenabstandes! Dieser muß 0,4 mm betragen. Für jedes $\frac{1}{10}$ mm größerer Abstand müßte der Magnet 2000 Volt mehr Spannung liefern, damit die Kerze zündet.

2. Genaue Einstellung von Gashebel und Starthilfe bei kaltem Motor! Sonst ist das Kraftstoff-Luft-Gemisch zu kraftstoffarm, und der Magnet müßte 10 000 Volt mehr Spannung liefern, damit die Kerze zünden kann.

3. Verhindere das Zurückschlagen des Anwerfhebels! Nicht mit Vollgas abstellen, sondern im Leerlauf. Nicht mit Kurzschlußknopf abstellen, sondern mit Zischhähnen. Beim Starten nicht zu viel Gas geben, sondern max. $\frac{1}{3}$. Anwerfhebel nicht zu langsam anziehen, sondern rasch durchdrücken.

4. Schwimmerraum vor Ausrücken füllen! Sonst wird der Schwimmer durch die Fahrterschütterungen beschädigt. Also: Kraftstoffhahn öffnen, bis 10 zählen, Kraftstoffhahn wieder schließen. Ist der Schwimmer beschädigt worden, dann Kraftstoffhahn nur so weit öffnen, daß etwa gerade so viel durchläuft, wie der Motor verbraucht.

5. Gasstrahler nicht zu lange eingeschaltet lassen! Sonst wird das Hahnkücken des Gasstrahlers zu warm und es läßt sich nur noch schwer oder gar nicht bewegen. Auch kann bei zu langer Entlüftung die linke Kerze aussetzen.

6. Wenn Ansaugvorrichtung nicht arbeitet, dann Saugleitung am Saugstutzen der Pumpe öffnen und Wasser direkt in die Saugleitung — bei geschlossenem Rückschlagventil im Saugkorb — einfüllen.

7. Entwässere Motor und Pumpe im Winter! Sorgfältige Entwässerung ist notwendig, um Frostschäden zu vermeiden. Fülle in die Pumpe etwa $\frac{1}{4}$ Liter Spiritus; dadurch werden Wasserreste und Kondenswasser gebunden.

8. Übe den Blindstart! Ein ausgezeichnetes Mittel für die Sicherheit! Lasse Dir die Augen verbinden und wirf so das Gerät an. Das gibt für den Einsatzfall, vor allem für den bei Nacht, eine durch nichts zu ersetzende Sicherheit in der Handhabung der Bedienungsgriffe.

9. Denke daran, daß, wenn die linke Kerze ausgebaut wird, der Gasstrahler auf „Saugen“ gestellt werden muß! Soll nun der Zündfunke geprüft werden, so muß der Gasstrahler wieder auf „Betrieb“ zurückgestellt werden, sonst kann an dieser Kerze kein Zündfunke entstehen.

10. Denke daran, welche wichtige Aufgabe der Drehzahlregler zu erfüllen hat. Warte Regler, Gestänge, Seilzug und Antrieb und sichere so deinen Motor.

11. Denke daran, regelmäßig während des Betriebes den Verbrauch von Kühlwasser und Kraftstoff zu überprüfen. Während des Betriebes ist auch noch an andere Wartungsarbeiten zu denken: Gleitlager, Stopfbuchse, Querwelle, gegebenenfalls auch Luftfilter.

12. Denke nach dem Angriff daran, daß der nächste Einsatz schon unvermutet bald erfolgen kann! Warte dein Gerät sofort, und du kannst beruhigt in den nächsten Einsatz fahren.

W. A. Doernhoeffer.

Behelfsschutz zum Überschreiten von vergiftetem Gelände

Leutnant Ahlheim

Alle Geländekampfstoffe durchdringen die Bekleidung des Soldaten, ohne die Stoffe chemisch zu verändern oder zu zerstören. Sie rufen aber auf der Haut aller Lebewesen erhebliche Schäden hervor, die im allgemeinen nicht den Tod herbeiführen, aber den Mann für längere Zeit ausfallen lassen. Die durch die Verdunstung der Geländekampfstoffe entstehenden Gase schädigen Atemwege und Lunge in erheblichem Maße und führen, in größeren Mengen eingeatmet, zum Tode.

Geländekampfstoffe werden eingesetzt mit der Absicht, größere Geländeteile auszusparen, den Gegner im Angriff aufzuhalten und ihn kampfunfähig zu machen. Geländevergiftungen schließen sich eng an den Feuerplan an. Man unterscheidet zwei Arten von Vergiftungen:

1. räumlich begrenzte, an einzelnen, wichtigen Stellen angelegte Vergiftungen,
2. geschlossene Geländevergiftungen größeren Ausmaßes.

Die erste Art ist meist eine lückenhafte Vergiftung, läßt von Kampfstoff freie Gassen und Umgehungen zu und soll das Vorgehen des Gegners gegen die Hauptkampflinie verzögern. Die zweite Vergiftungsart ist die zweckmäßigste und wirkungsvollste. Da sie sich in den meisten Fällen über größere Geländeteile erstreckt, erfordert ihre Anlage mehr Zeit. Eingebaute Hindernisse, Minen usw. erschweren das Überschrei-

ten (vor allem für motorisierte Truppen). Die Vergiftung muß so breit sein, daß sie nicht umgangen, und so tief, daß sie nicht ohne Verluste durchschritten werden kann.

Geländevergiftungen aller Art dürfen für die Truppe keine Sperren sein. Um ein Angriffsziel zu erreichen, werden sie oft ohne besonderen Schutz oder vorherige Entgiftung überschritten werden müssen. Auch in diesen Fällen wird eine abwehrbereite, ausgebildete und findige Truppe genügend Behelfsmittel in kürzester Zeit herstellen können, die sie befähigen, das vergiftete Gelände ohne Schädigung zu überschreiten und Ausfälle zu verhindern.

Man kann zwei Arten von Behelfsschutz unterscheiden:

1. einen gemeinsamen Schutz,
2. einen Schutz für jeden einzelnen.

Bei der Herstellung des gemeinsamen Schutzes wird man durch das vergiftete Gelände einen kampfstofffreien Weg hindurchschlagen. Material dazu bietet das Kampffeld meist genug. Dieser gemeinsame Schutz schützt Menschen, Tiere und überquerende Fahrzeuge in gleicher Weise. Es sind folgende Arten möglich:

- a) Belegen eines 2 bis 2,5 m breiten Streifens mit Tannen- und Laubzweigen in 15 bis 20 cm Höhe (schwierig und zeitraubend).
- b) Belegen mit Holzbohlen, Türen, Schienen, Munitionskästen, Verpackungsmaterial aller



Bild 1. Die Gasplane als Behelfsschutz.



Bild 2. Das richtige Anlegen der Gasplane.



Bild 3. Die Gasplane als Behelfsschutz angelegt.



Bild 4. Übersreiten vergifteten Geländes mit der Gasplane als Behelfsschutz.

Art und ähnlichen Stoffen (Ausrollen von Dachpappe).

- c) Belegen mit Stroh, Heu, Gras usw. in etwa 20 cm Höhe.
- d) Abgraben eines Streifens in 5 bis 10 cm Tiefe. (Dieses Verfahren bewährt sich besonders in weichem Gelände, so im Sandboden. Die Tiefe richtet sich nach der Bodenart — fest oder locker, Sand usw. — und Alter und Dichte des Kampfstoffbelages.)

Der einfachste Einzelschutz ist die leichte Gasbekleidung. Sie wird aber bei der Truppe nicht immer in genügender Anzahl vorhanden sein und zwingt die Truppe deshalb, zum Behelfsschutz zu greifen. Zwingen feindliche Waffen die Truppe nicht zum Hinlegen, oder können sie geblendet oder niedergehalten werden, so kann sich der Soldat auf einfachste Art vor der hautschädigenden Wirkung des Geländekampfstoffes schützen. Er braucht sich nur einen Fußschutz anzufertigen. Die Anfertigung selbst setzt folgende Bedingungen voraus:

- 1. Das Material muß so stark sein, daß Geländekampfstoffe nicht sofort, sondern nur langsam eindringen.
- 2. Das Material muß dauerhaft sein, nicht nur benutzbar auf festem, ebenem Boden oder Straßen, sondern auch in aufgeweichtem, unebenem und bewachsenem Gelände.

- 3. Der Behelfsschutz muß in kürzester Zeit und mit den einfachsten Mitteln herzustellen sein.
- 4. Er muß einfach und schnell anzulegen sein.
- 5. Man muß schnell, bequem und ohne besondere Anstrengungen laufen können.

Vergiftete Straßen sowie ebenes, festes Gelände ohne oder mit sehr niedrigem, spärlichem Wuchs wird der Infanterist jederzeit ohne besonders angefertigten Behelfsschutz überqueren können. Gut angefeuchtete oder gut gefettete oder mit Lehm und Erde beschmierte Stiefel lassen den Kampfstoff nur sehr langsam durchdringen. Durch Bestreuen oder Hineintreten in ausgeschütteten Entgiftungsstoff nach erfolgtem Überschreiten erreicht man schon eine völlige Entgiftung. Weitaus schwieriger ist das Überqueren in unebenem, hochbewachsenem und aufgeweichtem Gelände. Hier ist der Behelfsschutz am Platze. Seine Anfertigung wird vom Einheitsführer befohlen.

Das wichtigste Material ist die Gasplane. Die Gasplane kann nur in sehr dringenden Fällen dazu verwandt werden, nur, wenn andere Hilfsmittel nicht vorhanden sind. Durch den Gebrauch der Gasplane als Fußschutz entzieht sich der Soldat eines wirklichen Schutzes gegen



Bild 5. Starkes Papier mit Heufüllung als Behellsschutz.



Bild 6. Das starke Papier wird umgelegt.



Bild 7. Das Papier mit Heufüllung wird gut gebunden.

Bild 8 (rechts). Aus Stroh wird ein Seil gedreht.



Bild 9. Das Strohseil wird als Behellsschutz umgelegt.



Bild 10. Stroh als Behellsschutz.

das Abregnen von Geländekampfstoffen durch Flugzeuge. Herstellung: Vier Felder der Gasplane werden der Breite nach abgetrennt und dann noch einmal halbiert. So erhält man den Schutz für beide Stiefel. Man stellt den Stiefel

in Richtung einer Diagonalen und schlägt die Ecken, vorn beginnend, wie beim Anlegen von Fußlappen um den Stiefel. Als Bindemittel dient Schnur oder Draht. Dünnes Leitungskabel eignet sich ebenfalls gut. Dieser Schutz ist bequem.



Bild 11. Der fertige Behelfsschutz aus Stroh.

hindert nicht beim Gehen, er tritt sich aber in weichem unebenem Gelände leicht durch.

Als Material läßt sich in ähnlicher Weise starkes Papier (Verpackungsmaterial der Munition, Zementtüten usw.) verwenden. Man kann seine Haltbarkeit verlängern und verbessern, indem man Gras, Heu oder Stroh als Unterlage hineinpackt und das Papier darüberlegt. Als Bindemittel dient ebenfalls Schnur oder dünner Draht. Mit diesem Behelfsschutz kann man auch weichen Boden überschreiten. Er ist bequem und dauerhaft.

Eine andere Art ist das Umwickeln der Stiefel mit Stroh, Heu, Klee, Gras usw. Man fertigt sich durch einfaches Flechten einen Strang, bildet sich durch dreimaliges Nebeneinanderlegen des Strangstückes in Größe der Stiefelsohle eine Unterlage (Sohle), auf die man den Stiefel stellt. Dann beginnt man, den Stiefel mit dem Rest des Stranges zu umwickeln, und bindet mit Schnur oder Draht die Wicklung gut zusammen. Die Wicklung muß sorgfältig angelegt und gut gebunden sein, da sie sonst leicht auseinanderfällt oder beim Laufen vom Fuß abrutscht.

Alte Lappen, Reinigungslappen und sonstige Stoffreste, um die Stiefel gewickelt, ergeben einen guten und wirksamen Schutz. Es ist ratsam, die Stoffe vorher gut anzufeuchten, um das Eindringen des Geländekampfstoffes zu verzögern.

Holzbretter, als zweite Sohle unter die Stiefelsohle gebunden, schützen ebenfalls vor Kampfstoff. Sie hindern aber am Laufen und reißen vor allem sehr leicht ab.

Hat man Gummiteile, alte Schläuche, Manteldecken, so sind sie, um die Stiefel gelegt, der wirksamste und sicherste Schutz. Geländekampfstoffe dringen kaum in sie ein. Sie sind elastisch und legen sich gut an den Fuß an.

Alle Arten von Blechstücken, Konservendosen, Geschöböhlsen mit großem Kaliber, Verpackungsmaterial, lassen sich zu einem Behelfsschutz verwerten. Dosen und Hülsen müssen zu diesem Zweck entweder eben geschlagen oder



Bild 12. Holzbretter als Behelfsschutz.



Bild 13. Eine alte Gummidecke als Behelfsschutz.

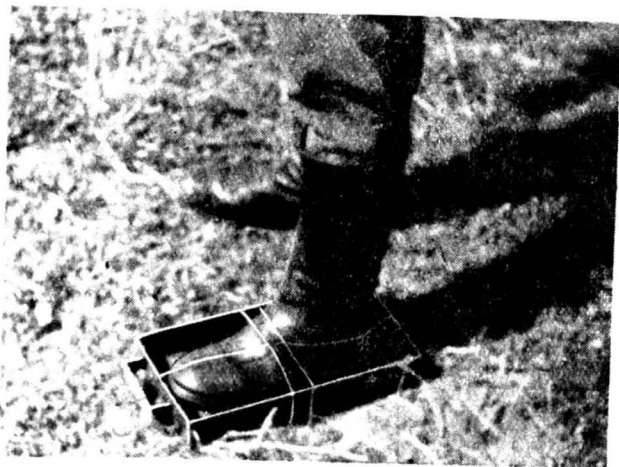


Bild 14. Blech als Behelfsschutz.

aufgeschnitten werden. Nachteil: Dieser Schutz zeigt im Laufen wesentlich mehr Behinderung als alle übrigen. Seine Bindung reißt sehr leicht ab.

Schwieriger ist es für die Truppe, wenn feindliches Feuer sie zum Hinlegen zwingt. Damit muß immer gerechnet werden, denn eine Geländevergiftung ohne Schutz eigener Waffen ist wertlos. Die Gasplane ist auch hier nur in den dringendsten Fällen zu verwenden, da ihr Gebrauch auf diese Art sehr umständlich und

schwierig ist. Sie kann auch schon vor dem Betreten der Vergiftung umgehängt werden, jedoch so, daß sie dem Feind kein großes Ziel bietet. Sehr schwer ist das Kriechen und Vorarbeiten in vergiftetem Gelände. Dazu ist die Gasplane nicht geeignet. Die Truppe muß sich behelfsmäßig schützen. Vor allem bedürfen die Körperstellen eines besonderen Schutzes, die am meisten mit dem vergifteten Boden in Berührung kommen, also Knie, Ellenbogen und Brust. Diese Stellen der Bekleidung, gründlichst durchnäßt, schützen vor allzu schnellem Eindringen des Geländekampfstoffes. Dieser Schutz ist anzuwenden, wenn die Vergiftung nicht sehr tief ist und die Überschreitung nicht lange dauert. Nach dem Durchschreiten müssen die vergifteten Bekleidungsstücke beschleunigt abgelegt und entgiftet werden. Auch das Umwickeln der Knie, Ellenbogen und Brust mit Lappen, Stroh, Heu und ähnlichen Stoffen verhindert ein schnelles Eindringen des Kampfstoffes. Decken und Zeltplanen, um den Körper gebunden und angefeuchtet, ergeben einen wirksamen Behelfsschutz. Es ist besonders darauf zu achten, daß die Rockärmel, die sich beim Hinlegen und Vorarbeiten leicht hochziehen, zuvor zugebunden werden.

Auch beim Anlegen dieses Behelfsschutzes muß besonders darauf geachtet werden, daß er den Soldaten in seinen Bewegungen nicht hindert. Für kurze Zeit halten auch Lappen, Heu, Stroh und Gras usw., wenn man sie zwischen Bekleidung und Körper steckt (auspolstert), den Geländekampfstoff der Haut fern.

So ist eigentlich jedes Material auf irgendeine Art dazu geeignet, wenn es geschickt angewandt wird, die Truppe vor der hautschädigenden Wirkung der Geländekampfstoffe zu schützen.

AUSLANDSNACHRICHTEN

Schweiz



Schweiz, LS.-Uniform.

Das nebenstehende Bild zeigt die im Frühjahr vorigen Jahres eingeführte neue Uniform der schweizerischen Luftschutztruppe (vgl. auch die Beschreibung auf S. 266 des Oktoberheftes 1943 von „Gasschutz und Luftschutz“).

Zur Sicherstellung der Kriegsschaden-Fürsorge in der Stadt Zürich wurden hier zu Beginn des Monats an alle Haushaltungen Fragebogen verteilt, auf denen für Bombengeschädigte bereitgestellte Kleidungs- und Möbelstücke sowie gegebenenfalls die Bereitschaft zu persönlicher Mitarbeit in der Kriegsschaden-Fürsorge zu melden waren.

Vereinigte Staaten von Amerika

Die **Luftkriegspsychose** in den Vereinigten Staaten ist noch immer nicht abgeklungen, im Gegenteil, sie wird von den zuständigen amtlichen Stellen sogar noch genährt. So gab der derzeitige Leiter des Luftschutzamtes, James L. Landis¹⁾, in einem in der Monatszeitschrift „American Magazine“ erschienenen Aufsatz der Ansicht Ausdruck, daß noch vor Ende des Jahres 1943 verschiedene Rüstungszentren der USA. Luftangriffen ausgesetzt sein könnten. Diese Ansicht dient ihm als Begründung für die Empfehlung gewisser Verhaltensmaßnahmen bei feindlichen Luftangriffen, deren Befolgung er der amerikanischen Bevölkerung anheimstellt. So warnt er vor Benutzung der Untergrundbahntunnel als Luftschutzräume, da diese in den amerikanischen Städten zu dicht unter der Erdoberfläche lägen, als daß sie ausreichenden Schutz bieten könnten. Den besten Schutz böten besondere Luftschutzräume aus Beton, die jedoch nicht fest im Boden verankert sein dürften, da sie dann durch den Explosionsdruck ohne Gefahr und ohne geringste Beschädigung versetzt werden könnten. Allerdings fehle es vorläufig an dem erforderlichen Material, um derartige Luftschutzräume zu bauen.

Die Brandbombegefahr schätzt Landis angesichts der in sehr vielen nordamerikanischen Städten vorherrschenden Holzbauweise als besonders hoch ein. Aus diesem Grunde kündigte er die Bildung einer „Nationalen Feuerwehr“ an, die 1.500.000 Mann umfassen und nach dem Beispiel des englischen „National Fire Service“ organisiert werden soll. Übrigens habe sich das aus Holz gebaute amerikanische Durchschnittshaus im allgemeinen als widerstandsfähig gegen Luftdruck- und Splitterwirkung erwiesen. — Es bleibt dem Leser überlassen, die Frage selbst zu beantworten, wann und wo Herr Landis eine derartige Widerstandsfähigkeit amerikanischer Holzhäuser beobachtet haben will, da Luftangriffe auf das amerikanische Festland außer in der Phantasie der Amerikaner bisher nicht durchgeführt wurden. Schwierigkeiten bereitet nach Ansicht des Herrn Landis der Luftschutz der Arbeiter in den Fabriken, da die weitestgehende Verwendung des laufenden Bandes große und weiträumige Fabrikhallen ohne Unterteilung erfordert, die weder nach der Seite noch nach oben hin ausreichende Schutzmöglichkeiten bieten. In vielen Werken sei man daher bereits dazu übergegangen, im Innern der Hallen Schutzmauern aufzuführen und die Hallen auf diese Weise zu unterteilen.

Über die Möglichkeit der Verwendung chemischer Kampfstoffe im gegenwärtigen Kriege äußerte sich Landis sehr sachlich dahingehend, daß er sie nicht für aussichtsreich halte, da es nach seiner Ansicht sehr schwer sei, die für einen durchschlagenden Erfolg erforderliche Gasdichte zu erzielen. Mit dieser Ansicht steht Landis freilich im Gegensatz zur sonstigen us.-amerikanischen Propaganda, die das Gaskriegsgespenst in weitestem Umfang benutzt, wie auch die folgende Meldung wieder beweist:

Der Leiter der Abteilung für chemische Kriegführung im amerikanischen Kriegsdepartement, General Porter, verlangte Ende Juni von der zuständigen Senatskommission die Bewilligung eines Kredites von 1.1 Milliarden Dollar für seine Abteilung. Er begründete den Antrag damit, daß es notwendig sei, den USA. die Überlegenheit auf dem Gebiete des chemischen Krieges zu sichern für den Fall, daß chemische Kampfstoffe zum Einsatz kommen würden. Er gab dabei seiner Ansicht dahingehend Ausdruck, daß die Anwendung chemischer Kampfstoffe durch die Artillerie, wie im letzten Weltkrieg, unwahrscheinlich sei, wohl aber könnten sie durch Flugzeuge, besonders durch den Abwurf großer Bomben, eingesetzt werden, wodurch es möglich sei, riesige Mengen chemischer Kampfstoffe schlagartig einzusetzen.

¹⁾ Vgl. „Gasschutz und Luftschutz“ 12 (1942) 61.