

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Badische Feuerwehr-Zeitung. 1878-1941 1929

17 (1.9.1929)

Badische Feuerwehr-Zeitung

Offizielles Organ des bad. Landes-Feuerwehrverbandes, der badischen Kreis-Feuerwehrverbände und der badischen Wehren

Erscheint 2 mal im Monat. Bezugspreis für das Vierteljahr ausschließl. Zustellungsgebühr RM. 1.20; Postbezug RM. 1.20
Anzeigen-Gebühr: 1 viergespaltene Millimeter-Zeile oder deren Raum 10 Rpf., 1 Reklamezeile 30 Rpf., bei Wiederholungen entspr. Rabatt. Postfach-Konto: Amt Karlsruhe 14 137
Druck und Verlag von Ernst Koelblin, Hofbuchdruckerei, Baden-Baden, Stephaniensstr. 3 — Fernruf 23, 136, 277

50

Präsident des Badischen Landes-Feuerwehrverbandes
Branddirektor Georg Ueberle, Bezirksrat in
Heidelberg, Untere Neckarstraße 114

Bank-Konten:

a) Vereinsbank Heidelberg, Akademiestraße. Konto Nr. 1214
b) Städtische Sparkasse Heidelberg. Konto Nr. 4728

Nummer 17

Baden-Baden, 1. September 1929

50. Jahrgang

50 Jahre Badische Feuerwehr-Zeitung

Das deutsche Wirtschaftsleben ist ein einziger, großer Organismus, dessen Räder und Rädchen ineinander greifen. Kreisen sie ungehindert durch eine widrige Konjunktur, dann zeigt sich im Gesamten eine erfreuliche Aufwärtsturve, bringen retardierende Momente das Räderwerk zu langsamerem Laufe, dann wirkt sich dies in allen wirtschaftlichen Sparten aus.



Ludwig Rodrian †
Gründer der „Badischen Feuerwehrzeitung“
und Verleger bis 1890

In dieses gewaltige Gefüge der Wirtschaft fühlt sich als bescheidenes Rädchen auch die „Badische Feuerwehrzeitung“ hineingestellt. Von vielen unbeachtet, erfüllt sie seit nunmehr fünfzig Jahren die nicht ganz leichte, aber bedeutungsvolle Aufgabe, Verbindungsorgan der badischen freiwilligen Feuerwehren zu sein und als solches mit Hingebung und Treue einer der stolzesten und menschenfreundlichsten Organisationen zu dienen.

Die „Badische Feuerwehr-Zeitung“ wurde als ein Kind ihrer Zeit geboren und sie ist dies immerdar geblieben.

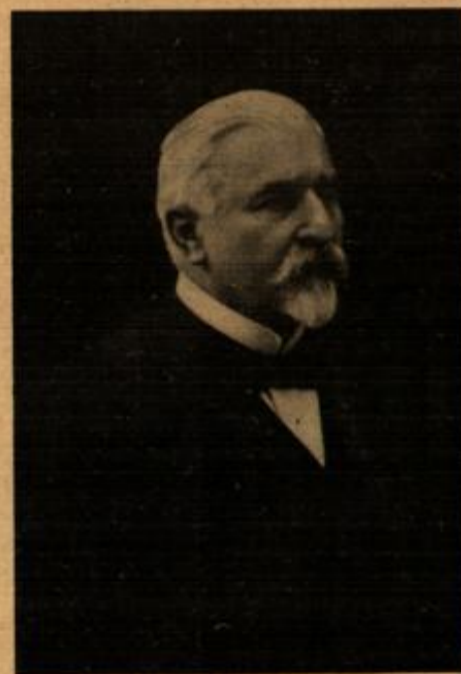
Mit dem wirtschaftlichen Aufschwung Deutschlands in der Mitte der siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts erfuhr auch das badische Feuerlöschwesen starke Impulse. Eine vorwärts drängende Zeit stellte immer betonter ihre Forderungen auf, mit denen Schritt zu halten nicht immer leicht war.

In Erkenntnis des Wertes eines eigenen Fachorganes wurde bald der Gedanke an eine, alle einschlägigen Interessen zusammenfassende, Feuerwehrzeitung lebendig. Vom Gedanken bis zur Tat war aber noch ein weiter Weg, da die vorhandenen Mittel nicht dem entschiedenen Willen entsprachen. Zwar gab sich der damalige Führer des Badischen Landesfeuerwehrvereins, Herr Kommandant Franzmann-Pforzheim, redlichste Mühe, den Plan einer eigenen Verbandszeitschrift zu verwirklichen. Der Stand der durch Neuorganisation stark in Anspruch genommenen Kasse gebot ein entschiedenes Veto.

Da trat der Baden-Badener Buchdruckereibesitzer, Herr Rodrian, ein begeisterter Verehrer

der Freiwilligen Feuerwehr, mit der Erklärung auf den Plan, auf eigene Rechnung und Gefahr eine Verbandszeitschrift unter dem Titel „Badische Feuerwehr-Zeitung“, Organ des badischen Landesfeuerwehrvereins und der badischen Wehren, herauszugeben. Der Zeitung wurde die Aufgabe gestellt, die sachlichen und technischen Kenntnisse zu vertiefen und den kameradschaftlichen Geist zu hegen und zu pflegen.

Auf diesen Grundslagen fußend, wurde die „Badische Feuerwehr-Zeitung“ aus kleinen Anfängen das, was sie heute ist: ein gern gelesenes, führendes Verbandsorgan, dessen Wort gehört, dessen Streben anerkannt wird. Daß die Zeitung sich auch über schwerste Zeiten immer wieder siegreich emporheben konnte, hatte seinen Grund darin, daß sie sich stets den Erforder-



Ernst Koelblin † 1918
Verleger der „Badischen Feuerwehrzeitung“ von 1890—1903



Max Koelblin † 1918

Verleger der „Badischen Feuerwehzeitung“ von 1903—1918

nissen des Tages anzupassen wußte, kurz: daß sie die Zeichen der Zeit verstand.

Keine auch nur einigermaßen bedeutungsvolle Frage beschäftigte in den letzten Jahrzehnten die Wehren, die nicht in der „Badischen Feuerwehzeitung“ ihren Niederschlag gefunden hätte, keine Neuerung vollzog sich auf dem Gebiete des Feuerlöschwesens, die nicht von ihr besprochen und gefördert worden wäre. Stets stand die „Badische Feuerwehzeitung“ in engstem Konnex mit dem pulsierenden Leben, dessen Rauschen und Raunen auch ihre Spalten durchzog.

Daß im Laufe der Jahre die Wahl der regelmäßigen Mitarbeiter besonders sorgsam vorgenommen wurde und daß zum geschriebenen Wort in immer stärkerem Ausmaß das belehrende und belebende Bild trat, hob Bedeutung und Ansehen der Verbandszeitschrift, die ohne Selbstüberhebung von sich sagen darf, daß sie im Wandel der Zeit, im ewigen Auf und Ab des Wirtschaftslebens, das auch sie mitunter recht unsanft berührte, ihren alterprobten Grundsätzen treu blieb.

Bereits drei Jahre nach ihrer Gründung

konnte der Vorsitzende des Landes-Feuerwehvereins, Herr Kommandant Franzmann, auf dem Verbandstag zu Freiburg i. B. 1882 die Notwendigkeit des Weiterbestehens der Verbandszeitschrift und das Wünschenswerte ihres Ausbaues betonen, dabei feststellend, daß die Einführung der Zeitschrift von großem Nutzen für die gemeinsame Sache sei und daß sie das festeste Band für den Zusammenschluß aller badischen Wehren darstelle!

Diese Anerkennung ermutigte den Verlag, sich der gestellten Aufgabe mit besonderer Hingabe zu widmen.

Im Jahre 1890 übernahm Herr Gallus Kohlbeder die verantwortliche Schriftleitung der Feuerwehzeitung, die im gleichen Jahre mit dem Rodrian'schen Druderei- und Zeitungsunternehmen durch Kauf in den Besitz des Herrn Buchdruckereibesizers Ernst Koelblin in Baden-Baden überging, der viele Jahre hindurch dem Offizierkorps der Freiwilligen Feuerweh Baden-Baden angehörte und sein Interesse an der edlen Sache nun auf die von ihm besonders gehegte Zeitung übertrug. Mit beschleunigtem Tempo wurde der innere Ausbau vorgenommen; die Vertiefung des Inhaltes, seine moderne Gruppierung, die Gewinnung neuer Mitarbeiter hatten die erfreuliche Folge, daß das Interesse an der „Badischen Feuerwehzeitung“ dauernd wuchs, was nicht zuletzt durch die aufwärtsstrebende Kurve der Bezieherzahl zum Ausdruck kam.

Noch war aber das Ziel, in der „Badischen Feuerwehzeitung“ wirklich eine moderne Fachzeitschrift zu schaffen, nicht völlig erreicht. Es bedurfte einer unermüdblichen Arbeit, gepaart mit Opfersinn, um Schritt um Schritt auf dem vorgezeichneten Weg weiter zu kommen. Verlag und Schriftleitung erkannten frühzeitig, daß zwischen den einzelnen Wehren und dem Verbandsorgan eine innere Verbundenheit, so etwas wie eine selbstverständliche Schicksalsgemeinschaft hergestellt werden müsse, sollten alle Wünsche nach Aufbau und Ausbau sich erfüllen. Daher erachtete es der Verlag als besondere Pflicht, allezeit zu den einzelnen Wehren, zu den Kreisverbänden und zum jeweiligen Präsidium des Landesfeuerwehverbandes engste Beziehungen zu unterhalten,



Verlagsgebäude der Badischen Feuerwehzeitung, Hofbuchdruckerei Ernst Koelblin, Baden-Baden



Stadtrat Hermann Koelblin

Verleger der „Badischen Feuerwehzeitung“ seit 1903

die erfreulicherweise stets auch auf der Gegenseite tatkräftige Förderung erfuhren, was dankbarst anerkannt sei.

So marschierte die „Badische Feuerwehzeitung“, getragen von allseitigem Vertrauen, den gesteckten Zielen entgegen, als ihr am 29. September 1912 ihr langjähriger, verantwortungsbewußter Schriftleiter, Herr Kohlbeder, durch einen plötzlichen Tod entrisen wurde. Seine Arbeit hatte die Zeitschrift so fest gefügt, daß der Wechsel in der Person des verantwortlichen Schriftleiters ohne nen-



Gallus Kohlbeder † 1912

Schriftleiter der „Badischen Feuerwehrzeitung“ von 1890—1912

nenswerte Störung sich vollziehen konnte. Zwei Jahre nachdem Redakteur Otto Goepfel die Nachfolgerschaft Kohlbeder's angetreten hatte, brach der Weltkrieg und damit eine Zeit ernster Besorgnis für und um die „Badische Feuerwehrzeitung“ an. Was an kriegsverwendungsfähiger Mannschaft in den Wehren vorhanden war, zog ins Feld, um dort dem edlen Wahlspruch „Einer für Alle, Alle für Einen“ unter Einsetzung des eigenen Lebens zu dienen.

Der starke Rückgang der Auflage, andererseits die nicht unerheblich steigenden Herstellungskosten versetzten die Verbandszeitschrift in eine mitunter recht ernste Lage. Aber das Bewußtsein, gerade in dieser Zeit aushalten zu müssen, der zu den Wehren in stattlicher Zahl sich drängenden Jugend belehrend und aneifernd zur Seite stehen zu sollen, erfüllte Verlag und Schriftleitung. Es ward durchgehalten, wenngleich es oft hart auf hart ging. In das letzte Kriegsjahr fielen 2 Todesfälle, welche die „Badische Feuerwehrzeitung“ schmerzlichst berührten. Im Februar 1918 verschied der frühere, langjährige Verleger, Herr



Gustav Rienzlen

Schriftleiter der „Badischen Feuerwehrzeitung“ seit 1921

Ernst Koelblin, ihm folgte nach drei Wochen der Mitinhaber der Firma, Herr Max Koelblin, der an den Folgen einer Krankheit starb, die er sich bei den schweren Winterkämpfen in Masuren zugezogen hatte. Mit ihm schied ein begeisterter Feuerwehrmann dahin, der gleich seinem Vater der Baden-Badener Wehr als Adjutant wertvolle Dienste geleistet hatte. . . .

Der Krieg war zu Ende, nicht aber die Zeit der schweren Not. Denn wer geglaubt hatte, daß mit dem Friedensschluß der Anbruch besserer Tage verbunden sei, sah sich bitter enttäuscht.

Die Schwierigkeiten der Kriegszeit verblaßten gegenüber dem, was die Nachkriegszeit mit ihrer rasenden Geldentwertung dem deutschen Volke brachte. Bald reichten die Mittel kaum noch zur Deckung des täglichen Bedarfs; alles, was nicht unbedingt zum Lebensunterhalt notwendig war, wurde gestrichen. Besonders in Mitleidenschaft gezogen wurden die Zeitungen, deren Bestand während der Inflation bedenklich ins Bankrott geriet.

Daß die „Badische Feuerwehrzeitung“ mit in diesen Strudel gerissen wurde, ist selbstverständlich. Jene Zeit stellte an die Opferfreudigkeit des Verlages höchste Anforderungen, denn die Einnahmen waren nachgerade in ein beängstigendes Verhältnis zu den von Nummer zu Nummer riesig ansteigenden Ankosten geraten. Bis zuletzt setzte der Verlag alles daran, die Zeitung trotz Sturm und Drang weiter erscheinen zu lassen, schließlich waren aber die Verhältnisse stärker, als der beste Wille. So ging denn, gleich zahlreichen anderen Fachzeitschriften, die „Badische Feuerwehrzeitung“ im November 1923 „in Ferien“, d. h. sie stellte ihr Erscheinen vorübergehend ein.

Der vertrauensvollen Zusammenarbeit des Verlages mit dem Präsidium des Landesfeuerwehrverbandes und der Führung der einzelnen Wehren und der verständnisvollen Stellungnahme zahlreicher Hauptinsurgenten ist es zu danken, daß bereits am 1. April 1924 die zeitunglose Periode ihr Ende erreichen konnte.

Das Wiedererscheinen erforderte nicht unwesentliche Opfer seitens des Verlages, da die Bezieherzahl erheblich gesunken war und neue Freunde erst wieder in unermüdlicher Arbeit gewonnen werden mußten. Festen Boden erhielt die Zeitung erst wieder durch den Beschluß des Adolfszeller Landesfeuerwehrtages, der die Basis für einen erfolgreichen Aufstieg schuf. Nun war der Weg frei; das Interesse an der Feuerwehrzeitung war in allen Wehren gewedt, die durch den Krieg und die Nachkriegszeit geloderte Verbundenheit zwischen Verlag und Landesfeuerwehrorganisation war wieder hergestellt, die Erkenntnis, daß nunmehr die Zeit gekommen sei, all die Pläne zu verwirklichen, die unter dem Zwang der Verhältnisse hatten zurückgestellt werden müssen, hob die Zuversicht.

Die vornehmste Aufgabe des neuen Schriftleiters, Herrn G. Rienzlen, bestand darin, den Inhalt der Zeitung weiter auszubauen, die Zahl der Mitarbeiter zu vermehren, gelöste Fäden wieder zu verbinden, neue anzuknüpfen. Oberster Grundsatz war, die Feuerwehrzeitung zu einem immer neuzeitlicheren Fachblatt werden zu lassen, das jedem Leser etwas Interessantes zu sagen hatte. In welchem Ausmaß dieses Programm tatsächlich durchgeführt ist, das zu entscheiden, steht nicht uns zu. Wir dürfen uns mit der erfreulichen Feststellung begnügen, daß aus dem heutigen Bezieherstand ohne weiteres geschlossen werden kann, daß die „Badische Feuerwehrzeitung“ in ihrer jetzigen Gestalt allseitig Anklang findet und selbst weitgehenden Ansprüchen und Wünschen Rechnung zu tragen weiß.

An der Wende des ersten Halbjahrhunderts grüßen wir dankbar alle unsere treuen Mitarbeiter und Förderer, erinnern wir uns freudig der tatkräftigen Unterstützung, die uns seitens des Präsidiums der Landesorganisation, wie seitens der Führung einzelner Kreise und Wehren allezeit zuteil wurde. Gestützt auf das Vertrauen derjenigen Organisation, der ausschließlich Ziel und Arbeit unserer „Badischen Feuerwehrzeitung“ gewidmet sind, treten wir in das zweite Halbjahrhundert ein, das unserem gemeinsamen Streben die Erfüllung bringen möge unter der Devise:

„Gott zur Ehr, dem Nächsten zur Wehr!
Einer für Alle, Alle für Einen!“

Baden-Baden, 1. September 1929.

Verlag und Schriftleitung der „Badischen Feuerwehrzeitung“ Baden-Baden



Otto Waibel-Singen
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes I
Konstanz



Karl Mannhart-Konstanz
Vertreter des Landeskommissariatsbezirkes
Konstanz



Alfred Wehrle-Furtwangen
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes II
Fillingen



Karl Meßger-Rheinfelden
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes III
Waldobrunn



Franz Bammerl-Waldkirch
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes IV
Freiburg



Alois Müller-Degler, Säckingen
Ehren-Präsident des Badischen Landes-Feuerwehrverbandes



Komm.-Rat Otto Horn-Fahrnau
Vize-Präsident des Bad. Landes-Feuerwehr-
verbandes und Vorsitzender des Kreis-
Feuerwehrverbandes V Lössach



Albert Scholl-Freiburg
Vertreter des Landeskommissariatsbezirkes
Freiburg



Alfred Kramer-Lahr
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes VI
Offenburg

**Die
Landesausschuß-Mitglieder
des Badischen Landes-
Feuerwehr-Verbandes**



Karl Peter-Bühl
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes VII
Baden



Hermann Bull-Durlach
Vorsitzender d. Kreis-Feuerwehrverbandes VIII
Karlsruhe



Gustav Forstner-Pforzheim
Vertreter des Landeskommissariatsbezirktes
Karlsruhe



Friedrich Agricola-Ladenburg
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes IX
Mannheim



Robert Siebenhaar-Heidelberg
Adjutant des Präsidenten und Schriftführer
des Bad. Landes-Feuerwehrverbandes



Branddirektor Gg. Fr. Heberle-Heidelberg
Präsident des Badischen Landes-Feuerwehrverbandes



Ferdinand Schlimm-Mannheim
Vertreter des Landeskommissariatsbezirktes
Mannheim



Friedrich Müller-Heidelberg
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes X
Heidelberg



Wilhelm Sahn-Wertheim
Vorsitzender des Kreis-Feuerwehrverbandes XI
Mosbach

im
50. Jubiläumsjahr der
Badischen Feuerwehr-Zeitung
1. September 1929

Badischer
Landes-Feuerwehr-Verband

Heidelberg, den 8. August 1929.

Sehr geehrter Herr Stadtrat!

In diesem Jahre sind 50 Jahre seit der Einführung der Badischen
Feuerwehr-Zeitung verfloßen.

Indem wir die uns in dieser langen Zeit geleistete Arbeit namens
des Badischen Landes-Feuerwehr-Verbandes dankbar anerkennen und hoffen,
daß ferneren Mühen der verdiente Erfolg in wachsendem Maße beschieden
sein möge, entbieten wir Ihnen und Ihren Mitarbeitern zum Jubelfeste

herzlichsten Glückwunsch!

Herrn

Stadtrat Koelblin

Verleger der Badischen Feuerwehrzeitung

Baden-Baden

Ergebenst

Der Präsident: gez. Ueberle, Branddirektor.

**Zum 29. Badischen Landes-Feuerwehrtag in Kehl a. Rh.
am 7., 8. und 9. September 1929**

Als vor 2 Jahren in der Landesversammlung in Mosbach als
nächster Tagungsort Kehl in geheimer Abstimmung gewählt wur-
de, war man sich darüber einig, daß wir dem besetzten Kehl einen
Dank schuldig sind. Diesen Dank in einigen Bruchteilen abzustat-
ten, betrachtete man als höchste Aufgabe. Nun ist die Zeit heran-
gekommen wo es gilt, unser Versprechen einzulösen. Noch ist
Kehl von fremder Besatzung nicht frei und hat all die damit ver-
bundenen Unannehmlichkeiten zu ertragen. Jeder Kamerad im
nichtbesetzten badischen Land muß es als seine vornehmste Auf-
gabe betrachten, durch Besuch den Kehler Kameraden zu zeigen,
daß wir sie nicht vergessen haben, daß wir all das Leid und Wehe,
das die Kehler Kameraden mitzumachen seit über 10 Jahren ge-
zwungen sind, in weitestem Maße verstehen. Aber wir haben
auch noch weitere Verpflichtungen in Kehl zu erfüllen. Ernste
Beratungen leiten den Landesfeuerwehrtag ein. Bereits am
Samstag nachmittag findet eine Landesausschuß-Sitzung statt, der
am Sonntag morgen die Landesversammlung folgen wird. Daß
die alle zwei Jahre wiederkehrenden Landesfeuerwehrtage auch

dazu dienen, den freiwilligen Geist, der seit über 80 Jahre die Weh-
ren Badens zusammenhält, in weitestem Maße zu pflegen, liegt in
der Art der Tagung. Ist es doch keine Seltenheit, zu beobachten,
daß sich ehemalige Jugendfreunde, Kameraden aus dem Felde
oder sonst Bekannte ein Wiedersehen auf dem Landesfeuerwehrtag
geben und gegenseitige Erinnerungen austauschen.

Aber wir besuchen auch die Landesfeuerwehrtage um etwas zu
sehen und zu lernen. Deshalb muß immer die festgebende Wehr
an diesen Tagungen eine große Uebung abhalten, die, wie wir
bereits hörten, im Tagesprogramm der Kehler Wehr einen brei-
ten Raum einnehmen soll.

Deshalb Kameraden, bereitet Euch vor und besucht den Lan-
desfeuerwehrtag in Kehl, denn er wird für jeden Teilnehmer ein
Tag des Gedenkens werden, gestärkt in dem Bewußtsein, Vieles
gelernt und Gutes erlebt zu haben, um in der Heimatwehr das
Gute nützlich zu verwerten, zum Nutzen unseres Nächsten, unserer
Mitmenschen und damit unserer lieben badischen Heimat.

Kehl am Rhein

Breit und einladend zieht sich vom Bahnhof die Hauptstraße
durch das Gebiet der alten Stadt Kehl bis zum Rathaus. Ver-
gebens wird der Freund altertümlicher Städtebilder hochgieblige
Häuser oder holzgeschnitzte Erker in Kehl suchen, wie sie so man-
che Stadt unserer badischen Heimat aufweist, und wie sie vor al-

lem Mosbach, die Feststadt des letzten badischen Feuerwehr-Ver-
bandstages, in reichem Maße zeigen kann. Die Kehler Häuser
der Hauptstraße, nach den Zerstörungen im August und Septem-
ber 1870 wieder neu aufgebaut, reden von einem behaglichen Bür-
gertum aus der Zeit zwischen den beiden letzten großen
Kriegen, und die breiten Bür-
gersteige verraten dem Fremdling auch heute
noch den lebhaften Verkehr, der vor dem
Kriege 1914/18 in Kehl zu finden war.



Jahrhunderte hindurch hat dieser Ver-
kehr unsere Stadt Kehl mit Straßburg auf
das Engste verknüpft und verbunden. Kehl
war eine reine Vorstadt der mächtigen Wirt-
schaftsmetropole auf dem andern Ufer des
Rheins, und wenn der mittelalterliche Chro-
nist von dem Land jenseits des Rheinstroms
sagt:

„Elßaß, ach, das edle Land,
seelzaget zwischen Krieg und Brand“,

so gilt das in erhöhtem Maße auch von unse-
rer Heimatstadt Kehl, die allein in den ley-
ten zweieinhalb Jahrhunderten drei- oder
viermal dem Erdboden gleichgemacht, wie-
derholt zerstört und eingeebnet wurde.
Der Heimatfreund und Geschichtsforscher mag
die einzelnen Daten der Kehler Geschichte in
dem ausgezeichneten Buch von Otto Risch
nachlesen. Und interessiert in diesem Zusam-
menhang nur die große Linie, die seit dem
14. Jahrhundert bis in unsere Tage führt
und die enge Verstrickung und Verbindung
des Schicksals der Stadt und des früheren
Dorfes Kehl und ihrer Bewohner mit dem
der Stadt Straßburg dartut.

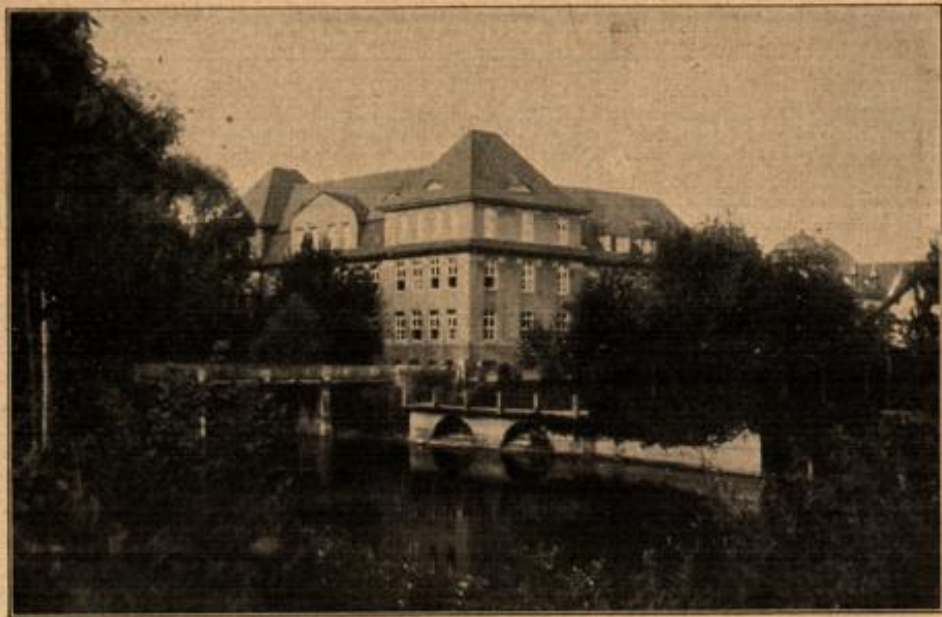
Seit der Mitte des 14. Jahrhunderts
führt eine Fähre unmittelbar bei Kehl nach

Strassburg hinüber, wenig später wird eine Schiffbrücke gebaut, und Kehl damit zu einem wichtigen Ueberschrittsplatz nicht nur des Handels und des wirtschaftlichen Verkehrs, sondern auch ein strategischer Brückenkopf. Seit 1619 ist Kehl Garnisonsstadt; im dreißigjährigen Krieg wird es geplündert, 1678 erobert der französische General Créquy Dorf Kehl und die Rheinschanze. Ludwig XIV. läßt dann vor der Rheinbrücke nach den Plänen des berühmten Festungsbauers Vauban eine Festung bauen, die 1688 vollendet wird. Das Dorf Kehl wurde hierbei abgerissen und nach Süden verlegt, und so entstand neben der Stadt und Festung Kehl das Dorf Kehl. 1793 wird zu Beginn der napoleonischen Kriege die Festung Kehl mehrere Tage schwer beschossen. 1796 folgte der berühmte Ueberfall des Generals Moreau auf Kehl, der seine Truppen dann bis nach München vorstoßen lassen kann. Zurückgeschlagen verschanzt sich Moreau in Kehl und wird 50 Tage lang von dem Erzherzog Karl dort belagert. Stadt und Dorf werden vollkommen verwüstet. Im ganzen Deutschen Reich werden zum Wiederaufbau der Häuser Geldsammlungen veranstaltet, aber trotzdem kommt Kehl nicht hoch, denn immer neue Truppeneinzüge schädigen die Wirtschaft aufs Aeußerste.

Nach der Schlacht bei Leipzig wurde Kehl zum dritten Male aufgebaut; Weinbrenner, Bleordt, und besonders Tulla, den drei berühmten badischen Baumeistern, verdankt die Stadt ihren heutigen Grundriß. Wieder wurde Kehl, als einzige deutsche Stadt im Kriege 1870 schwer in Mitleidenschaft gezogen, im September 1870 zum großen Teil eingeeäschert; die 1861 eingeweihte Rheinbrücke wurde am 22. Juli 1870 gesprengt, die Straßenzüge bis zur Blume wurden durch die Beschlebung zerstört und brannten vollständig nieder.

Mit der Grenzziehung auf dem Kamm der Vogesen begann für das nunmehr gestrichelte Gebiet der Stadt Kehl eine Zeit des Aufstiegs, der besonders kurz nach 1900 von der badischen Staatseisenbahnverwaltung durch die Anlage eines großzügigen Hafens gefördert wurde. Ein lebhafter Verkehr auf dem Rhein, große Bautätigkeit in Glas-Bohringen, bei der zahlreiche Kehler Handwerker und Gewerbetreibende lohnende Beschäftigung fanden, ein starker sonntäglicher Massenbesuch aus Strassburg, förderten den wirtschaftlichen Aufstieg der Stadt. Jäh und grausam wurden diese Fäden durch den Ausbruch des Weltkrieges zerschneiden. Handel und Wandel waren von dem unbesetzten Deutschland abgedrängt und Kehl jahrelang in wirtschaftlicher und industrieller Beziehung völlig lahmgelegt. Die Stadt und ihre Einwohner haben nicht nur die deutsche Inflation, sondern auch die französische über sich ergehen lassen müssen mit all den bekannten Folgen. Erst das Baden-Badener Abkommen brachte eine gewisse Beruhigung in die wirtschaftlichen Verhältnisse, die aber trotz größter Anstrengung der Stadtverwaltung noch recht trostlos blieben. Um der Not der Erwerbslosen zu steuern und um die handwerklichen Betriebe zu beschäftigen, schritt die Stadt zum großzügigen Bau von Wohnungen, von Schulen. Es entstand ein großes Krankenhaus und die Stadthalle; der Staat baute ein neues Finanzamt, eine große Gewerbe- und Handelsschule entstand, die Oberrealschule wurde erweitert und zu der schon von dem ersten Berufsbürgermeister der seit 1910 mit dem Dorf Kehl vereinigten Stadt Kehl, dem jetzigen Reichsminister Hermann Dietrich, eingeleiteten großen Villensiedelung auf der Insel entstanden in den letzten Jahren unter dem jüngst von uns geschiedenen Bürgermeister Dr. Kraus große Wohnsiedelungen. Etwa 550 Kleinwohnungen wurden von der Stadt errichtet und daneben von der privaten Bautätigkeit durch Vermittlung der Stadt etwa weitere 150 Einzelhäuser erstellt. So stellt sich das neue Kehl mit prächtigen Bauten und Anlagen neben das alte Kehl, wie die beiden Bilder, die hier beigegeben sind, es zeigen.

Folgte in den verflochtenen Jahrhunderten immer auf eine Zeit der Zerstörungen, Seuchen, Ueberschwemmungen, Belagerungen und Brände, auf die Zeiten tiefsten Elendes, eine Epoche reichster Blüte, so läßt nach den schicksalsschweren Jahren des letzten Jahrzehntes diese Blüte sich heute noch nicht erkennen. Noch herrscht große Erwerbslosigkeit unter den Arbeitnehmern und Not unter den Gewerbetreibenden. Schwere Fürsorgelasten hat die Stadt auf sich zu nehmen, die sie infolge der besonderen Lage an der Grenze mehr drücken als andere deutsche Städte gleicher Größe. Reichs- und Staatshilfe muß einsehen, um zunächst die wirtschaftliche aber auch kulturelle Not zu beseitigen. An großen Projekten fehlt es nicht: In Bearbeitung ist das große Gesamtprojekt der Ringverlegung mit dem Bau des Grenzzollbahnhofs und der Höherlegung der Rheinbrücken. Besonders erfreulich waren verschiedene für den Verkehr günstigen Neuerungen, die uns jetzt wieder stärkeren Besuch aus dem unbesetzten Deutschland bringen, und besonders zu begrüßen war ein Abkommen mit der Stadt Strassburg, nach dem eine Anzahl Arbeiter und Handwerker jetzt auch wieder auf dem eisässischen Markte



Arbeit finden können. Wichtig war, ein Verdienst des Bürgermeisters Dr. Kraus, die Belassung eines selbständigen Arbeitsamtes in Kehl, wodurch auch die Reichsarbeitsverwaltung den besonderen Bedürfnissen des Arbeitsmarktes in Kehl und im bestetzten Gebiet Rechnung trug.

Das ist das Kehl, das sich nun ansieht, trotz des Ernstes seiner wirtschaftlichen Lage, tausende von badischen Feuerwehrleuten, vom Bodensee bis zum Neckarstrand, bei sich zu empfangen. Es grüßt die Kameraden aus ganz Baden mit aufrichtigem Dank für den Besuch, weil sich daraus die Anteilnahme an unserem Geschick kundtut und der Wille, uns seelisch beizustehen. Wir freuen uns herzlich, gerade die Männer bei uns zu sehen, die selbstlos und treu stets bereit sind, dem Nächsten, der Allgemeinheit, zu dienen. Mögen sie alle aus dem Besuch der Stadt Kehl die Ueberzeugung mitnehmen, daß auch unsere Arbeit Dienst ist für das allgemeine Beste, Dienst am Vaterland, am ganzen Volke!

Kameraden! Wir grüßen Euch in treuer Verbundenheit, wir wünschen Euch schöne Tage in Kehl und schöne Erinnerungen an gemeinsam verlebte Stunden, wenn Ihr wieder zuhause seid. Wir vereinigen uns mit Euch in dem Rufe: „Gott zur Ehr, dem Nächsten zur Wehr“.

K e h l, im August 1920.

Dr. Luthmer, Bürgermeister.

ZUR BEACHTUNG!

Kameraden!

Zum erstenmal findet der Landesfeuerwehrtag im besetzten Gebiet statt. Seid deshalb umsomehr bedacht, alle Ordnungsbestimmungen genau einzuhalten, die wie folgt lauten:

Zur Landesversammlung, zur Übung der Freiwilligen Feuerwehr Kehl und zum Festzug ist grosse Uniform (Rock, Hose, Helm, Bell, Gurte) anzulegen.

Während dieser dienstlichen Handlungen ist das Rauchen unter allen Umständen zu unterlassen.

Am Festzug dürfen nur Feuerwehrleute im vorgeschriebenen Anzug teilnehmen.

Unter Einhaltung aller vorstehenden Bestimmungen wird das gewünschte Ziel, das Ansehen der freiwilligen Feuerwehren zu heben, und in allen Volksschichten zu festigen, am schnellsten erreicht werden. Jeder Einzelne hat als Feuerwehrmann die Pflicht, an der Erreichung dieses Zieles mitzuwirken. Deshalb haltet die der Würde und dem Ansehen eines jeden Feuerwehrmannes dienenden Formalitäten ein.



Einladung und Festordnung

zum 29. Badischen Landes-Feuerwehr-Tag in Kehl am Rhein vom 7. bis 9. September 1929

Samstag, den 7. September 1929.

Ab 2 Uhr nachmittags: Empfang der auswärtigen Gäste am Bahnhof.

Ab 3 Uhr nachmittags: Sitzung des Landesauschusses im Bürgerhalle des Rathauses in Kehl.

8½ Uhr abends: Begrüßungsabend (Festbankett) in der Stadthalle in Kehl mit besonderem Programm. Begrüßung, Dekorierung, Uebergabe der Bundesfahne etc. Unter gefälliger Mitwirkung der Kehler Musik- und Gesangsvereine und Turnvereine.

Sonntag, den 8. September 1929.

6 Uhr vormittags: Beden.

¼9 Uhr vormittags: 29. Landesfeuerwehr-Verbandsstagung in der Stadthalle in Kehl.

Tagesordnung

- 1) Begrüßung durch den Herrn I. Kommandanten der Wehr Kehl und den Herrn Verbandspräsidenten.
 - 2) Ernennung von 2 Schriftführern.
 - 3) Abgabe der Vollmachten und Feststellung der anwesenden und stimmberechtigten Feuerwehren.
 - 4) Aussprache über den Geschäftsbericht hinsichtlich der Verbandsgeschäfte 1927/29.
 - 5) Bericht über den Stand der Verbandskasse durch den Rechner.
 - 6) Wahl von 2 Rechnungsrevisoren sowie deren Ersatzmänner.
 - 7) Satzungsänderungen.
 - 7a) Vortrag des Herrn Polizeioberleutnants Fischer in Freiburg „Absperremaßnahmen im Brandfall usw., Rechtsgrundlagen“.
 - 8) Anträge und Wünsche.
 - 9) Bestimmung des Ortes des nächsten badischen Landesfeuerwehrtages.
- 11 Uhr vormittags:** Übung der Kehler Feuerwehr, anschließend: Kameradschaftliches Zusammensein auf dem Festplatz (Marktplatz).
- 12 Uhr mittags:** Gemeinschaftliches Mittagessen des Landesauschusses in der Weinwirtschaft „zum Bären“. Allgemeines Mittagessen der verehrl. Gäste in den verschiedenen, den Wehren durch Karten bezeichneten Wirtschaften.
- ¼2 Uhr mittags:** Festzug. Aufstellung in der Hermann-Dietrichstraße und den angrenzenden Straßen mit der Spitze nach dem Krankenhaus, durch die Kanzmattstraße, Karlstraße, Hauptstraße, am Rathaus rechts ab durch die Großherzog-Friedrichstraße, Kinzigstraße bis Bahnhof und die Hauptstraße zurück bis zum Festplatz (Marktplatz) woselbst sich der Zug auflöst.
- Anschließend:** Konzert, Volksbelustigung und Tanz auf dem Festplatz, in der Stadthalle und in der Turnhalle.
- Abends:** Illumination der Häuser.

Montag, den 9. September 1929.

- 8—10 Uhr vormittags:** Spaziergang in den Rheinanlagen etc.
- 10—12 Uhr:** Frühstücken auf dem Festplatz (Konzert).
- 12 Uhr mittags:** Mittagessen in den verschiedenen Wirtschaften.

Kehl am Rhein — Heidelberg, im August 1929.

Der Landesauschuß:
Präsident Ueberle, Branddirektor.

¼3 Uhr mittags: Hafenrundfahrt (besondere Dampferfahrt). Karten-Einsteigstelle bei der Wirtschaft „zur Möve“. Besichtigung der Kehler Hafenanlagen.

Die Wehren werden zur regen Teilnahme an dieser Tagung kameradschaftlichst eingeladen.

Es wird gebeten, die Zeiten pünktlich einzuhalten. Änderungen im Programm vorbehalten.

Trommler- und Pfeiferkorps im besetzten Gebiet nicht zugelassen.

Zu beschließende Satzungsänderungen

in der Landesversammlung in Kehl.

1. § 3 erhält zu Ziffer 3 hinter Absatz c folgenden Zusatz als Absatz d:

In den Fällen der Ziffer 3 Absatz b und c verlieren die betr. Wehren alle aus der Mitgliedschaft begründeten Ansprüche an den Verband und sein Vermögen.

2. Zu § 4: Der zweitletzte Satz in § 4 Absatz 1 wird gestrichen; an seine Stelle tritt die Bestimmung:

Ist das für die obengenannten Städte bestimmte Ausschussmitglied zugleich Kreisvorsitzender, dann vertritt es in einer Person den Kreis und die betr. Stadt mit zusammen 2 Stimmen.

3. Zu § 4 Absatz 2: die Worte: „unberührt etc.“ sind zu streichen. Nachsatz: Will eine Wehr aus ihrem Kreisfeuerwehrverband ausscheiden und einem anderen Kreisfeuerwehrverband beitreten, so sind die Gründe des Uebertritts von der Wehr anzugeben. Nachdem die Ausschüsse beider Kreisfeuerwehrverbände gehört wurden, entscheidet der Landesauschuß endgültig über den Uebertritt.

4. Zu § 4 Absatz 4. Dieser Absatz erhält folgenden Zusatz: „Der Präsident bestimmt den Rang des Sekretärs und Rechners nach Anhörung des Landesauschusses.“

5. In § 5 Absatz 2 ist nach dem ersten Satz folgender Satz einzufügen:

Umzug in einen anderen Kreis, sowie Austritt aus der Feuerwehr haben die Niederlegung des Amtes des Kreisvorsitzenden zur Folge.

Der Präsident ist davon zu benachrichtigen zwecks Anordnung einer Ersatzwahl; bis zu deren Erledigung geht die Geschäftsführung auf den Stellvertreter über.

Bekanntmachung

Nach § 9 unserer Satzungen hat bei Abstimmungen jede Verbandswehr eine Stimme, welche durch den betr. Kommandanten oder ein anderes von dem Verwaltungsrat besonders dazu bevollmächtigtes Mitglied abgegeben wird; Wehren, die mehr als 100 Mitglieder zählen, für jedes angefangenen Hundert eine weitere Stimme, jedoch nicht mehr als 3 Stimmen.

Bei der Beschlussfassung entscheidet die einfache Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder; bei Stimmengleichheit der Präsident.

Die stimmberechtigten Vertreter der einzelnen Feuerwehren haben bezüglich der Abstimmung bei der Landesversammlung an einem besonders für sie reservierten Platz ihren Sitz zu nehmen und sich überdies auch durch Karten zu legitimieren.

Eine Wehr, welche verfallene Landesbeiträge nicht 4 Wochen vor einem Landesfeuerwehrtag bezahlt hat, ist an einer solchen Tagung nicht stimmberechtigt.

Satzungsänderungen können nur in der Landesversammlung erfolgen; zu solchen Änderungen ist eine Mehrheit von mindestens ¾ der stimmberechtigten Wehren erforderlich.

Heidelberg, den 1. August 1929.

Der Präsident:
Ueberle, Branddirektor.

Das Kommando der Freiwilligen Feuerwehr Kehl:
Bierenbreier, I. Kommandant.

Geschäftsbericht des Bad. Landes-Feuerwehrverbandes

für die Zeit vom 15. August 1927 bis 1. August 1929

Geschäftsbericht.

Der Geschäftsbericht des Verbandes zur Landesfeuerwehr-Hauptversammlung in Rehl am 8. September 1929 umfaßt den Zeitraum vom 15. August 1927 bis 1. August 1929.

Es obliegt mir zunächst die wehmütige Pflicht, all der lieben Kameraden zu gedenken, die uns im abgelaufenen Geschäftsjahr der unerbittlichen Tod entriß.

Durch den im Jahre 1928 erfolgten Tod des Kameraden Hermann Dietzsch, Kommandant in Waldshut und Kreisvorsitzender des Kreises Waldshut, hat der Verband eines seiner besten Ausschusmitglieder verloren; hatte er doch in dieser Eigenschaft sein bestes Wollen und Können für des Verbandes Wohl eingesetzt. Wir wollen ihm, dieser kraftvollen Persönlichkeit, und den übrigen heimgegangenen Kameraden ein treues Gedenken bewahren.

Friedrich II.

Am 9. August 1928 ist unser hoher Protektor der vormalige Großherzog Friedrich II. von Baden zur ewigen Ruhe heimgerufen worden. An der Trauerfeier hat auch unser Verband durch eine Vertretung teilgenommen und am Sarge des Heimgegangenen eine Kranzspende niedergelegt. Die Anteilnahme weiter Kreise des Badischen Volkes kam in durchaus würdiger Weise zum Ausdruck. Das badische Volk hatte begründeten Anlaß, in aller Öffentlichkeit zu zeigen, daß es dem einstigen Träger der Staatsgewalt im Lande Baden die Ehre und Wertschätzung beklundet, die ihm nach seiner einstigen Stellung im Staate als dem obersten Staatsorgan und Landesherrn nach der damals geltenden Staatsverfassung zukam.

Wir geben gerne der Dankbarkeit Ausdruck für den Heimgegangenen selbst, wie für das Fürstentum der Führer für all das, was sie für den Auf- und Ausbau unseres Staates und für das Wohl unseres Landes und Volkes und nicht zuletzt für die Feuerwehren getan haben.

Wir wollen den edlen, schlichten, plichtgetreuen Menschen in dem heimgegangenen vormaligen Großherzog Friedrich II. ehren und sein Andenken auch im Badischen Landesfeuerwehr-Verband treu bewahren.

Ein Akt der Pietät in unserem Verbandsleben bedeutet die Veröffentlichung einer Ehrentafel verstorbenen Kameraden in unserer „Feuerwehr-Zeitung“. Eine Neuerung ist die Veröffentlichung wichtiger Beschlüsse und Bekanntmachungen des Deutschen Feuerwehrverbandes in unserer Zeitung.

Der 28. Badische Landesfeuerwehrtag, der am 4.-5. September 1927 in Mosbach abgehalten wurde, wies einen sehr guten Besuch auf; das beste Zeichen, daß der dem Verband innerwohnende Gedanke ein recht guter ist. Der Minister des Innern, Herr Dr. Kemmle, schenkte uns die Ehre seiner Anwesenheit, was uns hoch erfreute. Aus seiner Ansprache an uns durften wir entnehmen, daß sich das badische Feuerwehrwesen nach wie vor unter dem Schutze der badischen Regierung befindet; er äußerte dabei den Wunsch, daß das badische Feuerwehrwesen, unterstützt von einer opferwilligen Bürgerchaft, sich immer mehr entfalten möge zum Nutzen unseres Badener Landes. Gerne gedenken wir der vorzüglichen Leistungen der Mosbacher Wehr anlässlich dieser Tagung und der herzlichen Sympathien, die uns Mosbacher Bürgerchaft entgegenbrachte. Jede Stadt, in der ein Landesfeuerwehrtag abgehalten wird, legt hohen Wert auf ein unserer Würde entsprechendes Auftreten; das soll uns daran erinnern, unserem Wehrmannskleide Ehre zu bereiten. Nicht durch die Buntheit der Uniformen werden wir der Allgemeinheit imponieren, sondern durch die Schlichtheit unseres Wehrmannskleides, dessen allgemeine Durchführung der Landesauschuss sich angelegen sein läßt. Wir erobern aber auch dadurch die Herzen unserer Mitbürger, daß wir versuchen, in allen Stücken den unsere Arbeit verkörpernden sittlichen Ernst darzustellen.

Breslau.

Der glänzend verlaufene 20. Deutsche Reichsfeuerwehrtag, der im Juli 1928 in Schlesiens Hauptstadt in Breslau abgehalten und von unserm Verband mit 23 Mann besucht wurde, bildete ein Ruhmesblatt in der Geschichte des Deutschen Feuerwehrwesens. Die dabei insbesondere von dem Niederschlesischen Provinzialfeuerwehr-Verband geleistete große Arbeit verdient volle Anerkennung.

Es war dies eine ernste Tagung von im Dienste des Gemeinwohles stehenden Männern im festen Willen, die Zusammengehörigkeit der deutschen Männer zu friedlichem, kulturellem Wirken mannhaft darzutun mit dem Zweck, in den Wirrnissen und der Not unserer Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit wieder auf die Bedeutung und den Stand des Feuerwehrwesens zu lenken und die Bande der Kameradschaft wieder enger zu knüpfen, Anregung zu geben und zu nehmen zur Förderung des Feuerwehrwesens im Interesse des allgemeinen Wohles im weitesten Sinne. Mit im Brennpunkt dieser Tagung war die größte bisherige Feuerwehr-Geräte-Ausstellung in der Jahrhunderthalle,

davon ausgehend, daß die Feuerwehren ihrer Aufgabe, Leben und Gut vor Feuerschaden zu schützen, nur dann genügen können, wenn ihre Organisation, ihre Schulung und ihre Ausrüstungen fortlaufend auf der Höhe moderner Möglichkeiten erhalten werden.

Diese Tagung hat gezeigt, daß wir trotz unserer Not bereit und in Lage sind, an gemeinsamen kulturellen Aufgaben der Völker nach wie vor mitzuarbeiten.

Der hochverdiente Vorsitzende des Deutschen Feuerwehrverbandes, Wirtl. Rat Lang, sagte am Schluß der Tagung: „Der 20. Deutsche Feuerwehrtag in Breslau war die Perle aller bisherigen Feuerwehrtage.“ Als nächster Tagungsort für den Deutschen Reichsfeuerwehrtag im Jahre 1932 wurde unsere Landeshauptstadt Karlsruhe bestimmt, was bei den badischen Kameraden große Freude auslöste. Wir müssen uns aber auch bewußt sein, welche große Aufgaben dem ganzen Verband durch die Uebernahme der Tagung bevorstehen. Wir wollen und müssen bei diesem Anlaß zeigen, daß wir den Schlesiern in der Ausbildung und Schlagfertigkeit unserer Wehren zum mindesten gleichstehen. Der Deutsche Feuerwehrtag in Breslau verursachte aber auch mancherlei Wendung. So haben wir nicht nur einen neuen Deutschen Feuerwehr-Ausschuss mit einem neuen Vorsitzenden, Landesbranddirektor Gewerberat Geier, München, an der Spitze des Deutschen Feuerwehrverbandes, wie nunmehr der seit 1904 gegründete Deutsche Reichsfeuerwehr-Verband heißt, wir sehen auch — ein Zeichen härterer Bindung — die Oesterreicher, die ja bereits seit 1923 zu unserem Verband gehören, im engeren Vorstand vertreten.

Wir hoffen, daß der neue Vorsitzende, Landesbranddirektor Gewerberat Geier, München, den Deutschen Feuerwehr-Verband einer neuen Blütezeit entgegenführt, wobei ihm das in Breslau geänderte Grundgesetz eine gute Handhabe sein möge.

Dem aus 7 Mitgliedern bestehenden Vorstand des Deutschen Feuerwehrverbandes gehört auch wieder der Präsident des Badischen Landes-Feuerwehrverbandes an.

Die Bestätigung der Wahl des Kreisvorsitzenden erfolgte am 12. Mai 1929 in Waldkirch, am gleichen Tag allda die Wahl des Präsidenten

Georg Friedrich Heberle, Branddirektor in Heidelberg und des Vizepräsidenten Otto Horn, Kommerzienrat in Fahrnan.

Ausschusssitzungen.

1. Mosbach 3. September 1927.
2. Mannheim 1. Februar 1928.
3. Gerusbach 15. März 1928.
4. Waldkirch 12. Mai 1928.
5. Konstanz 25. August 1928.
6. Säckingen 1. Juni 1929.

Der technische Ausschuss tagte 11 mal. Gegenstand der Beratungen waren namentlich die Führerkurse, ferner automobile Ueberlandhilfe, Dienstamweisung für die Kraftwagenführer und Geräterwarte für Prüfungen und Schmierer der Autospritzen und die Waldbrände.

Der Ehrenkrenz-Verleihungs-Ausschuss tagte 4 mal. Im Landesauschuss finden wir als neuen Kreisvertreter für den Kreisfeuerwehrverband Waldshut den Kommandanten Karl Meßger in Rheinfelden, an Stelle des verstorbenen Kommandanten Hermann Dietzsch, Waldshut, für den Kreisfeuerwehrverband Karlsruhe den Feuerwehr-Kommandanten Hermann Bull in Durlach an Stelle des durch die Auflösung der Kreisfeuerwehr Karlsruhe ausgeschiedenen Branddirektors H. Geuber, Karlsruhe, für den Kreisfeuerwehrverband Heidelberg den Kommandanten Friedrich Müller, Heidelberg an Stelle des wegen hohen Alters zurückgetretenen Kommandanten Ch. Pinag in Weimen, ferner den Kommandanten Gustav Forscheuer, Pforzheim an Stelle des zurückgetretenen Kommandanten Hermann Ziesler, Pforzheim.

Neue Männer schließen somit die Reihen.

Die am 3. September 1927 in Mosbach neu entworfenen Bestimmungen über das Badische Feuerwehr-Ehrenkrenz lauten:

Um die Verdienste von Feuerwehrmännern würdigen zu können, hat der Landesauschuss in der Sitzung vom 7. Dezember 1925 in Fahr beschlossen, ein Feuerwehr-Ehrenkrenz mit einer Anerkennungsurkunde zur Einführung zu bringen.

Die in der Landesauschusssitzung vom 28. April 1926 bzw. 30. April 1927 und 3. September 1927 getroffenen endgültigen Bestimmungen lauten:

1. Das Feuerwehr-Ehrenkrenz wird seitens des Badischen Landesfeuerwehrverbandes verliehen an Mitglieder der Feuerwehren des Badischen Landesverbandes, welche eine 50jährige ununterbrochene vorwurfsfreie Dienstzeit haben und welche schon im Besitz des staatlichen Dienstehrenzeichens für 40jährige Dienstzeit sind. Die Verleihung erfolgt am weinroten Band.

2. Es wird ferner verliehen an Mitglieder von Feuerwehren, welche bei der Feuerwehr sich hervorragend verdient gemacht haben.

3. Jeder Badische Kreisfeuerwehr-Verband darf jedes Jahr ein Ehrenkreuz am blauen Band in Vorschlag bringen unter Berücksichtigung der nachstehenden Richtlinien:

Dasselbe kann verliehen werden an Aktive, die mindestens 40 Jahre ununterbrochen im Feuerwehrdienst stehend während dieser Dienstzeit 20 Jahre 1. oder 2. Kommandant bzw. Führer einer Wehr, bzw. Führer einer Kompanie, oder mindestens 15 Jahre Kreisauschussmitglied, oder 15 Jahre Mitglied des Landesauschusses, oder 15 Jahre Feuerlöschinspektor gewesen sind; nicht erforderlich ist, daß die genannten 20 bzw. 15 Dienstjahre ununterbrochen geleistet wurden; mitentscheidend ist die Tüchtigkeit des in Vorschlag Gebrachten. Diese Richtlinien gelten wegen ihrer Auswirkung zunächst nur auf die Dauer eines Jahres, also bis 1. September 1928.

Erläuterung: Unter 1. oder 2. Kommandant versteht man den Führer bzw. dessen Stellvertreter einer Wehr mit mehr als einer Kompanie. Unter Führer einer Wehr versteht man den Führer einer kleinen Wehr (Hauptmann). Zum Begriff „Führer einer Kompanie“ gehört, daß eine Wehr aus mehreren Kompanien besteht.

4. Ausnahmsweise kann es auch an Personen verliehen werden, welche nicht der Feuerwehr selbst angehören, jedoch auf dem Gebiet des Feuerlöschwesens sich besonders verdient gemacht haben. Die Verleihung zu Ziffer 2-4 erfolgt am blauen Band.

Die Verleihung zu Ziffer 1 und 3 erfolgt gegen Erstattung der Selbstkosten mit RM. 12.—; die Hälfte der Kosten trägt der Verband, die weitere Hälfte der Kreis.

Bei Verleihung nach Ziffer 2 und 4 werden die Kosten ganz auf den Verband übernommen.

Auch für die mit Rückwirkung zu verleihenden Ehrenzeichen trägt der Verband die Hälfte der Kosten, die weitere Hälfte der Kreis.

Die Ueberreichung der Auszeichnungen hat in feierlicher Weise und vor versammelter Mannschaft am 11. August (Verfassungstag) oder sonstigen wichtigen Anlässen durch den Kreisvorsitzenden zu erfolgen. Die Ehrenkreuze sind nach dem Tode des Inhabers an das Präsidium unter Vermittlung der Kreisvorsitzenden zurückzugeben.

Die Anträge zur Verleihung müssen auf spätestens 1. April an den Kreisvorsitzenden eingereicht werden.

Nach Weiterleitung seitens des Kreisvorsitzenden an das Präsidium, die bis 1. Mai erfolgt sein muß, entscheidet über die Verleihung in allen Fällen, also auch im Falle der Ziffer 3 der Ver-

leihungs-Ausschuß. Stichtag ist der 11. August, d. h. die 50jährige Dienstzeit muß am 11. August des Jahres, in welchem die Verleihung erfolgen soll, vollendet sein.

Voraussetzung für die Verleihung zu Ziffer 1 ist eine 50jährige ununterbrochene, vorwurfsfreie Dienstzeit und wie erwähnt, der Besitz des staatlichen Dienstehrenzeichens für 40jähr. Dienstzeit.

Als unverschuldete Dienstzeitunterbrechung kann in Anrechnung kommen:

- a) eine im Meeres- oder Kriegsdienst verbrachte Zeit,
- b) die Zeit, während welcher ein Bewerber durch Zufall oder Krankheit am Feuerwehrdienst verhindert war.
- c) Die Zeit eines Aufenthaltes an Orten ohne freiw. Feuerwehr. Die Nachweise über die Dienstzeiten bei verschiedenen Feuerwehren und über Unterbrechungen sind seitens der Kreisvorsitzenden zu prüfen und im Zweifelsfall dem Präsidium einzusenden.

Das staatliche Ehrenzeichen für 25-, 40- und 50jährige Dienstzeit konnte wieder einer großen Anzahl Wehrmänner am Verfassungstag 11. August verliehen werden; der Badischen Staatsregierung sei dafür herzlich gedankt.

Ehrenkreuze.

Das Badische Verbands-Feuerwehr-Ehrenkreuz wurde seit seiner Schaffung verliehen:

- a) für 50jährige Dienstzeit an 708 Wehrmänner am weinroten Band,
- b) für hervorragende Dienste im Feuerlöschwesen an 52 Personen am blauen Band.

Möge es allen denen, die mit einer Auszeichnung geehrt wurden, gegönnt sein, sich derselben noch lange zu erfreuen und noch recht lange für unser badisches Feuerlöschwesen wirken zu können.

Der Deutsche Feuerwehr-Verband hat ein „Deutsches Feuerwehr-Ehrenkreuz“ 1. und 2. Klasse geschaffen. Die Stiftungsbestimmungen sind inzwischen erschienen.

Mit dem Bayerischen Feuerwehr-Verdienstkreuz wurden ausgezeichnet:

- Präsident **Ueberle**, Heidelberg,
- Vizepräsident **Horn**, Fahrnan,
- Kommandant **Friedrich Müller**, Heidelberg,
- Kommandant **Wilhelm Schahn**, Weierheim.

Ferner wurden dem Präsidenten **Ueberle**, Heidelberg, das Württembergische, Pfälzische und Thüringische Feuerwehr-Ehrenkreuz verliehen sowie die silberne Verdienstmedaille des Nassauischen Landesfeuerwehr-Verbandes.

Summarische Zusammenstellung der dem Badischen Landes-Feuerwehrverband angehörigen Feuerwehren

Kreis	Stand am 1. Juli 1914				Stand am 1. Januar 1929			
	Zahl der Feuerwehren	Aktiv	Hilfsmannschaft	Gesamtzahl	Zahl der Feuerwehren	Aktiv	Hilfsmannschaft	Gesamtzahl
I. Konstanz . .	66	4631	4398	9029	78	5554	2446	8000
II. Bilingen . .	52	4854	3226	8080	58	5779	1604	7383
III. Waldshut . .	49	3728	2384	6112	45	3629	1567	5196
IV. Freiburg . .	51	5729	3252	8981	67	7215	2230	9445
V. Lörrach . . .	64	6336	3772	10108	76	7778	2078	9856
VI. Offenburg . .	41	3804	2680	6484	54	5479	2541	8020
VII. Baden . . .	37	3827	2680	6507	51	5495	2228	7723
VIII. Karlsruhe . .	94	8464	4357	12821	107	9610	2345	11955
IX. Mannheim . .	39	3380	2125	5505	44	3432	1598	5030
X. Heidelberg . .	42	3231	2084	5315	49	3831	1723	5554
XI. Mosbach . .	45	3055	3141	6196	54	3635	2141	5776
	580	51039	34099	85138	683	61437	22501	83938

Aufgelöst haben sich:

- a Die freiw. Fabrikfeuerwehr der Fa. Mohr und Federhaf in Mannheim
- b Die freiw. Fabrikfeuerwehr der Fa. Th. Goldschmied A. G. in Mannheim
- c Die freiw. Feuerwehr in Beiertheim

Verzeichnis

- a) der Mitglieder des Landesauschusses:
 Ehrenpräsident: Alois Müller in Sickingen.
 Präsident: Georg Friedrich Heberle, Branddirektor in Heidelberg, Untere Neckarstraße 114.
1. Kreis Konstanz: Otto Waibel, Kreisvorsitzender, Sickingen
 2. Kreis Billingen: Alfred Wehrle, Kreisvorsitzender, Furtwangen.
 3. Kreis Waldshut: Karl Meßger, Kreisvorsitzender in Rheinfelden.
 4. Kreis Freiburg: Franz Bammert, Kreisvorsitzender Waldkirch.
 5. Kreis Lörrach: Komm.-Rat Otto Horn, Kreisvorsitzender, Fahrnau bei Schopfheim.
 6. Kreis Offenburg: Alfred Kramer, Kreisvorsitzender, Fahr.
 7. Kreis Baden: Karl Peter, Kreisvorsitzender, Bühl i. B.
 8. Kreis Karlsruhe: Hermann Bull, Kreisvorsitzender in Durlach.
 9. Kreis Mannheim: Frdr. Agricola, Kreisvorsitzender, Ladenburg.
 10. Kreis Heidelberg: Friedrich Müller, Kreisvorsitzender, Heidelberg.
 11. Kreis Mosbach: Wilhelm Dahn, Kreisvorsitzender, Wertheim.
- Ferner:
 Kommandant Karl Mannhart in Konstanz als Vertreter des Landeskommissariatsbezirks Konstanz.
 Kommandant Albert Scholl in Freiburg als Vertreter des Landeskommissariatsbezirks Freiburg.
 Kommandant Gustav Forstner in Pforzheim als Vertreter des Landeskommissariatsbezirks Karlsruhe, die weitere Stelle für die Stadt Karlsruhe ist zur Zeit unbesetzt.
 Kommandant Ferdinand Schlimm in Mannheim und Kommandant Friedrich Müller in Heidelberg als Vertreter des Landeskommissariatsbezirks in Mannheim.

- b) Mitglieder des technischen Ausschusses:
 Präsident Heberle, Heidelberg,
 Kommandant Müller, Heidelberg,
 Kommandant Agricola-Ladenburg,
 Kommandant Peter, Bühl,
 Kommandant Scholl, Freiburg,
 Kommandant Oskar Baumeister, Donaueschingen,
 Technischer Berater seitens der Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse Karlsruhe ist Regierungs-Baurat W. König allda.

- c) der Mitglieder des Verleihungsausschusses für das Ehrenkreuz:
 Präsident Heberle, Heidelberg,
 Kommandant Bull, Durlach,
 Kommandant Bammert, Waldkirch,
 Kommandant Kramer, Fahr,
 Kommandant Agricola, Ladenburg,

- d) unserer Mitglieder im Verwaltungsrat der Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse:
 Präsident Georg Friedrich Heberle, Heidelberg,
 Vize-Präsident Otto Horn, Fahrnau,
 Feuerwehrkommandant Otto Waibel, Sickingen,
 Feuerwehrkommandant Alfred Kramer, Fahr,
 Feuerwehrkommandant Ferdinand Schlimm, Mannheim.

Brandschadenverhütung und Feuerschutz.

Auszug aus dem Geschäftsbericht der Badischen Gebäude-Versicherungs-Anstalt Karlsruhe vom Jahre 1928.

a) Allgemeines.

Die Gebäudeversicherungsanstalt ist nach gesetzlicher Vorschrift gehalten, 2 Prozent ihres Gesamtumlageeinkommens als sogenannte gemeinnützige Abgabe abzuliefern. Aus diesem Betrag, zu dem auch die privaten Feuerversicherungsunternehmen noch ihren entsprechenden Anteil beizusteuern haben, werden zunächst Beihilfen zur Umdeckung von Schindeldächern in feuer-sichere Bedachung gewährt, einen Teil erhält das Finanzministerium zur Förderung der Erbauung von Wasserversorgungsanlagen, einen Teil erhält die Landesfeuerwehrunterstützungskasse zur Förderung des Feuerlöschwesens.

Darüber hinaus hat die Gebäudeversicherungsanstalt im Jahre 1928 noch weitere 1 1/2 % ihrer Umlage freiwillig aufgewendet als Beiträge zu den Verwaltungskosten des Landesverbandes der freiwilligen Feuerwehren, für automobiler Ueberlandhilfe, für Führerkurse und zur unmittelbaren Stärkung der finanziell geschwächten Landesfeuerwehrunterstützungskasse.

Außerdem hat sie in erheblichem Umfang zu mäßigen Zinsen Darlehen gegeben zur Gründung von freiwilligen Feuerwehren, zur Beschaffung von Automobil- und Motorspritzen, zu vollständiger Schindeldachumdeckung in Gemeinden, zum sachgemäßen Ausbau von Feuerhäusern, zu Alarmanrichtungen usw.

b) Automobile Ueberlandhilfe.

Gemäß § 7 Ziffer 1 der Gemeindeordnung gehört zu den Obliegenheiten der Gemeinden das Feuerschutzwesen.

Soweit die Gemeinden für Beschaffung von Automobil- u. Motorspritzen Zuschüsse aus der Landesfeuerwehrunterstützungskasse

erhalten haben, ist an die Gewährung des immerhin erheblichen Zuschusses — bei Motorspritzen in der Regel bis 40%, bei Motorspritzen bis 30% der Beschaffungskosten — die Bedingung zur Verpflichtung von Ueberlandhilfe geknüpft worden. Um den Bezug der benachbarten Motorspritzen, dieses wirksamsten Feuerbekämpfungsmittels, zu erleichtern, hat die Landesfeuerwehrunterstützungskasse für jeden Fall der Hilfeleistung der brandleidenden Gemeinde bisher einen Zuschuß von 75 Mk. gewährt. Weiter etwa entstehende Kosten hat die brandleidende Gemeinde zu leisten.

Die Zahl derartiger Ueberlandhilfeleistungen stellte sich im Jahre 1927 auf 38 Fälle.

Im Jahre 1926 ereigneten sich 368 Brände mit einem Grundschaden nach Friedenspreisen von über 2000 Mk., im Jahre 1927 205 solcher Brände. Bei den meisten dieser Brände wäre wohl Ueberlandhilfe in Frage gekommen. Es zeigt sich also, daß dieses an sich wertvollste Feuerbekämpfungsmittel nicht in dem Maße zur Verwendung kam, wie es seinen Leistungen aber auch dem durch die Beschaffung verursachten Kostenaufwand entspricht.

Um die Verwendung zu steigern, war eine Erhöhung der Beihilfe angezeigt. Da die finanziell schwierige Lage der Landesfeuerwehrunterstützungskasse nicht gestattet, über den bisherigen Satz hinauszugehen, ist die Gebäudeversicherungsanstalt eingesprungen und gewährt für automobiler Ueberlandhilfe Zuschüsse nach einem Tarif, der in der Regel die Kosten deckt.

Seit 11. Mai 1928 ist in 59 Fällen automobiler Ueberlandhilfe geleistet worden mit einem Gesamtaufwand von 11 563 Mk. Auf den einzelnen Hilfeleistungsfall entfallen je 196 Mk. Höchste Durchschnittszahl für eine Hilfeleistung 341 Mk., Mindestdurchschnittszahl 104 Mk.

Die Feuerlozietät Hessen-Nassau in Wiesbaden beispielsweise gewährt bei Ueberlandhilfe einen Zuschuß von 50 Mk. in jedem Fall. Sie verzeichnete im Jahre 1927 76 Hilfeleistungen. Da deren Versicherungsbestand 38% des badischen Versicherungsbestands erreicht, so hätte Baden auf 200 Hilfeleistungen kommen müssen, zumal es ja die Kosten in viel weitgehendem Betrage erlegt.

c) Feuerwehrführerkurse.

Die Landesfeuerwehrunterstützungskasse hatte erstmals im Jahre 1912 einen Führerkurs in Freiburg veranstaltet, an dem sich 67 Führer aus den Kreisen der freiwilligen Feuerwehren beteiligten. Der Kurs verursachte einen Aufwand von 3000 Mk.

Im Jahre 1913 folgte ein Kurs in Karlsruhe mit einer Beteiligung von 73 Feuerwehrführern und einem Aufwand von 3769 Mk.

Im Jahre 1926 wiederum war die Landesfeuerwehrunterstützungskasse in der Lage, einen Führerkurs in Heidelberg abzuhalten, und zwar von dreitägiger Dauer, bei einer Beteiligung von 145 Feuerwehrführern und einem Aufwand von 8000 Mk.

Weil die bescheidenen Mittel der Landesfeuerwehrunterstützungskasse durch ihre unmittelbaren Ausgaben sehr stark in Anspruch genommen wurden, aber auch im eigensten Interesse trat auch hier die Gebäudeversicherungsanstalt zur Entlastung der Landesfeuerwehrunterstützungskasse ein und übernahm für das Jahr 1927 die Kosten der Führerkurse.

Es wurde 1927 in 11 Kreisen je ein Führerkurs abgehalten, an dem sich insgesamt 1400 Feuerwehrführer beteiligten. In Karlsruhe fand ein mehrtägiger Kurs für Bezirksfeuerlöschinspektoren und deren Stellvertreter statt, an dem sich einige 70 Mann beteiligten. In Mannheim wurden bei der städtischen Berufsfeuerwehr Führer aus mit Automobil- und Motorspritzen ausgestatteten freiwilligen Feuerwehren unterrichtet. Der Aufwand stellte sich auf 40000 Mk.

Nachdem der erweiterte Verwaltungsrat auch für das Jahr 1928 wiederum die Mittel bereit gestellt hatte, wurden in dem abgelaufenen Jahre in 30 Amtsbezirken je 1, in einem Amtsbezirk 2 eintägige Führerkurse abgehalten, zu dem 1930 Obmänner von Löschmannschaften u. 138 Feuerwehrführer gemeldet waren.

Außerdem fanden sich ab 23. Juli 1928 bis Jahresende jeweils 3-6 Feuerwehrführer, im ganzen 80, zu einem einwöchigen Unterrichtskurse bei der städtischen Berufsfeuerwehr in Karlsruhe ein. Der Aufwand hierfür betrug rund 14500 Mk. Der Präsident der Gebäudeversicherungsanstalt und zugleich Vorsitzender der Landesfeuerwehrunterstützungskasse nahm Veranlassung, mit den Kursteilnehmern in halbtägiger Besprechung Aufbau, Organisation, Aufgabe und Ziel der beiden Körperschaften zu erörtern. Dabei war auch Gelegenheit geboten, an Hand des der Gebäudeversicherungsanstalt zur Verfügung stehenden reichen tatsächlichen Materials auch für die Gebäudeversicherungsanstalt wichtige Fragen, wie unnötiges Einreißen von vom Brand ergriffenen Gebäuden — im Berichtsjahr wurden wieder eine Anzahl vermeidbarer Fälle festgestellt, in der Hauptsache bei Löschmannschaften, aber auch bei Feuerwehren —, Vermeidung unnötigen Wasser Schadens bei Verwendung von Automobil- und Motorspritzen, Brandstiftung, Ueberversicherung usw. zu besprechen.

An diesem Kurse beteiligten sich Feuerwehrführer aus 8 Städten über 10 000 Einwohner, 15 Städten über 5000 Einwohner, 29 Städten über 2000 Einwohner, 18 Städten und Gemeinden über 1000 Einwohner, 6 Gemeinden unter 1000 Einwohner.

Es waren 76 Gemeinden mit zusammen 337 460 Einwohnern (14,5 Prozent der Bevölkerung Badens) vertreten. Die 6 größten

Städte Badens mit zusammen 28,4 Prozent der Bevölkerung kommen für solche Kurse weniger in Betracht.

Außerdem wurden in den einzelnen Kreisfeuerwehr-Verbänden eintägige Kurse für Führer kleinerer Wehren und von Löschmannschaften mit einem Aufwand von rund 23 500 Reichsmark abgehalten, zu denen über 2000 Teilnehmer gemeldet waren.

Der von der Gebäudeversicherungsanstalt bestrittene Gesamtaufwand beläuft sich auf rund 38 000 Reichsmark.

Wenn die Gemeinden, die doch auch ein großes Interesse an der Ausbildung ihrer Feuerwehrführer und ihrer Feuerwehren haben, sich entschließen könnten, die für die einzelne Gemeinde doch wohl unbedeutenden Kosten für von ihr zu einem Ausbildungskurse zu entsendende Führer usw. im Einzelfalle zu tragen, so könnte auf diesem Gebiete der Ausbildung noch recht Ersprießliches mehr geleistet werden.

d) Automobil- und Motorspritzen.

Im Lande Baden sind nunmehr 50 Automobilspritzen und 119 Motorspritzen aufgestellt und zwar mit Zuschuß der Landesfeuerwehrunterstützungskasse 43 Automobil- und 91 Motorspritzen. Von den 91 Motorspritzen sind 13 vierrädrige, 49 Kasetten und 29 tragbare Motorspritzen.

Unfallfürsorge.

Das dritte Gesetz über Änderungen in der Unfallversicherung vom 20. Dezember 1928 (Reichsgesetzblatt I, Seite 405) unterstellt den Betrieb der Feuerwehren und Betriebe zur Hilfeleistung bei Unglücksfällen den Bestimmungen der Reichsversicherungsordnung. Dem in weiten Kreisen der Freiw. Feuerwehren geheuten Wunsche auf gesetzliche Regelung ihrer Unfallfürsorge ist mit diesem Gesetze entsprochen. Das Land ist Träger der Versicherung für die Betriebe der Feuerwehren und zur Hilfeleistung bei Unglücksfällen, die nicht für keine Rechnung gehen und für die Unfälle beim Lebensretten. Als Ausführungsbehörde wurde in Baden die Wasser- und Straßenbaudirektion in Karlsruhe bestimmt. Die Regierung ging dabei von der Erwägung aus, daß erstrebt werden müsse, möglichst wenig Versicherungsträger zu schaffen und eine Verpflichtung zu vermeiden. Die Durchführung der vorbeugenden und wiederherstellenden Leistungen setzt Sachbearbeiter voraus, die Erfahrungen auf diesem Gebiete haben. Dazu gehört dauernde gründliche Beschäftigung mit dem Aufgabengebiet und dies ist gegeben, wenn die Zuständigkeit der Versicherungsträger sich auf einen gewissen Umfang von Betrieben erstreckt, wie dies bei der Wasser- und Straßenbaudirektion fest schon der Fall ist.

Die Landesfeuerwehrunterstützungskasse, die die persönlichen Unterstellungen bisher ohne Anerkennung einer Rechtsverpflichtung erledigt hat, kommt mit dem Zeitpunkt des Inkrafttretens des obengenannten Gesetzes, d. i. 1. Juli 1929, für die Regelung derartiger Fälle nicht mehr in Betracht.

Befähigungsnachweis.

In der Erkenntnis, daß das Bemühen eines jeden Feuerwehrführers darauf gerichtet sein muß, sein Wissen und Können immer mehr der Praxis anzupassen, muß er auch bestrebt sein, sein theoretisches Wissen zu vertiefen. Von einem Feuerwehrführer von heute muß man auch verlangen, daß er etwas mehr kennt, als unsere Uebungsordnung. Das Feuerwehrwesen ist aus dem Handwerksmäßigen zu einer Wissenschaft herangewachsen. Sie führt uns in die Maschinen- und Elektrotechnik, in die Physik und Chemie, sie führt uns in das Bauwesen und in die Gerätekunde, sie führt uns auch in die Jurisprudenz und Volkswirtschaft. Der Feuerwehrführer muß mit offenen Augen alles verfolgen, was ihn und seinen Beruf angeht. Tut er das nicht, so wird er das, was er seiner vorgesetzten Behörde sein soll nicht sein. Aus diesem Grunde erstreben wir den Befähigungsnachweis für die neu zu ernennenden Feuerwehr-Löschinspektoren und die neu zu wählenden Kommandanten, wie er schon in Bayern und in Oesterreich eingeführt wurde. Beim Ministerium des Innern haben wir allerdings in dieser Hinsicht wegen der Feuerwehr-Löschinspektoren kein geneigtes Ohr gefunden, wir werden diese Angelegenheit aber im Auge behalten und wiederum vorstellig werden in der Annahme, daß unser Vorhaben doch noch gutgehen wird.

Die Richtlinien für die Leistung von Ueberlandhülfe und die Vergütungen dafür wurden neu aufgestellt.

Reservemannschaften.

Mit Beschluß des Landesauschusses vom 15. 3. 1928 wurde die Zulassung von Reservemannschaften beschlossen und die erforderlichen Satzungen dazu genehmigt. Man ging dabei davon aus, daß die Kameraden insbesondere in großen Städten nach einer Reihe von Jahren den Anstrengungen des normalen Dienstes nicht mehr gewachsen sind und diesen doch die Möglichkeit gegeben werden sollte, noch im leichten Dienst — Abwehrdienst — tätig zu sein. Eine absolute Außerdienststellung ist dadurch vermieden und die Ehrung der älteren Kameraden in besserer Weise ermöglicht. Pflicht der Reservemannschaften ist allerdings die Teilnahme mindestens an jährlich 2 Uebungen.

Rauch- und Gasschutz.

In ständig steigendem Umfange gewinnt die Frage des Rauch- und Gasschutzes für die Freiw. Feuerwehren an Bedeu-

tung. Da uns Aufklärung und Unterweisung auf diesem interessanten Gebiete notwendig erschien, haben wir im Januar d. J. unsere Ausschußmitglieder Kommandant Friedrich Müller, Heidelberg, und Kommandant Albert Scholl, Freiburg, zum Besuch eines viertägigen Kurses für Rauchschutzeinrichtungen zur Berliner Feuerwehr entsandt. Die genannten Herren waren voll des Lobes über die ihnen gewordene Aufnahme und die ihnen erteilten Unterweisungen. Genannte Herren sind bereit, ihre dabei erworbenen Kenntnisse durch Vorträge in den einzelnen Kreisfeuerwehr-Verbänden den Wehren des Ober- und Unterlandes zugänglich zu machen, soweit dies bis jetzt noch nicht geschehen.

Arbeits- und Interessengemeinschaft.

Zwischen dem Deutschen Feuerwehr-Verband, dem Reichsverein Deutscher Feuerwehr-Ingenieure, der Arbeitsgemeinschaft der oberen Feuerwehrbeamten Deutschlands, der Auskunfts- und Zentralstelle des Feuerschutzes und Sicherheitsdienstes industrieller Unternehmungen und dem Preussischen Feuerwehr-Beirat ist eine Arbeits- und Interessengemeinschaft Deutscher Feuerwehr-Organen gegründet worden, welche die gemeinsame Bearbeitung aller das Feuerlöschwesen in seiner Gesamtheit berührenden Fragen den Ministerien gegenüber übernimmt.

Reichs-Unfallverhütungswoche.

In der Zeit vom 24. II. bis 3. III. 1929 wurde vom Verband der Deutschen Berufsgenossenschaften mit dem Verband der Deutschen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften, denen gesetzlich die Sorge für die Unfallverhütung obliegt, die Reichs-Unfallverhütungswoche (Ruwo) veranstaltet. Das Ziel der Ruwo war, durch eine großzügige Aufklärungsbehandlung unter den Arbeitern, Angestellten und in der Allgemeinheit Verständnis für die Notwendigkeit und Möglichkeit der Unfallverhütung zu wecken.

Der Deutsche Feuerwehr-Verband hat seine Mitgliedsverbände aufgefordert, dafür Sorge zu tragen, daß das Publikum bei dieser Gelegenheit auf die Gefahren bei Bränden und bei der Brandbekämpfung aufmerksam gemacht wird. Dieser Aufforderung sind wir nachgekommen durch eine entsprechende Aufklärung in unserer Badischen Feuerwehrzeitung vom 10. II. 1929 und durch Veröffentlichung der vom Deutschen Feuerwehr-Verband hierzu aufgestellten Richtlinien in der genannten Zeitung. Hoffen wir, daß die in dieser Sache geleisteten Arbeiten zu einer dauernden Bearbeitung und Vertiefung des Unfallverhütungsgedankens geführt haben und daß dieser Gedanke sich zu einer Volksbewegung entwickelt.

Nach den schweren Schäden, die der Weltkrieg dem deutschen Volksgut gebracht hat, ist der Kampf gegen die Feuersbrünste heute von doppelter Wichtigkeit. Die meisten Brände entstehen nur durch Unwissenheit und Unachtsamkeit in Feuerfragen. Nach dem Urteil der ersten Feuerwehrmänner kann durch eine gründliche Aufklärung hierin recht wohl die Zahl und Schwere der Brände auf die Hälfte herabgesetzt werden! Der jährliche Brandschaden beträgt in Deutschland noch 400 Millionen Mark. Davon könnten also gern und gut 200 Millionen gerettet werden. Da eine Mark bloß zu 5 v. H. jährlich auf Zinsen gelegt in 40 Jahren mit Zinseszins schon auf 127 Mk. anwächst, so könnten in 40 Jahren $200 \times 127 = 25 400$ Millionen oder rund 25 Milliarden kostenlos gerettet werden.

Nun gilt es vor allem, jung und alt über den sorgfältigsten Umgang mit Feuer und Licht zu belehren und das Verantwortungsgefühl zu schärfen. Für die Belehrung der Schulkinder ist in Baden bereits in vorbildlicher Weise gesorgt. Der Minister des Innern Dr. h. c. Remmele stellte durch die Bad. Gebäudeversicherungsanstalt 30 000 Mang'sche Feuerschutz-Merkblätter zur Verfügung und der Unterrichtsminister Dr. h. c. Seers leistete sie durch die Kreis Schulämter sämtlichen badischen Volksschulen zum Unterrichts im Feuerschutz zu. Der Verfasser, Studienrat a. D. Adolf Mang in Heidelberg, leistete seine Arbeit unentgeltlich dabei.)

Der weiter aus der Feder des Studienrats Mang, Heidelberg stammende Aufsatz „Auf zum Kampf mit den Feuersbrünsten“ der in unserer Feuerwehr-Zeitung vom 15. Juni 1929 zum Abdruck gebracht ist, sollte dazu dienen, auch die Erwachsenen nochmals aufzuklären und sie zu bestimmen, in Feuerfragen selbst äußerst vorsichtig zu sein und die Jugend und das Gefinde gewissenhaft zu überwachen.

Der Vorsitzende des Verwaltungsrats der Badischen Landes-Feuerwehr-Unterstützungskasse, Präsident Arnold, feierte im Frühjahr 1929 sein 40jähriges Dienstjubiläum. Der Jubilar hat in seiner Berufsstellung keine Gelegenheit versäumt, die Erfordernisse, die er auf dem Gebiete des Feuerlöschwesens erkannt hatte, seiner Verwirklichung entgegenzubringen. Seinen unablässigen Bemühungen ist es zu danken, daß die Schlagkraft der Badischen Feuerwehren durch Beschaffung moderner Löschgeräte und Ausbildung der Wehren sowie ihrer Führer bedeutend erhöht wurde.

Der Badische Landesfeuerwehr-Verband erfreute den Herrn Präsidenten durch ein Glückwunschschreiben mit Blumenspende.

Statistik.

Unsere letzte Statistik hinsichtlich der Zusammensetzung unseres Landesverbandes, seiner Wehren, Mannschaften und Geräte

datiert vom 1. Januar 1914. Die neue Statistik ist auf den 1. Januar 1909 aufgestellt; wir verweisen wegen ihrer Notwendigkeit auf den ihr beigegebenen Vorbericht; jeder Wehr wird inzwischen ein Exemplar dieser neuen Statistik zugegangen sein.

Auch in den abgelaufenen Geschäftsjahren fand unser Verband freundliche Unterstützung durch die Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse, durch die Gebäude-Versicherungs-Anstalt Karlsruhe mit ihrem Präsidenten Herrn Geheimrat Arnold an der Spitze, durch die staatlichen und städtischen Behörden, wofür hiermit herzlich gedankt sei.

Ebenso herzlichen Dank sollen wir der Badischen Feuerwehrzeitung und ihrem Redakteur Herrn G. Kienzlen für die Förderung unserer Arbeit durch Aufnahme von zahlreichen Berichten und Aufsätzen; möge dies auch entsprechend gewürdigt werden und die „Badische Feuerwehrzeitung“ durch viele Neubestellungen die erforderliche Unterstützung finden. Hinsichtlich der Aufsätze in der genannten Zeitung hat Herr Branddirektor Stahl in Wiesbaden sein reiches Wissen und seine Erfahrungen in den Dienst unserer Sache gestellt, ebenso Herr Kommandant Friedrich Müller, Heidelberg; beiden Kameraden sei dafür herzlich gedankt.

Wenn wir heute unserer beiden Berufsfeuerwehren Karlsruhe und Mannheim gedenken, so geschieht dies deshalb, weil beide sich des besten Rufes erfreuen. Möchte doch immer mehr und mehr eine innerliche Verbundenheit Platz greifen, denn letzten Endes geht es ja nicht darum, die Feuerwehren in den einzelnen Gemeinden zu fördern, sondern um den öffentlichen Feuerdienst zu Ruh und Frommen des ganzen Landes. Bei dieser Gelegenheit sei auch dem Leiter der Karlsruher Führerkurse 1928, Herrn Dr. Mayer, herzlich dafür gedankt.

Es obliegt mir noch eine Dankespflicht an die Mitglieder des Landesauschusses sowie an die Mitglieder der Sonderauschüsse für ihre Tätigkeit in den Ausschussitzungen und insbesondere in ihren Kreisfeuerwehrverbänden. Dafür sage ich herzlich Dank mit der Bitte um weitere so vertrauensvolle Zusammenarbeit wie bisher. Wiederholt konnte ich mit Freude feststellen, daß zwischen

den Verbandsfeuerwehren und dem Präsidium, wie auch unter den Wehren selbst, die besten Beziehungen und ein tatsächlich gutes, von Disziplin und Kameradschaftlichem Geist getragenes Einvernehmen herrschen, was zur Hebung des Ansehens unseres Verbandes wesentlich beiträgt. Gern gedenken wir auch unserer innigen Verbindung mit den Sanitätskolonnen, denen bei Brandfällen ja oftmals Gelegenheit zur Betätigung ihrer Nächstenliebe geboten war.

Unser Dank soll aber auch den Freiw. Feuerwehren unseres Verbandes nicht vorenthalten sein und so gedenken wir gern und dankbar all der Kameraden, die in jahrelanger, treuer Hingabe unserer Sache dienten.

Zum Feuerwehrdienst gehört viel Liebe, um in Treue der Sache weiter zu dienen; um so dankbarer sind wir allen denen, die zu uns gehalten haben. Mögen unsere badischen Wehren auch fernerhin mit Eifer ihren Verpflichtungen gerecht werden im Sinne unseres Wahlspruches:

„Gott zur Ehr, dem Nächsten zur Wehr“.

Wir sind am Schlusse unseres Tätigkeitsberichtes. Möge der „Ruck nach vorwärts“ weiter anhalten, um unser Verbandsleben so anregend und erfolgreich zu gestalten, daß der Badische Landesfeuerwehrverband sich als vielversprechender Zweig an dem in neuer Entwicklung stehenden Deutschen Feuerwehrverband erweise. Gelegenheit hierzu bietet unser 29. Badischer Landesfeuerwehrtag in Kehl, der dort vom 7.—9. September l. J. abgehalten wird. Dort wollen wir nicht allein durch zahlreiche Beteiligung, sondern auch durch eifrige Anteilnahme an den Verhandlungen zeigen, daß unser Verband aufwärts und vorwärts geht. Die dort zu empfangenden Anregungen werden sicherlich in die Tat umgesetzt werden zu Ruh und Frommen der Wacht am heimischen Herd und für unsere liebe badische Feuerwehr.

Heidelberg, den 1. August 1929.

Der Präsident:

Ueberle, Branddirektor.

Siebenhaar.

Werdegang und Aufgaben der badischen Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse

Von Regierungsbaurat W. Hönig, Karlsruhe

Schon geraume Zeit vor der Gründung der ersten Freiw. Feuerwehr in Baden bezeichnete die badische Regierung es als unbedingt erforderlich, daß jede Gemeinde des Landes im Besitze einer Feuerlöschspritze sei. Die Durchführung dieser Forderung war jedoch mancherorts im Hinblick auf die finanzielle Lage der Gemeinde mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Es war daher nahelegend, sich in der Not an diejenigen Stellen mit der Bitte um Unterstützung zu wenden, von denen man glaubte, daß sie an der Beschaffung von Feuerlöschspritzen ein gewisses Interesse hätten. Als solche wurde auch die General-, Witwen- und Brandkasse angesehen. Das Bittgesuch des Gemeinderats Gallenweiler vom 7. Februar 1845¹⁾ gab der Brandkasse sodann Veranlassung zu prüfen, in welcher Weise in Zukunft die Geldmittel für die erbetenen Unterstützungen aufgebracht werden könnten. Nach reichlicher Ueberlegung glaubte der Verwaltungsrat eine Quelle entdeckt zu haben und schlug vor, daß die Entschädigungsbeträge und Geldstrafen, die nach dem Gesetz vom 30. Juli 1840 über die Fahrnisversicherungen²⁾ verfallen bzw. erkannt waren und dem Fonds der Landes-Feuerversicherungsanstalt für Gebäude überwiesen wurden, benutzt werden sollten, um den anerkannt „unvermögl. Gemeinden“ Unterstützungen zur Anschaffung von Feuerlöschgerätschaften zuzuführen zu lassen. Die Großh. Kreisregierungen, die um ihre Ansicht befragt wurden, hielten diese Anregung für sehr erstrebenswert und machten die verschiedenartigsten Vorschläge bezüglich der Zuteilung der Mittel. Zu einer Durchführung dieses Planes kam es jedoch nicht, da die Gemeinden in den politisch bewegten Zeiten der nächsten Jahre vor andere Aufgaben gestellt wurden.

Inzwischen war in Durlach am 27. Juli 1846 durch den damaligen Stadtbaumeister Christian Bengt die erste Freiw. Feuerwehr gegründet worden. Als sich diese bei dem großen Theaterbrande in Karlsruhe am 28. Februar 1847 infolge ihrer festgelegten Organisation bestens bewährte,³⁾ fand das Beispiel bald in Rastatt, Karlsruhe, Baden-Baden, Vahr, Heidelberg, sowie auch in den meisten Amtsstädten lebhaft Nachahmung. Es lag in der Natur der Sache, daß bei Ausübung des gefährlichen Dienstes

Unglücke nicht immer vermieden werden konnten. War der verunglückte Feuerwehrmann in guten und gesicherten Vermögensverhältnissen, so blieb er bei der Behebung des Schadens sich selbst überlassen. Nur bei Vermögenslosigkeit des Verunglückten griff das Feuerwehrkorps unterstützend ein. Da die den einzelnen Korps hierfür zur Verfügung stehenden Mittel sehr gering waren, sah sich die Großh. Badische Regierung des Mittel-Rheinkreises am 19. August 1850 veranlaßt, an die General-, Witwen- und Brandkasse mit der Anfrage heranzutreten, ob nicht aus den Mitteln der Brandkasse Beiträge zur Gründung eines Fonds zum Zwecke der Unterstützung im Dienste verunglückter oder beschädigter Feuerwehrmänner geleistet werden könnten. Dabei wurde es als im Interesse der Generalbrandkasse liegend bezeichnet, das Institut der geordneten Feuerwehren allenthalben zu heben. Der Großh. Verwaltungsrat der General-, Witwen- und Brandkasse trat in seinem Antwortschreiben der Ansicht bei, daß die vorhandenen Mittel vermehrt werden müßten, lehnte jedoch eine Leistung aus der Brandkasse gezwungenermaßen ab. Die Ablehnung wurde damit begründet, daß die Feuerversicherungsanstalt durch die Vereinigung sämtlicher Häuserbesitzer des Großherzogtums gebildet würde mit dem scharf begrenzten Zwecke, sich gegenseitig den Brandschaden an den Gebäuden nach bestimmten Normen zu vergüten. Auf die Erreichung dieses Zweckes beschränkte sich das Gebäudeversicherungs-gesetz vom 20. März 1852 ausschließlich. Daher dürften die jährlich in die Brandkasse fließenden Umlagen zu keinem anderen Zwecke verwendet werden, solange nicht im Wege der Gesetzgebung hierzu eine Ermächtigung gegeben werde. Auf diese Möglichkeit wies der Verwaltungsrat ausdrücklich hin und gab der Kreisregierung anheim, bei dem Großh. Ministerium des Innern entsprechende Anträge zu stellen. Damit blieben die Türen zur Weiterverfolgung der gegebenen Anregung offen. Auch die Gemeinde Karlsruhe rührte sich und unterbreitete noch im gleichen Jahre dem Ministerium den Vorschlag, die Mobilien-Feuerversicherungsgesellschaften sollten von dem reinen Ruhen der Prämioneinnahmen jährlich an die Feuerwehr bzw. Gemeindekasse einen bestimmten Prozentsatz zur Verbesserung der Vösch-einrichtungen abgeben.

1 Die Großh. Regierung des Oberheinkreises hatte von der Gemeinde Gallenweiler die Beschaffung einer Feuerlöschspritze verlangt, indem es nicht mehr gestattet werden könne, daß der diesige Ort eine Ausnahme von der Regel mache. Das Bezirksamt Straußen erbrachte den Nachweis der Vermögenslosigkeit der Gemeinde, die nur etliche 40 Bürger zählte. Die Spritze wurde bei dem Mechanikus Bagan in Sickingen bei Lorrach zum Preise von 800 fl in Auftrag gegeben.

2 Nach dem Fahrnisversicherungsgesetz vom 30. Juli 1840 waren beträchtliche Geldstrafen zu zahlen von dem, der seine Fahrnisse ohne Genehmigung des Gemeinderats versicherte, nach Zurücknahme dieser Genehmigung die Versicherung

fortsetzte, seine Fahrnisse zu gleicher Zeit bei mehreren Gesellschaften versicherte oder eine Uebersicherung einging. Auch für die Agenten der Gesellschaften waren für die Nichtbeachtung der Vorschriften Strafen vorgesehen. Wurde gegen die vorgenannten Verbote durch die Versicherungsnehmer verstoßen, so verfielen im Brandfalle die Entschädigungssummen.

3 Bei dem Brande des Karlsruher Hoftheaters, bei dem 62 Menschen den Stimm-tod fanden, war es dem tatkräftigen Eingreifen des Durlacher Pompierskorps zu verdanken, daß das dicht benachbarte Orangeriegebäude gerettet werden konnte.



Geb. Regierungsrat Arnold Karlsruhe

Präsident der Bad. Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse und der Bad. Gebäude-Versicherungsanstalt, hat sich um den fortschrittlichen Feuer-schutz im Lande Baden und um die Fürsorge verunglückter Feuerwehr-männer große Verdienste erworben

Mit dem Anwachsen der Gründungen von freiwilligen Feuer-wehren in den nächsten Jahren drängten die Verhältnisse immer stärker einer Beseitigung des vorerwähnten unbefriedigenden Zustandes entgegen. Im Jahre 1868 nahm sich daher der Haupt-ausschuß des Badischen Landesfeuerwehrvereins der Sache an und wurde unterm 23. April ds. Js. an das Ministerium des Innern mit der Bitte vorstellig, daß die Staatsbrandkasse und die Privat-Feuerversicherungsgesellschaften veranlaßt werden sollten, zwecks Gründung eines Unterstützungsfonds für die im Dienste verun-glückten Feuerwehrmänner und deren Hinterbliebenen einen jähr-lichen Beitrag von 1/2 cr. von 1000 fl. Versicherungskapital zu be-willigen. Bei einer Rundfrage an die B in Baden konzeßionier-ten privaten Feuerversicherungs-gesellschaften waren diese im wes-entlichen mit dem Vorschlage einverstanden⁴⁾. Auch der Verwal-tungsrat der General-Brand- und Brandkasse begrüßte in seiner Stellungnahme vom 12. November 1868 die geplante Gründung, weil sie zum Nutzen der Versicherten sei und hierdurch eine ver-mehrte Bildung von Feuerwehrvereinen erwartet werden dürf-te. Der Satz von 1/2 cr. pro Mille wird vom Verwaltungsrat als nicht zu hoch erachtet,⁵⁾ und darauf verwiesen, daß bei verschie-denen norddeutschen öffentlichen Gesellschaften bereits alljährlich nicht unbedeutende Summen für die Beschaffung von Löschgerä-tschaften und Unterstützungen verausgabt wurden. Hiermit gab der Verwaltungsrat der Brandkasse zu erkennen, daß auch in Baden etwas getan werden müsse, betonte jedoch gleichzeitig, daß für die Beteiligung der Brandkasse aus den schon oben angeführ-ten Gründen eine ausdrückliche Ermächtigung durch das Großh. Staatsministerium oder eine Gesetzesänderung notwendig sei. Als ihr mit Entschliebung des Großh. Staatsministeriums vom 10. Juni 1869 diese Ermächtigung auf Widerruf erteilt wurde, stan-den der Gründung keine wesentlichen Hindernisse mehr entgegen. Unterm 10. Juli 1869 ersuchte daher das Ministerium des Innern den Hauptausschuß des Bad. Landesfeuerwehrvereins, nunmehr Statuten für die zu gründende Unterstützungskasse zu entwerfen und vorzulegen. Gleichzeitig wurde eröffnet, daß vom Verwal-tungsrat der Brandkasse ein Mitglied in die Kommission zur Verwaltung der erwähnten Unterstützungskasse ernannt werden würde. Etwa ein Jahr später wurde diese Ernennung in der Per-son des Geheimen Referendar Walli vollzogen. Gleichzeitig wurde er zum Vorsitzenden der Unterstützungskasse ernannt. Eine wei-tere Beteiligung der Staatsbehörde an der Leitung der Kasse lehnte das Ministerium mit der Begründung ab, daß eine freie, selbständige Entwicklung der Kasse erwünscht bleiben müsse, und keinerlei Grund vorliege, ihr den Charakter einer aus dem Bedürfnis korporativer Selbsthilfe erwachsenen gemeinnützigen

Anstalt zu benehmen. Als bald lag auch der Entwurf der Statu-ten vor und, da das Ministerium keine Einwendungen zu erhe-ben hatte, konnte am 1. Juli 1870 der Verwaltungsrat der Lan-desfeuerwehr-Unterstützungskasse⁶⁾ zur konstituierenden Sitzung zusammentreten. In dieser Sitzung wurde die Gründung der Kasse auf die Dauer von 5 Jahren vollzogen, die Statuten durch-beraten und sofort 3 Unterstützungsgesuche bearbeitet. Auf Grund der Statuten wurden die Abgaben auf 1/2 cr. von 1000 fl. Ver-sicherungskapital festgesetzt. Die Mittel sollten vorzugsweise ver-wendet werden zur Unterstützung der Mitglieder freim. Feuer-wehren, welche in Ausübung ihres Dienstes eine körperliche Be-schädigung erlitten oder sich eine Krankheit zuzogen, die eine Er-werbsunfähigkeit von länger als 8 Tagen zur Folge hatte, sowie zur Unterstützung von Hinterbliebenen der im Dienste verunglück-ten Feuerwehrmänner. In diesen Kreis wurden auch Personen einbezogen, die sich bei der Vöschthätigkeit beschädigten, jedoch nicht dem Feuerwehrkorps angehörten. Für die Hebung des Feuerlöschwesens in technischer Beziehung wollte man ebenfalls etwas tun und sah daher vor, daß die Mittel auch zur Unterstüt-zung der Feuerwehren in unbemittelten Gemeinden bei Beschaf-fung von Vöschgeräten etc. dienen sollten. Die Zweckmäßigkeit der Geräte mußte jedoch vom Hauptausschuß des Landes-Feuer-wehr-Vereins anerkannt sein. Des weiteren wurde in den Sta-tuten wegen der Ansammlung eines Reservefonds das Nähere festgelegt. Die Sitzungen sollten vierteljährlich stattfinden. Im übrigen enthielten die Statuten Bestimmungen über die Geschäfts-ordnung, Dienstführung, Anlage der verfügbaren Gelder der Kasse usw.

Die Tätigkeit der Unterstützungskasse war zu Beginn eine recht bescheidene. Für die vierteljährlich vorgesehenen Sitzungen lagen anfänglich keinerlei Beratungsgegenstände vor. Die zwei-te Sitzung konnte infolge Mangels an Arbeit erst ein Jahr nach der Gründung stattfinden. Es war für den Umfang der Ge-schäfte bezeichnend, daß in dem einen Jahre nicht mehr als 6 Gesuche ankamen. Im übrigen wurden in dieser zweiten Sitzung Neben-sächlichkeiten behandelt, wie z. B. die Festsetzung des Ge-haltes für den Sekretär und Kassier.

Als im Jahre 1876 die statutenmäßig vorgesehene fünfjährige Lebensdauer der Unterstützungskasse abgelaufen war, schritt man zu einer Erneuerung des Vereins auf weitere zehn Jahre. Hier-bei erfuhren die Statuten kleinere Veränderungen. So wurden die Abgaben der Versicherungsgesellschaften festgesetzt und die Be-stimmungen über die Verwendung der Mittel, sowie Ansammlung und Verwendung des Reservefonds ergänzt bzw. vereinfacht.

In welchen bescheidenen Ausmaßen sich in den Anfangsjahren die Einnahmen und Ausgaben der Kasse hielten, ist aus folgen-den Zahlen ersichtlich. In den Jahren 1870 bis einschl. 1875, somit in 6 Rechnungsjahren, sind an Beiträgen von den Gesellschaften geleistet worden 59 826,30 M.). Hiervon wurden verwendet zur Unterstützung verunglückter oder erkrankter Feuerwehrleute 13 897,44 M. und für die Beschaffung von Löschgeräten etc. 19 008,13 Mark. Verwaltungs- und Reisekosten entstanden in Höhe von 3 027,20 M. Der Reservefonds war am 31. Dezember 1875 bereits auf 27 885,60 M. angelauten. Ueber die Höhe der Unterstützungs-sätze erfahren wir erstmals im Jahre 1880 etwas. Sie waren abgestuft nach der Dauer der Arbeitsunfähigkeit. War der Ver-unglückte bis zu 8 Tagen arbeitsunfähig, so wurde eine Unter-stützung von 20—30 M. gewährt. Bei einer Arbeitsunfähigkeit von 14 Tagen betragen die Unterstützungssätze 25—50 M., bei 3 Wochen 40—70 M., bei 4 Wochen 60—100 M. Bestimmend waren die Familien- und Erwerbsverhältnisse. Witwen und unmündige Kinder erhielten bis zu 200 M. und mehr jährlich zuacbilligt.⁷⁾ Auch erhalten wir einen Einblick in das Verfahren bei Bezugs-schaffung von Geräten. Die Gemeinden, die um eine Beihilfe zur Beschaffung von Vöschgerätschaften nachsuchten, mußten zu-nächst den Nachweis ihrer Vermögenslosigkeit auf Grund der Gemeinderrechnung erbringen. Das Bezirksamt hatte sich autacht-lich zu äußern und bei Gesuchen von Feuerwehren insbesondere anzugeben, ob und inwieweit das Feuerwehrkorps auch bei aus-wärtigen Bränden in Anspruch genommen würde und nahele-genen Gemeinden, welche keine Feuerwehr besäßen, Hilfe zu lei-sten hätte.⁸⁾ Die Gesuche der Feuerwehren behandelte man be-sonderst nach weitere Feuerwehrgründungen zu provozieren. Je nach Vermögenslage der Gemeinde wurde bis zur Hälfte des Kaufpreises als Unterstützung bewilligt.

Bei Erneuerung der Kasse im Jahre 1886 um weitere 10 Jahre wurden die Statuten bis auf wenige unwesentliche Än-derungen, die sich auf Grund der gesammelten Erfahrungen er-

4 Vier Gesellschaften lehnten den Antrag ab; andere gaben neue oder ergänzende Anregungen. So wollte man, daß für besonders hervorragende Dienstleistungen in einzelnen Fällen Belohnungen gewährt würden, die auf Verlangen an den Hauptausschuß des Landesfeuerwehrvereins ausbezahlt werden könnten. Die Mittel des zu gründenden Fonds oder dessen Ueberschuß sollten auch der Verbesserung bzw. der Anschaffung von Löschgerätschaften dienlich gemacht werden. Einige Gesellschaften bielten eine Abgabe von 1/4 cr pro Mille für ausreichend oder strebten an, daß nach Erreichung einer bestimmten Höhe des Fonds weitere Beiträge nicht mehr gezahlt werden sollten.

5 Bei dem feinerzeitigen Versicherungsbestande der Brandkasse von 480 188 244 fl wurde die Abgabe 2 668 fl betragen.

6 Der erste Verwaltungsrat der Landesfeuerwehrunterstützungskasse setzte sich wie folgt zusammen:
Vorligender und Vertreter der Generalbrandkasse: Geheimen Referendar Walli.

Vertreter der privaten Feuerversicherungsgesellschaften: C. A. Schneider in Karlsru-
rube; H. Hoyer in Karlsruhe; Louis Stoll in Mannheim; E. von Redow
in Mannheim; S. Schwannholz in Mannheim.

Vertreter des Hauptausschusses des Landesfeuerwehrvereins: L. Dölling, Präsi-
dent des Hauptausschusses; Mannhart in Konstanz, für den Neckreis; Sei-
ger in Schopfheim für den Oberrheinreis; Franzmann in Pforzheim, für
den Mittelrheinreis; Zimmerer in Heidelberg, für den Unterbheinreis.

7 Auf die Generalbrandkasse entfallen hiervon 26 116,47 M.

8 In persönlichen Unterstützungen wurden insgesamt gewährt:

1870	514 M.	1874	2982 M.	1878	4897 M.
1871	1414 M.	1875	4160 M.	1879	11 252 M.
1872	1740 M.	1876	5087 M.	1880	5212 M.
1873	3085 M.	1877	6572 M.		

9 Diese Vorschrift kann, da bereits im Jahre 1876 im Lande 273 Feuerwehren
bestehen, als erster und schwacher Versuch angesehen werden, bei Bränden eine
Ueberlandhilfe zu gewährleisten.

gaben, beibehalten. Neu ist, daß nunmehr zum ersten Male Sachverständige¹⁰⁾ herangezogen werden, die sich in objektiver Weise über die Notwendigkeit der anzuschaffenden Geräte zu äußern und später festzustellen haben, ob die Lieferung auch in sachgemäßer Weise und unter Einhaltung der vom Verwaltungsrat jeweils gestellten Vertragsbedingungen erfolgt ist. Diese Sachverständigen wurden aus den Reihen der praktisch tätigen und erfahrenen Feuerwehrmänner gewählt und vom Ministerium des Innern ausdrücklich hierzu ernannt.¹¹⁾

Im Jahre 1886 wurde der Bestand der Kasse auf der bisherigen Grundlage abermals um 10 Jahre verlängert. Als auch diese Zeit verstrichen war, trat im Jahre 1905 eine grundlegende Aenderung in der Rechtsfähigkeit und Organisation der Kasse ein. War bisher die Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse eine lose Vereinigung gewesen, zu der die Beiträge freiwillig von den Feuerversicherungsgesellschaften und der Gebäudeversicherungsanstalt gezahlt wurden, so war ihr Bestehen nunmehr nicht mehr von der Gnade oder Ungnade dieser Gesellschaften abhängig. Auf Grund der Bestimmungen in § 65 des Gebäudeversicherungsgesetzes und § 12 des Fahrnisversicherungsgesetzes in der Fassung vom 27. Juli 1902 wurde die Kasse durch landesherrliche Verordnung vom 31. Dezember 1905 als eine Anstalt des öffentlichen Rechts erklärt, an die die Gebäudeversicherungsanstalt und die im Großherzogtum zugelassenen Feuerversicherungsunternehmen bis auf weiteres 1 Prozent der jährlichen Brutto-Prämieinnahme zu entrichten hatten. Entsprechend der Beteiligung der Gebäudeversicherungsanstalt an den Beiträgen wurde der Verwaltungsrat erweitert und zwar durch Zuwahl von 3 Mitgliedern aus dem Verwaltungsrat der Gebäudeversicherungsanstalt.¹²⁾ Zu den bisherigen Aufgaben kam eine neue hinzu, nämlich allgemein die Förderung des Feuerlöschwesens. Als solche erachtete man u. a. auch die Bestellung von Feuerlöschinspektoren, deren Gebühren von der Landesfeuerwehrunterstützungskasse übernommen wurden. Die Unterstützungen der Verunglückten wurden erhöht. Sie richteten sich nach dem Verdienstausschlag, durften jedoch 1500 M jährlich nicht übersteigen. Ein Rechtsanspruch auf Unterstützung wurde ausdrücklich verneint.

Die landesherrliche Verordnung vom 9. Februar 1910 brachte für das Wesen der Unterstützungskasse nichts Neues. Sie traf jedoch die für die finanzielle Selbständigkeit der Kasse einschneidende Regelung, daß die Abgaben, die für die Gebäudeversicherungsanstalt auf 2 Prozent und für die Feuerversicherungsunternehmen auf 3 Prozent der Bruttoprämieinnahme erhöht wurden, nunmehr an die Staatskasse zu richten sind. Hiervon teilt das Ministerium des Innern der Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse einen Betrag zu, dessen Festsetzung bezüglich der Höhe in seinem Belieben steht. Der Aufgabenkreis der Kasse erfuhr eine Erweiterung dadurch, daß auch denjenigen Personen, die bei Bekämpfung von Bränden Zugtiere zur Verfügung gestellt haben, eine Unterstützung gewährt werden kann, sofern die Tiere durch diese Verwendung zu Grunde gegangen sind oder einen erheblichen Schaden erlitten haben.

Die durch die landesherrl. Verordnung vom 9. Februar 1910 gegebene Organisationsform hat die Kasse im wesentlichen bis

auf den heutigen Tag beibehalten. Der Aufgabenkreis dehnte sich jedoch im Laufe der Jahre immer mehr aus. Da es der Kasse oblag, das Feuerlöschwesen ganz allgemein zu fördern, glaubte sie dies neben der Erfüllung der vorgezeichneten festumrissenen Aufgaben noch in mancherlei anderer Weise bewerkstelligen zu können. So wurden alsbald sämtliche Feuerwehren und Hilfsmannschaften gegen die Folgen der gesetzlichen Haftpflicht versichert. Diese Maßnahme trug wesentlich zur Beruhigung weitestverbreiteter Feuerwehreffreie bei. Alsdann wurde dem Landesfeuerwehrverband jährlich eine Beihilfe gewährt und diesem damit die Erreichung seiner Ziele erleichtert. Da man die Notwendigkeit erkannte, daß die Ausbildung der Feuerwehrführer und die Feuerlöschinspektoren mit der schnell fortschreitenden Modernisierung des Löschwesens Schritt halten mußte, wurden Ausbildungskurse¹³⁾ veranstaltet, die unter Aufwendung erheblicher Geldmittel von der Unterstützungskasse finanziert wurden. Nicht genug hiermit, erleichterte sie auch, als man mit der Einführung der Automobilspitze an die systematische Organisation der Ueberlandhilfe in Brandfällen ging, durch finanzielle Beihilfe die Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen.

Die Ausgaben der Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse wuchsen seit Kriegsende lawinenartig an. In erster Linie ist dies darauf zurückzuführen, daß in der Beschaffung von Gerätschaften jeder Art, die während der Kriegsjahre fast völlig eingestellt wurde, manche Lücke auszufüllen war. Hinzu kam, daß das Löschwesen sich auf motorische Geräte¹⁴⁾ umzustellen begann, die als sogenannte Großlöschgeräte einen bedeutend höheren Kostenaufwand verursachten als die bisherigen Handdruckspitzen. Betsiefen sich die Ausgaben in Jahren 1912-1918 zwischen 100-150 000 M, so erreichten sie 1925 eine Maximalhöhe von 811 000 M. Die Einnahmen bewegten sich jedoch keineswegs auf der gleichen Höhe. Da war es denn die Gebäudeversicherungsanstalt, die der Kasse in den kritischen Jahren helfend beisprang. Sie entlastete die Unterstützungskasse weitgehend, dadurch, daß sie bereitwilligerweise die gesamten Aufwendungen für die Verwaltung, Führerkurse, Ueberlandhilfe, Unterstützung des Landesfeuerwehrverbandes etc. übernahm. Nur dadurch war es möglich, daß die Unterstützungskasse ihre segensreiche Tätigkeit im vollen Umfang beibehalten konnte.

Vor kurzen Monaten wurde die Landesfeuerwehrunterstützungskasse ihrer vornehmsten Aufgabe entkleidet, da die Fürsorge für die verunglückten Feuerwehrmänner und ihrer Hinterbliebenen auf das Drängen der Verbände in anderen Staaten auch in Baden durch das dritte Gesetz über die Aenderung der Unfallversicherung vom 20. Dezember 1928 abgelöst und reichsgesetzlich geregelt wurde. Ob hiermit eine Entlastung der Unterstützungskasse in finanzieller Hinsicht verbunden und infolgedessen eine noch intensivere Betätigung auf sachlichem Gebiete möglich sein wird, bleibt abzuwarten.

Viele Aufgaben sind noch vorhanden und zahlreiche neue kommen auf dem Gebiete des modernen Feuerlöschwesens hinzu, die ihrer Erfüllung harren. Es wird sich somit auch in den folgenden Jahrzehnten der Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse nach wie vor ein reiches Betätigungsfeld bieten.

Was sollen die Führerkurse bezwecken?

Von Brand-Direktor Georg Ueberle, Heidelberg, Präsident des Badischen Landes-Feuerwehrverbandes

Die allorts von Jahr zu Jahr steigende Kurve der Brandschäden sowie die bei der Bekämpfung des Feuers verursachten großen Wasserschäden und das Einreißen von Gebäudeteilen die keine Einsturzgefahr bilden, verlangten gebieterisch die Aenderung der Löschtaktik und die Erhöhung der Schlagfertigkeit der Feuerwehren.

Die Träger dieser Schäden, die Feuersozialitäten und Gebäudeversicherungsanstalten sowie die Spitzenorganisationen der Freiwilligen und Berufsfeuerwehren waren sich darin einig, daß zur möglichsten Beseitigung dieser Mißstände die bessere Ausbildung der Führer und Mannschaften beitragen werde. Auch der Fortschritt der Technik auf dem Gebiete der automobilen Feuerlöschgeräte verlangte eine intensivere Ausbildung der Führer und Mannschaften mit denselben.

Nachdem obige Anstalten, darunter die Badische Gebäudeversicherungsanstalt, in dankenswerter Weise die Geldmittel für Führerkurse zur Verfügung stellten, konnte man bei allen Feuerwehrverbänden Deutschlands und Oesterreichs auch in der Tische-

holowakei, welche letztere sich inzwischen dem Deutschen Feuerwehrverband angegeschlossen hatten, mit Führerkursen beginnen.

Bei uns in Baden sollten diese Kurse in erster Linie bezwecken, Führer und Mannschaften nach einheitlichen Exerziervorschriften auszubilden und zu unterrichten, wie das Feuer, ohne große Wasserschäden zu verursachen, zu bekämpfen ist. (Feuerlöschtaktik.)

Ferner zu belehren über: Wasserversorgung, Feuer- und baupolizeiliche Maßnahmen zur Feuerverhütung, Schlauchbeschaffung und Schlauchpflege, Einbinden und Reparieren derselben; Dienst und Verhalten auf der Brandstelle; Feuermeldewesen; Schulmäßiges und Mäanderv-Exerzieren; Eingreifen bei Waldbränden; Hilfeleistung bei Unfällen durch Starkstrom, zweckdienlichen Bau von Spritzenhäusern, Schlauchtrodentürmen, Beheizung usw.

Instruktionen über: Automobil- und Taschenspritzen sowie kleines Löschgerät; Handfeuerlöcher, Schaumlöschverfahren; Gebräuche und Behandlung von Rettungsgeräten. Schulmäßiges Exerzieren an allen Geräten.

10 Der Verwaltungsrat der Unterstützungskasse erstrebte in Angleichung an Württemberg und Bayern die Benennung eines „Feuerwehrintspektors“ für das ganze Land. Das Ministerium des Innern verlagte einem dabinlautenden Antrage jedoch mit Erlaß vom 18. Januar 1886 Nr. 804 die Genehmigung.

11 Für besonders schwierige Einzelfälle und technische Organisationsfragen wurde Professor A. Keller von der technischen Hochschule in Karlsruhe als Gutachter zugezogen.

12 Es waren dies erstmalig: Sabrikant Heinrich Blattner von Konstanz; Direktor Wilhelm Hepp von Pforzheim; Baumeister August Schuster von Mannheim.

13 Bisher fanden folgende Führerkurse statt: 1912 Freiburg, 1913 Karlsruhe,

1926 Heidelberg, 1927 Karlsruhe, Mannheim, 11 Orte der Kreisverbände, 1928 Karlsruhe, 40 Umkreistädte, 1929 Karlsruhe.

14 Stand der motorischen Feuerlöschspitzen in Baden:

Datum	Automobilspitzen	Motorspritzen	Zusammen
1. April 1925	22	31	53
1. Januar 1926	41	31	72
1. Januar 1927	42	67	109
1. Januar 1928	50	93	143
1. Januar 1929	50	119	169

Bis Anfang 1925 liegen keine statistischen Aufzeichnungen vor.

Vorträge über: Rechte und Pflichten des Führers einer Freiwilligen Feuerwehr. Feuergefährliche Stoffe und Flüssigkeiten. Rauchschutzhüte.

Ueber die bisher innerhalb unseres Verbandes abgehaltenen Führerkurse lasse ich den Geschäftsbericht der Bad. Gebäudeversicherung-Anstalt in Karlsruhe vom Jahre 1928 berichten.

Feuerwehrführerkurse.

Die Landesfeuerwehrunterstützungskasse hatte erstmals im Jahre 1912 einen Führerkurs in Freiburg veranstaltet, an dem sich 67 Führer aus den Kreisen der Freiw. Feuerwehren beteiligten. Der Kurs verursachte einen Aufwand von 3000 Mark.

Im Jahre 1913 folgte ein Kurs in Karlsruhe mit einer Beteiligung von 73 Feuerwehrführern und einem Aufwand von 3700 Mark.

Im Jahre 1926 wiederum war die Landesfeuerwehrunterstützungskasse in der Lage, einen Führerkurs in Heidelberg abzuhalten, und zwar von dreitägiger Dauer, bei einer Beteiligung von 145 Feuerwehrführern und einem Aufwand von 8000 Mark.

Weil die bescheidenen Mittel der Landesfeuerwehrunterstützungskasse durch ihre unmittelbaren Aufgaben sehr stark in Anspruch genommen wurden, aber auch im eigenen Interesse trat auch hier die Gebäudeversicherungsanstalt zur Entlastung der Landesfeuerwehrunterstützungskasse ein und übernahm für das Jahr 1927 die Kosten der Führerkurse.

Es wurde 1927 in 11 Kreisen je ein Führerkurs abgehalten, an dem sich insgesamt 1400 Feuerwehrführer beteiligten. In Karlsruhe fand ein mehrtägiger Kurs für Bezirksfeuerlöschinspektoren und deren Stellvertreter statt, an dem sich einige 70 Mann beteiligten. In Mannheim wurden bei der städtischen Berufsfeuerwehr Führer aus mit Automobil- und Motorspritzen ausgestatteten freiwilligen Feuerwehren unterrichtet. Der Aufwand stellte sich auf 40 000 Mark.

Nachdem der erweiterte Verwaltungsrat auch für das Jahr 1928 wiederum die Mittel bereit gestellt hatte, wurden in dem abgelaufenen Jahre in 39 Amtsbezirken je 1, in einem Amtsbezirk 2 eintägige Führerkurse abgehalten, zu dem 1930 Obmänner von Löschmannschaften und 138 Feuerwehrführer gemeldet waren.

Außerdem fanden sich ab 23. Juli 1928 bis Jahresende jeweils 3-6 Feuerwehrführer, im ganzen 80, zu einem einwöchigen Unterrichtskurse bei der städtischen Berufsfeuerwehr in Karlsruhe ein. Der Aufwand hierfür betrug rund 14 500 Mark. Der Präsident der Gebäudeversicherungsanstalt und zugleich Vorsitzender der Landesfeuerwehrunterstützungskasse nahm Veranlassung, mit den Kursteilnehmern in halbtägiger Besprechung Aufbau, Organisation, Aufgabe und Ziel der beiden Körperschaften zu erörtern. Dabei war auch Gelegenheit geboten, an Hand des der Gebäudeversicherungsanstalt zur Verfügung stehenden reichen tatsächlichen Materials auch für die Gebäudeversicherungsanstalt wichtige Fragen, wie unnütziges Einreihen von vom Brand ergriffenen Gebäuden — im Berichtsjahr wurden wieder eine An-

zahl vermeidbarer Fälle festgestellt, in der Hauptsache bei Löschmannschaften, aber auch bei Feuerwehren —, Vermeidung unnötigen Wasserschadens bei Verwendung von Automobil- und Motorspritzen, Brandstiftung, Ueberversicherung usw. zu besprechen.

An diesem Kurse beteiligten sich Feuerwehrführer aus 8 Städten über 10 000 Einwohner, 15 Städten über 5000 Einwohner, 29 Städten über 2000 Einwohner, 18 Städten und Gemeinden über 1000 Einwohner, 6 Gemeinden unter 1000 Einwohner.

Es waren 76 Gemeinden mit zusammen 337 460 Einwohnern (14,5 % der Bevölkerung Badens) vertreten. Die 6 größten Städte Badens mit zusammen 28,4% der Bevölkerung kommen für solche Kurse weniger in Betracht.

Außerdem wurden in den einzelnen Kreisfeuerwehr-Verbänden eintägige Kurse für Führer kleinerer Wehren und von Löschmannschaften mit einem Aufwand von rund 23 500 RM. abgehalten, zu denen über 2000 Teilnehmer gemeldet waren. Der von der Gebäudeversicherungsanstalt bestrittene Gesamtaufwand beläuft sich hiernach auf rund 38 000 RM.

Wenn die Gemeinden, die doch auch ein großes Interesse an der Ausbildung ihrer Feuerwehrführer und ihrer Feuerwehren haben, sich entschließen könnten, die für die einzelne Gemeinde doch wohl unbedeutenden Kosten für von ihr zu einem Ausbildungskurse zu entsendende Führer usw. im Einzelfalle zu tragen, so könnte auf diesem Gebiete der Ausbildung noch recht Ersprießliches mehr geleistet werden.

Automobil- und Motorspritzen.

Im Lande Baden sind nunmehr 50 Automotorspritzen und 119 Motorspritzen aufgestellt, und zwar mit Zuschuß der Landesfeuerwehrunterstützungskasse 43 Automobil- und 91 Motorspritzen. Von den 91 Motorspritzen sind 13 vierrädrige, 49 Pasetten und 29 tragbare Motorspritzen.

Im laufenden Jahre 1929 finden wiederholt einwöchige Führerkurse bei der Berufsfeuerwehr in Karlsruhe statt, welche im Monat Oktober ihren Abschluß finden. Die Kurse aber werden nur dann ganz ihren Zweck erfüllen, wenn alle Kursteilnehmer bei den Kursen Gelehrte und Gelernte in Unterführerkursen in vollem Umfang weiterleiten, so daß letzten Endes jeder Feuerwehrmann als „Einheitsfeuerwehrmann“ ausgebildet ist.

Einen vollen und befriedigenden Erfolg verspreche ich mir aber erst dann, wenn wir in Baden mit der Zeit so weit kommen, daß neu gewählte, oder besser, von der Stadtverwaltung neu ernannte Kommandanten einen Befähigungsnachweis erbringen müssen. Dieses System ist bereits in vielen deutschen Verbänden, und in letzter Zeit auch im österr. Verband, eingeführt. Man kann und darf vor dieser Aufgabe, welche sicherlich die Schlagfertigkeit der Wehren wesentlich erhöht und das Ansehen und Vertrauen bei Behörden und Bürgerschaft stärkt, nicht zurückweichen, gilt es doch den Schutz und Wohl unseres verarmten Heimatlandes.

Organisation und Ausbildung freiwilliger Feuerwehren

Von Hans Stahl, Wiesbaden

In vielen Ortschaften besteht heute eine Freiw. Feuerwehr, die bisher mehr oder weniger Gelegenheit hatte, bei ausgebrochenen Schadenfeuern Zeugnis ihres Könnens abzulegen und das Hab und Gut ihrer Mitbürger vor der Vernichtung durch Feuer zu schützen.

Aber noch gibt es viele Orte, in denen es trotz aller Anstrengung nicht gelingen will, eine organisierte Freiw. Feuerwehr ins Leben zu rufen. Daran sind schuld: Der Mangel an Gemeinfinn, aber auch Geiz und Unverständnis diese Todfeinde gesunden Fortschrittes.

Was nützen da die besten Feuerlöschgesetze und Vorschriften, falls es nicht gelingt, eine kleine, aber gutorganisierte Freiw. Feuerwehr ins Leben zu rufen, die mit Eifer und Pflichttreue für den heimatlichen Feuerschutz arbeitet? Aber auch mit allem Eifer und gutem Willen wird nicht viel erreicht, wenn den Feuerwehren nicht neuzeitliche, moderne Löschmaschinen, Geräte und auch reichliches Schlauchmaterial zur Verfügung gestellt wird, ohne diese selbst die Effrigsten im Kampfe gegen das verheerende Element wehrlos bleiben. Es ist daher bedauerlich, wenn man einer Freiw. Feuerwehr helfend unter die Arme greifen und zu deren besseren Ausrüstung Vorschläge machen will, immer und immer wieder hören muß, daß keine Mittel für den Feuerschutz vorhanden seien; wobei jedoch stets außer Acht gelassen wird, daß ein einziges Schadenfeuer binnen weniger Stunden einen ganzen Ort vernichten und hunderte von Einwohnern obdachlos machen kann.

Bei gründlichem Studium örtlicher Verhältnisse findet man dagegen, daß oft Mittel für diese oder jene Verbesserung bewilligt wurden, die anscheinend weniger dringend sind, als der Ausbau des örtlichen Feuerschutzes. — In vielen Fällen ist aber auch wirklich der gute Wille vorhanden, allein die wirtschaftliche Notlage zwingt die Ortsväter mit den vorhandenen bescheidenen Mitteln recht sparsam umzugehen; aus diesem Grunde werden dann

eben aus Kreis- oder Staatsmitteln, auch von Anstalten und industriellen Betrieben Zuschüsse gewährt werden, damit der unbedingt notwendige Ausbau des Feuerlöschwesens erfolgen kann. Der Staat hat ja das größte Interesse daran, daß durch einen guten Feuerschutz das Volksvermögen erhalten bleibt.

Dann soll jeder gesunde junge Mann mit Freuden in die Reihen der Freiw. Feuerwehr seines Heimatortes eintreten, denn da wir leider keine Militärpflicht mehr haben, so soll die heranwachsende Jugend wenigstens in den Reihen der Feuerwehr einigermaßen Zucht und Disziplin lernen; auch werden durch den Beitritt jüngerer Kräfte alte Wehrmänner nicht mehr nötig haben, sich mit 60 Jahren in Reih und Glied zu stellen, denn — jedes Ding hat seine Zeit.

Nun vertreten manche Wehrführer den Standpunkt, daß es nur bei einem großen Aufgebot von Löschkräften möglich sei, ein Schadenfeuer erfolgreich bekämpfen zu können. Dies ist ein Irrtum! Es kommt lediglich auf die Ausbildung, auf den Geist und auf die Ausrüstung an, die eine Wehr besitzt. Mit der Masse allein erzielt man keine Erfolge. Eine kleine aber gut ausgebildete Truppe, der natürlich auch das erforderliche moderne Löschgerät zur Verfügung stehen muß, schafft mehr als ein Haufen Leute, von denen jeder sich seine eigene Meinung bildet.

Die Vorschriften besagen:

1. Die Freiw. Feuerwehr der Stadt (Landgemeinde, des Ortsbezirks) ist eine Vereinigung von Männern, welche die Ehrenpflicht übernehmen, bei Feuersgefahr möglichst rasch und in zweckmäßiger Weise Hilfe zu leisten und welche sich die Uebernahme des persönlichen Feuerlöschdienstes nach den Vorschriften der Regierungspolizeiverordnung von . . . zur Aufgabe stellen.

2. Die Erfüllung der gestellten Aufgaben wird erstrebt durch freiwillige Unterordnung unter die Führer, durch unbedingte Disziplin und sorgfältige Uebung der im Feuerlöschwesen vorkommenden Verrichtungen.

Für den Fall einer Feuersgefahr oder sonstiger Notlage, so wie bei nachbarlicher Löschhilfe, stellt die Feiw. Feuerwehr sich dem Orts-Polizeiverwalter oder dessen Stellvertreter zur Verfügung.

Mit diesen zwei Sähen ist also so ziemlich alles gesagt, was die Behörden wollen und die Feiw. Feuerwehrkorps sollen; es ist aber wohl vielen nicht bekannt, daß die Kosten für die Ausrüstung und Unterhaltung des Feuerschubes Sache der Gemeinde ist. Freilich, für die Kosten von Festlichkeiten hat die Gemeinde nicht aufzukommen, diese müssen vielmehr auf Beschluß des Verwaltungsrates aus den verfügbaren Beständen der Korpskasse bestritten werden.

Was nun die Organisation der Feiw. Feuerwehr anbelangt, so sollen die aktiven Mannschaften folgendermaßen eingeteilt werden:

1. in Feuerwehrmänner, das sind solche Mannschaften, welche an jedem Gerät und zu jedem Dienst ausgebildet sind und
2. Ordnungsmänner, welche das Absperren der Brandstelle vorzunehmen, aber auch im Notfalle die Wasserbeschaffung auszuüben, als auch an der Spritze mitzudrücken haben.

Die Feuerwehrmänner sollen sämtliche in der Bedienung der Hydranten, der Spritze, als auch an der Leiter ausgebildet sein, damit bei Ausbruch eines Brandes die ersten am Spritzenhause anlangenden 6 Mann mit dem Alarmfahrzeug oder Gerät abzurücken und den Löschangriff einleiten können.

Ist eine Kleinmotorspritze vorhanden, zu deren Beschaffung heute jeder Gemeinde dringend geraten werden kann, so sind hierfür 8-10 Mann in der Bedienung derselben auszubilden, die sodann unter dem Kommando eines tüchtigen Führers stehen und den Motorspritzenzug bilden sollen. Für Ortschaften genügt eine abprohbare Kleinmotorspritze für 5-600 Mtl., die in einem staubfreien und im Winter heizbaren Raum unterzubringen sein dürfte. Der Führer betraut abwechselnd, wöchentlich einen Mann seines Juges mit der Wartung und Pflege der Motorspritze.

Außer einer Motorspritze sollen auch noch Schlauch- oder Hydrantenwagen mit hinreichend Schlauch- und Anschlußmaterial und ebensoviele Schlauch in Reserve zur Verfügung stehen, damit nach einer Übung oder einem Brande die nassen Schläuche sofort abgenommen und durch trockene ersetzt werden können.

Sodann muß jede Wehr einen zweirädrigen Karren mit einer 12 Meter hohen Ausziehleiter, verschiedenen Anlege- als auch 2-3 Stück Hakenleitern zur Brandstelle mitführen. Dachleitern sind bei der heutigen Brandtätigkeit nicht mehr erforderlich, zumal ja nicht mehr von Nachbarhäusern, sondern ein Brand im Innern eines Gebäudes angegriffen und bekämpft werden soll. Scheunenbrände werden in der üblichen Weise von außen gelöscht.

Ob eine fahrbare Leiter notwendig ist, hängt von der örtlichen Bauweise ab. Ist eine solche Leiter notwendig, so darf sie nicht zu schwer, aber auch von nicht größerer Steighöhe sein, als über die Dachtraufe des höchsten Gebäudes.

Eine gute Saug- und Druckspritze darf auch dann in keiner Gemeinde fehlen, wenn eine Wasserleitung mit genügend Druck vorhanden ist, denn unzählige Fälle haben den Beweis erbracht, daß gute Handdruckspritzen trotz einer Motorspritze nicht entbehrt werden können. Freilich, alte Spritzen ohne Saugwerk, mit Wendrohr und hölzernem Druckbaum kommen heute bei der Brandbekämpfung nicht mehr in Frage. Solche gehören entweder in ein Museum, oder — wenn es sich um Exemplare von weniger historischem Wert handelt — ausgeschlachtet und verkauft. Der Erlös kann dann zur Beschaffung von Schlauchmaterial verwendet werden.

Auch für die Bereitstellung einiger Gasmasken und Ausbildung einer Anzahl Mannschaften in der Verwendung derselben, ist in jedem Orte Sorge zu tragen. Ist ein Alarmlöschzug vorhanden, so ist jeder Mann desselben mit einer Gasmaske auszurüsten, der das ihm übergebene Gerät in jeder Hinsicht im sauberen, gebrauchsfähigen Zustand erhalten muß, damit er es im Ernstfalle auch ohne Gel verwenden und sich auf dieses verlassen kann; denn wenn wir einerseits die zeitgemäße Löschtaktik zur Anwendung empfehlen, so müssen wir andererseits dem vorgehenden Wehrmann auch Mittel in die Hand geben, um sich vor Rauchgasen schützen zu können.

Für größere Orte, auch für Kleinstädte, ist die Beschaffung einer Lafette von 5-800 Mtl., für Städte von über 5000 Einwohnern, als auch für langgestreckte Industrieorte eine automobiler Spritze für 1000 Mtl., mit dieser aber auch eine Bekerslinien-Anlage für 20-25 Mann erforderlich.

Was nun die Ausbildung der Wehren anbelangt, so muß diese gründlich und nach der Art des Einheitsfeuerwehrmannes erfolgen, d. h. jeder Mann muß an allen Geräten (mit Ausnahme der Bedienung der Motorspritze) ausgebildet sein. Dabei



Branddirektor i. R. Hans Stahl-Wiesbaden

Gleichzeitig mit dem 50jährigen Jubiläum der Bad. Feuerwehrzeitung kann Herr Branddirektor i. R. Hans Stahl-Wiesbaden auf 25 Jahre der Mitarbeit an unserem Verbandsorgan zurückschauen. Die zahlreichen fachtechnischen Artikel, die in diesen 25 Jahren mit seinem Namen gezeichnet erschienen, haben durch gründliche Sachkenntnis und durch die Klarheit ihres Vortrags immer interessierte Leser gefunden. Wir gedenken heute gerne dieses geschätzten Mitarbeiters und hoffen, noch manchen Artikel aus seiner Feder zu erhalten

ist in Bezug auf die Brandbekämpfung selbst, gründliche Unterweisung in der Taktik notwendig, die zunächst der Kommandant und seine Führerschaft erlernen müssen; wozu sich bei Führerkursen Gelegenheit genug bietet. Das Erlernte muß dann zu Hause verwertet und die eigene Wehr nach den Grundsätzen der berufsmäßigen Löschtaktik unterwiesen werden.

Daß ein einziges, gut gelöschtes Feuer, das anfänglich zur Katastrophe auszuarten drohte, alle geübten Unkosten und Mühen wieder aufwiegen kann, ist eine längst bekannte Tatsache. Manchmal erscheint dies schwer begreiflich, aber — wo ein Wille, ist auch ein Weg. — Nun mögen sich die jungen Bürgersöhne an den alten, im Dienste ergrauten Wehrmännern ein Beispiel nehmen und diesen in Bezug auf Pflichttreue und Unterordnung nachzueifern versuchen, indem sie in die Reihen ihrer Heimatwehr eintreten, anstatt lächelnd bei Seite zu stehen. Ich erinnere hierbei an die Worte des Herrn Landrats Freiherrn von Roßberg, gelegentlich der Sitzung des Landes-Ausschusses badischer Feiw. Feuerwehren, in Säckingen, der unter anderem ausführte: „Er sehe in der Feiw. Feuerwehr weit mehr, als eine bloße Organisation zum Schutze gegen feindliche Elemente. Eine der schönsten Blüten deutschen Volkstums. Kein Deutscher dürfte sich zu gut dünken, zum Eintritt in die Feiw. Feuerwehr, und so, wie er seinen Sohn schon vor Jahren der Deutschen Turnerei zugeführt habe, so hoffe er auch, ihn dereinst in den Reihen der Feiw. Feuerwehr zu sehen.“

Diese Worte liefern den Beweis, daß auch die Staatsbehörden in Erkenntnis der guten Sache, ein Herz für die Feiw. Feuerwehr haben, an die sich jedes Ortsobhaupt nur zu wenden braucht, um mit Rat und Tat unterstützt zu werden.

Wenn wir unser Nationalvermögen fernerhin vor der Vernichtung durch Feuerbrünste bewahren und schützen wollen, so müssen auch die Einrichtungen, wie der Feuerschub- und Löschdienst, so ausgebaut werden, daß uns ein Ueberfall nicht unvorbereitet findet.

Badische Feuerwehren!

Unterläßt das Einreißen von nicht gefahrdrohenden Gebäudeteilen;
es ist einer Feuerwehr nicht nur unwürdig, sondern nach dem Gesetz sogar strafbar!

Das Schlauchmaterial

Material, Herstellung, Verwendung, Behandlung und Pflege

Von W. Eberhardt, Brandmeister. Leiter der Werksfeuerwehr der Daimler-Benz A-G, Werk Gaggenau

Einleitung.

Wohl einer der wichtigsten Geräte der Feuerwehr ist das Schlauchmaterial, welchem man daher die größte Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuwenden muß, und das die meiste Arbeit in bezug auf Pflege verlangt.

Von der Art und Beschaffenheit des Schlauchmaterials, sowie Anschaffung eines jeweils den Verhältnissen entsprechenden Bestandes, hängt die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr auf der Brandstelle ab.

Es ist deshalb dringend erforderlich, daß jeder Feuerwehrmann genaue Kenntnis über Material, Herstellungsweise, die Bedingungen welche an das Schlauchmaterial gestellt werden, sowie Pflege und Behandlung, besitzt.

Gutes leistungsfähiges Schlauchmaterial, denn solches kann heute bei den Feuerwehren nur noch in Frage kommen, da in absehbarer Zeit jede größere Gemeinde, die noch in Besitz befindlichen Saug- und Druckspritzen durch Motorspritzen, ersetzen wird, ist im Verhältnis zu den Preisen anderer Feuerwehrgeräte sehr kostspielig und können daher die Mannschaften nicht häufig genug über die Behandlung und Pflege desselben instruiert werden.

Die Verhältnisse auf der Brandstelle bringen es ganz von selbst mit sich, daß die Schläuche ungewollt großen Beschädigungen ausgesetzt werden und muß sich daher bei Inbetriebnahme des Schlauchmaterials dasselbe in einer tadellosen Verfassung befinden, um nicht von vornherein Enttäuschungen und durch unangenehme Kritiken Aerger zu bereiten.

Es muß deshalb alles, was uns mit der Zeit in bezug auf Behandlung, Pflege und Unterhaltung bekannt geworden, und von Nutzen ist, geschehen, um die Schläuche auf längere Zeit in brauchbarem Zustande zu erhalten.

Von der Geschichte des Feuerwehrschlauches soll hier nur ganz kurz die Rede sein, da dieses zu weit führen würde. Verweise aber auf die Broschüre „Die Schlauch- und Gurtweberei und die ihr angegliederte Gummiwarenfabrikation in Deutschland“, von Dipl. Volkswirt Ida Reinholdt, Verlag der Minimax A.-G. Neuruppin, welche gestützt auf Quellenachweise, Bücher, Berichte und Zeitschriften im Abschnitt: „Der Schlauch und die Feuerwehr“, die Geschichte des Feuerwehrschlauches auszeichnet vor Augen führt.

Ich möchte an dieser Stelle nur kurz bemerken, daß die ersten rundaewebten, also nahtlosen Schläuche vor etwa 100 Jahren auf Handstühlen, die Feuerwehrdruckschläuche seit etwa 70 Jahren auf mechanischen Webstühlen hergestellt werden.

Vorher kannte man nur Lederschläuche, welche im Jahre 1672 von dem Maler Jan van der Heyde erfunden, hergestellt und als Druckschläuche Verwendung fanden.

Jan van der Heyde wurde im Jahre 1697 in Borkum geboren und starb am 28. September 1712.

Durch die Erfindung der Schläuche und Errichtung einer Spritzenfabrik wurde er Brandmeister des Bismarckens von Amsterdäm.

Die Schläuche wurden aus langen Lederstreifen der Länge nach schlauchartig zusammengenäht und späterhin zusammengenietet. Als Saugschläuche wurde gestricktes Segeltuch verwendet, welches genau so wie die Lederschläuche zusammengenäht, in dieselben aber metallene Ringe eingenaht, um das Zusammenfallen zu vermeiden, welches bei den ersten Jähren der Spritze, solange die Schläuche noch nicht mit Wasser gefüllt waren, der Fall war. Man unterschied damals schon wie heute, Druck- und Saugschläuche.

Druckschläuche um das Wasser von den Hydranten oder Spritze nach der Brandstelle zu leiten, Saugschläuche um aus offenen Wasserentnahmestellen, wie Bächen, Flüssen, Brandteichen und Tiefbrunnen oder Hydranten das Wasser den Pumpen zuzuführen.

Material und Herstellung.

Als Druckschläuche werden gummierte und ungummierte Schläuche verwendet. Ungummierte oder rohe Schläuche erhalten erst ihre Dichtigkeit durch Verquellen des Gewebes, wenn dieselben unter Wasserdruck gestellt werden. Es eignen sich hierzu nur Hanf- und Flachsaarne, da dieselben die zum Verquellen nötigen Leimteilchen besitzen. Es ist daher auch das Bleichen solcher Schläuche in der Sonne zu vermeiden, da hierdurch diese Leimteilchen schwinden und der Schlauch nicht mehr die frühere Dichtigkeit anweist. Baumwolle, Jute und Ramjesaarne eignen sich zur Herstellung roher Schläuche nicht, da sie die Verquellsfähigkeit nicht besitzen und nicht wasserdicht sind.

Außer der Dichtigkeit ist auch besonders die Reißfestigkeit der Garne von großer Wichtigkeit, um dem mitunter sehr hohen Wasserdruck standzuhalten. Es werden daher die Garne aus langfasrigen Trockenaspinnen gesponnen, da dieselben eine größere Reißfestigkeit haben als Kurzfasergarne.

Flachsaarn ist feiner als Hanf, bleibt in näherem Zustande geschmeidiger und weicher, quillt besser auf als Hanf, ist wasserdichter, aber nicht so widerstandsfähig.

Ramie, eine chinesische Pflanzenfaser, besitzt große Geschmeidigkeit, hohe Reißfestigkeit, ist unempfindlich gegen Feuchtigkeit, sehr leicht, verquillt jedoch nicht und daher nur für gummierte Schläuche verwendbar.

Rohe Hanfschläuche werden aus Hanf- und Flachsaarn gemischt in den Spinnereien gesponnen und ist die Anzahl der Ketten (Längsfäden) und dem sogenannten Schuß oder Einschlag (Quersfäden) verschieden, aber nicht so wichtig als die Qualität der Garne. Die Garne werden auf Webstühlen in der Weise verarbeitet, daß sie lang und quer, im allgemeinen im rechten Winkel zueinander laufenden Garne miteinander verschlungen werden.

Das Körpergewebe ist eine besondere Webart, welche sehr widerstandsfähig und geschmeidig, aber nicht dicht genug ist, daher sich für rohe Schläuche nicht eignet. Es kommt daher nur für gummierte Schläuche in Frage.

In der Hauptsache sollen die Schläuche innen wie außen ein glattes Gewebe besitzen und dürfen bei der Druckprüfung, bei der Durchdringung nur leichte Wasserperlen aufweisen.

Die innere Gummischicht, welche den gummierten Schlauch abdichtet geschieht durch zwei Verfahren.

Das erste, das sogenannte Manchon-Verfahren, bei dem ein im Spritzverfahren hergestellter, dünnwandiger Gummischlauch, welcher außen mit Gummilösung bestrichen durch das Gewebe gezogen und unter Dampfdruck an das Gewebe vulkanisiert wird.

Ein 2. Gummiverfahren besteht darin, daß eine Gummimischung als Brei in das Gewebe geführt, auf demselben verteilt und mit Heißluft vulkanisiert wird. Der Gummibrei dringt hierbei in das Gewebe ein und stellt eine feste Verbindung zwischen Gewebe und Gummilage her.

Zur Gummierung kommt südamerikanischer Kautschuk oder Paragummi zur Verwendung.

Die Saugschläuche werden aus mit Gummi umhüllten Drahtspiralen die außen mit gummiertem Gewebe umgeben sind, welches letzteres nochmals mit einer Gummischicht zum Schutze des Gewebes versehen ist, hergestellt. Sie müssen beim Saugen dem äußeren Widerstand (Luftdruck), sowohl auch wenn Wasser den Hydranten entnommen wird, den inneren Druck aushalten und ohne zu knicken bis zu einem rechten Winkel gebogen werden können.

Bei der Druckprüfung neuer Schläuche, müssen dieselben den garantierten Höchstdruck aushalten.

Druck- und Saugschläuche werden in den verschiedenen Lichten Weiten hergestellt.

Die Verwendung der Schläuche.

Die Druckschläuche werden benötigt um das Wasser von den Hydranten oder Spritzen nach der Brandstelle zu leiten. Es sollen hierbei möglichst Druckverluste vermieden werden und sind daher dieselben bei den gummierten Schläuchen wegen ihrer glatten Wandung aerischer, als bei den rohen Hanfschläuchen.

Je weiter der Schlauch, desto größer die Wassergeschwindigkeit und aerischer die Reibungsverluste. Es sollen daher bei langen Leitungen zur Brandstelle möglichst weite Schläuche Verwendung finden, von denen in unmittelbarer Nähe der Brandstelle mittels Gabelstücken (Mehrweageabähne) mit Schläuchen kleineren Kalibers weiter angezogen werden kann.

Nur bei Großbränden würde man mit Schläuchen kleineren Kalibers schlechte Löcherlöse erzielen und werden hierbei Schläuche mit größeren I. Weiten bis zur Brandstelle direkt ausgelegt. Es ist deshalb nötig, nicht allein Schläuche mit kleinen, sondern auch großen I. Weiten mitzuführen.

Das Mitführen verschiedener Schlauchsorten richtet sich nach den jeweils der im Besitz der Feuerwehr befindlichen Fahrzeuge, den bestehenden Verhältnissen der Orte und des vorhandenen Schlauchvorrats.

Die Fahrzeugmenge sind im allgemeinen so ausgerüstet, daß sowohl weite als auch enge Schläuche mitgeführt werden können.

Die Größe des Durchmessers der Schläuche gibt die deutsche Industrienorm mit 25 Millimeter für Handdruckschläuche, 52 Millimeter und 75 Millimeter für Handdruck und Motorspritzen an, jedoch werden noch andere I. Weiten bei den Feuerwehren verwendet.

Zur Bezeichnung der Größen wird der äußere Durchmesser des Schlauchs und Einbindestuhens, oder der Schlauch flach gelegt, gibt die Industrienorm FEN 106, die Schläuche von 52 Millimeter und 75 Millimeter „Nennweite“ mit 86 und 120 Millimeter an.

Die Aufbewahrung des Schlauchmaterials, die Länge der einzelnen Schläuche richtet sich danach ein für was und wo dieselben Verwendung finden sollen.

Als erstes wären die Schläuche bei den Wand- und Hofhydranten anzuführen, wie sie in gewerblichen Betrieben, öffentlichen Gebäuden, Theatern, Hotels, Warenhäusern und Versammlungsräumen zu finden sind. Hier befinden sich die Schläuche in unmittelbarer Nähe der Hydranten, oder auch bei Wandhydran-

ten mit dem Anschluß-Schieber zusammen in Holz- oder Blechkästen, oder auch in sogenannten Schlauchnischen, welche in die Wand eingelassen und mit Türen versehen sind.

Kästen und Türen sind an besonderer Stelle mit Luftlöchern versehen, um die Luftzirkulation zu ermöglichen, damit die Schläuche nicht verrotten und in kurzer Zeit unbrauchbar werden.

Auch werden die Schläuche auf sogenannten Zapfenbrettern zur Aufhängung gebracht, was aber verwerflich ist, da die Schläuche dem Staub, Sonnenlicht usw. ausgesetzt sind.

Au der Innenseite der Tür oder auch der Rückwand ist eine seitlich schwenkbare Schlauchtrommel angebracht, auf welcher der Schlauch doppelt aufgewickelt wird. Dies geschieht, indem der Schlauch der Länge nach zusammengelegt und dann von der Knickstelle aus aufgerollt wird, so daß man beide Verbindungsstücke nach außen nebeneinander bekommt.

Der Schlauch wird mit einem sogenannten Knopfriemen zusammengehalten und mit der Knickstelle auf das Zapfenbrett geschoben.

Auf diese Art und Weise lassen sich die Schläuche auch leicht und vorteilhaft in den Fahrzeugkästen verladen und als sogenannte Sapourschläuche mitnehmen, um bei zu kurzen Schlauchleitungen von dem Angriffstrupp als Verlängerungsschlauch schnell ausgesetzt, gebraucht zu werden.

Auf die Schlauchtrommeln doppelt aufgewickelt, wird auf das untere Verbindungsstück das Strahlrohr gekuppelt, das andere Verbindungsstück mit dem Hydrant verbunden.

Wo keine ständige Feuerlöschgerätekontrolle vorhanden ist, tut man am besten, wenn man den Schlauch nicht mit dem Hydrant verbindet, um zu verhindern, daß bei evtl. Undichtigkeit des Schiebers der Schlauch nicht durchnäht wird, in kurzer Zeit verstopft, und bei Inbetriebnahme unbrauchbar ist.

Nur hat Letzteres den Nachteil, daß bei Benutzung des Hydranten das Verbinden des Schlauches mit dem Schlauchanschluß zeitraubend, oder in der Dunkelheit vergessen werden kann.

Die Schlauchlängen sollen so bemessen sein, daß die betreffenden Räume und Treppenhäuser mit dem vollen Strahl noch gut zu betreiben sind. Dürfen jedoch auch nicht so lang sein, um in Treppenhäusern, Kluren, engen und kleinen Höfen die Schläuche in vielen Windungen auslegen zu müssen, was der Übersichtlichkeit und Begehung bei derselben sehr hinderlich ist.

Im allgemeinen betragen die Längen der Schläuche in den Feuerlöschgerätekästen bei den Wandhydranten 15–20 Meter.

Das Mitführen der Schläuche auf den Fahrzeugen geschieht auf fahrbaren, zweirädrigen, auf die Fahrzeuge aufprobare, oder sonst verladbare Schlauchhaspeln oder -rollen. Beim Aufrollen auf dieselben dürfen die Schläuche nicht zu fest angezogen werden, aber auch nicht zu locker aufgerollt sein, damit dieselben durch die Erschütterung während des Fahrens nicht durchsacken und bei hinten auf dem Fahrzeug aufgesetzten Haspeln auf dem Boden schleifen. Auch scheuern sich die Schläuche hauptsächlich bei den Verbindungsstücken. Man geht deshalb hin und schneidet von alten unbrauchbaren Schläuchen Stücke in der Länge der Verbindungsstücke ab, trennt dieselben auf und umlegt hiermit die Verbindungsstücke beim Aufrollen der Schläuche.

Die Verbindungsstücke selbst müssen gleichmäßig verteilt werden, damit sie nicht auf einander zu liegen kommen. Man rollt daher den glatten Schlauch links und rechts möglichst höher, damit man in die Mitte die Verbindungsstücke unterbringen kann, mit den letzten, oberen, den sogenannten Deckschläuchen werden die Verbindungsstücke dann gedeckt, und bekommt auf diese Art und Weise der aufgerollte Schlauch ein gutes Aussehen.

Grundbedingung ist es natürlich, daß der zum Aufrollen gelangende Schlauch gut trocken ist, andernfalls die nassen, oder auch nur feuchten Stellen schnell stockig, das Schlauchgewebe zerstören und somit unbrauchbar werden.

Vorrats- oder Reserveschläuche sind in trockenen, luftigen, vor Sonne geschützten Räumen in Regalen, doppelt aufgerollt mit kleinen Abständen, damit die Luft zirkulieren kann, aufzubewahren.

Die in den Fahrzeugkästen mitgeführten Reserveschläuche sind ebenfalls doppelt gerollt, mit einem sogenannten Knopfriemen zusammengehalten, um an der Brandstelle, wenn benötigt, mit diesen schnell Schlauchlagen herstellen zu können.

Jeder Schlauch ist mit einer Nummer zu versehen, die in dem Verbindungsstück (Kuppelung oder Verschraubung) eingeschlagen wird.

Das Schlauchmaterial ist im Gebrauch ständig zu wechseln, damit nicht immer dieselben Schläuche beim Uebungen und Bränden in Benutzung sind.

Behandlung der Schläuche.

Nach jeder Benutzung des Schlauchmaterials ist dasselbe gründlich zu reinigen, auf seine Gebrauchsfähigkeit zu prüfen und nachdem es gut trocken und repariert wieder im Vager oder auf den Fahrzeugen unterzubringen.

Die Reinigung geschieht am besten sofort nach Rückkehr von der Uebung oder Brandstelle. Sollte man mit derselben nicht sofort beginnen können, so ist es gut die Schläuche öfters naß zu machen, indem man dieselben in die Schlauchwaschtröge, oder wenn solche nicht vorhanden, in sonstige Gefäße legt und dieselben mit Wasser füllt. Dadurch wird der größte Teil des Schmutzes

gelöst und das Schlauchgewebe geschont, da man die Schläuche nicht mehr so stark zu scheuern braucht. Ein all zu scharfes Bürsten, oder die Benutzung von Reiter- oder Pflasterabellen ist zu vermeiden. Mit Waschbürsten, viel Wasser, womöglich unter Druck kommt man am schnellsten zum Ziel.

Dollflecken oder sonstige dergleichen Verschmutzungen, welche mit reinem Wasser sich nicht entfernen lassen, werden am besten mit warmem Schmierseifenwasser oder Sodawasser entfernt und mit reinem Wasser gut nachgespült, damit keine Seife haften bleibt, welche das Gewebe sehr angreift.

Nach der Reinigung ist festzustellen, ob die Schläuche einer Reparatur bedürfen, oder überhaupt noch gebrauchsfähig sind.

Man muß daher den Schlauch unter Druck stellen. Daß schon längere Zeit im Gebrauch befindliche Schläuche keinen hohen Druck mehr aushalten, ist verständlich und richtet sich derselbe je nach Verwendung der Schläuche.

Auch soll die Druckprüfung nicht länger ausgedehnt werden als nötig, um das Schlauchmaterial nicht unnütz zu beanspruchen. Es ist deshalb zum Vorteil des Schlauchmaterials wenn man die Spritzstellen oder Neueinbände sofort mit einem Tintenstift kennzeichnet und erleichtert dies das nachträgliche Auffinden beim Zücken. Schläuche die Vermaßen schadhaft sind, daß sie sofort ausgetauscht werden müssen, werden am besten gleich mit einem Knoten versehen und seitwärts gelegt. Um die Spritzstellen zieht man mit dem Tintenstift ein Kreis, um einen Riß ein Quadrat oder Rechteck. Ist der Einband undicht, so drückt man den Schlauch bei der Kuppelung platt und zieht an dieser Stelle einen Strich quer über den Schlauch.

Zum Prüfen der gereinigten, noch nassen Schläuche verwendet man eine mit einem Manometer versehene Wasserdruckpumpe, der zu prüfende Schlauch erhält vorne ein abstellbares Strahlrohr, welches solange geöffnet bleibt bis Wasser aus dem Mundstück tritt, alsdann wird das Strahlrohr langsam geschlossen und der Druck langsam durch Pumpen erhöht. Auf diese Weise stellt man fest welche Ausbesserungen nötig, oder ob die Schläuche überhaupt noch zu Feuerlöschzwecken brauchbar sind.

Gesunde, widerstandsfähige Schläuche, welche den notwendigen Druck aushalten, also keine defekte Stellen aufweisen, werden sofort zum Trocknen aufgehängt und können, nachdem wieder sofort in Dienst gestellt werden. Schadhafte Stellen werden wie schon oben beschrieben gekennzeichnet. Bei Schläuchen, die so schadhaft sind, daß sich eine Reparatur nicht mehr lohnt, werden, wenn dieselben nicht zu Uebungsschläuchen verwendet werden sollen, die Verbindungsstücke abgeschnitten und ausgemustert. Schläuche, welche zu Uebungszwecken Verwendung finden, sind besonders zu kennzeichnen und besonders aufzubewahren, damit dieselben nicht mit dem gebrauchsfähigen Schlauchmaterial zusammen geraten, und durch diese Verwechslung bei Bränden Mergel und Verdruß hervorgerufen wird. Auch können solche Schläuche noch zum Sprengen von Straßen, Auspülen von Kanalisationen oder zur Verarbeitung von Traggurten und dergleichen Verwendung finden.

Das Trocknen der Schläuche muß sorgfältig und sachgemäß ausgeführt werden. Sie dürfen hierbei niemals der Sonne ausgesetzt werden, weil sonst das Gewebe stark leidet. Am besten werden sie in ganzer Länge an einem schattigen, trockenen Orte senkrecht aufgehängt. Wenn keine genügend hohe Räume hierzu vorhanden sind — Speichhäuser oder sonstige hohe Giebelwände an denen eine Schlauchtrockenvorrichtung angebracht werden kann, so sind die Schläuche in halber Länge über runde Hölzer zu hängen.

Wagrecht die Schläuche zu trocknen, wo es auch sei, ist unbedingt zu vermeiden, da das Wasser nicht ablaufen kann und die Schläuche bald unbrauchbar sind.

Nach Trocknung der Schläuche sind dieselben zu reparieren. Am meisten werden es kleine Spritzlöcher sein, die man nicht übersehen darf, verhindert man doch dadurch, daß dieselben durch den Druck schnell größer werden und größere Reparaturen verursachen, ja mitunter vollständig unbrauchbar werden.

Diese werden mit sogenannten Dichtungsschrauben abgedichtet, welche aus zwei Messing- oder Kupferscheiben in Stärke von 4–5 Millimeter und einem Durchmesser von 20 Millimeter bestehen. Dieselben sind rund oder auch oval, eine Scheibe besitzt in der Mitte einen Schraubenschaft von 5 Millimeter Stärke und einer Länge, welche den Dichtungsscheiben und der Schlauchart entspricht, ob gummiert oder roh. Als Dichtungsscheiben kann man aus unbrauchbarem, gummiertem Schlauch herausgeschnittene, der Größe der Messingplatte entsprechende Scheiben verwenden, welche in der Mitte ein dem Schraubenschaft entsprechendes Loch erhalten und auf diesen aufgeschoben werden. Die gummierte Seite nach unten.

Die Dichtungsschraube wird man nun in den Schlauch fallen lassen, welcher unterhalb der Spritzstelle abgedrückt wird, was mit der Hand geschehen kann oder mit einer Feder, welche den Schlauch während der Reparatur an dieser Stelle platt drückt.

Durch das kleine, etwas erweiterte Spritzloch wird nun von innen nach außen der Schraubenschaft hindurchgesteckt, auf den herausragenden Schraubenschaft wiederum eine Dichtungsscheibe geschoben, worauf die zweite Messingplatte, welche in der Mitte ein Muttergewinde besitzt, das dem Schraubenschaft entspricht, und mittelst eines Ratenschlüssels fest aufgeschraubt wird.

Der überstehende Teil des Schraubenschaftes ist mit einer Feile bis zur Platte sauber abzuseilen, um eine Beschädigung der Schläuche zu vermeiden.

Größere undichte Stellen können abgedichtet werden, indem sie mit dem, den Feuerwehren wohlbekanntem Zialin-Plasterverfahren repariert werden. Eine größere Erläuterung dieses Reparaturverfahrens wird sich an dieser Stelle wohl daher erübrigen.

Bei Reparaturen an Saugschläuchen, wenn solche nötig werden sollten, wird es sich meistens um losgelöste oder beschädigte Leitwandumwicklung handeln, welche mit Gummilösung und Zialinplaster ausgebessert und beschädigte Leitwandumwicklung erneuert.

Es ist von großem Vorteil, die Saugschläuche, in der Hauptsache im Sommer öfters vollständig naß zu machen, um die gummierte Leitwand, welche mit der Zeit trocken wird, dichter zu gestalten, dürfen jedoch nicht in verschlossenen Kasten aufbewahrt werden, sondern man läßt die Türen oder Klappen der Fahrzeugkasten aufstehen.

Gummierete Druckschläuche, sowie die Wandung der inneren Saugschläuche sind öfters, auf jeden Fall nach jeder Reparatur ehe dieselben aufgerollt oder auf Lager kommen mit Talkum (Specksteinmehl) einzupudern, wodurch die Gummieruna geschmeidig und vor dem Brüchigwerden verschont wird.

Dies geschieht ähnlich der Druckprüfung, jedoch mit der trockenen Pumpe, indem vor Aufpumpen des Schlauches an die Pumpe in denselben Talkum geschüttet und die freie Kupplung mit einem Kupplungsdeckel versehen wird.

Der Talkum wird mittels Pumpen von Luft in dem Schlauch zerstäubt.

Größere Reparaturen an Saugschläuchen ist nicht zu empfehlen, da man sich auf solche im Ernstfalle nicht mehr verlassen kann. Dieselben sind auszumustern und dafür Ersatz zu beschaffen.

Um mit den einzelnen Schlauchlängen größere Schlauchlagen herstellen zu können, müssen Verbindungsstücke in die Schlauchenden eingebunden werden. Die Schläuche selbst sollen nicht länger als bei kleinen lichte Weiten 15 Meter, bei größeren 1. Weiten 20 bis höchstens 25 Meter betragen.

Der Schlauch kann auf verschiedene Art und Weise eingebunden werden, und zwar mit Schnur, Draht oder Einklemmen mit Ringen (mech. Einband). Das Einklemmen mit einem Ring

verlangt eine besondere Konstruktion, kommt aber wenig in Anwendung. Der einfachste und beste Einband ist der mit Schnur oder Draht und wird hierzu eine gute Treibschnur oder ausgeglühter Messingdraht verwendet. Der Schnureinband hat den Nachteil, daß die einzelnen Ringe beschädigt werden können und daher der Einband öfters erneuert werden muß, wogegen der Einband mit Draht am besten hält, in der Voraussetzung, daß er von einem geschulten Mann ausgeführt wird, da dieser Einband viel Übung und Geschicklichkeit erfordert.

Auf ein sogenanntes Einbindeholz wird die Kupplung aufgeschoben und festgeklemmt, so daß der Einbindestutzen feststeht. Sodann wird das gerade abgechnittene Schlauchende auf den Einbindestutzen geschoben, welcher vorher mit etwas Bleiweiß oder Wenzige, was zur besseren Abdichtung dient, bestrichen wurde. Der Schlauch muß jetzt schon fest auf dem Einbindestutzen sitzen. Das Einbindeholz wird in einen Schraubstod gespannt, den Draht wickelt man auf ein rundes Stück Hartholz. Das eine Ende befestigt man an der Werkbank und beginnt in der Weise, daß man den Draht um den Stutzen wickelt, so daß Ring neben Ring in die Nieslung des Einbindestutzens hineingepreßt wird. Der Draht muß hierbei mit Gefühl so stark angezogen werden, was man mit dem auf Holz aufgewickelten Draht sehr gut kann, jedoch nicht zu fest, daß der Draht reißt. Der Schlauch bekommt hiermit einen festen Halt. Mit dem Draht werden soviel Ringe um den Schlauch gelegt, als in die Nieslung des Einbindestutzens sich einpressen lassen, sodann die beiden Enden miteinander gedreht, bis zur nächsten Nieslung und ein gleicher Einband daneben ausgeführt. Diese doppelten Einbände haben sich in der Praxis bisher gut bewährt.

Am Ende der Wicklung werden die beiden Enden zusammen gedreht, abgeküßt, flach geklopft und die Spitzen etwas verfeilt, damit keine Beschädigungen der Hände beim Zusammenkuppeln der Schläuche eintreten kann.

Kupplungen und Verbindungsstücke der Saugschläuche werden am besten mit Klemmringen, sogenannten Schappeln, welche aus leichtem Flacheisen hergestellt und mit Schloßschrauben um den Einband festgezogen werden.

Diese Einbände halten absolut dicht und sind auf lange Zeit haltbar. Sollte Draht oder Schnur Verwendung finden, so ist zu verfahren wie bei dem Einbinden der Verbindungsstücke der Druckschläuche.

Wasserversorgung und Wasserschäden

Von Dipl.-Ing. H. E s s e r s, Brandingenieur der Berufsfeuerwehr Karlsruhe

Die „Löschwasserversorgung“ ist in den Fachzeitschriften schon so oft und eingehend behandelt worden, daß es sich wohl erübrigt dieses Thema nochmals genauer zu behandeln. Es wird immer darauf hingewiesen, wie außerordentlich wichtig eine ausreichende Löschwasserversorgung ist. Leider sieht es in vielen Gemeinden damit noch sehr traurig aus, obwohl in vielen Fällen mit geringen Mitteln wesentliche Verbesserungen erzielt werden können, sei es durch Anlage oder nur richtiger Pflege von Brandwehrtürnen, Teichen, Brunnen oder Wasserläufen. Erhält eine Gemeinde gar eine Wasserleitung, so muß sie derart eingerichtet werden, daß sie als wichtiger Teil der Feuerlöscheinrichtung auch zu Feuerlöschzwecken Verwendung finden kann. Sie darf also nicht lediglich der Trinkwasserversorgung dienen, sondern sie muß so angelegt werden, daß Löschwasser jederzeit und überall in genügender Menge zur Verfügung steht. Das muß die Forderung jedes Feuerwehrführers sein, die er mit Recht stellen kann, die ihm aber andererseits eine große Verantwortung auflädt. Reichlich zu Verfügung stehendes Wasser verleitet nur zu leicht dazu, ein Feuer mit riesigen Mengen Wasser anzugreifen, besonders dann, wenn noch eine weitere Motorpumpe vorhanden ist. Es kommt leider nur zu oft vor, daß ein verhältnismäßig kleines Feuer mit ungeheuren Wassermengen „erläßt“ wird, was zur Folge hat, daß der Wasserschaden viel größer wird als der Feuer Schaden. Es ist wirklich manchmal traurig anzusehen, wie einem Feuer sinn- und planlos mit riesigen Wassermengen zu Leibe gerückt wird. Jeder Feuer Schaden ist ein Verlust am Volkvermögen. Was vernichtet wird, ist unwiederbringlich verloren, sei es durch Feuer oder Wasser. Dazu wirkt es kein allzu gutes Bild auf den Ausbildungsstand und die Disziplin einer Feuerwehr, wenn sie es fertig gebracht hat mehr Wasserschaden anzurichten als der Feuer Schaden beträgt.

Bei den Berufsfeuerwehren ist es ein Grundsatz, möglichst jeden Wasserschaden zu vermeiden, um den Gesamtschaden so gering zu halten, wie eben möglich. Es ist zwar schon behauptet worden, die Berufsfeuerwehren hätten kein Interesse daran Sachwerte zu erhalten; das dem nicht so ist geht schon aus der Ausübung des Löschangriffs hervor. Der Innenangriff ist zuerst durch die Berufsfeuerwehren eingeführt worden und die Praxis hat ergeben, daß der Innenangriff nur in den seltensten Fällen nicht möglich ist. Der Innenangriff ermöglicht es, das Feuer selbst anzugreifen, was aus größerer Entfernung nicht möglich ist, wobei das Wasser nur sinnlos in die Gegend gesprüht wird. Der Innenangriff ist lediglich eingeführt worden um den Wasserschaden gering zu halten, obwohl er nicht gerade die an-

genehmigte Angriffsart darstellt. Bei einigen Berufsfeuerwehren geht man sogar noch weiter, z. B. bei der Wiener Berufsfeuerwehr hat sich eine Löschtaffel herausgebildet, mit einer berechneten Wassermenge ein Feuer von bestimmter Ausdehnung zu löschen. Man erreicht dies durch Anwendung außerordentlich hoher Wasserdrücke unter gleichzeitiger Verwendung kleiner Strahlrohrmundstücke. Die Budapester Berufsfeuerwehr hat vor nicht langer Zeit ein Großtrodenlöschverfahren eingeführt. Als Löschmittel dient gepulvertes Natriumbicarbonat, das durch die Auspuffgase des Fahrzeugmotors auf den Brandherd geschleudert wird. Dadurch wird jeder Wasserschaden vermieden. Etwa noch vorhandene Glutreste können ja leicht mit kleinem Löschgerät mit geringsten Wassermengen abgelöscht werden. (Auch in Deutschland ist ein derartiges Fahrzeug z. Bt. im Bau und soll demnächst versuchsweise bei der Branddirektion Frankfurt am Main in Dienst gestellt werden.) Wenn diese Löschart auch noch nicht weiter verbreitet ist, so kann man doch daraus ersehen, daß man mit allen Mitteln danach strebt, Wasserschäden nach Möglichkeit ganz zu vermeiden. Eine Feuerwehr, der es gelingt, die Wasserschäden auf ein Minimum zu beschränken, zeigt, daß sie gut ausgebildet und diszipliniert ist. Das ist aber letzten Endes immer Sache des betreffenden Führers. Feuerwehren, die mit geringen Löschwassermengen auskommen müssen, lernen mit der Zeit ein Feuer mit wenig Wasser wirkungsvoll bekämpfen, d. h. unter Anrichtung von wenig Wasserschaden. Einer solchen Feuerwehr kann man ein gutes Zeugnis geben, ist es doch viel schwieriger ein Feuer mit wenig Wasser zu löschen, als wenn man einfach möglichst viel Schlauchleitungen legt und dann das Feuer „erläßt“. Es kommt darauf an auch bei reichlich zur Verfügung stehendem Löschwasser damit so sparsam umzugehen als nur irgend möglich. Auf genügende Löschwasserversorgung muß jeder Feuerwehrführer sehen, denn ganz ohne Wasser geht es ja nicht. Was nützt ihm schließlich die bestausgebildete Feuerwehr, wenn ihm kein oder nur wenig Wasser zur Verfügung steht. Als Beispiel möge die Konstantinopler Berufsfeuerwehr dienen. Diese ist heute eine tadelloso ausgebildete, disziplinierte Truppe, im Gegensatz zu den „Tulumbaschi“ der Vorkriegszeit, einer Art Räuberbande. Sie ist mit den modernsten Geräten ausgerüstet. Wenn auch heute noch in Konstantinopel ganze Stadtviertel abbrennen können, so liegt das einerseits an der noch viel vorhandenen Holzbauweise und der Sorghlosigkeit der Bevölkerung im Umgang mit Feuer, andererseits aber in der vollkommen unzulänglichen Wasserversorgung. Die Wasserleitung ist vor dem Kriege von einer ausländischen Gesellschaft gebaut worden. Der

Gesellschaft kam es in der Hauptsache auf das Geldverdienen an, so daß für die Belange der Feuerwehr kein Verständnis vorhanden war. Heute ist die Anlage veraltet und z. T. nicht mehr gebrauchsfähig. Sie zu erneuern und zu verbessern fehlt heute das Geld, obwohl seitens der Feuerwehr immer wieder darauf gedrängt wird. So sieht man heute in Konstantinopel ganze Viertel, die nur aus Brandruinen bestehen. Aufgebaut werden diese Viertel nicht mehr, da der Türke aus Aberglauben kein Haus auf der Stelle eines abgebrannten mehr baut.

Aber auch bei uns liegt in vielen Gemeinden die Löschwasserversorgung sehr im Argen. Da ist es Pflicht des Feuerwehrführers immer wieder auf Verbesserung zu dringen, eine große

Aufgabe, die nur zu oft übersehen wird. Gleich groß aber ist die Aufgabe des Führers, wenn er eine ausreichende Wasserversorgung erreicht hat, seine Wehr sich nicht dadurch auszeichnet, daß sie mehr Wasserschaden anrichtet als das Feuer verursacht. Wasserversorgung und Wasserschaden stehen untereinander in enger Beziehung und bilden einen Maßstab für die Ausbildung und Schlagfertigkeit einer Wehr. Dieser Maßstab fällt leider nur zu oft zu Ungunsten der betreffenden Wehr. Auf beiden Gebieten bleibt noch viel zu tun übrig und jeder Feuerwehrführer muß es sich zur obersten Pflicht machen, für eine gute Wasserversorgung zu sorgen, aber auch mit dem vorhandenen Wasser so sparsam umzugehen wie irgend möglich.

Elektrische Feualarm-Anlagen im Anschluß an Starkstrom-Anlagen

Von Branddirektor a. D. Düwer, Berlin

Für den Feuerchutz und die Feuerficherheit von Gemeinden und Fabriken bilden zuverlässige und betriebssichere Feueralarmanlagen ein besonders wichtiges Erfordernis zur schnellen Herbeiziehung von Feuerlöschhilfe. Es ist deshalb kein Wunder, wenn man diese Anlagen mit Rücksicht auf die hohen Anforderungen, die man an ihre ständige Betriebsfähigkeit stellen muß, mit allen Errungenschaften der Technik ausrüstet; denn für eine Feuerwehr, mag sie auch noch so gut organisiert und ausgebildet, im Besitz der neuesten Geräte und einer leistungsfähigen Wasserversorgung sein, sind die besten Feuerlöschrichtungen wertlos, wenn sie im Brandfall nicht auf dem schnellsten Wege alarmiert werden kann und dadurch am Brandort zu spät eintrifft.

Bekanntlich besteht eine Feueralarmanlage aus einem besonderen Leitungsnetz, das von der Zentrale ausgeht, die Alarmstellen — meist in den Wohnungen der Feuerwehrleute angebrachte Wechselstrom-Wecker — untereinander verbindet und wieder zur Zentrale zurückführt. Diese mit Schwachstrom betriebene Anlage wird unter dauernder Ruhestromkontrolle gestellt, so daß jeder Störungs Vorgang in der Zentrale sofort selbsttätig angezeigt wird und unverzüglich beseitigt werden kann. Außerdem wird die sogenannte Sicherheitschaltung angewendet, durch die nicht nur die sichere Alarmierung während der Dauer einer Störung gewährleistet, sondern auch bei einem Drahtbruch oder Erdschluß oder bei gleichzeitigem Ausreten beider Vorgänge die Alarmierung der Mannschaften sichergestellt ist. Nach diesen allgemeinen bewährten und von allen Fachleuten anerkannten Grundsätzen werden solche Anlagen in großer Zahl seit Jahren gebaut und betrieben.

Sie kommen zwar für Berufsfeuerwehren in der besprochenen Form weniger in Frage, weil diese meist lafarniert, und ihre Alarmanlagen deshalb innerhalb der Feuerwache angebracht sind. Dagegen kommen sie in Betracht für Gemeinden und Fabriken mit Freiwilligen Feuerwehren, Pflichtfeuerwehren, freiwilligen Löschmannschaften und dergl., deren Wohnungen innerhalb der Ortschaft zerstreut liegen.

Leider sehen sich infolge der schwierigen wirtschaftlichen Lage viele Gemeinden zur Zeit außerstande, die für neuzeitliche Alarmanlagen erforderlichen Kosten aufzubringen. Man hat deshalb Mittel und Wege zu finden versucht, um das Ziel auf billigere Weise zu erreichen, vor allem die besondere Leitungsanlage für die Weckerlinien zu ersparen.

Ein solches ohne eigene Leitungen arbeitendes System ist das neue Alarmsystem nach dem Patent Hättich & Ruhn (D.P. 432 456). Da dieses System naturgemäß das lebhafteste Interesse der Verwaltungen und der Feuerwehren kleinerer Orte erregt hat, dürfte eine Besprechung und ein Urteil über den Wert dieser Einrichtung von Nutzen sein.

Das System stützt sich auf die vorhandenen Starkstromleitungen, benutzt also als Leitungsnetz zu Feueralarmzwecken das in Städten und Ortschaften verlegte Starkstromnetz und als Energiequelle zum Betreiben der Wecker den normalen Starkstrom. Durch das Patent geschützt ist die Anordnung der Wecker und die Kontaktgabe.

Bei Gleichstromnetzen ist die Einrichtung nur anwendbar, wenn sie nach dem Zweileitersystem gebaut sind und keiner der beiden Leiter geerdet ist. Die als Einschlaggloden ausgeführten Wecker sind so geschaltet, daß der eine Anschluß zur Mitte eines zwischen den beiden Leitern des Starkstromnetzes liegenden und ständig unter Strom stehenden Spannungsteilers und der andere Anschluß zu einer guten Erdverbindung führt, zu der in der Regel die Wasserleitung benutzt wird. Bei dem neuen System soll nun in bequemer und auch unter ungünstigen Verhältnissen betriebssicherer Weise die Alarmierung der angeschlossenen Feuerwehrleute von beliebig vielen Stellen dadurch erfolgen, daß mit Hilfe eines Wechschalters der eine oder der andere Starkstromleiter geerdet wird, so daß also die Wecker über die eine oder die andere Hälfte des Spannungsteilers Strom erhalten. Es kommt dann, in allen Fällen ein geschlossener Stromweg zustande, und der Wecker spricht an. An sich würde also dadurch der beabsichtigte Zweck mit verhältnismäßig einfachen Mitteln erreicht

werden. Demgegenüber ist aber eine ganze Reihe von Bedenken geltend zu machen. Es muß deshalb zunächst die Frage gestellt werden, ob die Elektrizitätswerke den Anschluß solcher Alarmanlagen an ihr Netz gestatten können. Dabei wird einmal die Frage nach der Zuverlässigkeit in technischer Beziehung zu untersuchen sein.

Voraussetzung ist vor allem, daß sich das Netz in tadelloser Verfassung befindet und daß der Abzweig, in dem die Wecker eingeschaltet sind, keine Unterbrechungsstellen, wie durchgebrannte Sicherungen und offenstehende Schalter aufweist. Die Anschlußanlagen müssen in allen ihren Teilen den hierfür gültigen Starkstromvorschriften entsprechend ausgeführt werden, was eine erhebliche Verteuerung der gesamten Anlage bedeutet.

Was nun die Zuverlässigkeit des Anschlusses in technischer Beziehung anbetrifft, so kann es keinem Zweifel unterliegen, daß die Schalteranordnung für das Elektrizitätswerk mit erheblichen Unzulänglichkeiten und Gefahren verbunden ist, und zwar aus folgenden Gründen:

Wird bei einem Alarm gleichzeitig an verschiedenen Stellen von der Einrichtung Gebrauch gemacht, d. h. werden mehrere Schalter betätigt, und tritt der leichtmögliche Fall ein, daß an verschiedenen Stellen verschiedene Pole des Netzes geerdet werden, so werden die beiden Leiter über Erde kurz geschlossen, wodurch bestimmt mindestens eine Abzweigsicherung durchbrennt; die Anlage ist dann sofort vollständig stromlos und der beabsichtigte Zweck, nämlich die Alarmierung der Feuerwehrmannschaften, vereitelt. Gleichzeitig wird das Elektrizitätswerk durch Störung in der Stromlieferung stark geschädigt, weil auch andere Stromverbraucher so lange ausgeschaltet sind, bis wieder der ordnungsmäßige Zustand im Netz hergestellt ist. Dazu kommt, daß Isolationsfehler und Drahtbrüche bzw. Unterbrechungen an Schalterstellen und ähnliche Vorgänge die Betriebsbereitschaft der Alarmanlage stark gefährden. Dabei ist besonders bedenklich, daß derjenige, der den Alarm in Tätigkeit setzt, keine Kontrolle hat, ob die Anlage in Ordnung ist; es kann die Möglichkeit vorliegen, daß nur der in seinem Hörbereich befindliche Kontrollwecker zum Ansprechen kommt, ohne daß dadurch auch nur die geringste Gewähr dafür besteht, daß die übrigen im Netz eingeschalteten Wecker ebenfalls arbeiten. Dagegen weisen Alarmanlagen, die ein eigenes Leitungsnetz besitzen, bei guter Ausführung stets Sicherheitschaltungen auf, die selbst im Falle eines Drahtbruches oder bei Eintritt einer Isolationsstörung zuverlässig arbeiten. Auch ist ein Vergleich mit der Verwendung des Starkstroms in Anlagen mit eigenem Netz deshalb nicht angebracht, weil hier bei Stromstörungen auf der Zentrale geeignete Vorkehrungen getroffen sind, die z. B. aus einem Handinduktor oder einer aus einer Batterie gespeisten Maschine bestehen. Mit diesen Alarmanlagen können die Alarmanlagen in Gang gesetzt werden, falls der Starkstrom im Gebrauchsfall aus irgendwelchen Störungsurachen nicht zur Verfügung steht.

Als besonders nachteilig muß endlich grundsätzlich das Arbeiten mit „Erde“ bezeichnet werden, da diese Schaltungsanordnung nicht überall verwendet werden kann. z. B. nicht, wenn ein Pol des Starkstromnetzes dauernd geerdet ist, was aber bei fast allen zeitgemäßen Starkstromnetzen der Fall ist. Dieser Nachteil der Erdung wiegt um so schwerer, als die mit Hilfe des Schalters bewirkte einseitige Erdung des Netzes sich auch ohne Schalter mühelos und in der Regel ganz unkontrollierbar an jeder beliebigen Stelle des Starkstromnetzes bewirken läßt, wozu jede Steckdose unmittelbar Gelegenheit bietet. Damit ist die Möglichkeit gegeben, in gefährlichem Umfange Unfug mit der Anlage zu treiben, wobei es nicht einmal möglich sein wird, festzustellen, von welchem Punkte aus die Wecker in Gang gesetzt wurden. Es kommt noch hinzu, daß die Alarmanlage unbeabsichtigt in Betrieb gesetzt wird, sobald ein Erdschluß im Starkstromnetz auftritt, eine Möglichkeit, die bei Starkstromnetzen erfahrungsgemäß häufiger eintritt.

Alle diese Umstände werden das Vertrauen zu der Anlage mindestens stark erschüttern und den Elektrizitätswerken den Anschluß an ihr Netz nicht wünschenswert erscheinen lassen.

Auch in wirtschaftlicher Beziehung liegen die Verhältnisse für das betreffende Elektrizitätswerk ungünstig. Es tritt nicht nur bei einem Kurzschluß ein augenblicklicher Verlust ein, sondern es wird auch dauernd ein erheblicher Stromverbrauch nutzlos durch die Vielheit von Spannungsteilern aufgewendet, die ständig Strom verzehren. Nur in den seltensten Fällen dürfte es gelingen, eine angemessene Bezahlung für diesen Stromverlust zu erhalten, vielmehr wird in der Regel dem Elektrizitätswerk nichts übrig bleiben, als diesen Stromverbrauch im Interesse der Allgemeinheit auf sein Verlustkonto oder das der betreffenden Gemeinde zu übernehmen.

In Wechselstrom- und Drehstromnetzen sollen die Verhältnisse erheblich günstiger liegen, was aber fraglich erscheint, weil der Nullleiter in Drehstromnetzen häufiger geerdet ist. Zweifellos gelten auch hier im wesentlichen die gleichen Gesichtspunkte hinsichtlich der Sicherheit und Störungsanfälligkeit wie für Zweileiter-Gleichstromanlagen. Vielleicht läßt sich bei den Mehrleiternetzen durch entsprechende Schaltung der Verbrauch an Dauerstrom ersparen, jedoch offenbar nur dann, wenn mehr als zwei Leitungen zur Hilfe genommen werden. Der hauptsächlich bei der Anlage in Betracht kommende Vorteil, nämlich der Wegfall und die Ersparnis eines eigenen Leitungsnetzes, wird mindestens zum Teil dadurch ausgeglichen, daß das Starkstromnetz dann umfangreicher wird, als für normale Stromabgabe zu Licht- und Kraftzwecken erforderlich ist.

Die Nachteile des besprochenen Systems sind nachstehend kurz zusammengefaßt:

1. Wird zufällig von verschiedenen Stellen ein Alarm gleichzeitig bewirkt, so kann dabei leicht ein Kurzschluß eintreten, welcher unter Umständen einen Teil des Lichtnetzes außer Betrieb setzt. Dies bedeutet eine Schädigung des Elektrizitätswerkes und andererseits Unterbindung des beabsichtigten Alarms.
2. Die vielen Fehlerquellen, welche das System aufweist, werden häufig zu Falschalarmen Ursache geben, so daß die Feuerwehr infolge der Unzuverlässigkeit der Anlage das Vertrauen zu ihr verliert und im Ernstfalle dem Alarmruf gar nicht oder doch nur abgernd Folge geben wird.
3. Die Schaltung ist nicht verwendbar, sobald ein Pol des Starkstromnetzes dauernd geerdet ist.

4. Ein Unflug-Alarm kann von jedem Laien in einfachster Weise an jeder beliebigen Stelle des Starkstromnetzes hervorgerufen werden.

5. Jeder auftretende Erdfehler im Starkstromnetz bewirkt einen Falschalarm.

6. Da ein Starkstromnetz bekanntlich stets einiaae, wenn auch nur geringe Erdschlüsse aufweist, so wird über die ständig geerdeten Wecker dauernd ein, wenn auch nur geringer Strom fließen. Dieser Dauerstrom fließt zur Erde ab und wird in dem zur Erdung der Wecker benutzten Wasserrohres Korrosionserscheinungen hervorrufen.

7. Da selbst kleine Gemeinden oft mehrere Transformatoren haben, so wird der Alarm nur im Bereich einer Transformatorstation bewirkt werden können. Die Durchführung eines allgemeinen Alarms für die ganze Stadt ist infolgedessen nach der besprochenen Schaltungsart gar nicht möglich.

8. Wenn, wie es gerade in kleineren Städten und Gemeinden erfahrungsgemäß häufiger vorkommt, das Starkstromnetz ausgeschaltet ist, so besteht während dieser Zeit keine Alarmmöglichkeit.

9. Die Anlage ist nicht wirtschaftlich, da durch die Anwendung der vielen Spannungsteiler ein erheblicher Stromverbrauch nutzlos aufgewendet wird.

Auf Grund der vorstehenden Ausführungen muß gesagt werden, daß das besprochene System in der bis jetzt bekann ten Form unzulänglich ist und daß eine Alarmanlage, die so viele Schwächen besitzt und deren Funktion von so vielen Voraussetzungen abhängt, für die Zwecke der Feuerwehr außer Betracht bleiben muß. Es ist Sparjamkeit am falschen Ort, wenn in vollständiger Verkennung der Wichtigkeit von Feuerficherheitseinrichtungen solche „einfache und billige“ Alarmanlagen erworben und eingebaut werden, die ihren Zweck und die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllen können. Treten durch irgendwelche Umstände Störungen im Starkstromnetz ein, wie Kurzschluß, Leitungsunterbrechung, Isolationsfehler und dergl., und wird dadurch die ordnungsmäßige Arbeit der Anlage unterbunden, so kann eine zu späte Alarmierung der Feuerlöschhilfe und ein einziger aus solchen Vorkommnissen herrührender Personen- und Sachschaden schwerer wiegen als die einmalige Ersparnis bei Erstellung der Anlage.

Badischer Feuerwehr-Pass

Wie schon lange in anderen Ländern wurde nunmehr auch für Baden ein Einheits-Feuerwehr-Pass zusammengestellt und seine Einführung beschlossen. Er ist durch den

Verlag der Badischen Feuerwehrzeitung in Baden-Baden zu nachstehenden Preisen zu beziehen.

50 Stück	10.— RM.	500 Stück	70.— RM.
100 „	16.— RM.	1000 „	120.— RM.

Der Pass, in einem handlichen Brieffaschen Format gehalten, sieht auf der zweiten Umschlagseite Raum für ein Passbild des Inhabers vor. Kurze Bestimmungen über die Verwendungsmöglichkeiten des Passes folgen, sowie weiter Raum für die eigentlichen Personal-Notizen.

Die Verwendungsmöglichkeit des Passes ist sehr vielseitig. Die Landesausschüsse der einzelnen Feuerwehverbände ließen sich bei der jeweiligen Einführung des Feuerwehrpasses von dem Grundsatz leiten, den Feuerwehrleuten die Möglichkeit zu geben, sich als einer Wehr angehörig jederzeit ausweisen und so auf Reisen und bei sonstigen Gelegenheiten Zeughäuser, Feuerwachen sowie alle interessanten Einrichtungen und Neuerungen auf dem Gebiete des Feuerlöschwesens besichtigen zu können. Dies hat naturgemäß zur Folge, daß Erfahrungen ausgetauscht, Kenntnisse erweitert und Kameradschaften auch über die Grenzen des jeweiligen Heimatstaates hinaus gepflegt werden. Aus diesen Erwägungen heraus fühlten sich auch die Mitglieder des Badischen Landesausschusses in der Landesausschuß-Sitzung in Säckingen am 1. 7. 1929 bewogen, der Einführung des Badischen Feuerwehrpasses ihre ausdrückliche Zustimmung zu geben.

Kameraden! macht Euch diese Neueinführung zunutze und bestellt — nach Möglichkeit innerhalb Eurer Wehren geschlossen — recht bald den Feuerwehr-Pass beim Verlag der Badischen Feuerwehrzeitung in Baden-Baden.



**BADISCHER LANDES-
FEUERWEHRVERBAND**

FEUERWEHR-PASS

für Herrn

in

Nr.

Die richtige Anwendung von Handfeuerlöschern

Von Dr. Ing. Joh. Meyer, Thür. Landes-Branddirektor, Weimar

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Technik in besonderem Maße mit der Herstellung und Verbesserung des kleinen Löschgerätes befaßt und eine erhebliche Zahl von Handfeuerlöschern verschiedenster Art auf den Markt gebracht. Das Kleinlöschgerät bestand früher im wesentlichen aus Löscheimer und Rübelspritze. Beide haben bei entstehenden Bränden recht gute Dienste geleistet und tun es auch heute noch. Aber es haben sich leider verschiedene Uebelstände technischer und hygienischer Art gezeigt, die schließlich nach mancherlei Versuchen zu dem heutigen Handfeuerlöcher führten, der in seiner Form, Konstruktion und Vielseitigkeit wohl allen Ansprüchen genügt, die man billigerweise stellen kann.

Die „richtige Anwendung“ von Handfeuerlöschern kann nur erfolgen, wenn der Löcher ein brauchbares Gerät darstellt, brauchbar einmal in seiner Konstruktion, ferner geeignet in Bezug auf das Löschmittel. Welche Forderungen sind zunächst an die Bauart eines Handfeuerlöschers zu stellen? Wie der Name schon sagt, soll der Löcher in die Hand genommen werden, um im Entstehen begriffene Brände damit zu löschen. Hieraus folgt, daß der Handfeuerlöcher vorwiegend in Betriebe gehört und zahlenmäßig nur in geringerem Maße von den Feuerwehren mitgeführt wird, so daß er in erster Linie ein Löschgerät in der Hand des Laien bildet. Bedenkt man ferner, daß jeder Mensch im Falle der Gefahr mehr oder weniger aufgeregt ist, so geht ohne weiteres daraus hervor, daß ein Handfeuerlöcher, der seinen Zweck erfüllen soll, möglichst einfach in der Handhabung sein muß. Es genügt nicht, daß diese Handhabung gelegentlich dem in Frage kommenden Personal erklärt wird oder gar lediglich in Form einer Gebrauchsanweisung auf dem Apparat vermerkt ist, sondern es zeigt sich in der Praxis immer wieder, daß keine Gebrauchsanweisung so einfach ist, daß sie nicht mißverstanden werden könnte. Deshalb müssen Handfeuerlöcher gelegentlich unter Aufsicht einiger Füllungen praktisch betätigt werden von den Personen, die auch im Ernstfalle auf ihn angewiesen sind. Ich habe es bei einer Berufsfeuerwehr erlebt, daß ein Feuerwehrmann, dem bei einer Löschbootprobefahrt zugerufen wurde: „Bergaserbrand“ erst die Gebrauchsanweisung des Handfeuerlöschers zu entziffern versuchte, die inzwischen natürlich durch Witterungseinflüsse unleserlich geworden war. Ebenso zeugen viele nicht ausgelöste Handfeuerlöcher, die man bei Industriebränden findet, leider davon, daß das in Frage kommende Personal nicht genügend unterrichtet war. Die Bedienung von Handfeuerlöschern so bemessen ist, daß das Gesamtgewicht eines Handfeuerlöschers so bemessen ist, daß er auch noch von Frauen und Halbwüchsigen bedient werden kann. (10—12 kg.)

Da der Handfeuerlöcher nur eine verhältnismäßig geringe Menge Löschmittel enthält, dessen Ertrag auch bei guten Typen immer eine gewisse Zeit dauert, so muß man von einem brauchbaren Gerät verlangen, daß das Löschmittel möglichst restlos an den Brandherd gelangt, d. h. daß es in guten zusammengehaltenem Löschstrahl unter ausreichendem Druck weit genug geschleudert werden kann. Die Anforderungen, welche an die Reichweiten zu stellen sind, hängen von dem Zweck des Löschers ab. Ein Wasserapparat z. B., mit dem innerhalb von Gebäuden überall gute Wirkung erzielt werden soll, muß im allgemeinen eine Wurfhöhe von 8—10 Meter und eine Wurfweite von etwa 12 Meter haben, um bei den ungünstigsten Entfernungen innerhalb von Gebäuden noch eine gute Aufschlagkraft, die gleichbedeutend mit Löschwirkung ist, zu haben, während man sich bei Löschern, die insbesondere zum Erlöschen von Flüssigkeitsbränden benutzt werden, mit geringerer Wurfweite und -höhe begnügen kann, da die Flüssigkeitsmengen, die überhaupt mit einem Handfeuerlöcher erfolgreich bekämpft werden können, ein näheres Herangehen an den Brandherd gestatten.

Die Auslösung eines Handfeuerlöschers muß leicht zu betätigen sein und sicher wirken. Meist erfolgt sie durch Einschlagen eines Bolzens, der den Austritt einer gaserzeugenden Chemikalie verursacht, während bei Löschern, die ständig unter Druck stehen, Schraubventile vorgezogen sind, oder aber der Löcher wird einfach umgedreht. Diese verschiedenen Ausführungsformen würden besser durch eine einzige einheitliche ersetzt. Zweckmäßig ist es, wenn Handfeuerlöcher mit Abstellhähnen versehen sind, damit man nach den ersten Löschversuchen, die naturgemäß eine Veranalmung des Brandobjekts verursachen und die Sicht erschweren, eine Pause machen und den Erfolg beobachten, gegebenenfalls auch die Löscharbeit an anderer Stelle aufnehmen kann.

Die Löschmittel in den Handfeuerlöschern sind verschieden, je nach dem Zweck des Geräts. Ebenso wie Wasser heute noch das gebräuchlichste und billigste Löschmittel bedeutet, ist auch der gewöhnliche Handfeuerlöcher mit Wasser gefüllt und stellt in dieser Form den gegebenen Typ für Haushaltungen, Hotels, Schulen, Heime, Krankenhäuser sowie für technische Betriebe dar, in denen Wasser als Löschmittel ausreicht bzw. zulässig ist. Das Gegenstück zum Wasser- oder Nahlöcher ist der Trockenlöcher, der dort angewandt wird, wo die Berührung der vom Feuer nicht ergriffenen Teile mit Wasser erhebliche betriebstechnische Störungen (Fernsprechkämitter) hervorrufen würde oder wo Wasser

als Löschmittel nicht anwendbar ist (feuergefährliche Flüssigkeiten, Karbid). Das Löschmittel besteht in diesem Falle aus einem Pulver, das sich durch Einwirkung von Hitze im wesentlichen in Kohlenäure zerlegt. Bei Ankauf von Trockenfeuerlöschern ist besonders darauf zu achten, daß der Apparat auch wirklich brauchbar ist, da viele minderwertige Fabrikate auf den Markt geworfen worden sind, deren Wert trotz des geringen Preises gleich Null ist. Zu diesen letzteren gehören alle Arten Wurslöcher in Tütenform, die in gewissen Zeitabständen immer wieder unter neuem Namen auftauchen. Von einem brauchbaren Trockenlöcher muß man verlangen, daß das Pulver als gleichförmiger Staubstrahl in den Brandherd geschleudert wird, und das ist bei den bisherigen Typen nur möglich unter Verwendung von Kohlenäure in besonderen Flaschen als Treibmittel.

Ein ausgezeichnetes Löschmittel in den Fällen, wo Wasser nicht verwandt werden darf, ist ebenfalls Tetra-Chlorkohlenstoff, eine Flüssigkeit, die durch ihren starken Kohlenäuregehalt löschend wirkt. Der Erfolg der Tetrachlorkohlenstoff-, oder kurz Tetrallöcher, ist besonders auffällig bei Flüssigkeitsbränden, daher sollte möglichst jeder Kraftwagen, insbesondere auch die Automobilfahrzeuge der Feuerwehr, mit einem solchen ausgerüstet sein. Die Verwendung von Tetrallöchern in geschlossenen Räumen, vor allem, wenn es sich um das Bespritzen von glühendem Metall handelt, hat mit Vorsicht zu geschehen, da die Zerlegungsprodukte des Tetrachlorkohlenstoffs gesundheitsgefährliche Bestandteile enthalten sollen. Es ist viel über diese Frage geschrieben und gestritten worden, so viel aber steht fest, daß, obwohl Tetrachlorkohlenstoff ein kaum zu überrettsendes Löschmittel ist, bei seiner Verwendung eine gewisse Vorsicht gebraucht werden muß. Das geht schon daraus hervor, daß auf fast allen Tetrallöchern neben der Gebrauchsanweisung vermerkt ist, daß die Apparate in engen Räumen möglichst unter Gasschutz angewandt werden sollen. Dieses ist auch von den Feuerwehren zu beachten, die heute wohl meistens Tetrallöcher auf ihren Fahrzeugen als Angriffsgerät für Sonderfälle mitführen und die andererseits auch wohl durchgehend bereits mit Gasschutzgerät ausgerüstet sind. Ein anderes ähnliches Löschmittel ist Methylbromid, eine Flüssigkeit, die hauptsächlich für selbsttätige Bergaserbrandlöcher bei Kraftwagen eingebaut wird.

Ein weiteres Löschmittel ist Schaum, dessen Anwendung wohl hinreichend durch Großvorfahrungen zur Bekämpfung von Tankbränden bekannt ist. Schaum wird erzeugt durch eine Lösung von Chemikalien in Wasser oder durch Mischung zweier Flüssigkeiten. Die erstere Form ist bei Großanlagen heute das übliche. Beim Schaumhandfeuerlöcher, der durch Umdrehen des Geräts betätigt wird, erfolgt die Schaum- und Druckerzeugung durch Mischung von Säure mit Natriumcarbonat unter Saponinzusatz.

Das neueste Löschmittel ist der Kohlenäureschnee, der sich dadurch auszeichnet, daß Lösch- und Druckmittel eins sind, nämlich flüssige Kohlenäure, die außer der reinen Löschwirkung noch den Vorteil hat, daß der brennende Gegenstand wesentlich abgekühlt wird. Kohlenäureschnee wird ebenso wie Schaum zur Bekämpfung von Großtankbränden benutzt, ist aber auch in Form von Handfeuerlöschern auf den Markt gebracht worden.

Die Druckerzeugung im Handfeuerlöcher ist verschieden. Man kann vielleicht im wesentlichen 2 Arten unterscheiden, solche, bei denen der Druck ständig vorhanden ist, sodas lediglich eine Öffnung des Löschers erforderlich wird, und solche, bei denen erst durch die Betätigung ein Ueberdruck erzeugt werden muß. Die ersteren sind meist daran erkennlich, daß sie Schraubventile haben, während bei der anderen Gruppe gewöhnlich sich erst ein Ueberdruck nach Einstoßen eines Schlagbolzens entwickelt, der ein Verschlussblättchen in der Stahlhülse zerstört. Beide Ausführungsformen haben ihre Vor- und Nachteile, sodas man kaum entscheiden kann, welche von beiden die bessere ist. Die Druckerzeugung erfolgt gewöhnlich durch Verschlagen einer Patrone, deren Inhalt durch Verbindung mit Wasser oder Säure Kohlenäure erzeugt; bei Apparaten, die ständig unter Druck stehen, sind entweder kleine Kohlenäureflaschen beigegeben oder die Apparate werden mit einer Luftpumpe aufgepumpt.

Eine Frage, die mit Rücksicht auf die erhebliche Kälte im vergangenen Winter besonders interessiert, ist die, wie weit die Handfeuerlöcher frostbeständig sind. Diese Eigenschaft ist bei den Sonderlöschmitteln ohne weiteres vorhanden. Nahlöcher können frostbeständig durch Zusatz von Glycerin gemacht werden und ertragen in diesem Zustand je nach Gehalt eine Kälte bis zu 30 Grad.

Wenn alle diese reintechnischen Vorbedingungen für die erfolgreiche Anwendung eines Handfeuerlöschers gegeben sind, so hängt der Erfolg doch hauptsächlich von der richtigen Anwendungsform ab. Zunächst darf man von einem Handfeuerlöcher nicht zu viel verlangen. Er ist eben ein „Kleingerät“, und es wäre falsch, ihn am ungeeignetsten Objekt zu versuchen, um dann zu einem abfälligen Urteil den Handfeuerlöschern allgemein gegenüber zu kommen oder aber ihn in Ausmaß und Gewicht auf Kosten der Handlichkeit zu vergrößern, um bessere Löschwirkungen zu erzielen. Die Brandobjekte, die bei Vorfahrungen gezeigt werden,

sind alle zu groß, denn in Wirklichkeit wird das Brandobjekt nicht für sich allein frei auf einem Vorführungsplatz stehen, sondern es hängt mit anderen brennbaren Teilen zusammen. Deshalb darf der Besitz eines Handfeuerlöschers nicht dazu führen, daß der Betreffende glaubt, mit einem solchen Gerät auch Bränden gewachsen zu sein innerhalb seines Betriebes, die das Ausmaß der bei Vorführungen gezeigten erreicht haben.

Schließlich erfordert noch die Möglichkeit, den Handfeuerlöcher richtig anzuwenden, daß er tatsächlich „zur Hand ist“. Hier ergeben sich zwei Anwendungsformen, entweder der Löcher wird bei feuergefährlicher Handlung in unmittelbare Nähe bereitgelegt, z. B. beim Gebrauch der Lötlampe in Türmen, alten Baulichkeiten usw., oder er erhält seinen bestimmten Platz, der jedem in Frage kommenden bekannt ist. Dieser Platz muß so gewählt sein, daß ein ausbrechendes Feuer den Zugang zum Löcher nicht

versperrt oder Rauchentwicklung seine Auffindung unmöglich macht. Daher hängt man den Apparat meist in unmittelbarer Nähe der Rückzugwege auf, vielfach auch zweckmäßig in Treppenhäusern und Gängen, in denen selbst kein Brand entstehen kann.

Die Handfeuerlöcher sind ohne Zweifel in ihrer vielseitigen Form ausgezeichnete Löschgeräte; durch sie sind sicher Millionenwerte unseres Volksvermögens im Laufe der Jahre erhalten worden, aber sie bleiben „Alein“-Gerät, dessen Aufgabe beschränkt ist. Ihre Anwendung darf die Alarmierung der Feuerwehr nicht verzögern. Ist der Brand bei Eintreffen der Löschzüge bereits gelöscht, so wird ein einsichtiger Feuerwehrführer nicht auf die unnötige Alarmierung sehen, sondern anerkennen, daß der Handfeuerlöcher einen Großbrand zum Wohle der Allgemeinheit verhütet hat.

Feuerlöschchen ohne Wasser

Der Altmeister auf dem Gebiete des Handfeuerlöschwesens, der Chemiker Conrad Gautsch, sagte im Jahre 1891 in einer seiner Abhandlungen über das chemische Löschwesen:

Die Zukunft des Feuerlöschwesens liegt in der Chemie. Während die heutige Feuerlösch-Technik ihr Heil in Beschaffung und Verwendung großer Wassermengen sucht, strebt das chemische Feuerlöschwesen das gerade Gegenteil an: Bedeutendste Löschwirkung mit dem geringsten Wasserquantum, evtl. ohne Wasser, Beschränkung der Löschgeräte und des Menschenmaterials.

Die Entwicklung der Technik hat in wenigen Jahrzehnten dazu geführt, daß dieses einst dem Verfasser als Traumbild vor-schwebende Ziel gänzlich erreicht wurde und die Industrie hat in-zwischen Verfahren durchgebildet, die das Wasser als Löschmittel gänzlich ausschalten und nur mit trockenen Substanzen bzw. feuererstickenden Gasen arbeiten.

Das Kohlenäure-Trocken-Löschverfahren.

Das Wesen dieses Löschsystems beruht darauf, daß ein Ge-misch von gasförmiger Kohlenäure und doppelkohlenäurem pulvrigen Natron unter Druck auf den Brandherd geschleudert wird, dort den Sauerstoff der Luft abschneidet und die Flammen schlagartig erstickt.

Dieses Löschsystem ist verkörpert in dem Handfeuerlöcher Total. Der Apparat besteht aus einem rotlackierten zylindrischen Stahlblechbehälter und einer Stahlflasche. Der Blechbehälter enthält das trockene Natronpulver, Totalit genannt, die Stahl-flasche flüssige Kohlenäure. (Abb. 1.)



Abb. 1. Kohlenäure-Trocken-Feuerlöcher Total zur Bekämpfung von Entstehungsbränden verschiedenster Art.

Die Inbetriebsetzung erfolgt dadurch, daß ein am Kopfe der Stahlflasche befindliches Drehventil durch Betätigung des Handrades aufgedreht wird. Hierdurch tritt die Kohlenäure unter Vergasung in eine im Inneren des Löschpulverbehälters befindliche Rohrleitung, wirbelt das Löschpulver auf und das Gemisch von Natronpulver und Kohlenäure tritt aus der Auspuffdüse am Boden des Löschpulverbehälters heraus und wird in Form einer kegelförmig sich verbreiternden Löschpulverwolke auf den Brandherd geworfen. Dort wird einerseits durch den rein me- chanischen Druck der Löschwolke und andererseits durch die feuer- erstickende Eigenschaft der gasförmigen Kohlenäure die Flamme schlagartig und sekunden schnell erstickt. Die unter Druck ste- hende Löschpulverwolke wirkt auch gleichzeitig als Schutz gegen ausstrahlende Hitze, Qualm und Stichflammen werden zurückge- trieben und ermöglichen ein gefahrloses Löschchen selbst aus für- zester Entfernung vom Brandherd. (Abb. 2—4.)

Diese Apparate eignen sich entsprechend ihrem Bestimmungszweck als Handfeuerlöcher selbstverständlich nur zur Bekämpfung von im Entstehen begriffenen Bränden. Sie unterscheiden sich aber von anderen Handfeuerlöschsystemen wesentlich dadurch,



Abb. 2. Tonnenbrand.



Abb. 3. Ablöschen des Tonnenbrandes mit einem Total-Apparat.



Abb. 4. Der oben abgebildete Tonnenbrand in 9 Sekunden schlagartig gelöscht.

daß sie sowohl in der Lage sind Benzin, Del, Spiritus und ähnliche leichtentflammbare Flüssigkeiten in kürzester Zeit zu löschen, als auch Entstehungsbrände von Holz, Stroh und anderen festen Materialien zu bekämpfen. Ueberall wo der Löschstrahl hingeworfen wird, ist die Flamme, die wirkliche Trägerin der Gefahr, niedergeschlagen und das Feuer erstickt.

Die Abstellbarkeit des Apparates ermöglicht auch eine wiederholte Inbetriebsetzung, sodas insbesondere beim Aufräumen eines Brandherdes wiederaufflammende Brandnester sofort erfolgreich bekämpft werden können.



Abb. 5. Fahrbare Total-Type zur Bekämpfung von größeren und vorgeschrittenen Bränden.

Schließlich muß auch noch darauf hingewiesen werden, daß das Löschmittel des Total-Apparates absoluter elektrischer Nichtleiter ist, sodas der Apparat im Gegensatz zu anderen Feuerlöschern völlig gefahrlos bei allen unter elektrischer Hochspannung stehenden Apparaturen angewandt werden kann.

taßrohr umgeben, das in seiner Form etwa einem zusammengeschobenen Fernrohr ähnelt. Es ist der Feuer-Ausblasewagen."

Was vor nahezu 40 Jahren lediglich Fantasie eines Wissenschaftlers war, scheint heute restlos für die Praxis gelöst. Das Kohlenäure-Schnee-Löschverfahren benutzt als Löschmittel tatsächlich nur reine, flüssige Kohlenäure, welche beim Löschvorgang durch eine sinnreiche Konstruktion in Kohlenäureschnee verwandelt wird. Dieser Kohlenäureschnee besitzt eine Temperatur von -79 Grad. Dadurch werden die brennenden Flüssigkeiten — hierfür ist das Schnee-Löschverfahren vornehmlich bestimmt —



Abb. 6. Kohlenäure-Schnee-Feuerlöcher Polar-Total für Flüssigkeitsbrände.

unter die Entflammungstemperatur abgekühlt und automatisch das Erlöschen der Flammen herbeigeführt. Die auf der Flüssigkeit schwimmenden Schneemengen erzeugen aus sich selbst Kohlenäuregas, welches nach dem Ablöschen ein Wiederentflammen auf Grund seiner bekannten feuererstickenden Wirkung selbst bei heiß gewordenen Metallwänden verhindert und somit als Löschreserve wirkt.

Die Vergasung des Löschmittels führt zu seiner restlosen Verdunstung, sodas Rückstände und Nebenschäden unmöglich sind.

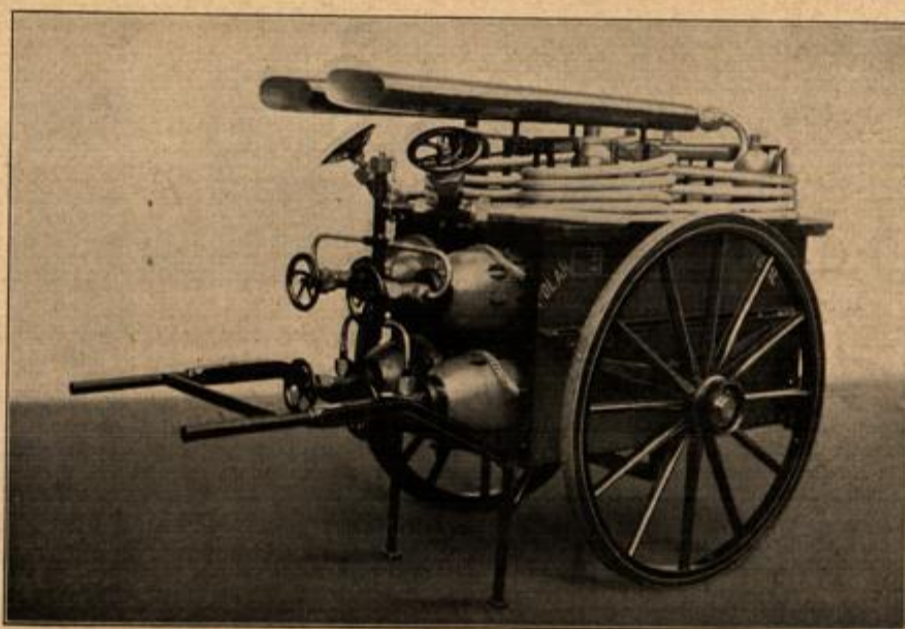


Abb. 7. Fahrbarer Kohlenäure-Schnee-Feuerlöcher Polar-Total für größere Flüssigkeitsbrände.

Während, wie bereits erwähnt, der Handfeuerlöcher Total nur für die Bekämpfung von Entstehungsbränden bestimmt ist, eignet sich eine fahrbare Spezial-Type, welche 80 Kgr. Löschpulver und 8 Kgr. flüssige Kohlenäure enthält, auch zur Bekämpfung von größeren und vorgeschrittenen Bränden. (Abb. 5.) Hierbei sei noch bemerkt, daß das Löschpulver völlig unschädlich ist, keine gesundheitlichen Schädigungen für den menschlichen Organismus hervorruft und keine Nebenschäden verursacht.

Das Kohlenäure-Schnee-Löschverfahren.

Der eingangs erwähnte Chemiker Gantich führte im Jahre 1891 fantasievoll und vorausblickend in der vorerwähnten Abhandlung weiter aus:

„Was gäbe es Einfacheres, Rascheres und Sichereres als das, einen Brand, ein großes Schadenfeuer „auszublasen“? Es fährt am Brandplatz ein Wagen in laufendem Tempo vor, lediglich mit einigen 6-12 Kohlenäureflaschen armiert, welche ein aufrechtstehendes mit einer sinnreichen Maschinerie versehenes Me-

Dieser Schnee ist ebenfalls absoluter Nichtleiter, sodas dieses Löschmittel besonders auch in der Elektro-Industrie als Feuerlöcher für Oelkammer und andere unter Hochspannung stehende Apparaturen mit Erfolg verwandt werden kann. Konstruktiv ist dieses Löschmittel in dem Polar-Total-Berät verkörpert. Man unterscheidet den Handfeuerlöcher Polar-Total (Abb. 6), welcher 4 Kgr. flüssige Kohlenäure enthält und besonders als Handfeuerlöcher bei Laboratoriumsbränden und kleinen Entstehungsbränden von Benzin, Del usw. verwendet werden soll.

Zum Schutze von elektrischen Betriebsanlagen, bei denen mit Benzin, Del und anderen Flüssigkeiten gearbeitet wird, dienen fahrbare Geräte, die dazu bestimmt sind, bereits unmittelbar nach der Entflammung durch die Beleuchtung vor Eintreffen der Feuerwehr eingesezt zu werden. (Abb. 7 und 8.)

Für Feuerwehrrzwecke sind besondere Spezialgeräte gebaut, welche die Mitführung einer größeren Menge Kohlenäure, bis zu 500 Kgr. ermöglichen und die daher auch selbst bei schon längerer Zeit brennenden Objekten mit Erfolg eingesezt werden können.

Eine besonders interessante Form der Ausführung bilden die stationären selbsttätigen Anlagen, die sich unmittelbar nach der Entflammung auslösen. Diese Anlagen dienen sowohl zum Schutze von Tanks und größeren Lagergefäßen, als auch von umfangreichen Betriebsräumen, in denen eine größere Menge von

der Feuerbekämpfung durch Wissenschaft und Technik in den letzten Jahrzehnten erzielt worden ist, und wenn es demnach heute möglich ist, kleinere und größere Brände bei Einsatz der richtigen Mittel im Bruchteil einer Minute zu löschen, so wird man hoffen können, daß das volkswirtschaftliche Vermögen durch Schaden-



Abb. 8. Fahrbarer Polar-Total beim Ablöschen eines Benzinbrandes.



Abb. 9. 6-Meter-Benzintank nach der Entflammung.

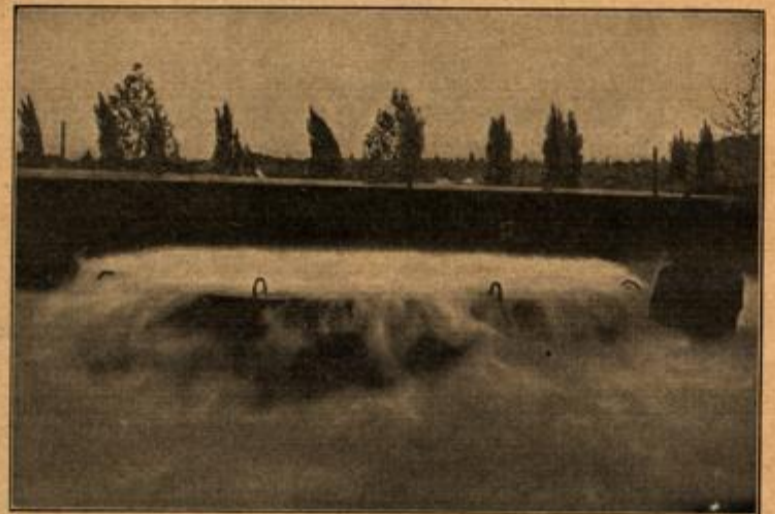


Abb. 10. Derselbe Tank nach der Ablöschung durch die selbsttätige CO₂-Schnee-Löschanlage. Löschdauer nur 20 Sek.

Benzin, Öl, Lacken und ähnlichen leicht brennbaren Flüssigkeiten verarbeitet werden. Die Abb. 9 zeigt einen Tank von 6 Mr. Durchmesser kurz nach der Entflammung und die Abb. 10 den in der verblüffend kurzen Zeit von 20 Sekunden abgelöschten gleichen Tank.

Die obigen Darlegungen lassen den überraschend großen Fortschritt erkennen, der auf dem Gebiete des Feuerlöschens und

feuer künftig nicht derart große und immer wiederkehrende Verminderungen erfahren wird wie bisher.

Voraussetzung ist selbstverständlich, daß insbesondere die Industrie zur Erlangung dieses Zieles die für den Schutz ihrer Anlagen zweckmäßigen Feuerlöschgeräte bereithält und richtig verwendet.

Feuerbekämpfung mittels Schaum

In Nr. 10 dieses Blattes hat Herr Branddirektor a. D. Dümer die verschiedenen Apparate zur Schaumerzeugung beschrieben und die Versuche, welche die Minimax-Gesellschaft zur Vervollkommnung des Schaumlöschverfahrens auf ihrem eigens dazu eingerichteten Versuchsgelände in Neuruppin macht, eingehend besprochen.

Wenn man bedenkt, daß die Anfänge dieser neuzeitlichen Löschmethode bis in das Jahr 1908 zurückreichen, die technische Vervollkommnung aber erst in den letzten Jahren der Minimax-Perleo A.-G. zu verdanken ist, so liegt es auf der Hand, daß der Siegeszug des Schaumlöschverfahrens jetzt nicht mehr aufzuhalten ist.

Die Zeiten der unterschiedslosen Brandbekämpfung mit Wasser, das Jahrhunderte hindurch bis vor noch nicht allzu langer Zeit gewissermaßen als Universallöschmittel angesehen wurde, sind endgültig vorüber.

Die zunehmende Verwendung feuergefährlicher Flüssigkeiten und Stoffe in der Densitätlichkeit, in Haus und Hof, haben andere

Löschmittel erforderlich gemacht; heute spielt die Chemie im Feuerlöschwesen eine Hauptrolle. Während man früher Bränden feuergefährlicher Flüssigkeiten fast machtlos gegenüberstand, entweder das Feuer ausbrennen ließ oder eine weitere Ausbreitung der Flammen auf feste Stoffe zu verhüten suchte, hat man heute in dem Schaumlöschverfahren ein unbedingt sicheres Löschmittel auch für ausgedehnte Ölbrände.

Den Siegeszug des Schaumlöschverfahrens erblicken wir vor allen Dingen aus der Tatsache, daß fast sämtliche Berufsfeuerwehren Deutschlands und eine große Anzahl freiwilliger Feuerwehren mit Schaumlösch-Großgerät-Generatoren zum mindesten aber mit Schaummörsern ausgerüstet sind. Stationäre Schaumlöscheinrichtungen finden wir in vielen Tankanlagen und industriellen Werken, die feuergefährliche Flüssigkeiten verwenden. Auch der Perleo-Handfeuerlöscher, das kleinste Schaumlöschgerät, ist überall zu finden, wo es gilt, Flüssigkeitsbrände zu löschen, wie z. B. in Garagen, Tankstellen usw. Überall, wo das Schaumlöschverfahren bisher angewendet wurde, hat es sich vorzüglich

bewährt, so z. B. bei einem Großfeuer im Umspannwerk der Berliner Städtischen Elektrizitätswerke, desgleichen im Großkraftwerk Klingenberg, bei einem Schwefelbrand auf dem holländischen Dampfer „Makland“ der Rheinlinie Rotterdam im Kölner Freihafen, bei einem Großfeuer in der Chemischen Fabrik

standsfähig, daß sie sich weder durch Hitze oder Wärmewirbelung noch durch Luftzug zerflören läßt, wodurch jedes neuerliche Entflammen unmöglich gemacht wird. Da das Wasser in dem Schaum verhältnismäßig lange Zeit gebunden ist, so wird bei Ablösung fester Objekte auch größerer Wasserschaden im Ver-



Krupp-Minimax Gelände-Fahrzeug

Schaumlösch- und Hilfsgerät für Luftfahrt-Betriebe, D.M.G. a.

Schaum-Kapazität: 38 400 Ltr. Leistung: 2000 Ltr./Minute.

Pumpen-Aggregat: Selbstauslaufende Kreiselpumpe (Erzeugnis Amag-Hilpert) 850 Ltr./min. bei 60 Meter Förderhöhe.

Sofort verfügbarer Wasservorrat für den ersten Angriff: 1600 Ltr. zur Erzeugung von etwa 14 000 Ltr. Schaum.

Ausrüstung: Zerlegbare Kranentrage, Verbandsmaterial usw. Schneide-Werkzeuge, Rauch- und Atem-Schutzgeräte, Minimax-Handfeuerlöcher, 300 Meter Druckschlauch.

Chassis: Krupp 8 Achs 3 1/2 Tonnen-Fahrgestell, Maximal-Geschwindigkeit 47,5 km/h und Untersechungs-Getriebe 10 fach bereift.



Minimax-Schaum-Generator.



Ein Schwefelbrand wird mit Schaum gelöscht.

von Siegel & Co. in Köln-Braunfeld, bei der Chemischen Fabrik von Dr. Richard Schamer in Hamburg und bei dem großen Kanalfassionsbrand in Wilhelmshaven am 30. März 1928, bei welchem 48 000 Liter Schaum in die ausgedehnten, über 2 Km. langen Kanalfassionsanlagen gepreßt wurden.

Die Löschwirkung des Schaumes beruht darauf, daß er sich auf der ganzen Brandoberfläche gleichmäßig ausbreitet, die Luftzufuhr abschneidet und dadurch das Feuer erstickt. Infolge seines leichten spez. Gewichtes (0,12-0,15) schwimmt er auf der Oberfläche aller Flüssigkeiten und kann nach deren Ablösung leicht abgeschöpft oder abgesaugt werden. Die Schaumschicht ist so wider-

gleich zu der gewöhnlichen Wasserlöschung vermieden. Die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Schaumagregate der Minimax A.-G. beträgt 1-6 Kubm. je Minute.

Alle diese Momente machen das Schaumlöschverfahren zu einem gewaltigen Fortschritt im chemischen Feuerlöschwesen, und es ist um so erfreulicher, daß es der deutschen Technik zu verdanken ist, die den modernen Feuerchutz um dieses wertvolle Hilfsmittel zur Feuerbekämpfung bereichert hat, das auch zum ersten Male der Bekämpfung von Großfeuern durch chemische Mittel weite und neue Perspektiven eröffnet.

Die Lafetten- und Kleinmotorspritzen

Es ist vollendete Tatsache, daß durch die Vervollkommnung in der Konstruktion von Kraftfahrtspritzen auch im Bau von Lafetten-Motorspritzen in letzter Zeit wesentliche Fortschritte gemacht wurden. Dabei hat die schnelle Entwicklung des Motorenbauwes diesen wohl ziemlich auf die Höhe seiner Vollkommenheit gebracht. Aus diesem Grunde möchten wir uns heute insbesondere mit dem Bau von Lafetten- und Kleinmotorspritzen, deren Transport und Verwendung befaßt. Ganz abgesehen von dem großen Wert der Kraftfahrtspritzen ist es ja unbestritten, daß die beiden erwähnten Arten von Motorspritzen, in erster Linie zur Bekämpfung eines Brandes in der Kleinstadt sowohl, als auch

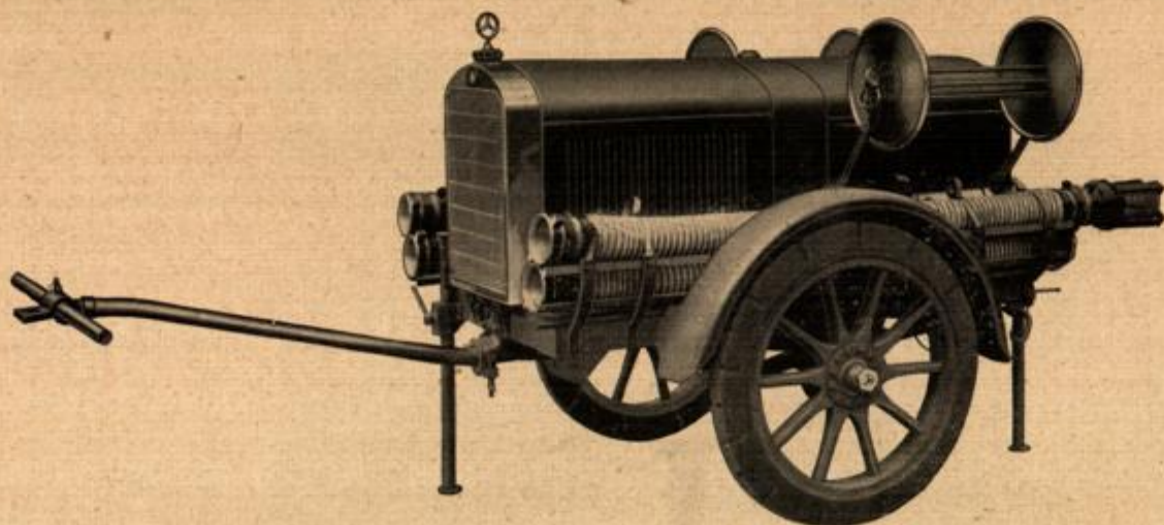
auf dem Lande, bereitgestellt werden sollten und müßten. Diese Entwicklung ist unbedingt nötig, wenn wir größere Brandkatastrophen wie wir sie im Laufe der letzten Jahre mehrfach erleben mußten, ein für alle Male verhüten wollen.

Daß sich nicht jede Kleinstadt eine Kraftfahrtspritze beschaffen kann und soll, ist ja verschiedentlich in Aufsätzen und Abhandlungen zum Ausdruck gebracht worden, aus diesem Grunde soll daher heute hauptsächlich ein neues Erzeugnis im Bau von Lafetten-Motorspritzen, die „neue sechszylindrige Mercedes-Benz-Motorspritze“ näher beschrieben werden.

Es handelt sich hierbei um ein Gerät, das vornehmlich als Anhänger zum Anproben an Personen- und Lastkraftwagen, oder auch an pferdebespannte Fuhrwerke gebaut wird. Bei ihrem geringen Gewicht mit laugezeitigem Zubehör, 60 Meter B und 60

abwechselnd die Bedienung derselben (1 Mann) im Orte zurückbleibt.

Dabei ist die Behandlung der Rasetten-Motorspritze die denkbar einfachste, da sie von jedem Motorensachmann, Schlossermeister



Meter C-Schlauch, 3 Strahlrohre, ein Verteilerkasten, ein Sammelstück und ein Uebergangsstück, wiegt die Spritze 1000 Kg. und kann daher bequem von 2 Mann mittels Hand-Klappdeckel gezogen werden.



Die auf Angellagern laufenden Räder sind mit Elastiebereifung versehen. Die Pumpe wird durch einen sechszyklindrigen 8/38 P.S.-Motor angetrieben. Er ist mit einer dreistufigen Mercedes-Benz-Hochdruck-Centrifugalpumpe direkt gekuppelt. Die Leistung dieser Rasetten-Motorspritze entspricht ungefähr der von

ster oder Chauffeur nach kurzer Unterweisung bedient werden kann.

Zur Inbetriebnahme, die nach Einfüllung von Brennstoff, Öl- und Kühlwasser sofort möglich ist, braucht der Motor nur angelassen zu werden. Eine als Rotationschiebepumpe ausgebildete Entlüftungspumpe, dient zum Ansaugen des Wassers aus tiefer gelegenen Wasserstellen. Durch einfache Umstellung eines Handhebels wird dieselbe eingerückt, nach Herstellung einer verbindenden Wasserfäule wieder ausgeschaltet, worauf die Centrifugalpumpe selbsttätig weiterarbeitet.

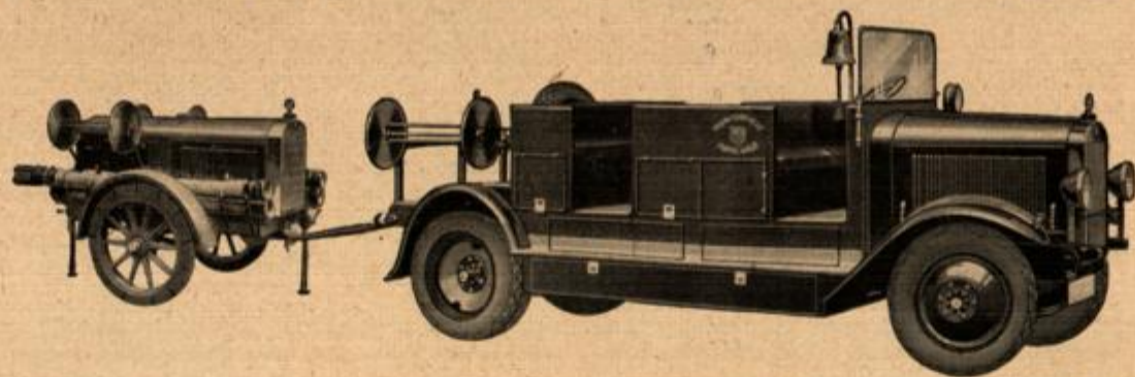
Die Betriebsdauer der Motorspritze ist praktisch unbeschränkt, weil der Brennstoff während der Benutzung nachgefüllt werden kann. So hat z. B. eine „Mercedes-Benz-Spritze“ der Berufsfeuerwehr Köln a. Rh. bei einem Grubenbrände 200 Stunden ununterbrochen gearbeitet.

Im Nachstehenden soll nun der Bau der Rasetten-Motorspritze beschrieben werden.

Der Rahmen ist aus U-Normalprofil zusammengelötet. Er ruht, durch zwei Längsfedern gesedert, auf der Achse. Die Zugstange ist als Klappdeckel ausgebildet, an deren vorderen Ende eine Anhängervorrichtung und ein Querschnitt für Handzug angeordnet sind. Am vorderen und hinteren Rahmenende sind verstellbare Abstützvorrichtungen angeordnet, die zum Feststellen des Fahrzeuges dienen.

Der Motor ist im vorderen Teile des Rahmens angeordnet. Es kommt hierbei, wie bereits erwähnt, ein normaler 8/38er Sechszylindermotor zum Einbau, der mit Bosch-Dynamo-Zündung und einem Zenith-Vergasler ausgestattet ist.

Der Vergasler ist für den Betrieb mit Benzin, Schwebbenzin, Benzol und ähnlichen Brennstoffen eingerichtet. Die Kühlung



fünf normalen Handdrucksprizen gefördertem Wassermenge, jedoch bei dreifacher Druckhöhe. Das gegenüber der Handdruckspritze diese Rasetten-Motorspritze den großen Vorteil hat, von nur einem Mann bedient werden zu müssen, während zur Betätigung des Pumpwerkes einer Handdruckspritze etwa 20 Leute benötigt werden, ist ja bereits hinreichend bekannt.

Da nun z. B. bei der Frühjahr-Belldbestellung, oder während der Ernte in rein landwirtschaftlichen Orten, fast alle männlichen Einwohner vom Orte abwesend sind, so kann bei Ausbruch eines Brandes die Handdruckspritze nicht sogleich in Betrieb gesetzt werden, weil es an der erforderlichen Anzahl Leute zur Bedienung derselben fehlt. Anders aber bei der Rasetten-Motorspritze, die jederzeit betriebsfertig ist und von 2-3 Mann binnen weniger Minuten in Stellung gebracht und mit 2-3 Rohren Wasser geben kann. Allerdings ist dafür Sorge zu tragen, daß

erfolgt durch Lamellen-Stirnkühler mit Ventilator, ferner durch Wasserumlauf der durch eine besondere Pumpe bewirkt wird. Das erwähnte Kühlwasser wird in einem Zusatzkühler bezw. im Kühlmantel der Pumpe rückgekühlt. Im Winter wird hierdurch das Einfrieren der Pumpe verhindert.

Die Kraftübertragung von Motor auf Pumpe erfolgt unmittelbar unter Zwischenschaltung einer elastischen, nicht ausdrückbaren Kupplung ohne Vorgelege. Motor und Pumpe sind zusammengeflanscht.

Die elektrische Licht- und Anlasser-Anlage, die zur Ausrüstung der Mercedes-Benz-Rasetten-Motorspritze, Typ H. S. 4, gehört, besteht aus: einem Lichtdynamo, ein Anlasmotor, einer Batterie, einem kleinen Suchscheinwerfer, einer Lampe zum Beleuchten der maschinellen Anlage, einer Handlampe mit Steckkontakt.

Die Pumpe ist eine trockenansaugende, dreistufige Hochdruck-Centrifugalpumpe mit Kapsel-Entlüftungspumpe. Mantel, Lauf- und Leitträder bestehen aus Bronze. Die Wellen an den wasserumspülten Stellen ist mit Bronze-Hülsen überzogen.

Die Pumpenleistung beträgt bei einer gesamtmanometrischen Förderhöhe von 80 Meter ca. 1000 Liter minutlich, bei vermindeter Förderhöhe entsprechend mehr.

Die Entlüftungspumpe dient zum Ansaugen des Wassers aus offenen Wasserstellen; sie wird ausgeschaltet, sobald eine verbindende Wasserläufe zwischen Wasserstelle und Pumpe hergestellt ist.

Die Bremse wirkt auf Bremstrommeln an beiden Rädern, die auf Präzisionskugellagern laufen. Die Kofflängel, zweckentsprechend geformt verhindern die Verschmutzung des Gerätes wie der Saugschläuche. Die Vereisung erfolgt mit Classe 950/110. Sämtliche Bedienungsorgane für Motor und Pumpe sind am hinteren Rahmenende angeordnet, so daß sie von einem Mann und

E. C. Glader in Jöstadt i. Sa. und H. Köbe in Luckenwalde und G. A. Hücher-Görlich.

Die Klein-Motorspritzen haben den Vorteil, daß sie auch auf automobilen oder für Pferdebespannung eingerichteten Fahrzeugen dauernd verladen und auf diese Weise mit zur Brandstelle befördert werden können. Ihr Bau muß daher schon der Art ihrer Bestimmung gemäß, auch äußerst solide und aus bestem Material hergestellt sein.

Viele Feuerwehren, besonders in Gebirgsstädten oder Ortschaften, führen die Klein-Motorspritze ständig auf einem Podest am hinteren Rahmenende ihrer Kraftfahrzeuge zu allen Bränden mit. (Verf. den in Nr. 15 der Badischen Feuerwehrzeitung vom 1. 8. 1929 erschienenen Aufsatz „Welche Art von Motorspritzen soll sich eine Gemeinde beschaffen?“). Es ist mitunter nicht möglich an hohe Böschungen von Gebirgsflüssen, besonders während der trockenen Jahreszeit, mit der Kraftspritze Wasser anzuliegen. Hier muß in die Böschung oder am Ufer mit Schaufel



einer Stelle aus bedient werden können. Auf jeder Seite ist ein Druckstutzen und nach hinten der Saugstutzen angeordnet.

Der Benzinhälter liegt in der Mitte des Fahrzeuges über dem Motor, er faßt ca. 45 Liter und reicht für 5 Stunden Betrieb.

Außer diesem Typ bauen die Daimler-Benz-Werke auch noch Kasetten-Motorspritzen für 6-800 L. min., jedoch mit nur Vierzylindermotor; ferner ihre bewährten Kraftfahrzeuge, sowie Mannschafts- und Gerätewagen.

Vielfach werden zum Transport der Kasetten-Motorspritze feuerwehreligene oder auch andere Kraftfahrzeuge verwendet. Zur Inbetriebsetzung einer Kasetten-Motorspritze und Auslegen der Schläuche genügen 6 Mann, so daß der übrige Raum zur Unterbringung von Schlauch- und anderem Material ausgenützt werden kann. Ob hierbei der geschlossene oder offene Aufbau, also Quersitze oder Längssitze den Vorzug verdienen, hängt ganz von den Witterungsverhältnissen derjenigen Gegenden und von den mehr oder weniger großen Fahrtrreden ab, für die ein solches Fahrzeug in Frage kommt. Die Länge eines solchen Schleppfahrzeuges sollte nicht über 6 Meter betragen, denn je länger es gebaut ist, desto schwieriger wird der Transport der zu schleppenden Kasetten-Motorspritze bei starken Kurven und schmalen Gebirgswegen.

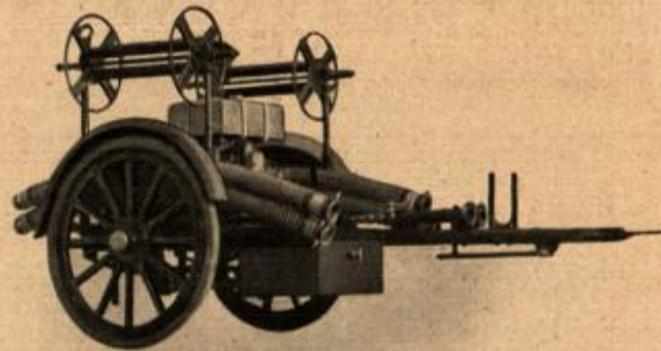
Soll ein automobiler Mannschafts- und Gerätewagen auch als Schleppfahrzeug, besonders in gebirgigem Gelände Verwendung finden, so ist hierzu auch ein entsprechend starker Motor zu empfehlen.

Für Gegenden mit viel Industrie aber flachem Gelände, kann an die Kraftfahrzeuge auch eine Vorrichtung zum Aufkuppeln einer Kasetten-Motorspritze angebracht werden, um sie gegebenenfalls sofort zur Brandstelle mitzuführen zu können. Es ist nämlich oft nicht möglich mit der schweren Kraftfahrzeuge an Wasserläufe oder Teiche heranzufahren. Sie muß daher ihr Wasser der Wasserleitung entnehmen, während die Kasette ihrer leichteren Beweglichkeit, als auch ihres geringen Gewichtes wegen an jedem Wasserlauf oder dergleichen leichter in Stellung gebracht werden und von hier aus Wasser geben kann.

Ein besonderes Kapitel bildet die Klein-Motorspritze auf zweirädrigem Gestell zum fahren und abproben, oder zum tragen eingerichtet. Sie hat in allen größeren Ortschaften mit oder ohne Wasserleitung eine große Zukunft. Sie wird in verschiedenen Größen, und zwar mit Leistung von 300, 400 und 550 L./min. hergestellt. Die bekanntesten Herstellerfirmen solcher Kleinmo-

torispritzen sind: Karl Mey-Karlsruhe, C. D. Magirus in Ulm, und Pichhaue ein Podest hergestellt und die Klein-Motorspritze an Tauen nach diesem hinuntergelassen und in Stellung gebracht werden.

In der technischen Fortentwicklung findet man immer und immer wieder Neuerungen und Erfindungen, die zur Verfügung stehende Energie voll auszunutzen. Die Bervollkommnungen auf dem Gebiete der Motorspritzen sind daher nur zu begrüßen, zumal heute, wo wir in Anbetracht unserer Armut mehr denn je dafür sorgen müssen unser Hab und Gut vor der Zerstörung durch Feuer zu schützen, bezw. vom Brande ergriffene Gebäude möglichst rasch zu retten, muß auch jede Gemeinde dafür Sorge tragen, daß ihr Feuerchutz im vorerwähnten Sinne weiter ausgebaut wird.



Damit sollen diese Ausführungen geschlossen werden, doch soll nicht unerwähnt bleiben, daß es nichts nützt, wenn man eine Stunde nach Ausbruch eines Brandes die Kreis Motorspritze telefonisch anfordert — falls dies überhaupt möglich ist, und inzwischen das in Brand stehende Objekt oder gar der Block bereits verloren ist. Es wird hierbei leider immer nur das Ziel des Einsatzes vieler Spritzen verfolgt, während die ökonomische Seite des Vöschens, nämlich gleich bei Ausbruch eines Brandes mit allen verfügbaren technischen Mitteln einzugreifen und damit das Feuer auf seinen Herd zu beschränken, doch meist ganz außer Acht gelassen wird.

Die automobile Spritze, ihr Bau und ihre praktische Verwendung bei den freiwilligen Feuerwehren

Heute hat wohl keine größere freiwillige Feuerwehr eine Handdruckspritze mehr in ihrem Vöschzug. Alle haben sich auf Automotorspritzen umgestellt und ihren Vorteil erkannt. Und die größeren Feuerwehren die eine solche noch nicht besitzen, tun gut daran, sich eine solche baldmöglichst zu beschaffen.

Bei einzusetzendem Bedarfsfall sind die Berufsfeuerwehren günstiger daran; ihre Mitglieder stehen immer in Übung, sind stets alarmbereit, haben alles Hilfsleistungsmaterial zur Hand und in bestem Zustand, haben auch dauernd Zeit ihre Geräte in

bester Verfassung zu halten. Anders bei den freiwilligen Feuerwehren; ihre Mitglieder sind meist berufstätig, nicht so täglich geübt, da es ihnen an Zeit mangelt und sie nicht gewöhnt sind täglich mit ihren Geräten umzugehen. Daß sie an Mannschaftszahl nicht so beschränkt sind wie Berufsfeuerwehren schafft nicht den richtigen Ausgleich. Außerdem müssen viele freiwilligen Feuerwehren oft mit Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Ausrüstungsstücken und Geräten rechnen, da sie bei ihrer Gemeinde recht häufig nicht die richtige Unterstützung ihrer Bestre-

bungen finden. Sie müssen deshalb mit ihren Mitteln rechnen und sich oft mit Einfachem behelfen. Sie würden aber einen Fehler begehen, wenn sie sich das Billigste kaufen würden. Das Beste ist für freiw. Feuerwehren gut genug. Ihre Geräte dürfen nicht kompliziert und unübersichtlich sein, lieber auf etwas „automatisches“ verzichten, da ihre Mannschaft nicht dauernd in Übung steht, mehr Wechsel im Bedienungspersonal vorkommt und manche Geräte doch wochen- und monatelang dastehen, ohne daß sich jemand mit ihnen befassen kann. Ihre Übungen finden in großen Zwischenräumen statt; sie dürfen keine Ueberraschungen haben infolge Nichtzustandesein ihrer Geräte, wenn sie in langen Zwischenräumen aus dem Gerätemagazin kommen. Freiw. willige Feuerwehren wenden sich deshalb beim Einkauf an sach-erprobte Leute aus Feuerwehrcreisen oder an Spezialfeuerlösch-gerätesfirmen.

Freiw. willige Feuerwehren müssen sich bei der Beschaffung einer Autospritze nach den örtlichen Verhältnissen, nach Anwesenheit von Industrie, nach den Wasserverhältnissen und dergl. rich-

Zu Abbildung 3:

Sehr gerne werden in unserer Zeit auch solche Fahrzeuge beschafft, bei denen an Stelle der eingebauten Pumpe eine Kleinmotor-spritze herausnehmbar eingebaut ist. Natürlich ist ihre Verwendung dort am Platze wo Wasser-mangel ist und wo mit der Autospritze an Wasserstellen schwer an-zukommen ist.

Zu Abbildung 4 und 5:

Stehen genügend Mannschaften zur Verfügung und wird größere Wasserleitung der Pumpe verlangt, dann kommen in der Regel Fahrzeuge mit einem 2-3 Tonnen Fahrgestell in An-wendung.

Ihre Bauart ist ähnlich wie die vorherbeschriebenen, doch läßt sich entsprechend der Tragfähigkeit des Fahrgestells mehr Aus-rüstung mitnehmen, das in der Form der Aufbauten zum Aus-druck kommt. Ihre Pumpenleistung beträgt bis zu 2000 Liter in der Minute bei 80 Meter Förderhöhe.



Abb. 1
Magirus-Autospritze Modell „Bayern“,
ein gefälliges u. schnelles Fahrzeug, mit
1200 Ltr. Minutenleistung



Abb. 2
Magirus-Mannschafts- und Gerätewagen, Typ. Neuenhamme
mit eingebauter Spritze und angehängter Zweirad-Autospritze,
der allgemeinen großen Anklänge findet.



Abb. 3
Zwei Feuerwehrleute tragen
die Magirus-Kleinmotor-spritze „Liliput“.
Für kleinere Gemeinden und Fabriken
ist es der zweckmäßigste Feuerschutz.
(2 Größen, 400 und 600 Min.-Ltr.)

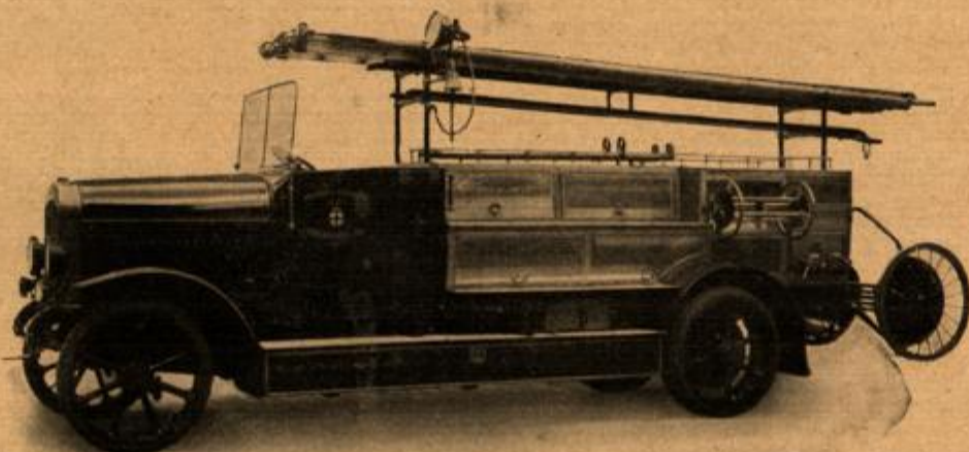


Abb. 4
Magirus-Autospritze Modell „Freiburg“.
2000 Liter Minutenleistung.

ten. Im allgemeinen aber sind kleine Autospritzen in kleinen Orten, größere Autospritzen in größeren Orten zu treffen. Im Laufe der Zeit haben sich bestimmte Typen herausgebildet, die allen Umständen gerecht werden.

Zu Abbildung 1 und 2:

Die Regel ist eine Autospritze auf einem 1-2 Tn. Fahrge-stell. Eine solche ist die Type „Bayern“, welche in vielen hundert Exemplaren bei freiwilligen Feuerwehren zu treffen ist. Ihre praktische Pumpe, ihr typischer Aufbau ist allgemein beliebt. Kommt Ueberlandhilfe in Frage, dann empfiehlt sich das Modell „Neuenhamme“ bei welchem zum besseren Schutz der Mannschaft die Sitze quer zur Fahrtrichtung und im geschlossenen Raum an-geordnet sind.

Zu Abbildung 6 und 7:

Im Omnibusbetrieb bewährte Fahrge-stelle für 4-6 Tn. „Niederrahmenbauart“ haben auch bei den Feuerwehren Ein-gang gefunden. Zahlreiche freiwillige Feuerwehren haben ihren Wert erkannt und solche beschafft.

Entsprechend ihrem 100 P.S.-Motor haben die Pumpen Lei-stungen bis 3000 Liter in der Minute.

Zu Abbildung 8 und 9:

Freiw. willige Feuerwehren die mit vielen Sonderfällen rech-nen müssen erhalten Spezialfahrzeuge. Um nur einige anzufüh-ren: Orte die Wasser-mangel und keine Wasserleitungen haben er-halten „Magirus-Tankwagen“. Orte mit großen Del.- u. Brenn-stofflagern „Schaumlöschgeräte“.

Abb. 5

Magirus-Autospritze Modell „Ulm“
2000 Liter Minutenleistung für 2 Mann Besatzung.

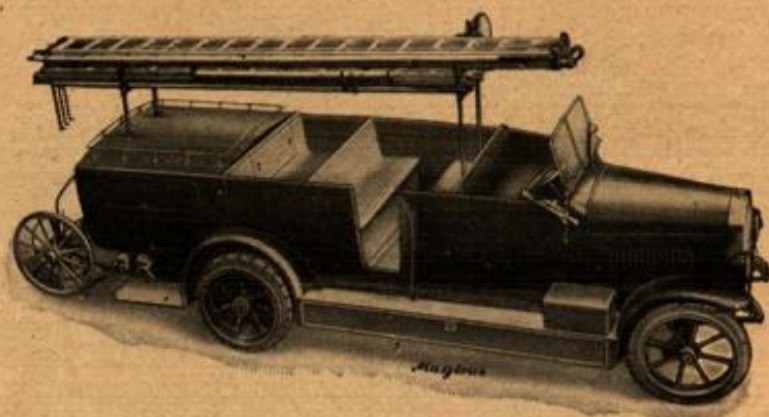


Abb. 6

Magirus-Hochleistungs-Autospritze
für die Feuerwehr der Stadt Stuttgart.
Das Fahrzeug weist fahrtechnisch alle Neuerungen
auf. Ein 100 PS-Motor ist jeder Beanspruchung
gewachsen.



Abb. 7

Neue Magirus-Autospritze auf Niederrahmenfahrgestell
für Stadt und Ueberland des Kreises Stolp i. Pom.,
ein Fahrzeug, wie es keine zweite Stadt in der
Größe von Stolp besitzt.

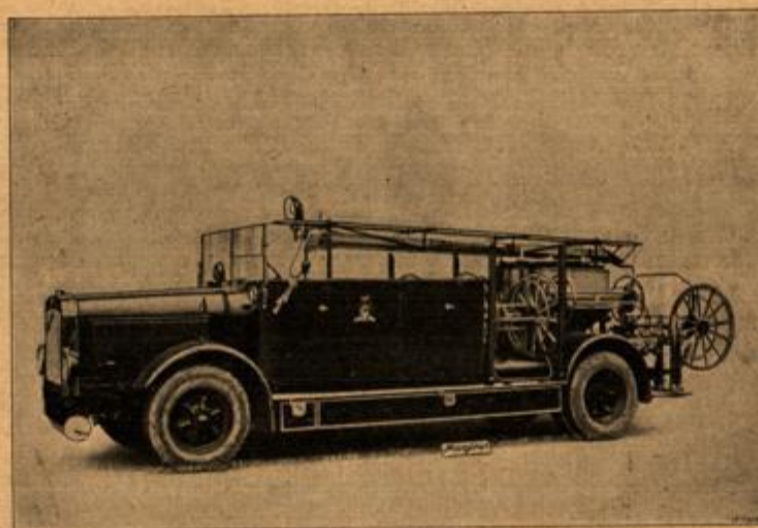
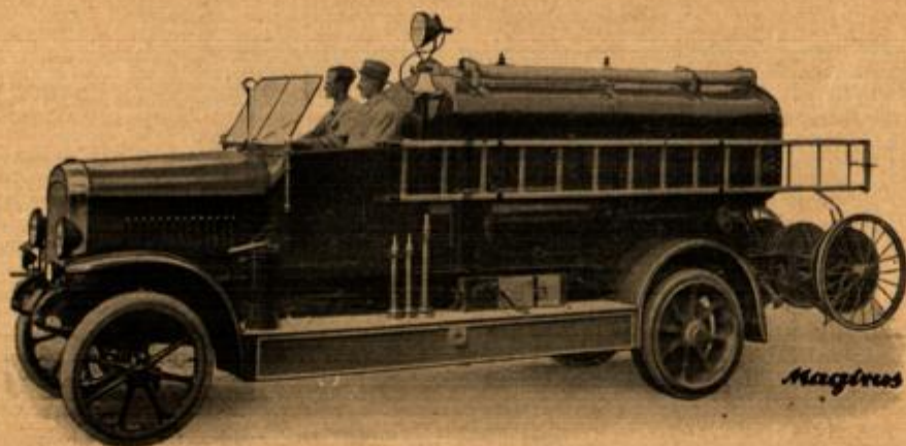


Abb. 8

Magirus-Auto-Tankwagen 3400 Liter,
mit Sprengvorrichtung und Feuerlöschpumpe
1000 Liter Minutenleistung.



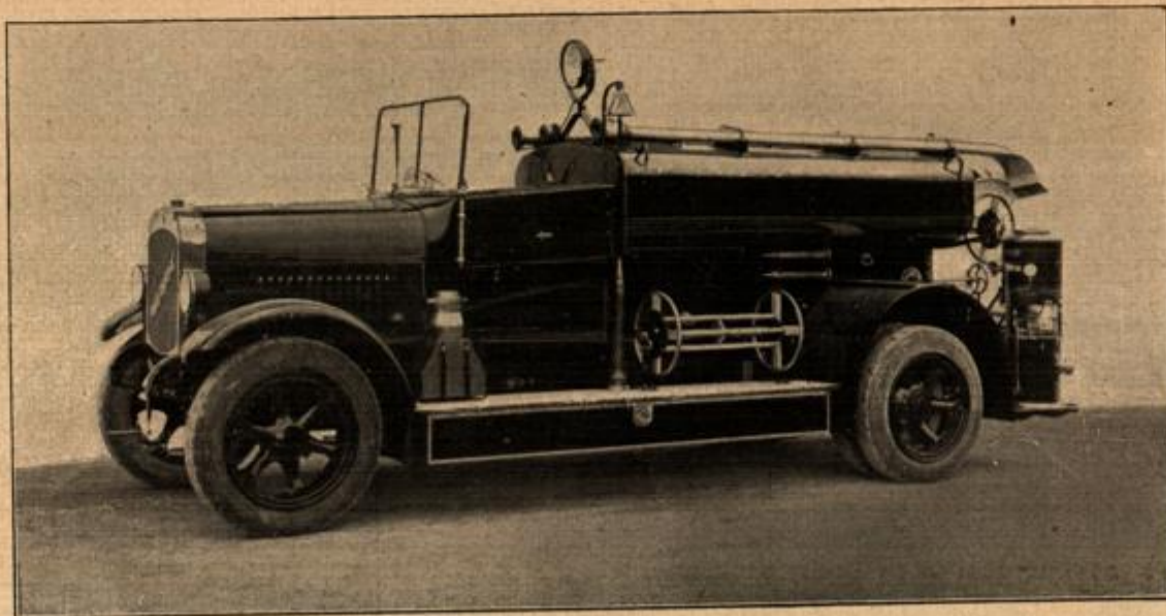


Abb. 9

Magirus-Schaumlöschfahrzeug. Die Leistung der Magirus-Areißelpumpe beträgt 2500 Liter in der Minute, die Leistung der Schaumlöschrichtung 9000 Liter in der Minute.

Nicht jedes beliebige Kraftfahrzeug ist für freiwillige Feuerwehren geeignet. Es kommen nur solche in Frage, welche im Verhältnis zu ihrer Tragkraft robust gebaut sind, denn ständig sind sie Überlastungen ausgesetzt. Auch müssen die untersten Teile des Fahrzeuges genügenden Bodenabstand haben; oft verlässigen Autosprizen fest gebaute Straken. An den Motor werden besondere Anforderungen gestellt; er darf sich beim Pumpenbetrieb, also bei Stillstand des Fahrzeuges nicht erhitzen. Daß die Fahrzeuge mit Vierradbremse versehen sein müssen, ist bei dem heutigen Verkehr auf der Straße selbstverständlich.

Als Feuerlöschpumpen werden nur noch Areißelpumpen eingebaut. Sie sind die geeignetsten für den Löschbetrieb. Ihre Drücke und Wassermengen lassen sich beliebig einstellen und unreines Wasser schadet ihnen nicht. Aber eine Spezialfeuerlöschpumpe muß es sein, keine der sonst üblichen Areißelpumpen für andere Zwecke; einen Wärme- und Kühlmantel muß sie haben und mit einer sicher wirkenden Entlüftungspumpe versehen sein. Geeignet hierfür sind in besonderem Maß Kapselschieberpumpen (Drehkolbenpumpen), welche im Laufe der Jahre zu betriebsfähigen und zuverlässigen Maschinen geworden sind.

Die Anordnung der Feuerlöschpumpe erfolgt nur noch am

hinteren Ende des Fahrzeuges, eine Stelle welche die Pumpe zugänglich macht und sie schützt. Die Anordnung der Pumpe, in der Mitte des Fahrzeuges ist ganz verlassen worden; nur noch im Ausland und vereinzelt ist sie üblich.

Bei der Anfertigung der Aufbauten ist besonders darauf zu achten, daß die Mannschaft gut untergebracht wird, daß sie bequem sitzt und wenn notwendig, also bei Ueberlandfahrten, geschützt ist. Die Unterbringung der Saugschläuche geschieht zum Schutz vor Verschmutzen ihrer Verschraubungen besser im Trittbrettkasten, statt sie offen auf die Trittbretter hinzulegen. Das Ziehen der Druckschläuche läßt sich besser mit Haspeln vornehmen; deshalb empfiehlt sich wenigstens den größten Teil derselben auf Haspeln und ausgeprosten Schlauchwagen mitzunehmen. Freiwillige Feuerwehren, die ihre nassen gebrauchten Schläuche auf eigenem Fahrzeug zurücknehmen müssen, lagern vorteilhafter ihre Leitern auf Gerüsten, um darunter für diese Platz zu haben, obwohl die Fahreigenschaften des Autos bei niedrig gelagerten Leitern etwas besser sind. Für die übrigen mitzuführenden Ausrüstungen und Geräte dient als Regel sie in geschlossenen Kästen unterzubringen, damit nicht jedesmal nach einer Ausfahrt alle Teile gereinigt werden müssen.

Konstruktion und Anwendung der Automobildrehleiter

Von Diplom-Ingenieur und Fabrikant Alfred B a c h e r t, Karlsruhe

Die Automobildrehleiter gewinnt im Feuerwehrdienst immer mehr an Bedeutung, weil die Hauptbedingungen, welche an ein solches Rettungsgerät gestellt werden müssen, durch hochentwickelte Konstruktionen in weitgehender Weise erfüllt werden konnten.

Mit diesem zur Menschenrettung dienenden Feuerwehrautofahrer sollen nämlich in Bezug auf Fahrbewegung und Leitermanövrierung die praktisch größtmöglichen Geschwindigkeiten erreicht werden können.

Zu Abbildung 1:

Bei großen Leitern von 26—36,5 Meter Steighöhe, die hauptsächlich besprochen werden sollen, wendet man daher für die erforderlichen 3—5 To.-Chassis möglichst starke Motore mit 70, 100 bis 120 Pferdestärken an.

Man stützt aus denselben Gründen teilweise schon heute die Räder mit Luftreifen aus, die selbstverständlich während der Leitermanövrierung durch Bodenstützen gesichert werden müssen.

Für kleinere Leitern von 20—24 Meter Steighöhe können 2½ To.-Automobil-Untergestelle Verwendung finden, während für Leitern von 12—18 Metern solche von 1½ To. genügen.

Als Fahrzeugteile eignen sich die Spezialerzeugnisse erstklassiger Automobil-Lastwagenfabriken, denn die Grunderfahrungen für das Fahrzeug müssen doch auf dem viel umfangreicheren Verwendungsbereich des Lastwagens gesammelt und von ihm auf das Feuerwehrautomobil übertragen werden.

Für die Konstruktion der Drehleiterchassis kommt die spezielle Rücksicht in Frage, daß der Rahmen genügend stark ist, daß die Federn der ungleich verteilten Last angepaßt sind und ferner

eine genügend große Radspur die nötige Standfestigkeit gewährleistet. Ein entsprechend günstiger Radstand erleichtert die Manövrierung bzw. das Durchdrehen der Leiter im Kreis in allen Neigungen.

Im allgemeinen werden heute die Chassis mit tiefliegendem Rahmen und Niederrahmen bevorzugt, denn man erreicht eine niedrige Fahrhöhe in der Fahrstellung der Automobildrehleiter von 2,50—2,65 und 2,75 Meter je nach Leiterart.

Im übrigen sind die Drehleiterchassis mit allen dem heutigen Stand der Lastautomobiltechnik entsprechenden Neuerungen auszustatten, wobei auf einen schmieglamen, elastischen Sechszylindermotor, eine gut wirkende Vierradbremse und die besonders gut erprobten sonstigen Einrichtungen zu achten ist.

Zu Abbildung 2:

Das Konstruktionsprinzip der Automobildrehleiter besteht darin, daß die Kraft des Benzinmotors mechanisch und direkt auf die Leiterngetriebe übertragen wird.

In der nachstehenden Abbildung ist ersichtlich, daß von dem Fahrzeugtrieb eine Transmissionswelle herausgeleitet wird. Diese überträgt ihre Bewegung durch ein Winkelradgetriebe unter der Mitte des Drehkranzes auf das Aufrichte- und Neigegetriebe, auf das Auszugsgetriebe, das links und rechts laufende Dreh- und Terrainregulierungsgetriebe (Seiteneinstellung). Auf dem Drehkranz sitzt das Aufrichtegestell und in diesem lagert sich der universal aufgehängte, d. h. für das Neigen und Aufrichten drehbar gelagerte und seitlich verschwenkbare Leiternsack, und zwar drehbar in einem Aufrichtebogen und seitlich verschwenkbar in einem Zapfen.

Auf bekannte Ausführungsteile einzugehen erübrigt sich.

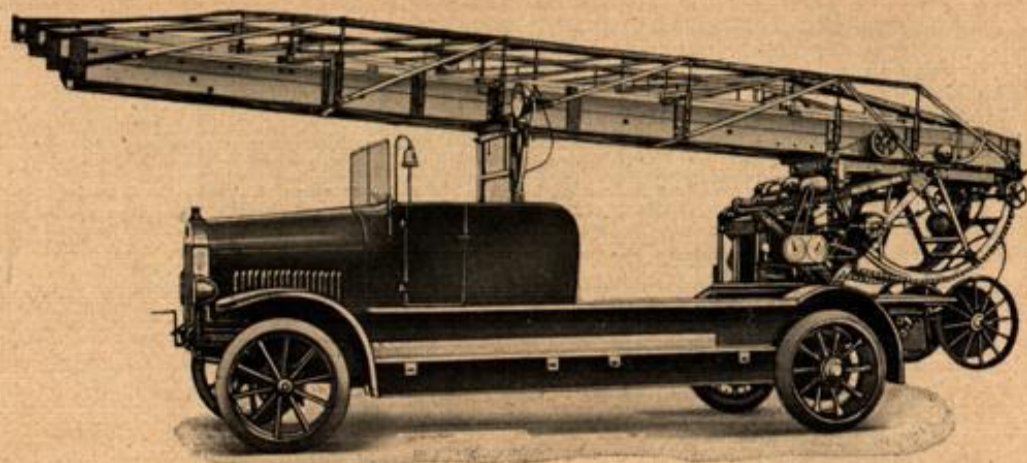


Abb. 1
Automobil-Drehleiter von 25 Meter
Steighöhe in Fahrstellung.

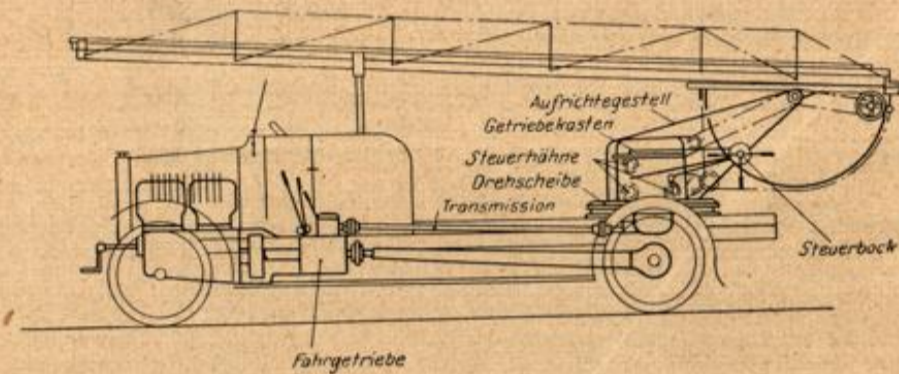


Abb. 2
Automobil-Drehleiter im Schnitt.

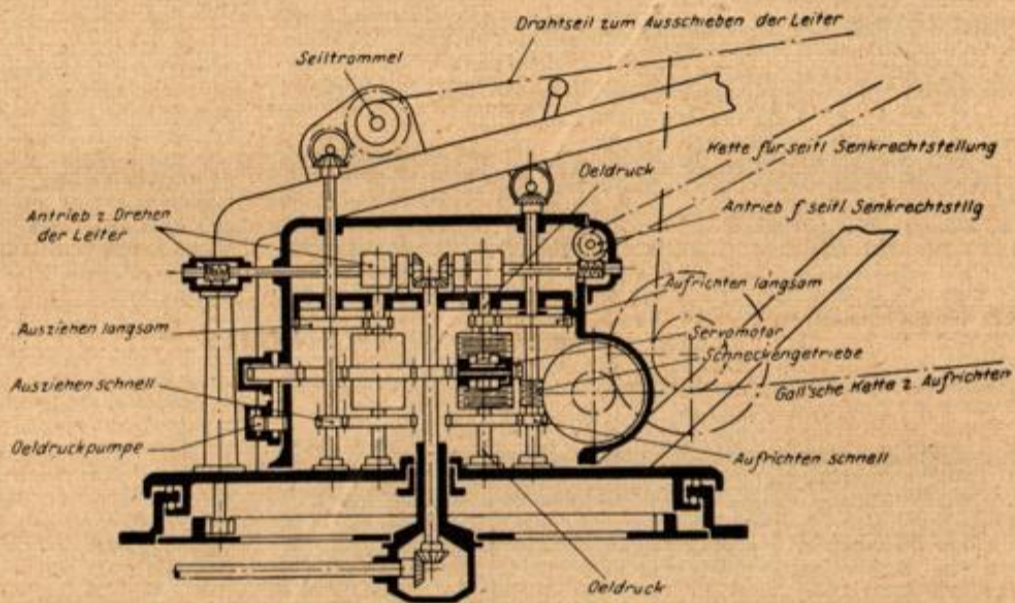


Abb. 3
Schnitt durch das Leiterngetriebe.

Zu Abbildung 3:

Es interessiert, daß die Leiterngetriebe aus Zahnrädern und Stupplungen bestehen, bei welchen der Leerlauf und die einzelnen Geschwindigkeitsgänge nicht wie bei dem Fahrgetriebe durch Verschieben der Räder eingeschaltet werden, sondern es bleibt das Leiternräderwerk ständig in Eingriff und der beim Einschalten der Leiterngetriebe durch eine kleine Pumpe ständig erzeugte Deldruck wird mittels eines Steuerbockes mit Handhebel und Steuerhähnen den einzelnen Getriebekuppelungen zugeführt, sodas diese einmal die Räder für die Mitbewegung verbinden und dann auf Wunsch wieder freilassen, wenn der Deldruck mittels der Steuerhebel und Steuerhähne weggenommen wird.

Die ersichtliche doppelte Kugellagerung des Drehkranzes hat sich sehr bewährt, auch ist es als eine gute Lösung anzusprechen, daß alle Leiterngetriebe zentralisiert am Aufrichtegestell direkt an der Kraftwelle angebracht sind, denn auf diese Weise werden umständliche Kraftübertragungen an davon entfernt liegende Getriebe vermieden.

Der Forderung, welche für die mechanischen Feuerwehrlatern schon von jeher bestanden hat, daß zwei Aufrichteglieder anzuordnen sind, wurde durch Anwendung von zwei Gall'schen Gelenkketten Rechnung getragen, die durch die vorgesehenen Aufrichtebogen mit einem großen Hebelarm wirken können, also mit relativ kleinen Kräften.

Die Wirkungsweise ist in gemeinverständlicher Weise ausgedrückt, so, daß durch die Transmissionswelle aus dem Fahrgetriebe mittels der in der vorstehenden Abbildung ersichtlichen Winkelräder ein relativ einfaches Räderwerk in Umlauf gesetzt wird, das vollständig im Delbad in einem geschlossenen Gehäuse über dem Drehkranz sitzt.

Dieses Räderwerk überträgt die Bewegung der Antriebswelle auf die einzelnen Leiterngetriebe, und zwar Aufrichte- und Neigegetriebe, Auszugsgetriebe, links- und rechtslaufendes Drehgetriebe, links- und rechtslaufendes Terrainregulierungsgetriebe.

Zwischen diesen Getriebe und dem obengenannten kraftübertragenden Räderwerke sind die erwähnten Deldruckkuppelungen eingeschaltet.

Sobald nun der Steuerhebel für das betreffende Getriebe auf eine Bewegung eingestellt wird, schließt sich die entsprechende Kupplung durch den in sie geleiteten Deldruck und verbindet die Bewegung der Transmissionswelle mit dem in Frage kommenden Einzel-Getriebe.

Wird der Steuerhebel auf 0 gestellt, dann wird der Deldruck abgeperrt und gleichzeitig die Verbindung der Druckräume der Kupplungen mit dem Delbehälter hergestellt, in welchem das Drucköl zurüchläuft, und das Getriebe steht still.

Auf diese Weise sind folgende Leiterbewegungen durch Steuerhebel ein- und auszuschalten:

1. 1 langsamer Gang für Aufrichten,
2. 1 schneller Gang für Aufrichten,
3. 1 langsamer Gang für Neigen,
4. 1 schneller Gang für Neigen,
5. 1 langsamer Gang für Ausziehen,
6. 1 schneller Gang für Ausziehen,
7. 1 veränderlicher Gang für Einlassen,
8. 1 Linksgang für Drehen,
9. 1 Rechtsgang für Drehen,
10. 1 Linksgang für seitliches Geradestellen der Leiter (Terrainregulieren),
11. 1 Rechtsgang für seitliches Geradestellen der Leiter (Terrainregulieren).

Es ist möglich, jede Leitermanövrierbewegung einzeln vorzunehmen und auch alle dafür in Frage kommenden gleichzeitig.

Die Einlassbewegung geschieht mittels einer Delbremse, also nicht durch die Kraft des Motors, sondern durch das Eigengewicht der Einzelteile und dies bringt den Vorteil mit sich, daß die Einzelteile in sich beim Abstellen der Leiterauszugsbewegung selbsttätig an die nächsten Sprossen absetzen.

Das seitliche Geradestellen geschieht selbsttätig durch ein Pendel und Steuerhebel.

Man können alle diese Bewegungen auch mit Selbstverstellung durchgeführt werden. Mit der maschinellen Betätigung der Leiter und den erwähnten Einrichtungen kann die praktische Schnellstmöglichkeit der Manövrierung der Leiter durchgeführt, also die eingangs erwähnte zweite Forderung erfüllt werden und mit der besprochenen Konstruktion ist erreichbar, daß beispielsweise eine Leiter von 25 Meter Steighöhe in 19—35 Sekunden auf 75 Grad aufgerichtet, um 90 Grad gedreht und auf 25 Meter ausgezogen werden kann.

Diese raschen Leitermanövrierbewegungen können aber nicht mit der nötigen Sicherheit durchgeführt werden, wenn nicht Vorrichtungen für die Abstellung der Bewegungen bei den Endstellungen und Sicherungsgrenzen vorgesehen werden.

Es ist verständlich, daß der Bedienungsmann auf eine solche Weise unterstützt werden muß.

Eine selbstverständliche Forderung ist, daß die Leiterbewegungen in ihren Endstellungen selbsttätig abgestellt werden, denn man ist nicht gut in der Lage, mit absoluter Sicherheit eine auf 25 Meter oder 35 Meter in 19—35 Sekunden hinauschiebende Leiter in dem Moment abzustellen, in dem sie ihre genau festgelegte Endstellung erreicht hat. Dasselbe gilt bei dem Aufrichten auf 75 Grad, und dem Verbringen in die Rohrtreckung also Neigen auf Null Grad herab.

Es gab nun aber noch andere Aufgaben zu lösen: Die Leiter sollte auch in der ungünstigsten Stellung, wenn sie über die Hinterräder geneigt und ausgezogen wird, nicht zum Klippen kommen.

Zu Abbildung 4 und 5:

Eine Konstruktion einer Wiege-Einrichtung oder anderer Einrichtungen wurden als Klippsicherung eingebaut, die so wirkt, daß bei Eintritt einer gewissen Klippkraftgröße die einsetzende Bewegung des Wiegehebels dazu benützt wird, ein Delsteuerventil auszulösen, so daß die oben erwähnten Deldruck-Kupplungen funktionieren und die Bewegung vollständig unterbrochen ist. Dieselbe Wirkung wird mit dieser Wiege-Einrichtung eintreten, wenn die Klippkraft durch eine äußere Kräfteeinwirkung hervorgerufen wird, etwa beim Aufrichten und Treffen auf einen Widerstand bis zur gestatteten Klippsicherungsgrenze.

Die Unebenheit des Bodens wird von dieser erwähnten Wiegeeinrichtung von selbst berücksichtigt, d. h. gegen abschüssiges Gelände erfolgt ein früheres Abstellen des Neigens und Ausziehens als gegen ansteigendes Gelände. Diese Klippsicherungseinrichtung hat also eine ähnliche Wirkung wie das Auswiegen der Leiter auf einer Brückenwaage zur Feststellung des Raddruckes, wie dies bei der behördlichen Leiterabnahme vorgeschrieben ist.

Zu Abbildung 6:

Tatsächlich konnte daher diese Klippsicherungseinrichtung, als Dynamometer mit einem Zeiger und Skala versehen werden, auf der man genau wie auf dem Gewichtshebel der Brückenwaage die Klippmomente bezw. hierzu relativ zu beziehenden Radbrücke ablesen kann.

Beim Ausziehen der Leiter wird sich oft wegen Verqualmung der Luft nicht vermeiden lassen, daß man mit der Leiterspindel beim Ausziehen auf einen Widerstand stößt, daher wurde die sogenannte Anstoßsicherung geschaffen, — eine denkbar einfache Einrichtung, indem der entstehende Stoß auf die Leiterspindel, der sich auf das Auszugsgetriebe überträgt, eine Auslösung des gleich-

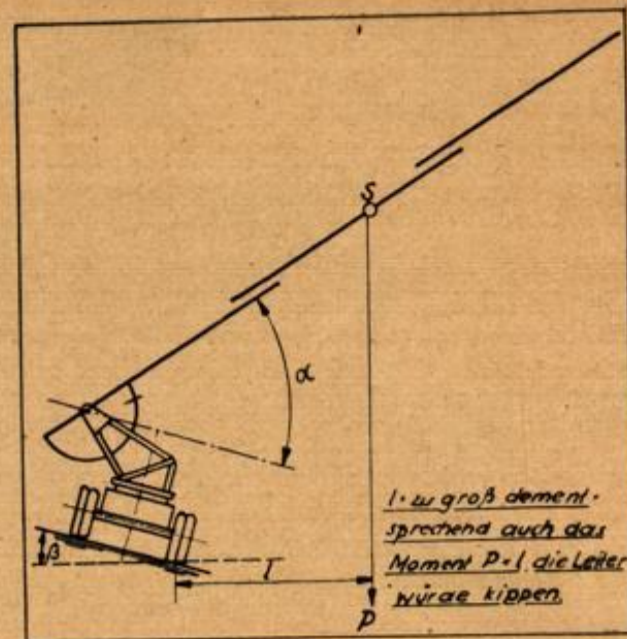


Abb. 4

Leiter über die Hinterräder gedreht und gegen abschüssiges Gelände geneigt und ausgezogen.

den Steuerventils wie für die Klippsicherung bewirkt und damit die Auszugsbewegung abstellt.

Eine wichtige Angelegenheit ist auch die, daß die Leiter ständig seitlich in der Vertikalen gehalten wird. Hierfür existiert eine genaue patentierte Einrichtung, indem ein Pendel auf einen Delsteuerventil so einwirkt, daß die an einem Bolzen seitlich verschwenkbar aufgehängte Leiter durch das maschinell betriebene Terrainregulierungsgetriebe so lang seitlich bewegt wird, bis Leiter- und Pendelmittellinie sich decken; in diesem Augenblick ist der Steuerhebel geschlossen und das Getriebe abgestellt.

Diese Sicherung ist von größter Bedeutung, denn bei jedem Grad, um den die Leiter gedreht wird, finden sich bei Unebenheit des Bodens andere dadurch bedingte seitliche Neigungsverhältnisse vor, und es ist fast ausgeschlossen, daß ein Bedienungsmann die Leiter ständig während des Drehens ständig seitlich senkrecht einzustellen vermag.

Nun bringt aber das Drehen einer ausgezogenen Leiter auf unebenem Boden unter Umständen einen sehr großen seitlichen Ueberhang, daß die Leiter in eine gefährdete Lage und zum Klippen kommen kann, was durch diese Pendelsicherheitsvorrichtung jedoch vermieden werden kann; ihre Seitensteifigkeit erhält dabei die Leiter durch Diagonalverspannungen und andere entsprechende Verstärkungen.

Zu Abbildung 7:

Es gibt dann ferner noch Verriegelungsvorrichtungen, indem durch einen Servomotor die Steuerhebel bei allen End- und Sicherungstellungen zwangsläufig auf Null zurückgebracht und zu gleicher Zeit blockiert und verriegelt werden.

Es ist ganz ausgeschlossen, daß ein Bedienungsmann alle diese sinnreichen und einfachen Einrichtungen erleben kann. Mehr als ein Mann soll ebensowenig an der Leiter arbeiten, wie auch ein Automobil nur von einem Chauffeur gesteuert werden muß. Wenn in der verlangten kurzen Zeit die Leiter manövriert werden soll, dann hat der betreffende Mann keine Zeit, seine Hand mehr frei und kein größeres Sinnvermögen, als das auszuführen, was ihm mit der sehr sinnreichen Einrichtung zu tun übrig bleibt, das Uebrige muß die Maschine ergänzend übernehmen.

Selbstverständlich gibt es trotzdem gewisse Vorsichtsmaßnahmen zu beobachten wie bei jeder anderen Maschine. Dabei darf man nicht vergessen, daß bei der Leiter die Verhältnisse besonders schwierig liegen, weil es sich um begrenzte Bewegungen handelt, die keinesfalls überschritten werden dürfen, also nicht wie bei einer gewöhnlichen Maschine um unbegrenzte Rundlaufbewegungen.

Ein Automobil darf man nicht mit 100 Km. Geschwindigkeit um eine scharfe Kurve bringen oder plötzlich die Bewegung abbremsen wollen und so erfordert auch eine Leiter eine elastische, verständige, schwierige Bedienung.

Ein Grundlag ist der, daß die Leiter in erster Linie ein Rettungsgerät sein, also für Menschenrettung dienen soll. Der Gebrauchsbereich der Leiter wird durch die Klippsicherungsgrenze vorgeschrieben.

In diesem Zustand kann die Leiter noch mit Sicherheit betrieuen werden und äußert sich diese und jede weitere Lastvermehrung durch gerettete Personen etc. an dem oben erwähnten Dynamometer.

Ein viel umstrittener Punkt ist die Frage, wie die Leiter auch beim Spritzen Mitverwendung finden kann.

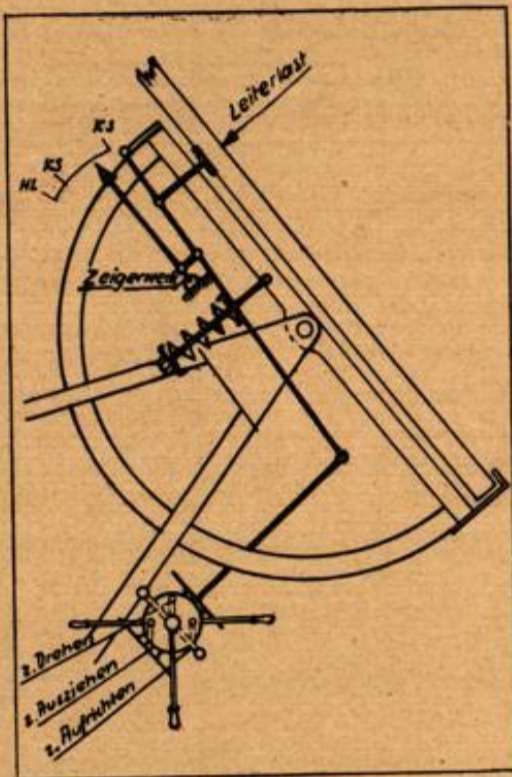


Abb. 5

Nippficherung durch Wiegeeinrichtung als Dynamometer wirkend.



Abb. 6

Leiter mit einem Rad auf der Brückenwaage aufgestellt zur Auswiegung des Radruckes.

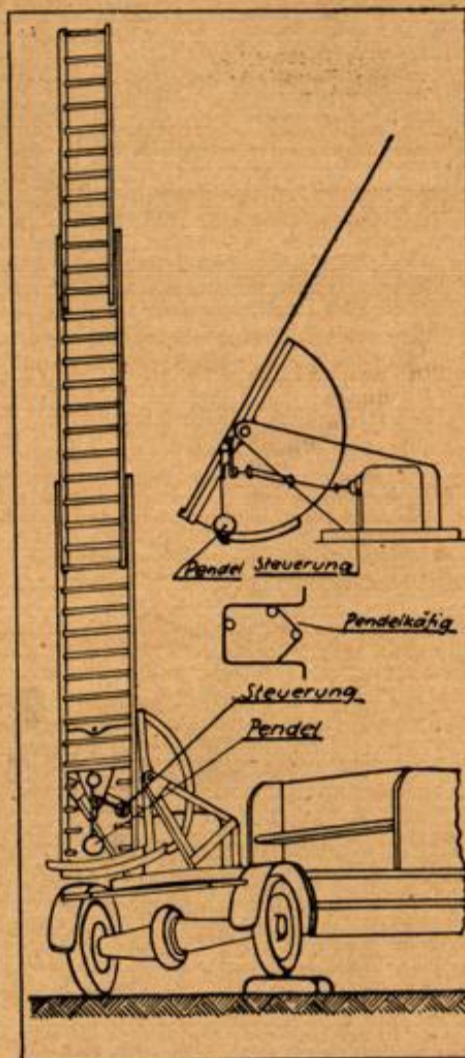


Abb. 7

Terrainregulierungseinrichtung mit Pendel und Steuerbahn.

Es gibt Ausführungen, bei denen man in die Automobildrehleiter noch eine Feuerlöschpumpe mit einbaut. Eine weitere Möglichkeit ist die, auf dem Podium der Automobildrehleiter eine tragbare Motorfeuerspritze unterzubringen.

Diese Einrichtungen sind nicht absolut dafür gedacht, daß man das so zur Verfügung stehende Pumpwasser von der Leiter herabschickt, sondern man will die auf dem Brandplatz befindlichen Automobildrehleiter, wenn keine Personen zu retten sind, nicht nutzlos herumstehen lassen und verwendet sie dann evtl. als Autospritze.

Die Autoleiter hat weiter die Aufgabe, den Angriff durch hochgelegene Zugänge zu ermöglichen, sei es zur Menschenrettung, sei es zum Wasseranriff. Für letzteren Fall soll die Leiter als Brücke dienen, d. h. wohl werden mit ihr Schlauchleitungen vom Leiternanlegepunkt aus mit Seilen hochgezogen, oder diese über die Leiter weg (als Brücke) gelegt, jedoch macht man die Leiter nach oben erfolgter Befestigung des Schlauches am Brandobjekt möglichst bald wieder frei, um sie für den Rettungsdienst stets bereit zu haben.

Soll von der frei stehenden Leiter Wasser gegeben werden, so sind die diesbezüglichen allgemein bekannten Bestimmungen zu beachten.

Es gibt zu diesem Zweck auch sogenannte Wassertürme oder Wendestrahrohr, welche an der Leiternspitze angebracht sind und denen vom Boden aus mittels Seile die gewünschte Neigung gegeben werden kann. Durch Drehen der Leiter ist es möglich, die betreffende andere Zielrichtung zu geben.

Eine weitere Anwendung ist die, daß die Leiter zum Heben von Lasten Verwendung finden kann, indem man an das Ende der aufgerichteten Leiter ein Hebezeug anhängt, wenn die Feuerwehr Hindernisse auf der Straße beseitigen muß.

Die kleineren Leitertypen sollen später besprochen werden. Es ist sehr erfreulich, daß die badische Industrie bei der Ausführung und Vervollkommnung dieser deutschen Automobildrehleiter, welche in allen Weltteilen berühmt und gefertigt sind, durch geniale, patentierte Erfindungen einen wesentlichen Anteil hat.

Die Gasschutzgeräte, ihre Arten und ihre Verwendung

Von Dipl.-Ing. H. Essers, Brandingenieur bei der Berufsfeuerwehr Karlsruhe

„Wo Feuer, da Rauch!“ Dieses Wort wird niemandem mehr zu Bewußtsein gebracht als dem Feuerwehrmann, der als größtes Uebel bei der Feuerbekämpfung den Rauch kennt. Der Rauch ist sein schlimmster Feind, denn es ist nicht allein das unangenehme Reizen in den Augen, die Erschwerung des Atmens, viel schlimmer ist seine Einwirkung auf den Gesamtorganismus. Aus einer akuten Rauchvergiftung wird im Laufe der Zeit eine chronische, die man besonders bei Berufsfeuerwehrleuten meistens feststellen kann, da diese gerade in größeren Städten fast täglich „Rauch schlucken“ müssen.

Ehe auf die heute gebräuchlichen Gas- und Rauchschutzgeräte näher eingegangen wird, soll eine kurze Angabe über die Zusammensetzung der Rauchgase gegeben werden. Bei jeder Verbrennung entstehen Gase, z. B. bei der Verbrennung von Wasserstoff in Gegenwart von Sauerstoff entsteht Wasser in Dampf-Form, bei der Verbrennung von Kohlenstoff und Sauerstoff entsteht Kohlenstoffdioxid. Die brennbaren Substanzen, wie Holz, Papier,

Stroh usw. bestehen nun aus Kohlenstoff, Wasserstoff und noch einigen anderen Elementen in wechselnder Zusammensetzung, nach der sich auch die Zusammensetzung der entstehenden Rauchgase richtet. Weiterhin ist die Intensität der Verbrennung maßgeblich für den Gehalt der Rauchgase an schädlichen Bestandteilen. Es ist also nicht gleichgültig, ob die Verbrennung rasch, d. h. unter reichlicher Sauerstoffzufuhr, oder langsam bei geringer Sauerstoffzufuhr erfolgt. Im allgemeinen darf man sagen, daß die Rauchgase der meisten brennbaren Stoffe, also Holz, Papier, Stroh und dergl. aus festen, flüssigen und gasförmigen Bestandteilen zusammengesetzt sind. Die festen und die flüssigen Teile, letztere sind in den Rauchgasen natürlich nicht als Tropfen vorhanden, sondern als feine Nebel, geben den Rauchgasen die charakteristische Färbung. Die festen Teile bestehen aus Ruß, d. h. aus unverbrannten Kohlenstoffteilchen, die flüssigen haben eine verschiedene Zusammensetzung, bestehen jedoch in der Hauptsache aus Essigsäure, Methylalkohol, Aceton, Pyridinbasen und

anderen organischen Verbindungen. Ihre Zusammensetzung ist wie oben gesagt abhängig vom brennenden Material und der Intensität der Verbrennung. Die gasförmigen Bestandteile bestehen in der Hauptsache aus dem in der atmosphärischen Luft enthaltenen Stickstoff, aus nicht verbrauchtem Sauerstoff, bei der Verbrennung entstehender Kohlensäure und aus dem ebenfalls bei der Verbrennung entstehendem Kohlenoxyd. Letzteres entsteht bei unvollkommener Verbrennung, wie sie ja bei Bränden immer mehr oder weniger erfolgt. Alle diese Verbrennungsprodukte wirken auf den menschlichen Organismus ein, die Rußteilchen durch Verschleimung der Schleimhäute und Lungenbläschen, die flüchtigen Teile durch Nahrung oder ihre betäubende Wirkung, der gesteigerte Stickstoffgehalt und der herabgesetzte Sauerstoffgehalt, sowie die Kohlensäure erschweren die Atmung, während das Kohlenoxyd stark giftig wirkt. Kohlenoxyd zerlegt die roten Blutkörperchen und ist nur sehr schwer wieder aus dem Blut zu entfernen.

Schon sehr frühzeitig war man darauf bedacht, sich der so lästigen Rauchplage bei der Feuerbekämpfung auf irgend eine Art zu erwehren. Die Mittel waren natürlich ebenso primitiv wie die Feuerlöschgeräte. Ein mit Wasser oder Essig getränktes Tuch vor Mund und Nase gehalten war alles, was man besaß. Später entstanden dann Rauchhauben und Helme, die mit denselben „Chemikalien“ versehen waren. Ihre Schutzwirkung war demnach nicht viel besser, im Gegenteil verleiteten sie manchen zu allzu kühnem Vorgehen, ohne ihm besseren Schutz zu gewähren. Eine wesentliche Verbesserung stellten die Frischluftgeräte dar, besonders die Druckschlauchgeräte, bei welchen dem Geräteträger frische Luft zugepumpt wurde. Die wichtigste Verbesserung war jedoch die Erfindung der Sauerstoffgeräte, die zwar schon 1852 erfolgte, aber infolge der wenig entwickelten Kenntnis in der Verdichtung von Gasen, sich nicht auswirken konnte. Die Erfindung der Sauerstoffgeräte, wie sie noch heute als sogen. Kreislaufgeräte in Gebrauch sind, erfolgte durch den deutschen Professor an der Technischen Hochschule zu Rüttich, Schwann. Erst als die Verdichtung der Gase, in unserem Fall Sauerstoff, auf hundert und mehr Atmosphären gelungen war, konnte man darangehen Schwanns Erfindung auszunutzen. Es war gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, als der damalige Branddirektor von Berlin, Giersberg, eines der ersten brauchbaren Sauerstoffgeräte immer mehr verbessert worden, bis zum heutigen Stand. Gerade die deutsche Sauerstoffgeräte-Industrie hat hier im Gegenfah zu ausländischen Fabrikaten vorbildliches geleistet. Aber nicht allein die Sauerstoffgeräte haben sich so vervollkommenet, auch die übrigen Geräte sind immer mehr verbessert worden, so auch die

Filtergeräte, wie man ja auch den mit Essig getränkten Schwamm bezeichnen muß. Die Filtergeräte haben ihre Fortschritte dem Weltkrieg zu verdanken, wo sie als sogen. Gasmaske ja an der Front reichlich Verwendung fanden.

Man unterscheidet heute 3 Gaschutzgerätearten: Filter- und Büchfengeräte, Frischluftgeräte und Sauerstoffgeräte. Die Filtergeräte bestehen aus einer Maske und einem Filter oder, wie es im Kriege genannt wurde, einem Einsatz. Dieser hat den Zweck die Atemluft von den schädigenden Bestandteilen zu befreien, indem diese von dem Filter zurückgehalten werden. Die Atemluft wird also filtriert. Die Zusammensetzung der Filtermasse richtet sich nach dem Zweck des Filters. Der Kriegseinsatz war auf die Kampfgase eingerichtet. Das heutige Feuerwehfilter (rot gestrichen mit der Aufschrift F) ist speziell für Aufnahme von Rauchgasen konstruiert. Es vermag natürlich auch eine Reihe anderer Gase aufzunehmen, aber im beschränkten Maße. Weitere wichtige Einsätze sind das grüne K-Filter gegen Ammoniak und das gelbe G-Filter gegen Schwefeldioxyd (Verbrennungsgase des Schwefels). Die Aufnahmefähigkeit der verschiedenen Filter ist etwa folgende:

Rotes Feuerwehfilter F nimmt etwa 0,34 Gr. oder 450 ccm Ammoniak auf, grünes Ammoniakfilter K nimmt etwa 2,9 Gr. oder 3800 ccm Ammoniak auf, rotes Feuerwehfilter F nimmt etwa 3,45 Gr. oder 1200 ccm Schwefeldioxyd auf, gelbes Schwefeldioxydfilter E nimmt etwa 20,5 Gr. oder 7200 ccm Schwefeldioxyd auf.

Wie oben gesagt, schützt das F-Filter gegen Rauchgase aller Art, nur gegen Kohlenoxyd bietet es keinen Schutz. Dieses Gas geht also ohne weiteres durch die Filtermasse hindurch, ohne von dieser aufgenommen zu werden.

Die Büchfengeräte sind vergrößerte Filtergeräte, auch sie schützen nicht gegen Kohlenoxyd. Erst in den letzten Jahren ist ein Büchfengerät entstanden, das auch gegen das gefährliche Kohlenoxyd schützt. Es ist dies die sogen. CO-Büchse. In dieser Büchse wird das Kohlenoxyd durch geeignete Chemikalien in Kohlensäure übergeführt, die in diesen geringen Mengen vollkommen gefahrlos ist. Um dem Geräteträger anzuzeigen, wann der Inhalt der CO-Büchse erschöpft ist, ist dieses Gerät mit einer Warnsubstanz versehen, die vor dem gänzlichen Verbrauch der Büchsenmasse einen intensiven Acetolenaeruch entwickelt und so dem Geräteträger anzeigt, daß der Büchseninhalt bald verbraucht ist. Er hat dann immer noch Zeit, sich ins Freie zu begeben.

Bei allen diesen Geräten ist ein Haupterfordernis genauestens zu beachten. Die Maske muß genau passen und der Geräteträger darf nur die ihm eigens verpackte Maske aufsetzen. Es

Das Minimax-Löschsystem

Das

Nass-Löschverfahren:

für Brände allgemeiner Art.
97000 Brände bisher gelöscht.
170 Menschen aus Feuersgefahr errettet.

Tetra-Löschverfahren:

mehr als 1600 Brände in Deutschland mit Tetra gelöscht.
Reichs- und Staatsbehörden, Feuerwehren, Elektrowerke usw. dauernde Bezueher.

Schaum-Löschverfahren:

das neuzeitliche Mittel zum Ablöschen feuergefährlicher Flüssigkeiten.
Deutsche Feuerwehren — darunter die deutschen Berufsfeuerwehren fast ausnahmslos — haben Minimax-Großschäumgeräte in den letzten 3 Jahren eingeführt und in zahlreichen Fällen mit Erfolg verwendet.

Minimax A.-G., Stuttgart

Berlin — Köln

(P. 26)

darf nicht vorkommen, wie man es leider nur zu oft findet, daß irgend ein Beliebiger sich eine auf den Fahrzeugen oder im Gerätehaus befindliche aufseht und damit einen gaserfüllten Raum betritt. Man bedenke immer wieder und es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden: Eine nicht passende Maske ist eben so gut, wie überhaupt keine Maske!

Eine weitere Klasse der Gas- und Rauchschutzgeräte bilden die Frischluftgeräte. Es gibt Druckschlauch- und Saugschlauchgeräte. Bei ersteren wird dem Geräteträger Frischluft durch einen Blasebalg von außen zugeführt. Ihr Vorteil liegt darin, daß der Helm nicht genau verpaßt zu werden braucht, da ja im Inneren des Helmes ein Überdruck besteht, der Gase daran hindert, in den Helm einzudringen. Weiterhin wird dem Geräteträger frische, kühle Luft zugeführt, außerdem besteht durch Anbringung einer Sprechvorrichtung die Möglichkeit der Verständigung mit Träger des Gerätes. Diese Geräte haben den Nachteil, daß der Geräteträger von der Zufuhr frischer Luft abhängig ist, die ihm mittels des Schlauches zugeführt wird. Es kann aber vorkommen, daß schwere Gegenstände hinter dem Vorgegangenen auf den Luftzuführungsschlauch fallen und diesen zusammendrücken, so daß die Luftzufuhr abgebrochen ist. Ferner muß der Träger des Gerätes immer den Weg zurücknehmen, den er gekommen ist, weil er doch an seinem Luftschlauch „hängt“. Ob das immer möglich ist, ist fraglich. Speziell im Bergbau, der ja im Gasschutzwesen die meiste Erfahrung hat, sind derartige Fälle schon oft zu verzeichnen gewesen. Noch größer sind die Gefahren der Saugschlauchgeräte. In diesen muß der betreffende Träger sich die Atemluft selber durch seine Lungentätigkeit aneignen. Es ist also auch hier ein Hauptfordernis, eine tadellos sitzende Maske, die zudem noch festgehalten werden muß, um ein Verrutschen zu verhindern. Des weiteren besteht in dem Gerät fast dauernd ein Unterdruck, so daß bei der geringsten Undichtigkeit die Gase, vor denen man den Betreffenden schützen will, in das Gerät eindringen. Ferner kann man das Gerät nur mit einer Höchstschlauchlänge von etwa 20 Metern benutzen, anderenfalls der Reibungswiderstand der Luft im Schlauch zu groß wird, wodurch schwere Schädigungen des Geräteträgers durch Ueberanstrengung der Längen hervorgerufen werden können. Bei den Druckschlauchgeräten hat man diese Befürchtungen nicht zu hegen, da ja die Luft unter Druck zugeführt wird, so daß ein Eindringen von Gasen oder eine Ueberanstrengung des Trägers vermieden wird.

Das beste und sicherste Gasschutz-Gerät ist das Sauerstoffkreislaufgerät. Es schließt den Geräteträger von der ihm umgebenden Luft ab, macht ihn unabhängig von der Zufuhr frischer Luft und läßt ihm jede Bewegungsfreiheit, da er an keinerlei Schlauch gebunden ist. Die Atemluft macht in diesen Geräten, wie der Name schon sagt, einen Kreislauf. Die ausgeatmete Luft geht durch die Kalipatrone, wo sie von der ausgeatmeten Kohlenäure gereinigt wird, in einen Atembeutel, der als Luftspeicher dient, dort wird ihr aus der Sauerstoffflasche neuer Sauerstoff zugeführt und umher kehrt sie zur Lunge zurück, wo sie wieder Sauerstoff abgibt, woraus der Kreislauf von neuem beginnt. Die Gebrauchsdauer dieser Geräte beträgt je nach der Größe der Sauerstoffflasche und der Kalipatrone eine oder zwei Stunden, erstere Geräte sind bei den Feuerwehren meistens üblich, während im Bergbau die Zweistundengeräte im Gebrauch sind. Die

Kreislaufgeräte sind entweder für Maskenatmung oder für Mundstückatmung eingerichtet. Bei ersterer erfolgt die Atmung in einer Maske, wie bei den Filtergeräten, auf dem natürlichen Wege, d. h. durch die Nase, bei der Mundstückatmung mittels eines Mundstückes als Mundatmung, wobei die Nase durch eine Nasenklemme verschlossen wird und meistens eine Schutzbrille aufgesetzt werden muß, um die Augen vor den Reizstoffen der Rauchgase zu schützen. Während bei den Feuerwehren die Maskenatmung beliebt ist, zieht der Bergbau die Mundstückatmung vor, doch scheint das wohl mehr nur eine Gewohnheit zu sein. Die Zahl der seit der Erfindung der Kreislaufgeräte entstandenen Modelle ist überaus groß. Immer wieder wurden Verbesserungen eingeführt, wie der Kolipatrone, der Ventile, der Luftwege u. a. m. Die meisten Verbesserungen sind auf die Erfahrungen im Bergbau zurückzuführen, so daß heute die Feuerwehren sich diese Erfahrungen zunutze machen können.

Die Sauerstoffkreislaufgeräte verlangen allerdings eine gewissenhafte Pflege. Sie müssen stets peinlichst sauber gehalten werden, in bestimmten, nicht zu langen Zeiträumen auf ihre vollkommene Dichtigkeit geprüft werden, außerdem verlangen sie eine gewisse Übung im Gebrauch, d. h. eine richtige Atemtechnik. Ueberhaupt sollen als Gasschutzgeräteträger nur körperlich vollkommen gesunde Leute Verwendung finden.

Als letzte Geräteart sind die chemischen Sauerstoffgeräte zu nennen. Sie sind schon vor dem Kriege hauptsächlich in Oesterreich in Gebrauch gewesen, haben aber keine große Verbreitung gefunden. Erst in den letzten Jahren sind sie wieder mehr in Erscheinung getreten. Sie arbeiten mit einer Patrone, die mit Natriumsuperoxyd gefüllt ist. Dieses zerlegt sich unter der Einwirkung des in der ausgeatmeten Luft enthaltenen Wasserdampfes, wobei Sauerstoff und Natronlauge entstehen. Ersterer dient der Atmung, während die Natronlauge die ausgeatmete Kohlenäure aufnimmt. Die Geräte sind jedoch noch nicht soweit durchgebildet, daß sie unbedenklich in Anwendung gebracht werden können. Es dauert eine gewisse Zeit bis die Patrone den Sauerstoff in genügender Menge liefert, selbst die Hinzufügung einer kleinen Sauerstoffflasche, die über die „kritische“ Zeit hinweghelfen soll, genügt nicht immer, um eine sogenannten Stickstoffnarkose d. h. einen plötzlichen Zusammenbruch des Geräteträgers infolge Sauerstoffmangels, zu verhindern. Es ist jedoch zu erwarten, daß es der einschlägigen Industrie gelingen wird auch dieses Gerät, das sich durch sein geringes Gewicht und seine einfache Konstruktion auszeichnet, soweit zu vervollkommen, daß es den Kreislaufgeräten ebenbürtig wird.

Im Rahmen einer kurzen Abhandlung ist leider nicht möglich das ganze Gebiet des Gasschutzwesens erschöpfend zu behandeln. Es sei deshalb nur kurz auf die einzelnen Geräte und Gerätearten hingewiesen, um einen Fingerzeig bei einer etwaigen Beschaffung von Gasschutzgerät zu geben. Bei der Gerätebeschaffung muß man sich zunächst über seinen Verwendungszweck klar werden und nebenbei auch den Geldbeutel betrachten. Je vollkommener ein Gerät, umso teurer ist es natürlich. Man frage sich immer, was für einen Zweck soll das Gerät erfüllen, was kann ich von ihm verlangen. Man verlange keine Leistungen für die es nicht geschaffen ist, dies also auch nicht erfüllen kann und man bedenke: Nichts in der Technik ist vollkommen!

Der Gasschutz

Von Kommandant Friedrich Müller, Heidelberg

Die Erkenntnis, daß bei einem Brande der Innenangriff am raschesten zum Ziele führt, stellt an den das Feuer angreifenden Wehrmann weit höhere Anforderungen, als dies früher bei den Außenangriffen der Fall war.

Bereits in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts erkannte man die Notwendigkeit eines Rauch- und Gasschutzes für die Feuerwehr. Verschiedene Apparate wurden in Vorschlag gebracht. Trotz alledem waren die Geräte für den praktischen Gebrauch nicht zweckentsprechend und man war auch in Feuerwehrcreisen der Anschauung, daß die Lunge des Feuerwehrmannes sich auf „Rauchschlucken“ trainieren müsse und das war der tüchtigste Feuerwehrmann, der tüchtig „Rauchschlucken“ gelernt hat. Dabei kümmerte man sich wenig darum, ob der Feuerwehrmann bei dem „Rauchschlucken“ Nachteile und Schädigungen erlitt; man nahm Berufskrankheiten und Invalidität der Feuerwehrleute als unangenehme aber unabwendbare Begleiterscheinung entgegen.

Manche Wehrmänner, denen das Gasschutzgerät etwas Ungeohntes und Neues ist, sind der Meinung, daß ein angefeuchteter Schwamm vor dem Munde zweckdienlicher ist, als die dem Neuling unbequeme Gasmaske; eine falsche Anschauung, die mehr oder weniger mit einer schweren Rauchvergiftung oder unter Umständen bei vorkommenden Giftgasen mit dem Tode bezahlt werden muß.

Durch die Gasabwehr im Kriege konnte die Industrie die nötigen Erfahrungen sammeln, um dem Feuerwehrmann ein wirklich brauchbares und sicheres Atemschutzgerät in die Hand zu geben, bei dem es ihm ermöglicht ist, in dem verqualmten Raum

vorzudringen, um so, von Rauch- und Giftgasen unbeschädigt seine Rettungs- oder Löscharbeit durchzuführen. In der Erkenntnis, daß es unbedingt erforderlich ist, auch den Gasschutz bei den badischen Feuerwehren raschestens durchzuführen und daß hierbei eine gewisse Einheitlichkeit in der Ausrüstung und Ausbildung geschaffen werden muß, ohne unnötige und den Verhältnissen nicht entsprechende Geräte einzuführen, hat der Landesauschuss Kommandant Scholl in Freiburg und meine Wenigkeit zur näheren Information zur Berliner Feuerwehr entsandt, wo wir reichlich Gelegenheit hatten alles Wissenswerte und Nützliche im Gasschutz in Erfahrung zu bringen. Ganz besonderer Dank sei von dieser Stelle auch Herrn Oberbranddirektor Wempe gesagt, der eifrig bemüht war, uns alles zur Verfügung zu stellen, damit wir unsere Zeit im Interesse der Gasschutzbelehrung richtig ausnützen konnten. Insbesondere möchte ich Herrn Baurat Lindner dem Spezialisten im Gasschutz der Berliner Feuerwehr, Dank sagen, der auf die kameradschaftlichste Weise seine Mühe geschenkt hat, uns theoretisch wie praktisch in den Gasschutzdienst einzuweißen, der uns auch die Wege ebnete, um bei dem Depot der Drägerwerke das Sauerstoffgerät in seinen verschiedenen Ausführungen kennen zu lernen, sowie bei der Degea (Deutsche Gasaluflicht-Aerogesellschaft) in Drantenburg die Fabrikation der verschiedenen Gasmasken genau zu besichtigen. Wir hatten dabei Gelegenheit uns davon zu überzeugen, mit welcher Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit hier immer weiter an der Vervollkommnung des Gasschutzes gearbeitet wird. So recht hatten wir in der Fabrik sowie im Laboratorium bei der lebenswürdigen Führung einiger Herren die Lehre daraus ziehen können, daß als

Führer eines Gaschutztrupps man nicht sich damit zufrieden geben darf, daß Mannschaften mit Gaschutzgeräten ausgerüstet sind, sondern das ganz besondere Augenmerk darauf gerichtet werden muß, daß der für die verschiedenen Fälle ausgerüstete Wehrmann mit dem Gerät voll vertraut zu machen ist und die Geräte öfters einer Prüfung unterzogen werden müssen.

Die physiologischen Grundlagen der Gaschutzgeräte.

Bevor auf die Unterschiede, Vorzüge und Nachteile der verschiedenen Gerätearten eingegangen wird, muß man sich die Frage vorlegen, welches sind die Grundlagen der Atmung. Die Lunge bedarf einer gewissen Menge Luft (Sauerstoff), wenn keine Atemnot empfunden werden soll. Je nach Alter, Größe, körperlicher Tätigkeit und Temperatur ist die benötigte Luftmenge verschieden.

Im Mittel beträgt die erforderliche Luftmenge:

- 6-9 Minutenliter für den Ruhezustand,
- 20-30 Minutenliter bei mittlerer Arbeitsleistung,
- und 60 Minutenliter bei starker Arbeitsleistung.

Es müssen die Atmungsgeräte deshalb so beschaffen sein, daß sie 60 Minutenliter Luftmenge zur Verfügung stellen. Bei einwandfreier Atmung muß die Atmungsluft eine gewisse Menge Sauerstoff enthalten. In der uns umgebenden Luft sind enthalten:

- 20,96% O (Sauerstoff),
- 79% N. (Stickstoff),
- 0,04 C O₂ (Kohlensäure).

Sinkt der Sauerstoffgehalt der Atmungsluft unter 18% oder steigt der CO₂-Gehalt über 4% so treten Atemkrisen ein.

Der Atmungsvorgang ist folgender:

Die Lunge nimmt aus der Atmungsluft Sauerstoff, dieser geht mit den roten Blutkörperchen eine Verbindung ein und wird sodann von diesen beim Kreislauf des Blutes in die Gewebe und Muskeln gebracht. In den Geweben vereinigt sich der Blutsauerstoff mit den aus den Nahrungsmitteln entnommenen Stoffen, wobei nur der Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff herausgegriffen werden soll.

Durch die Vereinigung des Sauerstoffes mit Kohlenstoff entsteht CO₂ (Kohlensäure), diese wird teils durch die Haut, besonders aber durch die Lunge wieder ausgeatmet.

Die Atmungsluft enthält: 17% O, 79% N, 4% CO₂.

Die Luft enthält 20,96% O und O darf nicht unter 18% sinken, wenn der Mensch arbeitsfähig bleiben soll. Bei Höchstluftbedarf von 60 Minutenliter bei 4% Bedarf an O sind dies 24 Minutenliter Sauerstoff.

Wenn nun der Geräteträger bei höchster Körperleistung nicht in Atemnot geraten soll, so muß das Gerät folgenden Forderungen entsprechen:

1. Der Geräteträger muß über 60 Minutenliter Atmungs-sauerstoff verfügen können.
2. Der jeweilige Sauerstoff muß gedeckt werden können.
3. Der Sauerstoffgehalt darf nicht unter 18% sinken. Der Einfluß sauerstoffarmer Luft beginnt bei 12%. Bei 7% wird der Verstand benommen. Bei 5-6% tritt Bewußtlosigkeit ein.
4. Der Atemwiderstand darf nicht über 25% Wasser-säule steigen.

Sind wir uns nun so über die Grundlage der Atmung klar geworden, so haben wir uns die Fragen vorzulegen:

Welches sind die Atemgifte die den Feuerwehrmann gefährden und wie kann man den Wehrmann wirksam dagegen schützen?

Für die Beantwortung der ersten Frage, welches die Atemgifte sind, die den Feuerwehrmann bei seiner Pflichtausübung bedrohen, müssen wir unterscheiden zwischen den gewöhnlichen Bränden und Sonderfällen, wie Rettungsarbeiten aus mit Giftgas verseuchten Räumen, Bränden in chemischen Fabriken, bei Explosionen, Undichtigkeit an Kältemaschinen etc.

Was die gewöhnlichen Brände betrifft, so treten beim Verbrennen von Holz, Kohle, Papier, Textilien und dergleichen in erster Linie „Rauchgase“ auf. Die Rauchgase enthalten durchweg brennliche Bestandteile, organische Säuren, Krolein, Formalin und ähnliche Heizsubstanzen, Wasserdampf, Kohlenäure und möglicherweise auch Kohlenoxyd. Vor allem aber enthalten diese Rauchgase Nebelbestandteile, feine weiße oder durch Teer und Ruß gefärbte, graue, braune oder schwarze Schwebeteilchen, die den charakteristischen Rauch bedingen. Die Rauchgase führen beim Auftreten in größeren Mengen zur bekannten Rauchvergiftung, die aber schon in geringerer Konzentration oder bei häufigem Einatmen, Schädigungen der Atmungsorgane, Katarrhe, Bronchitis, Lungenaffektion im Gefolge haben können. Bei der zweiten Art Unfälle, wo es sich nicht lediglich um Brände handelt, sondern um die Rettung Verunglückter aus Gasräumen, Bränden in chemischen Fabriken, in Drogenkellern, können die mannig-

**Löscht Feuer mit
TOTAL**



TOTAL Das Kohlensäure-Trocken-Löschverfahren
POLAR-TOTAL Das Kohlensäure-Schnee-Löschverfahren

Total-Verkaufsgesellschaft m. b. H., Stuttgart, Libanonstr. 35

fachsten chemischen Gifte den Feuerwehrmann bedrohen. Bei Bränden von Filmen ist mit Blausäure zu rechnen und bei Undichtigkeiten von Kältemaschinen mit dem Auftreten von Ammoniak und schwefliger Säure. Beim Betreten von mit Leuchtgas verlichteten Räumen ist Schutz gegen das Kohlenoxydgas erforderlich. Die neue Taktik des Feuerlöschwesens, welche zwingt, daß der Brandherd in seinem Innern an seinem Herd aufgesucht und aus nächster Nähe bekämpft wird, bedingt, daß der Wehrmann mit einem Rauchschubgerät ausgerüstet ist, das ihm vollkommenen Schutz gewährt.

Man unterscheidet:

1. schweres Gaschubgerät,
2. leichtes Gaschubgerät.

Bei den schweren Gaschubgeräten ist der Geräteträger vollständig von der Außenluft abgeschlossen. Deshalb werden derartige Geräte hauptsächlich angewendet, wenn man das Vorhandensein von Kohlenoxydgasen oder Mangel an Sauerstoffgehalt der Luft zu befürchten hat, oder aber, wenn Räume betreten werden müssen, bei welchen man sich vorerst nicht klar ist, welche Gase darin enthalten sind.

Wie bereits erwähnt, ist der Geräteträger vollständig von der Außenluft abgeschnitten. Die Ein- und Ausatemluft geht in ununterbrochenem Kreislauf zwangsläufig durch die vorgeschriebenen Luftwege des Gerätes hindurch, daher der Name Kreislaufgerät.

Das Verdienst der Erfindung der Kreislaufgeräte fällt der deutschen Industrie zu. Dieselben werden hergestellt von den Trägerwerken in Lübeck und der Hanseatischen Apparatebau-Gesellschaft in Kiel. Es würde zu weit führen, all die im Handel sich befindlichen Geräte und deren Eigenart hier zu besprechen, ich verweise daher auf das besonders beachtenswerte Buch „Der Gaschub“ von Herrn Brandingenieur Rumpf in Königsberg, in welchem die einzelnen Geräte genau beschrieben sind.

Für unsere Zwecke wird wohl das R.G.-Gerät der Trägerwerke und das Audos M.A.-Gerät der Hanseatischen Apparatebau-Gesellschaft als das geeignetste Gerät in Frage kommen. Es sei hier nur das Grundprinzip dieser Geräte erwähnt. Allen Kreislaufgeräten gemeinsam ist die Speisung durch hochverdichteten Sauerstoff und die Regeneration der Ausatemluft durch die Regenerationsspatrone. Die Speisung durch Sauerstoff erfolgt durch einen an dem Gerät befestigten Stahlzylinder, in welchem 125—150 Atm. eingepreßter Sauerstoff sich befindet, der durch ein Reduzierventil frei wird und so in die Atemungswege des Gerätes gelangt. Der Sauerstoff muß 98% reiner Sauerstoff sein und sollte jede Kreislaufgeräte führende Stelle genau hierauf achten. Zur Untersuchung des Sauerstoffes gibt es ein kleines handliches Gerät, den „Oxymeter“ der Hanseatischen Apparatebau-Gesellschaft.

Wie bereits erwähnt, wird bei der Ausatmung 4% Kohlenäure ausgeschieden, welche gereinigt werden muß, da die Einatemluft nicht höher als 0,5% CO₂ (Kohlenäure) steigen darf. Ohne Reinigung würde in einem geschlossenen Arbeitsgerät die Einatemluft sehr bald stark mit Kohlenäure angereichert werden, daß der Geräteträger bewußtlos werden würde.

Aus diesem Grunde muß die Ausatemluft von der Kohlenäure befreit werden, um wieder mit dem Sauerstoff vermischt als Einatemluft geeignet zu sein. Es geht deshalb die Ausatemluft durch die Luftwege des Gerätes in die Kalipatrone, eine Blechbüchse, welche gekörntes Aekfakt und Aeknotron enthält. Dort wird die Kohlenäure absorbiert. (Gebrauchsfähig wenn Raffelgeräusch).

Die Bewegung des Kreislaufes erfolgt automatisch durch die Atmung und heißt das Gerät deshalb „Augenfangen“, im Gegensatz zu dem Düsenfängergerät, wo die Bewegung des Kreislaufes durch ein mechanisches Hilfsmittel (Düse) erfolgt.

Die Geräte werden als 1 Stundengerät gebaut das soll heißen: Der Sauerstoffzylinder enthält 150 Liter und reicht für einständige Benutzungsdauer. Zur Kontrolle, ob noch genügend Sauerstoff vorhanden, ist seitlich ein kleiner Manometer angebracht.

Berspürt der Geräteträger bei schwerer Arbeit durch großen Sauerstoffgebrauch Atemnot, so kann er sich durch ein Druckknopfventil vorübergehend mehr Sauerstoff zuführen.

Die Luftwege werden durch Kautschschläuche bewirkt, die über die Schulter zu einem Atemmundstück oder zur Atemmaske führen. Alle Geräte können mit Mundstück oder Maskenatmung benützt werden. Bei Maskenatmung ist die Atmung durch Nase und Mund und die Sprechverständigung gut.

Es sollen bei Kreislaufgeräten nur Masken mit Zwischenmaske im Innern Verwendung finden, die den Atemraum vom Augenraum trennt, wodurch der Totraum verringert wird. Masken mit mehr als 600 Ztm.³ Totraum sind infolge der dann bestehenden Gefahr der Stickstoffanreicherung und Kohlenäureanreicherung gefährlich und nicht zu verwenden. Die Mundatmung ist wohl die sicherste in Bezug auf den schädlichen Raum, hat aber große Nachteile. Das Herausretzen oder Herausgeschlagenwerden des Mundatmungsstückes, sowie ein Ausziehen oder Ausheften ist möglich. Auch tastet die bei Mundatmung notwendig werdende Nasenklemme nicht auf jeder Nasenform und verliert gerne bei Schweißbildung den Halt. Eine Sprechverständigung ist selbstredend bei Mundatmung nicht möglich.

Die Helmatmung, die sich noch bei alten Trägergeräten befindet, sollte verboten werden, da hier der Totraum größer als 600 Ztm.³ ist und die Gefahr einer CO₂-Vergiftung gegeben ist. Gute Leistungsfähigkeit und stete Betriebssicherheit der Geräte sind neben Geübtheit der Geräteträger abhängig von sachkundiger Wartung und Pflege der Geräte.

Monatliche Prüfung der Geräte auf Dichtigkeit, Umlauf, Sauerstoffmenge usw. sind Vorbedingung für die Sicherheit des Mannes im Gerät.

Die Geräte sollen nicht in Kästen, sondern offen aufbewahrt werden, um dadurch eine häufige Säuberung und Kontrolle zu erzwingen.

Ausbildung und Einsatz.

Sorgfältige Ausbildung ist Vorbedingung für gute Leistung im Geräte. Die Kreislaufgeräte sind keine Hilfsmittel, damit sie irgendein Mann im Bedarfsfalle aufsehen kann. Sie sind vielmehr eine Waffe, die nur in der Hand desjenigen Nutzen bringen kann, der mit ihr völlig vertraut ist.

Nicht jeder Mann ist zur Arbeit im Kreislaufgerät geeignet. Körperliche Beschaffenheit, Kaltblütigkeit, Ueberlegung und Energie gehören unbedingt zu den Eigenschaften, welche ein Mann als Geräteträger besitzen muß.

Unter allen Umständen niemals allein den Geräteträger an den Rettungsort vorgehen lassen. Die kleinste Einheit, die in Geräten vorgeht, sollte stets aus einer Gruppe von mindestens 2 Mann bestehen, damit ein unfallbefallener Mann noch rechtzeitig herangebracht werden kann.

Sobald größere Entfernungen in verqualmten Räumen zurückzulegen sind, ist stets eine Verbindung durch mit Gasmasken ausgerüstete Mannschaften herzustellen.

Der Geräteträger ist mit einer Signalleine zu versehen, mit welcher er mit den Verbindungsmannschaften in Konnex steht. Besondere Signalzeichen sind mit der Mannschaft zu vereinbaren.

Das leichte Gaschubgerät.

Wenn auch das Kreislaufgerät vollständig sicheren Schutz für alle Fälle bietet, so wird es, da der Gebrauch dieses Gerätes nur besonders hierfür ausgebildeten Mannschaften überlassen werden soll, nur da Anwendung finden, wo mit schweren Giftgasen und besonders schwierig gelagerten Fällen zu rechnen ist.

Zum persönlichen Schutz der Mannschaft gegen Rauch- und Giftgase sind die Filter- oder Absorptionsgeräte, bei denen der Mann mit der Außenluft unter Zwischenschaltung eines Filters, das die der Luft beigemischten Gase zurückhält, in Verbindung bleibt.

Das bekannte Filtergerät ist die Gasmaske. Alle Filtergeräte zusammengefaßt fallen unter den Begriff des leichten Gaschubes.

Die heutige Form der Gasmaske ist aus der deutschen Heeresgaschubmaske (Viniemmaske) entstanden.

Dieselbe wird, nachdem sie mehrfache Verbesserungen erfahren hat, aus Drellstoff oder aus Leder hergestellt. Der Drellstoff ist ein sogenannter Doublestoff, bestehend aus zwei einwärtsigen Geweben, zwischen welche eine Gummischicht einwulkanisiert ist, wodurch die vollkommene Dichtigkeit gegen Gas gewährleistet ist. Die Nahtstellen der Drellmasken werden durch aufwulkanisierte Gummistreifen gedichtet. Die Ledermasken werden aus Rindleder, das mit besonders präpariertem Del imprägniert ist, nahtlos gefertigt.

Die Abdichtung der Maske am Gesicht erfolgt durch einen in das Innere der Maske eingebauten schmiegsamen Belourleder-rahmen.

Für die besonders verschiedenen Gesichtsrößen werden, um einen tadellosen gasdichten Sitz der Masken und um gleichzeitig ein bestmögliches Gesichtsfeld zu erreichen, drei verschiedene Größen geliefert. Die Größe für die verschiedenen Kopfformen wird mittels eines Meßbandes das von der Fabrik bezogen werden kann, festgestellt. Von dem gasdichten Sitz einer Maske nach dem Aufsetzen des Gerätes überzeugt man sich durch Zuhalten des Maskenmundringes mit der flachen Hand und gleichzeitiges lebhaftes Einatmen, wobei ein Einströmen von Luft nicht möglich sein darf.

Für die Augengläser, die gasdicht in den Masken einmontiert sind, kommt ein nicht splittendes Glas, das sogenannte „Kronglas“ in Anwendung. Dieses „Kronglas“ besteht aus 2 Glasscheiben mit dazwischen eingepreßter dünner Celluloidschicht. Es können sich bei Beschädigung der Scheiben Sprünge bilden, aber keine Splitter, welche die Verletzung des Auges verursachen könnten. Selbst gesprungene Krongläser besitzen noch vollkommene Gasundurchlässigkeit. Wegen das Beschlagen der Augengläser an der Innenseite durch die Atemfeuchtigkeit werden besonders präparierte Klarscheiben hinter die Krongläser eingeschaltet, welche durch Sprüngringe am Ring der Augengläser festgehalten werden.

Gegenüber der Heeresmaske haben die neuen Masken wesentliche Vervollkommnung erfahren, insbesondere im Hinblick auf die Verringerung des schädlichen Raumes in der Maske (Totraum). Der Totraum ist jener Raum in der Maske zwischen Gesicht und Maske, welcher sich bei der Ausatmung stets mit Ausatemluft, also hohem Kohlenäuregehalt, füllt und bei der folgenden Einatmung erst erneut eingeatmet werden muß, ehe der Geräteträger frische Luft durch den Filter bekommt.

Bei der Degea-Maske Modell 1926 ist der Totraum 400 Ccm. Werden Masken in Verbindung mit Kreislaufgeräten verwendet, so empfiehlt es sich eine Maske zu verwenden, bei welcher noch eine innere Trennungswand zwischen Augenraum und Atemraum eingebaut ist, wodurch der Totraum auf 250 Ccm. verringert wird.

Das Maskenmundstück soll als Universalmundstück ausgebildet und außer mit dem normalen Gewinde zum Anschluß an die in folgendem zu behandelnden Filter noch mit einem Zentralgewinde versehen werden, das den unmittelbaren Anschluß an die Zentralkuppelung des Kreislaufgerätes ermöglicht. Werden keine Kreislaufgeräte verwendet so genügt das Maskenmundstück nur mit Zentralgewinde zu versehen.

Der Filter.

Um die Augen und Atmungsorgane des Wehrmannes von der ihn umgebenden schädlichen Luft abzuschließen, muß die Atemluft, die er benötigt, erst durch die Filter gereinigt werden; es wird an die Maske also ein geeigneter Luftfilter angeschlossen.

Für die Feuerwehr stellt in erster Linie der Spezialfeuerwehreinsatz „F“-Filter, durch roten Anstrich gekennzeichnet, jenes Gerät dar, welches in den weitaus meisten Fällen einen völlig hinreichenden Schutz gegen Rauch- und Brandgase bietet. Der „F“-Einsatz ist ein Mehrschichteneinsatz, dessen einzelne Schichten durch Siebe voneinander getrennt sind.

Neben dem Feuerwehreinsatz gibt es noch eine ganze Anzahl von Spezialeinsätzen, die nur gegen ein bestimmtes Gas oder eine bestimmte Gruppe von Gasen schützen. Bei Feuerwehren werden hauptsächlich

- der „F“-Einsatz rot gestrichen,
- der „E“-Einsatz gelb gestrichen,
- der „K“-Einsatz grün gestrichen, verwendet

Wer für alle vorkommenden Fälle gerüstet sein will, muß von jedem Spezialeinsatz einige bereithalten. Natürlich wird sich die btr. Feuerwehr nach den in ihrem Feuerbereich befindlichen industriellen Unternehmungen richten müssen.

Tritt an Brandstellen besonders starke Verqualmung ein, so werden vielleicht Spuren der entstehenden Rauch- und Nebelteilchen durch den „F“-Einsatz hindurchtreten. Zur erhöhten Schutzleistung der Feuerwehreinsätze gegen solche Stoffe dient ein kleiner, an dem Filter durch einfaches Ueberstülpen angebrachter, sogenannter Schnappdeckel. Dieser Schnappdeckel ist lediglich ein besonders präpariertes Filterpapier, auswechselbar in den Deckel angeordnet. Der Atemwiderstand wird hierdurch etwas größer, bleibt aber in erträglicher Grenze.

Bei Schutzmasken gegen feinste Nebel- und Rauchteilchen bietet einen absolut vollkommenen Schutz nur ein größerer Filter mit mindestens 1000 Ccm. Inhalt in Form einer Büchse, daher im Gegensatz zu dem Filtergerät „Büchsengerät“ benannt. Die größere Schwere der Büchse läßt ein unmittelbares Hängen an

der Maske nicht zu, so daß der Einsatz in besonderem Traggestell am Gurt befestigt werden muß und durch einen langen Faltschlauch mit der Maske verbunden wird. Die Größe des Filters verursacht natürlich einen größeren Atemwiderstand, der nicht wie bei dem kleinen 300 Ccm.-Einsatz eine einfache Pendelatmung gestattet, sondern zu seiner Behebung das Anbringen besonderer Ventile (Ventilatung) verlangt. Die Einatemluft geht durch die Büchse, die Ausatemluft wird durch das Ausatemventil direkt ins Freie gestossen.

Dieses Rauchgerät schützt selbst in der allerstärksten Rauchkonzentration. Es ist das ideale Feuerwehrgeschütz. Leider ist es natürlich teurer als die Maske mit dem „F“-Einsatz. Keinen Schutz gewähren die bisher besprochenen Filter gegen Kohlenäure und gegen Kohlenoxyd.

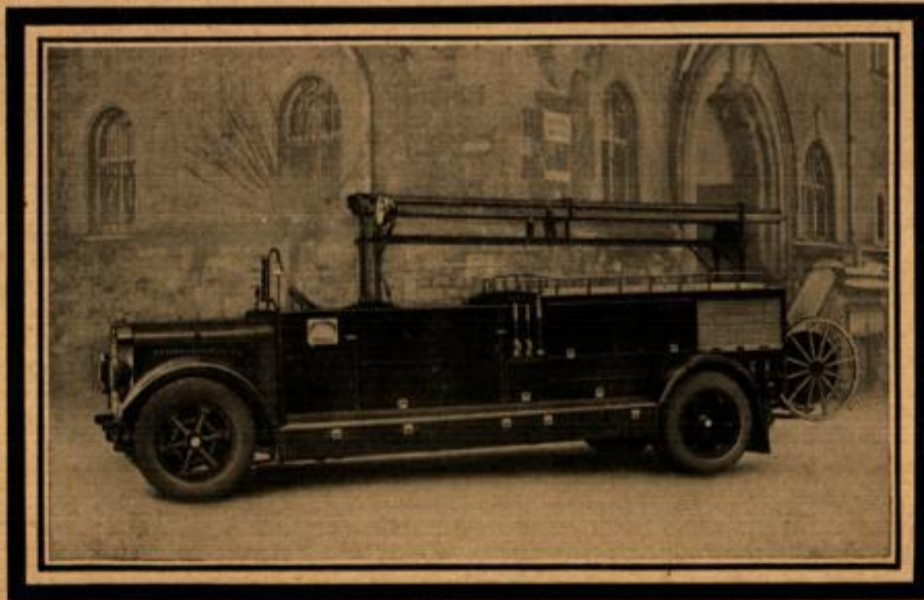
Im allgemeinen ist in den meisten Fällen mit dem Auftreten intensiver Kohlenoxydgase nicht zu rechnen. Mehrfache Untersuchungen von Rauchproben bei der Berliner Feuerwehr haben dies bewiesen. Trotzdem ist Vorsicht bei stark verqualmten Räumen geboten, zu denen die frische Luft wenig Zugang hat. Der Durchschnitt der Giftstoffe durch das unbrauchbar werdende Filter tritt nicht plötzlich mit ganzer Konzentration ein, sondern es tritt zunächst eine Spur des Giftstoffes durch, welche sich erst allmählich verstärkt. Der Geräteträger hat also, wenn er die erste Spur z. B. von Ammoniak oder schwefliger Säure empfindet, noch genügend Zeit, sich zurückzuziehen und den unbrauchbaren Filter umzutauschen. Anders liegt die Sache lediglich beim Kohlenoxyd, das sich ja bekanntlich nicht durch Geruch, Geschmack oder Reiz bemerkbar macht. Durch diese Eigenschaft besteht eine Hauptgefahr für den Wehrmann.

Der Auer-Gesellschaft ist es nach jahrelanger Forschungsarbeit gelungen, ein völlig wirksames Kohlenoxydgerät herauszubringen, die sogenannte Degea-CO-Filterbüchse, die als Ventilgerät ganz ähnlich aussieht und verwandt wird wie das Büchsengerät. Nur ist die Filterbüchse etwas größer. Ist die Filtermasse erschöpft, was je nach Konzentration der Gase in 16-21 Stunden eintritt, so tritt ein sogenannter Warner in Tätigkeit, indem ein starker unangenehmer Azeiplengeruch frei wird, der so intensiv ist, daß er den Geräteträger daran mahnt, daß der Filter erschöpft und sofort durch einen neuen ersetzt werden muß. Da das Degea-CO-Gerät auch die im Rauch enthaltenen Brandgase sicher abfängt, stellt die Vereingung dieser Büchse mit der Gasmaske ein vortreffliches Universalgeschütz dar.

Für den Transport und die schnelle Bereitschaft der beschriebenen Geräte sind Bereitschaftsbehälter hergestellt worden; die den verschiedenen Anforderungen Rechnung tragen, sei es daß sie als Büchsen (aus Leder oder Blech) für Masken mit eingeschraubtem Einsatz, oder Bereitschaftstaschen für Masken mit Filterbüchsen und Schlauch zum Aufbewahren dienen. Reservelarscheiben und Schnappdeckel sind ebenfalls darin untergebracht.

Mercedes-Benz

FEUERWEHR-FAHRZEUGE



- KRAFTFAHRSPRITZEN
- MOTORLEITERN
- GERÄTEWAGEN
- KRANKENWAGEN
- LAFETTENMOTORSPRITZEN

Daimler-Benz
Aktiengesellschaft
GAGGENAU i. B.

Vor der Aufbewahrung in der Bereitschaftsbüchse ist die Maske, wenn feucht, trocken zu wischen. Ist eine Reinigung der Maske wünschenswert, so erfolgt sie mit Wasser und Seife. Zur Desinfektion verwendet man Lysoform 1/10 oder Cinofol 1/10, zu beziehen von der Chinosolfabrik Hamburg. Nach erfolgter Desinfektion ist eine gute Lüftung der Maske erforderlich, da das Chinofol bei Benützung der Maske störend wirkt.

Nachdem man bei den Berufsfeuerwehren mit der Gasmaske die besten Erfahrungen gemacht hat und diese allgemein zur Einführung gelangt ist, sollten sich auch die Freiwilligen Feuerwehren, denen es mit dem Fortschritt im Feuerlöschwesen ernst ist, dazu entschließen dieses Schutzmittel einzuführen.

Es ist ja durchaus nicht erforderlich, daß sämtliche Wehrmänner eines Corps mit Masken ausgerüstet werden, aber immerhin sollte man besonders für den Gasschutz geeignete Leute hierzu ausbilden.

Es ist aus hygienischen Gründen empfehlenswert, daß jeder zum Gasschutz ausgebildete Wehrmann seine ihm eigens verpaßte Maske besitzt, außerdem empfiehlt dies sich schon aus dem Grunde, daß jeder Wehrmann seine Maske genau kennt und die Ueberzeugung und dadurch das Sicherheitsgefühl hat, daß er sich unbedingt auf seine Maske verlassen kann.

Der oft gehörte Einwand, daß die Gasmaske den Feuerwehrrmann verweibliche und die bekannte Angriffsfreudigkeit gefährden könnte, ist durch die praktischen Erfahrungen längst als unbegründet widerlegt.

Nur mangelhafte Ausbildung und ungenügende Kenntnis über das Wesen des leichten Gasschutzes bilden oft einen Widerstand zur Einführung der Gasmaske.

Man glaube aber ja nicht, daß es damit getan ist, wenn man einige Leute mit Masken ausrüstet. Wenn hierin nicht eine gründliche Kontrolle von Maske und Filter durchgeführt wird, kann unter Umständen mehr Unheil als Gutes angerichtet werden.

Die Ausbildung und Eingewöhnung in die Gasmaske ist freilich erforderlich. Während geübte Leute die Maske gern und auch bei schwachem Rauch tragen, werden ungeübte die Maske nur sehr ungern aufsetzen, da sie behindert werden und nur geringe Leistungen in ihr erzielen. Woran liegt das? Zunächst fast immer an der fehlenden notwendigen Gewöhnung des Atemmechanismus an die veränderte Atmungsbedingung. Durch das vorgeschaltete Filter ergibt sich notwendigerweise ein Atemwiderstand, der ein Mißbehagen verursacht und Geist und Körper der zur Arbeit nötigen Spannkraft beraubt. Man überwindet diesen Uebelstand am besten durch langsames, tiefes Atmen.

Folgende Leitsätze sind zu beachten:

1. Kein Maskenträger sollte ohne planmäßige Vorbereitung und Eingewöhnung zu einer längeren Tätigkeit in der Maske veranlaßt werden. Ebensovienig wie ein körperlich ungelübter eine sportliche Leistung, ohne sich Schaden zuzufügen, vollbringen kann, ebensovienig kann ein Maskenträger, wenn er an die veränderte Atemweise keine Lunge nicht gewöhnt hat, gute Leistungen erzielen. Tiefatmung und ruhiges Atmen ist unter der Maske das Haupterfordernis. Geschlecht die Anpassung an die Maske systematisch, so ist damit nicht nur eine Verhütung von Schädigung gegeben, sondern vielmehr eine wertvolle Atemgymnastik.

2. Nur gesunde Leute sollten zum Gasschutz herangezogen werden; Alkoholiker sind hierzu ungeeignet. Nur Leute mit besonders widerstandsfähigem Körper, hohem Fassungsvermögen des Brustkorbs und einem guten variierbaren Atemmechanismus sind geeignet.

3. Innere Aufregung ruft Atemnot hervor und macht den Träger unfallsbereit. Deshalb soll jeder vor Beginn seiner schwierigen Aufgabe in der Gasmaske durch Selbstdisziplin sich zur Ruhe zwingen nach bewährtem Grundsat: „Stehe still und sammle dich!“

4. Die Erschwerung im Gantieren in gefährbringender Umgebung und das Zurechtfinden in unbekannter verqualmter Drlichkeit, werden nur von einer Mannschaft überwunden, die durch die viele Übung und Gewandtheit im Gebrauch des Gasschutzmittels das Gefühl der unbedingten Sicherheit besitzt. Deshalb sind neben der Eingewöhnung in frischer Luft mit fortschreitender Ausbildung Übungen in Rauch- und gasgefülltem Raum unerlässlich.

Hierzu wird sich, wenn kein besonderer Gasraum vorhanden, ein alter Keller oder eine Kumpellammer wohl finden lassen, in welcher man Rauch erzeugen kann, oder welche man mit Reizgas vermittelst der Reizgaspatronen anfüllen kann. Bei diesen Übungen wird man auch einen guten Sitz der Maske kontrollieren können.

5. Bei Daueranstrengung ist vorzeitiger Erschöpfung durch rechtzeitige Ablösung vorzubeugen.

Alle Bewegungen und besonders das Treppensteigen sind ohne Hast und Aufregung durchzuführen. Verspürt man Atemnot, bleibt man ruhig stehen, zwingt sich zur Ruhe und macht einige tiefe Atemzüge. Nur die Ruhe nicht verlieren und womöglich bei großer Atemnot die Maske herunterreißen wollen, denn das wäre unter Umständen mit dem Tode zu bezahlen.

6. Der Schnappdeckel, der den Filter bei starker Aufbildung vor Verstopfen schützen soll, erhöht den Atemwiderstand und vermindert dadurch die Beweglichkeit des Mannes. Er ist daher nicht

länger zu verwenden als erforderlich. Zur Prüfung ob der Schnappdeckel erforderlich, ist dieser kurz abzunehmen.

Macht sich Reiz in Hals und Nase bemerkbar, ist er sofort wieder aufzusetzen. Die eingedrunghenen Netzstoffe sind durch kurzes vorsichtiges Lüften des Maskenrahmens bei tiefem Ausatmen aus dem Maskeninnern auszuspielen. Der Schnappdeckel wie auch das Filter sind sorgfältig vor Nässe zu schützen, da sie sonst unbrauchbar werden und den Atemwiderstand übergroß machen.

7. Nach anstrengender Arbeit in Hitze und Rauch soll der Maskenträger, wieder an die frische Luft gekommen, die Maske noch einige Minuten aufbehalten. Zunächst können besonders bei Ammoniakgasen usw. die Gase welche sich in der Kleidung festgesetzt haben, ihm ohne Maske unangenehm werden; aber der Träger darf auch an der frischen Luft nicht sogleich zur Tiefatmung übergehen, so groß und berechtigt das Verlangen nach Sauerstoff auch sein mag. Bei langer Maskenatmung ist der Körper mit Kohlenäure stark überladen und in dem Bestreben, diese loszuwerden und frischen Sauerstoff aufzunehmen, wird durch forcierte Ausatmung mehr Kohlenäure ausgespielt, als zuträglich ist. Der Kohlenäuregehalt des Körpers darf aber unter ein bestimmtes Maß nicht sinken, wenn die Funktion der Atmung in Ordnung bleiben soll.

Der lufthungrige Mann atmet unwillkürlich tiefer, was die Herzfunktionen beeinträchtigt und so eine Blutdrucksenkung hervorruft, welche sich durch Schwindelgefühl, Schlimmern oder Schwarzwerden vor den Augen, Schwäche in den Beinen, Pulsrückgang und kalten Schweißausbruch bemerkbar macht.

Man muß daher den Seiten klar machen, zunächst die Masken in der frischen Luft noch aufzubehalten, alsdann nach Maskenentfernung normal zu atmen und nicht darüber hinaus weit Luft ein- und auszupumpen.

Was die zweckmäßige Ausbildung der Mannschaft betrifft, ist bereits erwähnt worden, daß hauptsächlich darauf geachtet wird, daß jeder Mann eine seiner Gesichtsförm entsprechende Maske erhält und daß der Maskenrahmen an Kinn, Wangen und Stirne fest anlegt, und daß die Schaugläser möglichst mitten vor den Augen stehen. Wie bereits erwähnt, ist die einfachste Prüfung die, daß man, nachdem der Einsatz abgeschraubt ist, mit dem flachen Handballen die Deffnung abschleift und nun kräftig atmet. Tritt durch diese Saugwirkung keine Luft ein, so kann die Maske als dicht angesehen werden. Besser ist, man prüfe die Maske in einem möglichst luftdicht abgeschlossenen Raum, indem man vorher den Raum mittelst der Reizgaspatrone mit Reizgasen anfüllt, oder indem man in einer mit heißem Wasser gefüllten Schale 25% Salmiakgeist verdampfen läßt.

Bei den Prüfungen im Gasraum, die mindestens 10 Minuten währen sollen, sind von dem Maskenträger Atemübungen und Freilübungen auszuführen, da erst hierbei mit Sicherheit festgestellt werden kann, ob die Maske auch bei schwerer Arbeit absolut gasdicht ist. Zeigen sich Reizungen in den Augen und in den Luftwegen, muß eine andere Maske verpaßt werden.

Der Maskenträger hat alsdann der Führung zu bescheinigen, daß er die empfangene Maske in ordnungsgemäßer Zustande erhalten hat. Ist die Maske tadellos verpaßt, so beginnt man mit Atemübungen in der Maske im Sitzen. Anfangs 10 Minuten, später 1/2 Stunde. Der Mann lernt dadurch seinen Atemmechanismus mit der veränderten Atembedingung in Einklang zu bringen. Hat sich so der Mann an das Gerät gewöhnt, beginnt man mit Gehen und Freilübungen in Verbindung mit Sprechen und Rufen, hiernach Ausführung leichter Arbeit und Treppensteigen unter Verwendung des Schnappdeckels; die Arbeitsleistung wird alsdann gesteigert. Arbeiten mit der Art, Umschaukeln, Tragen einer 20 Kilo schweren Last über größere Strecken,

**Ausschneiden und Einkleben!
Ergänzungen**

zu dem in Sonderdruck erschienenen Geschäftsbericht des Badischen Landesfeuerwehrverbandes:

Auf Seite 7, Verzeichnis, muß unter Absatz b Mitglieder der techn. Kommission das Mitglied Kommandant Agricola-Ladenburg eingefügt werden:

unter Absatz c Mitglieder des Verleihungsausschusses für das Ehrenkreuz muß es heißen Kommandant Vull-Durlach;

unter Absatz d Mitglieder im Verwaltungsrat der Landesfeuerwehr-Unterstützungskasse ist das Mitglied Kommandant Komm. Rat Otto Horn, Fahrnan einzufügen.

Auf Seite 8, Abteilung b Automobile Ueberlandhilfe, Abs. 4 wird der erste Satz wie folgt geändert: „Am Jahre 1926 ereigneten sich 368 Brände mit einem Grundschaden nach Friedenspreisen von über 2000 M., im Jahre 1927, 295 solcher Brände.“

(In dem auf Seite 165 bis 169 dieser Ausgabe veröffentlichten Geschäftsbericht fanden vorstehende Ergänzungen Berücksichtigung.)

Transport eines Menschen zu zweien, Ueberklettern von Hindernissen, Kletterübungen, Steigerübungen, Kriechübungen etc.

Von Zeit zu Zeit sind Übungen in künstlich verqualmtem Raum abzuhalten, um den Maskenträger an die Brandstellenverhältnisse zu gewöhnen.

Was die Lagerfähigkeit der Filter anbelangt, so sind dieselben sofern sie ordnungsgemäß verschlossen gehalten werden und trocken aufbewahrt sind, (der Filter ist mit Schraubdeckel und Delblatt verschlossen, die Degea-Filterbüchse Nr. 55 „F“ ist unter Luftdruck abgedichtet) 3 Jahre hindurch lagerfähig.

Die Filter sind nach Gebrauch immer wieder mit dem Schraubdeckel und dem Delblatt abzuschließen.

Was die Gebrauchsdauer der Filter anbelangt ist die Gebrauchsdauer sehr lang. Allerdings läßt sich eine bestimmte Dauer schon deshalb nicht benennen, weil die Verhältnisse an Brandstelle und damit die dort zu erwartende Giftgaskonzentration ganz verschieden sein können. Die Erschöpfung der einzelnen Filter geht ganz allmählich ein, d. h. es tritt zuerst nur eine Spur des Giftgases durch und zeigt dem Träger so den nahenden Verbrauch des Filters an, bevor gesundheitsschädigende Mengen des Giftgases den Filter durchdringen. Bei der Berliner Feuerwehr, welche häufig in die Lage kommt, von ihren Masken und Filtern Gebrauch zu machen, sind die Filter 4 Jahre in der Regel im Gebrauch. Allerdings werden die Filter von Zeit zu Zeit mittels des Feldprüfers auf Atemwiderstand kontrolliert.

„E“- und „K“-Filter, welche meist bei starker Gaskonzentration benutzt werden, soll nach jedem Gebrauch erneuert werden.

Nachdem ich nun versucht habe, in kurzem das Wesentliche des Gasschutzes zu erläutern, möchte ich wünschen, daß der Gas-

schutz auch bei unseren Feuerwehren immer mehr Anklang findet, denn überall, wo der Wert und hohe Nutzen des Gasschutzes erst einmal bekannt ist, werden die gegen ihn geltend gemachten Bedenken und Einwendungen bald überwunden sein. Jede Wehr sollte mindestens einige Gasmasken besitzen, denn der Rauch und nicht das Feuer ist unser schlimmster Feind.

Dabei sollen die hierfür bestimmten Leute ihre eigene Gasmaske mit „F“-Einfaß und Schnappdeckel erhalten. Will man sich gegen starke Verqualmung besser schützen, so sei das Büchengerät mit „F 55“-Filter empfohlen. Die Meinung geht hier bei den Fachleuten noch etwas auseinander.

Auf alle Fälle würde ich empfehlen, daß jede Wehr, sofern sie kein Sauerstoffgerät der hohen Kosten wegen anschaffen will, mindestens zwei CO-Filterbüchsen mitführt, um gegen stark auftretende Kohlenoxydgase geschützt zu sein. Außerdem empfehle ich noch Spezialeinfaße Type „E“ und „K“ vorrätig zu halten.

Bei größeren Wehren, welche Rettungsarbeiten in Gruben, Garkellern, Brunnenhäuten oder nicht lüftbaren Tanks durchzuführen haben, oder welche mit schweren Kellerbränden oder sonstigen Bränden mit großer Kohlenoxydgaskonzentration zu rechnen haben, dürfte es sich empfehlen, mindestens zwei Sauerstoffgeräte anzuschaffen. Zum Schluß möchte ich aber nochmals ausdrücklich betonen, daß jede Wehr, welche Gasschutzgeräte führt, es sich zur Pflicht macht, auch dafür zu sorgen, daß die Geräte stets in Ordnung sind und gut gepflegt und aufbewahrt werden. Man darf sich nicht damit begnügen, die Geräte nur anzuschaffen und dann zu glauben, daß dadurch für die Sicherheit der Wehrleute genug geschehen sei; und so möchte ich Ihnen zurufen: „Schützt Euch vor Giftgasen, tragt Gasmasken.“

Freiwillige und Berufsfeuerwehr

Von Dipl.-Ing. Branddirektor Wilke, Karlsruhe

Die Entwicklung der Feuerwehren ist bedingt durch die Zunahme der Gemeinden in ihrer Flächenausdehnung, in der Art der Bebauung, dem Verwendungszweck der Baulichkeiten, dem Vorhandensein landwirtschaftlicher, gewerblicher und industrieller Betriebe.

Je nach der Wichtigkeit der geographischen Lage der Orte, also Lage an wichtigen Verkehrspunkten der Eisenbahn, Hauptverkehrsstraßen, Flüssen und Kanälen wird die Entwicklung solcher Gemeinwesen langsamer oder rascher vorwärtsschreiten. So kommt es denn, daß in Orten rasch aufstrebender Entwicklung alle grundlegenden neuzeitlichen Kulturereignisse vertreten sein werden, wie Gas-, Wasser-, elektr. Licht- und Kraft-Versorgung, Kanalisation, Verkehrswesen, Schul- und Bildungswesen, Krankens-, Heil- und Pfllegeanstalten, Versammlungsstätten aller Art, wie Theater, Lichtspielhäuser, Kauf- und Warenhäuser, Fabriken, industrielle Werke, Hafenanlagen mit großen Lager- und Umschlagbetrieben, vor allem auch Lager- und Unfallstellen für Mineralöle der verschiedenen Gefahrenclassen, Kraftwagenhallen und Tankstellen, die einen regen Verkehr mit Automobilbrennstoffen im Gefolge haben. Diese Entwicklung hat seit dem Jahre 1870 erst allmählich anwachsend, dann aber mit dem mächtigen Aufschwung von Handel und Industrie in den vier Jahren dem Beginn des Zeitalters der Technik rasch zugenommen. Trotz des Weltkrieges und seiner für uns so schweren Folgercheinungen ist die deutsche Wirtschaft, deutscher Handel und Industrie wieder mitbestimmend und führend in der Welt geworden.

Hand in Hand mit dieser Entwicklung der Städte und Orte ging und muß gehen die Entwicklung des Feuerlöschwesens.

Die historische Entwicklung zeigt uns, daß in allen Städten und Orten von irgendwelcher Bedeutung Feuerwehren, und zwar freiwillige Feuerwehren ins Leben gerufen wurden. Das schönste Beispiel dieser Entwicklung des Feuerlöschwesens zeigt uns Baden, woselbst schon in den vier Jahren des vorigen Jahrhunderts die ersten freiwilligen Feuerwehren mit Statuten und Reglements entstanden. Überall im Deutschen Reich regte es sich; 1846 wird in Durlach, 1847 in Vahr, 1849 in Augsburg die freiwillige Turnerfeuerwehr gegründet. Insbesondere Städte, die von großen Brandkatastrophen heimgesucht wurden, sahen sich gezwungen ihr Feuerlöschwesen auf Grund der gemachten Erfahrungen umzugestalten, zu verbessern, zu modernisieren.

So hat der große Brand am 5. Mai 1842 in Hamburg gezeigt, daß die Feuerlöschrichtungen der reichen Seehandels- und Hansestadt die Feuergarde in keiner Weise den Anforderungen genügt, die an eine solche Organisation zu stellen sind, und es wurde nachdem man durch Schaden klug geworden, das Feuerlöschwesen grundlegend umgestaltet und die Anfänge zur Berufsfeuerwehr gelegt. Ähnlich verhielt es sich in Karlsruhe nach dem furchtbaren Brande des Hoftheaters, auch hier mußte zu einer Neuorganisation und Verbesserung der Feuerlöschrichtungen geschritten werden.

Im Jahre 1851 wurde in Berlin auf Grund eines großen Feuers die Berufsfeuerwehr gegründet. Ihr folgten rasch größere und kleinere Städte, wo eben die örtlichen Verhältnisse diese Maßnahmen bedingten und rechtfertigten. So haben wir heute in

über 80 Städten die wohlorganisierten und mit den besten Mitteln ausgestatteten Berufsfeuerwehren und in weit über 20 000 Städten, größeren und kleineren Gemeinden freiwillige Feuerwehren. Die ersteren sind in einem Verbande seit dem Jahre 1899 zusammengeschlossen, dem Reichsverein Deutscher Feuerwehr-Ingenieure, dessen erster und hervorragendster Vorsitzender der aus dem Felde der Ehre gebliebene Wahrigre Branddirektor und Oberstleutnant d. R. Westphalen der Hamburger Feuerwehr war.

Die letzteren sind vereint in dem großen Deutschen Feuerwehrverband, der aus 28 Landesfeuerwehverbänden besteht. Eine große Zahl der Vorsitzenden dieser Landesverbände ist aus früheren Berufsfeuerwehroffizieren hervorgegangen, viele andere sind fleißig und emsig bei den großen Wehren Berlin, Bremen, Hamburg usw. in die Schule gegangen und erinnern sich jeder gerne der schönen und lehrreichen Volontärarbeiten bei diesen Branddirektionen, woselbst bereitwillig und in wahrhaft kameradschaftlicher Weise für die Weiterbildung unserer Feuerwehrführer und unserer Feuerwehren gesorgt wurde und auch heute wieder gesorgt wird. Welten doch unsere großen Berufsfeuerwehren heute wieder, wie vor dem Kriege allen Nationen der Welt als Vorbild.

Mit unermüdetem Fleiße wetteifern diese beiden großen Verbände mit gleichem Ziel, an dem Weiterausbau des Feuerlöschwesens, an der Verbesserung aller zur Feuerbekämpfung dienenden Geräte und am Weiterausbau aller bau- und fachwissenschaftlichen Maßnahmen, die geeignet sind in feuerverhütender Weise vorzubeugen.

So darf es nicht wundernehmen, wenn wir heute mehr denn je führend sind auch in der Industrie, die Feuerlöschgeräte der verschiedensten Systeme vom kleinen Handfeuerlöcher bis zur kompliziertesten Auto-Drehleiter und Autospritze, Feuerlöschboote usw. herstellt. Es seien nur Namen genannt wie Magirus-Allm. Metz-Karlsruhe im Verein mit unseren führenden Pumpen- und Automobilfirmen, die Minimax-A.-G. mit ihrem hochentwickelten Schaumlöschverfahren, die Totalgesellschaft mit dem einzigartigen Kohlenäureschneeverfahren, sowie viele Werke, die sich mit der Fabrikation ähnlicher Spezialfeuerlöschgeräte befassen, nicht zu vergessen unsere hochentwickelte Schlauchindustrie in Thüringen, Baden und Württemberg, sowie endlich die Spezialindustrie für Rauchschub- und Wiederbelebung- und Tauchergeräte, Draegerwerk Lübeck, Dankeatische Apparatebau-Gesellschaft Kiel, König Altona mit seinem stets trefflichen Rauchhelm „König“ und zum Schluß unsere großen Schwachstromfirmen für den Bau von Feuermeldeanlagen aller Art.

Es gibt wohl keine größere Stadt der Welt, die nicht Ausrüstungsstücke vorbenannter Art in ihrem Feuerwehrgerätebestand besitzt und mit bestem Erfolg verwendet.

Die Feuerlöschtechnik hat sich heute zu einer der vielseitigsten technischen Wissenschaften entwickelt, so daß berechtigterweise die höchsten Anforderungen an die Führer dieser Organisationen gestellt werden und zu stellen sind. Dieses Bedürfnis nach gut geschulten Führern ist heute mehr denn je erforderlich. Sind doch nach dem Kriege die Feuerschäden so ungeheuerlich hohe, der Verlust an deutschem Nationalvermögen so groß, daß jährlich 400 Millionen Goldmark aufgewendet werden müssen, um Schaden-

erfab leisten zu können. Von der Höhe der Summe kann man sich ein Bild machen, wenn man bedenkt, daß mit diesem Jahresgeld 20 000 Wohnungen im Deutschen Reich hergestellt werden könnten.

Es ist daher Pflicht aller Stellen in Stadt und Land dafür zu sorgen; daß das Feuerlöschwesen und die feuerverhütende Tätigkeit der einschlägigen Dienststellen im Staat, in Stadt und Gemeinde in jeder nur erdenklichen Weise gefördert wird.

Diese Bestrebungen sind dank der rührigen Tätigkeit der Berufs- und freiwilligen Feuerwehrverbände in erfreulich aufsteigender Entwicklung. Gefördert wird diese Arbeit in anerkannter Weise, namentlich durch die staatlichen Feuerwehreinrichtungen, die Provinziallandesbrandkassen, die Feuerwehren der Hauptstädte usw.

Die Anreger und Vermittler aller neuen Verfahren in der Feuerlöschtechnik sind in der Hauptsache die größeren Berufsfeuerwehren. Von ihnen werden auf Grund der täglichen Nebenanwendungen aller Löschmittel und Methoden und Geräte Verbesserungsvorschläge an die Industrie gegeben, sodas beide zu Ruh und Frommen des gesamten Feuerlöschwesens Hand in Hand arbeiten.

So ist es denn im Laufe der Jahre gekommen, daß überall da, wo der gute Wille und Einsicht vorhanden war, sich ein Lehr- und Lernverhältnis herausbildete, das allen Teilen sehr zum Vorteil gereicht.

In den einzelnen Verbänden vom Bodensee bis zur Nord- und Ostseeküste wird fleißig gearbeitet in der Weiterbildung unserer Feuerwehren. Die Einführung von Führerkursen ist restlos in allen Ländern des Reichs erfolgt.

Gerade diese Kurse von der Dauer einer Woche haben gezeigt, daß sie in hohem Maße geeignet sind, das Verhältnis zwischen den beiden Schwesterorganisationen zum richtigen zu gestalten. Das Zusammenleben und Zusammenarbeiten an Wache, im Unterricht, bei gemeinsamen Besichtigungen, auf Brand- und Unfallstellen bilden ein schönes kameradschaftliches Verhältnis

heraus, geben so viel Anregungen zu Frag und Antwort, daß ganz zweifellos jeder der Teilnehmer mit neuen Erfahrungen, mit neuem Wissen nach Hause in seine Wehr zurückkommt und nun in der Lage ist, die Nebenanwendungen in Versammlungen, Sitzungen der städtischen Kollegien und Ausschüsse, Uebungen usw., je nach Größe der Gemeinwesen und der örtlichen Verhältnisse zu treffen. Selbstverständlich dürfen Verbesserungsvorschläge jeder Art nicht schematisch erfolgen, sondern diese müssen sich unbedingt nach den örtlichen Verhältnissen richten. Es erscheint daher doch richtiger zu sein, die Kurse so einzurichten, daß nach Möglichkeit immer Führer von Städten und Wehren von ungefähr gleicher Größe zusammenkommen, dafür aber wie in diesem Jahre in Karlsruhe eine möglichst große Zahl von Teilnehmern. Dies erleichtert Lehrer und Hörern die Arbeit in vieler Beziehung ganz wesentlich.

Der Aufgabenkreis aller Feuerwehren wächst von von Jahr zu Jahr und damit auch die Anforderungen, die an die Wehren und insbesondere an ihre Führer zu stellen sind. Diese Aufgabe zu lösen wird eine der wichtigsten Fragen sein, mit denen sich die Verbände in nächster Zeit zu befassen haben werden. Es muß dafür gesorgt werden, daß die richtigen Männer an die Stellen kommen, die beeinflussend und bestimmend sind für die Leistungsfähigkeit und den richtigen Geist in unseren Feuerwehren, davon hängt letzten Endes alles ab.

Es ist dann bestimmt zu erwarten, daß das Arbeiten der Wehren auf der Brandstelle entsprechend der Normung unserer Ausrüstung und Geräte, die sich auch allmählich einführt, ebenfalls besser wird und einheitlicher.

Es muß daher die erste und schönste Aufgabe aller Führer sein, mitzuwirken am Ausbau und der inneren Festigung unseres Deutschen Feuerlöschwesens. Alle kleinlichen Neugierigkeiten, persönliche Eitelkeit, Ehrsucht und Neid müssen zurücktreten zu Ruh und Frommen der großen Kultur Aufgabe in deren Dienst wir alle stehen, zum Wohle unserer Mitmenschen und unseres deutschen Vaterlandes.

Die Tätigkeit der Feuerlöschinspektoren

Von Kommandant Friedrich Müller, Heidelberg

Jede der Allgemeinheit dienende Einrichtung bedarf einer dauernden Kontrolle, um leistungsfähig zu bleiben und je größer die Anforderungen sind, die man an eine solche Einrichtung stellen muß, um so schärfer und eingehender ist die Aufsicht und Kontrolle durchzuführen. Keine Einrichtung in unserem kommunalen Wesen ist so ausschließlich dem öffentlichen Dienst gewidmet wie das Feuerlöschwesen und deshalb sollte ihm auch das Interesse seitens aller Einwohner entgegengebracht werden. In Erkenntnis dessen wurde von der Badischen Regierung bestimmt, daß für jeden Amtsbezirk eine Feuerlöschordnung erlassen werde, in welcher die Organisation des Feuerlöschwesens festzulegen ist.

Zur Unterstützung des Bezirksamtes und der Gemeindebehörden in der Beaufsichtigung des Feuerlöschwesens wird ein Feuerlöschinspektor durch das Bezirksamt für den Amtsbezirk bestellt. Dieser hat das Bezirksamt und die Gemeindebehörden in Feuerlöschangelegenheiten zu beraten und auf Anfordern Gutachten zu erstatten.

In jeder Gemeinde seines Amtsbezirks hat der Feuerlöschinspektor regelmäßig alle 2-3 Jahre einer Uebung der freiwilligen Feuerwehr (der Lösch- oder Hilfsmannschaft) anzuwohnen und dabei sämtliche Feuerlöschapparate der Gemeinde und der Feuerwehr zu besichtigen. In Gemeinden, in denen keine freiwillige Feuerwehr besteht, ist der Feuerlöschinspektor befugt, selbst die Leitung der Uebung zu übernehmen.

Das Ergebnis der Besichtigung, bespricht der Feuerlöschinspektor mit dem Bürgermeister und dem Kommandanten und berichtet über seine Wahrnehmungen dem Bezirksamt. Der Feuerlöschinspektor soll eine Persönlichkeit sein, die in Feuerwehreinrichtungen seines Bezirks ein gewisses Ansehen besitzt, der es ernst ist und die die Neigung besitzt, für dieses Amt energisch tätig zu sein.

Eine der hauptsächlichsten Aufgaben der Feuerlöschinspektoren ist es, dafür zu sorgen, daß der Feuerschutz einer Gemeinde gut und vollkommen durchgeführt ist.

Zu dem Feuerschutz ist unbedingt erforderlich:

1. Eine gut geschulte Feuerwehr- oder Löschmannschaft.
2. Gute und zweckdienliche Ausrüstung an Geräten.
3. Sicherstellung der Wasserversorgung und deren sinnvolle Anwendung.
4. Sicherstellung des Alarms.

Bei Punkt 1 ist das Hauptaugenmerk darauf zu richten, daß in jeder Gemeinde möglichst eine freiwillige Feuerwehr besteht.

Eine Feuerwehr, der es mit der Ausbildung ihrer Mannschaft ernst ist, wird bei Brandfällen viel eher in der Lage sein, ruhig und ordnungsgemäß den Kampf mit dem Element durchzuführen, während man dies bei einer Löschmannschaft die nur 2-3mal im Jahre von dem Bürgermeisteramt zur Uebung aufgefördert wird nicht verlangen kann.

Deshalb Feuerlöschinspektoren „gründet Feuerwehren!“ und macht die Notwendigkeit der Gründung bei euren

Inspektionen den einzelnen Gemeinderäten stets begreiflich, wie segensreich für den Ort eine freiwillige Feuerwehr wirken kann. Besonders muß man den Bürgermeistern klar machen, daß dieselben bei einer bestehenden Feuerwehr lange nicht mehr die große Verantwortung haben, wie bei einer Löschmannschaft, daß sie der ständigen Beaufsichtigung der Löschgeräte entzogen sind und daß kleinliche Sparsamkeit oft die übelsten Folgen tragen kann.

Es ist ja nicht nötig, daß eine neu zu gründende Wehr gleich 80 oder 100 Mann stark ist um bei Feuerwehresten und dergleichen in ansehnlicher Stärke aufzutreten; die Hauptsache ist doch, daß einige gut geschulte Männer, denen es um den Feuerschutz ihrer Gemeinde ernst ist, sich zusammenschließen, um durch sachgemäße Uebung und Pflege ihrer Geräte eine Organisation zu sein, welche in Not und Gefahr ihren Mitbürgern hilfreich zur Seite stehen kann.

Ist es gelungen, die Einwohnerschaft von der Nützlichkeit der Gründung zu überzeugen, so sucht man in Gemeinschaft mit dem Bürgermeister Mannschaften heraus, auf welche man sich im Ernstfalle verlassen kann, also Leute, welche ständig im Orte anwesend sind. Der Landwirt und Fabrikarbeiter wird sich weniger dazu eignen, da er unter Tags auf dem Felde oder in der Fabrik sich befindet. Wagner, Schmied, Maurer usw., also Handwerker die im Ort beschäftigt sind, sind am geeignetsten.

Eine Wehr, die aus etwa 30-40 Mann solcher Leute besteht, ist ausreichend genug, um ein größeres Feuer bekämpfen zu können, vorausgesetzt, daß die Geräte in Ordnung sind und dafür wird wohl die Wehr schon sorgen.

In hohem Grade ist es zu bedauern, daß sich in manchen Gemeinden die bestehenden Kreise von dem Eintritt in die freiwillige Feuerwehr fernhalten. Bei einem Brande haben sie weit mehr zu verlieren als andere. Darum sollten sie auch mehr als andere Kreise der Feuerwehr ihre Zuneigung entgegenbringen und tätig in ihr mitarbeiten. Aus dem Grunde sollte der Bürgermeister es nicht unterlassen, zuerst diese Kreise zur Feuerwehr heranzuziehen. Auch sollte man stets versuchen, die Lehrerschaft des Ortes für die Feuerwehr zu interessieren, denn diese hat einen großen Einfluß auf die Landbevölkerung und kann als Schriftführer und Kassier im Verwaltungsrate segensreich wirken. Es wäre wirklich von großem Nutzen, wenn von Seiten des Kultusministeriums darauf hingewirkt würde, daß in den Lehrerseminarien ein größeres Interesse der Feuerwehreinrichtung und dem Feuerschutz entgegengebracht würde. Wird in den Seminaren die große Bedeutung dieses Themas gelehrt, so werden die Lehrer später eine wertvolle Stütze unserer Bestrebungen sein können und manches würde auf dem Lande besser bestellt sein.

Ist die Mannschaft zusammengestellt, so ist es zweckdienlich, wenn man dieselbe gleich ihren Führer wählen läßt, denn hat man sich nur mit dem Versprechen abweisen lassen, daß dies bei

der nächsten Versammlung geschehen soll, so kann man sicher sein, daß die ganze Bemühung umsonst war und in ein paar Tagen kein Mensch mehr an die Angelegenheit denkt.

Von großem Vorteil ist es, wenn man an die Spitze der Wehr den Bürgermeister oder den Ratschreiber bekommen kann, denn diese Persönlichkeiten haben immer einen großen Einfluß und bringen alsdann bei ihrem Gemeinderat die ganze Angelegenheit rascher zur Erledigung.

Werden Bedenken wegen der hohen Kosten, welche die Uniformierung erfordert, geäußert, so ist es ja nicht nötig, daß für den Anfang die Mannschaften vollständig ausgerüstet werden; wenn nur einmal Helm, Rock und Gurte beschafft sind und einige Mannschaften mit Beil versehen werden, so genügt dies für den Anfang. Von Jahr zu Jahr kann die Ausrüstung noch vervollkommen werden. Dem gewählten Führer gehe man alsdann zur Hand bei der Einholung der Offerten für die Ausrüstung und bei der Ausarbeitung der Satzungen, wobei man die Vorschriften des Badischen Landesfeuerwehr-Verbandes zu berücksichtigen hat.

Ist die Mannschaft ausgerüstet, so bittet man, wenn einem die Zeit hierzu mangelt, den Kommandanten der Nachbarwehr die neu gegründete Wehr in der Ausbildung zu belehren und ein kameradschaftliches Zusammenarbeiten herzustellen. Ist nun die Wehr zusammengestellt, so mache man der Mannschaft begreiflich, daß vor allem der kameradschaftliche Geist gehet und gepflegt werden muß. Nicht allein, was eine Feuerwehr besitzt und was sie will, sondern auch was sie will und wie es in ihrem Innern aussieht, entscheidet über ihren Wert und Unwert im Ernstfalle. Freiwillig sich unterordnen unter den Führer, kleinliche Eifersüchteleien und Neid beiseite lassen, kameradschaftlich Schulter an Schulter stehen und stets das große Ziel vor Auge: „Einer für Alle und Alle für Einen“. Die Feuerwehr soll stets ein neutraler Boden sein, auf dem es keinen sozialen Unterschied gibt und die leidige Politik gehört nicht in die Feuerwehr. Kameradschaftlich soll hier der Gebildete neben dem einfachen Mann stehen.

Die bestorganisierte Feuerwehr kann im Kampf gegen das Feuer nichts ausrichten, wenn ihr nicht geeignete Geräte zur Verfügung stehen. Es ist deshalb Pflicht eines jeden Feuerlöschinspektors, gerade bei der fortschreitenden Technik, die auch im Feuerlöschwesen glücklicherweise keinen Halt macht, sich Kenntnisse über den Wert und die Wirkung der einzelnen Vöschgeräte zu verschaffen, damit er stets die Gegebenstände den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen entsprechend in Vorschlag und zur Durchführung bringen kann. Wenn für die eine Gemeinde ein Vöschgerät als unumgänglich nötig ist, so ist noch lange nicht gesagt, daß dies bei der anderen Gemeinde als zweckdienlich bezeichnet werden kann, und manchmal ist es nötig, daß der Feuerlöschinspektor die einzelnen Wehren warnt, die oft im Uebermaß glauben, auch sie müßten eine ebenso große Leiter oder ebenso große Motorspritze besitzen wie die Nachbargemeinde. Bei der Beschaffung der Leitern kommt es hauptsächlich auf die Höhe der einzelnen Gebäude und deren Bauart an, ebenso auf die Terrainverhältnisse: oft ist im gebirgigen Gelände eine leichte Schiebleiter von 10—12 Meter besser als eine fahrbare mechanische Leiter und manche kleine Motorspritze bei schlechten Wasserverhältnissen zweckdienlicher als eine große 800—1000-Liter-Spritze der nicht genügend Wasser zugeführt werden kann.

In manchen Orten und Dörfern sind noch uralte Feuerpritzen, welche schwer bewealich sind und geringe Leistungsfähigkeit besitzen: diese sollten durch Motorspritzen ersetzt werden. Bei der Beschaffung einer Motorspritze ist darauf zu achten, wie die Wasserhältnisse des Ortes sind. Leichte trockbare Motorspritzen oder kleine Salettenpritzen mit 600 Liter Wasserabgabe, welche ohne Schwierigkeit an jede Wasserentnahmestelle gebracht werden können, sind oft zweckdienlicher als die großen Motorspritzen.

Besitzt eine Gemeinde eine Motorspritze, so ist darauf zu achten, daß dieselbe in einem gut geschlossenen trockenen Raum aufgestellt wird, und daß eine bestimmte Persönlichkeit, welche mit Motoren umzugehen versteht, mit der Wartung der Spritze betraut wird.

In so mancher Gemeinde sind noch Handdruckpritzen, mit denen ein tadelloser Wasserdruck erzeugt werden kann. Sie aber noch mit dem sogenannten Schwannenhals versehen sind. Die Gemeinde ist vielleicht finanziell noch nicht in der Lage, diese Spritze durch eine Motorspritze zu ersetzen. Aber wohl ist es mit wenig Mitteln möglich, diesen Schwannenhals zum Metallring zu lassen und an dessen Stelle zwei Ventillöhnen mit Kuppelung zu setzen, an welche zwei Schlauchleitungen angeschlossen werden können. Dadurch ist es möglich, mit der Spritze den Annenangriff durchzuführen, während man sonst nur von außen nutzlos das Wasser in den Brandherd hineinwerfen kann.

Was den Gemeinden am meisten fehlt, und wo es manchmal ganz trostlos aussieht, das ist das Schlauchmaterial. Zunächst wäre man dafür, daß in einer Gemeinde mindestens 100—150 Meter Schlauch vorhanden sind, um so wenigstens in der Lage zu sein, zwei Rohrleitungen legen zu können. Dann achte man darauf, daß die Schläuche, wenn ein Schlauchknäuel vorhanden ist, auf diesen ordnungsgemäß aufgeschwepelt sind, wenn nicht, daß dieselben zu Knoten aufgerollt werden. (Siehe Handbuch, 2. Teil, Seite 184).

Vor allem ist darauf zu sehen, daß die Schläuche nach der Übung vorschriftsmäßig entleert und dann auf einer Schlauch-trockenvorrichtung gut ausgetrocknet werden. Man lasse sich nicht darauf ein, daß, wie es auf dem Lande üblich, der Gartenzahn als Trockengestell herhalten muß. Auch ist darauf zu achten, daß die Schläuche in gutem Zustande sind und nicht rinnen wie ein Sieb und daß der Kuppelungseinband einwandfrei hergestellt ist. Die Kuppelungen sollten in den Amtsbezirken möglichst einheitlich durchgeführt werden. Bei Neuanschaffungen achte man darauf, daß die auf dem Lande noch stark vertretene Meh-Normalverschraubung verschwindet und die Grether- oder Storz-Kuppelung zur Einführung gelangt. Die alten Schlauchverschraubungen kann man bei Neuanschaffung gegen Berechnung zurückgeben.

Sehr wichtig ist die Ausrüstung der Feuerwehr mit geeigneten Leitern. Die Hakenleiter halte ich für kleine Wehren nicht für zweckdienlich. Sie mag für beschränkte Raumverhältnisse manchmal Vorteile bieten aber sie ist manchmal nicht ungefährlich. Dagegen die tragbaren Schiebleiter sollten doch allmählich die langen schwer handlichen Aufstellleitern verdrängen. Mit einer tragbaren Schiebleiter von 10 Meter Auszugslänge, welche sich, wenn diese gut und trocken gelagert ist, nicht so leicht verzieht und welche viel leichter aufzustellen ist, als die unbeholfenen großen Leitern, kann man auch in die ersten Hofräume leicht eindringen und es ist die Aufstellung derselben viel leichter durchzuführen.

Eine fahrbare zwei- oder gar vierrädrige Leiter zu besitzen, ist natürlich der Wunsch vieler Feuerwehren. Sie ist aber in zahlreichen Fällen nicht nötig. Oftmals werden fahrbare Leitern freistehend als Standpunkt des Rohrführers benützt, der von hier aus in den brennenden Raum, Dachstuhl usw. hineinwriht. Es ist aber doch wohl nun zu Genüge besprochen worden, daß diese Anariffsart, der Außenangriff, durchaus falsch ist! Von innen her, also über die Treppe, muß zum Brandherd vorzuegangen werden, wenn Erfolg erzielt werden soll und darauf müssen die Feuerlöschinspektoren doch endlich einmal ihr Hauptaugenmerk richten. In den sehr wenigen Fällen, in denen man auf den Annenangriff verzichten muß, genügt die tragbare Schiebleiter für das Hochsteigen des Rohrführers von außen her.

Sicherlich ist eine fahrbare, große, freistehende Leiter ein sehr hübsches Schaustück für Feuerwehrrübungen und Brandfälle. Nötig ist sie aber nicht für die meisten kleinen und mittleren Städte. Es ist wohl in der Zeit der wirtschaftlichen Not besser das Geld für 2 oder 3 leichte tragbare Schiebleiter zu beschaffen. Sie sind erheblich billiger und bieten mehr Vorteile und erndlichen so mehrere Rettungs- und Anariffswege zu schaffen, als eine fahrbare Leiter. Sind die Gebäude höher als 12 Meter, dann muß an die Anschaffung großer fahrbarer Leitern gedacht werden. Man achte auch hier darauf, daß die Leiter zunächst ein Rettungsgerät und erst in zweiter Linie ein Vöschgerät ist.

Wenn diese oder jene Feuerwehr auf der Brandstelle nicht das leistet, was sie leisten müßte, so ist dies meistens auf das Versagen der Vöschgeräte zurückzuführen. Die Geräte müssen ordnungsgemäß aufbewahrt und rasch zur Hand sein, deshalb ist auf die Beschaffenheit des Spritzenhauses bei den Inspektionen besonders zu achten. Oft findet man, daß Spritzenhäuser zu Kohlenstücken und zur Aufbewahrung von allerlei Gerümpel benützt werden, so daß dies im Brandfalle erst aus dem Wege geräumt werden muß.

Bei lang gestreckten Ortschaften ist es von Vorteil, wenn Standrohre und Schläuche in der Ortschaft an verschiedenen Stellen aufbewahrt und rasch erreichbar sind, so daß für den ersten Anariff nicht zu viel Zeit verloren geht, bis vom Spritzenhaus her die Vöschgeräte zur Brandstelle gebracht sind.

Man muß immer und immer den Wehren begreiflich machen, daß nach einer Übung dafür gesorgt wird, daß die Vöschgeräte sofort wieder gereinigt, die Schläuche getrocknet und alles wieder ordnungsgemäß aufbewahrt wird, so daß bei einem Brande, der einige Stunden später wieder ausbrechen kann, die Wehr schlaffertig besteht.

Für sofortige Beleuchtung des Spritzenhauses ist Sorge zu tragen und zu beachten, daß zu jeder Zeit die Tore weit und leicht geöffnet werden können.

Von besonderer Wichtigkeit bei den Feuerlöschinspektionen ist es, kein Augenmerk auf die Vöschwasser-Verfügung eines Ortes zu richten. In den Ortschaften, welche eine Wasserleitung besitzen, ist darauf zu achten, daß bei großer lang anhaltender Trockenperiode noch genügend Wasserreserve für Brandfälle vorhanden ist.

Als notwendige Vöschwassermengen sind für jede Wasserleitung mindestens zu rechnen:

- a) in Gemeinden mit kleinen Gehöften bei weitläufiger Bauweise 50—100 Cbm.
- b) mittlere Bauernhöfen und engebaunter Bauweise 100—400 Cbm.
- c) größere Ortschaften 400—1000 Cbm.
- d) bei großen Hofstätten deren Gemeinde Wasserleitung hat, dürfte es sich empfehlen einen Hydranten in den Hof einzubauen, damit nicht unnötiger Weise eine Menge Schläuche benützt werden.

Bei Inspektionen untersuche man hauptsächlich, welche Vorkehrungen getroffen sind für die Wasser-Verfügung der höher ge-

legenen Ortsteile; auch ist darauf zu achten, daß die Straßenhydranten durch Hydrantentafeln leicht aufzufinden sind. Dem Brunnenmeister oder der Persönlichkeit, der die Wasserversorgung des Ortes untersteht ist einzuschärfen, daß die Hydrantenschächte von Sand und Schlamm sauber zu halten sind, daß die Hydranten öfters einer Inspektion unterzogen werden und daß im Winter die Schachtdedeln einzufetten sind und bei Schneefall mit Salz bestreut werden.

Verschiedentlich wurde die Wahrnehmung gemacht, daß abgelegene Höfe oder Schlösser mit kunsthistorischem Werte, — ich erinnere an den Brand von Schloß Marbach, Burg Elz a. d. Mosel — für die Löschwasserversorgung gar keine Sorge getragen war. Hier wäre es von Vorteil, wenn in der Nähe eines solchen Gebäudes eine Zisterne von 50—100 Cbm. Inhalt frostfester gebaut wäre, die mit Wasser angefüllt würde; dadurch wäre schon manch wertvoller Besitz erhalten geblieben.

Ist keine Wasserleitung vorhanden, dann ist dafür zu sorgen, daß der Zufahrtsweg zum Brandweiber oder zu der Stelle, an der das Wasser aus dem Bach entnommen wird, stets in Ordnung zu halten ist. An der Wasserentnahmestelle ist unter Umständen eine Vorrichtung zu treffen, daß der Schlamm und der Sand sich nicht an den Saugkorb heranziehen kann. Durch Einbau eines Saugkastens ist leicht abzuhelfen.

Bei kleinen langsam fließenden Bächen ist an der Wasserentnahmestelle eine Stauvorrichtung anzubringen.

Muß das Wasser an die Brandstelle aus größerer Entfernung zugebracht werden, so kann dies durch eine Zubringerspritze bei nicht allzugroßer Entfernung geschehen, ist aber die Entfernung zu groß, so ist mittelst Wasserfässern das Wasser an die beim Brandherd aufzustellende Spritze herbeizufahren. In diesem Falle hat der Feuerlöschinspektor sich davon zu überzeugen, ob Fuhrunternehmer zum Wasserfahren verpflichtet sind und außerdem ist zu beachten, daß große Bottiche bereitgestellt werden müssen, in welche das anzufahrende Wasser von den Wasserfässern aus rasch entleert wird, um von da mittelst der Spritze herausgesaugt zu werden. Oft findet man auf dem Lande noch die Ansicht, daß ein vorhandener Brunnen als Löschwasser genügend sei; in den meisten Fällen liefert aber ein Brunnen so wenig Wasser, daß unbedingt darauf gedrungen werden muß, daß die Gemeinden mindestens einen Feuerteich anlegt. Dieser Teich ist so anzulegen, daß er möglichst in der Ortsmitte sich befindet, daß die Größe des Teiches der Leistung des Niederschlagswassers angepaßt ist und ein möglichst hoher Anteil der Niederschläge dem Teich zugeführt werden kann. Das im Teich aufgefangene Wasser soll noch Möglichkeit vor dem Verdunsten und dem Versickern geschützt sein, ebenso muß Verschlammen oder Verlanden des Teiches ausgeschlossen sein. Jedes Jahr ist der Teich deshalb von Schlamm und Schlammgewächsen zu reinigen. Für die Feuerwehr sind feste Anfahrten und Saugstellen anzulegen.

Die Alarmierung der Wehr ist bei jeder Inspektion zu prüfen.

Die in manchen Orten noch bestehende Sitte, den Feueralarm durch die Kirchenglocken zu betätigen, halte ich nicht für so rat-

sam, denn erstens gehen kostbare Minuten vorüber, bis der Küster oder der Schlüssel für die Kirche geholt und der Turm bestiegen ist; auch dringt der Glockenton auf weite Entfernung nicht so durch, daß er von den auf dem Felde und in dem Wald beschäftigten Wehrmännern als Feueralarm leicht erkannt wird. Hier ist eine Feuer sirene auf dem Rathausdach aufgestellt, welche entweder elektrisch oder durch Kohlen säure in Tätigkeit gesetzt wird, zweckdienlicher. Besser und noch für viel einfacher halte ich die Einführung der Alarmierung durch Feuerhörner oder Hüpen, zu denen man solche Instrumente wählen sollte, die jeder ohne Übung auch in raschem Lauf blasen kann. Diese Hüpen werden in größerer Anzahl im Ort verteilt und sind die Häuser dieser Hüpenbesitzer durch ein Schild kenntlich zu machen.

Bei größeren Fabriken benütze man zum Alarm die Dampfsirenen.

Der Feuerlöschinspektor hat bei seiner Inspektion genau zu untersuchen, wie die Ueberlandhilfe organisiert ist. Hierbei ist zu veranlassen, daß mit der Herbeirufung der Ueberlandhilfe nicht zu lange Zeit verläuft wird. Es ist wohl besser, wenn die Ueberlandhilfe bei ihrer Ankunft nicht mehr eingzugreifen braucht, als daß sie zu spät gerufen wird und sich dann vor Aufgaben gestellt sieht, bei denen die einzulegenden Kräfte nicht mehr ausreichen.

Die Alarmierung der Ueberlandhilfe hat durch eine Amtsperson, Bürgermeister, Gemeinderat, Gendarm usw. zu erfolgen. Ist eine telephonische Alarmierung nicht durchzuführen, so sind Motorradfahrer, die es heute in jeder Ortschaft gibt, zur Herbeirufung der Ueberlandhilfe zu verpflichten. Es ist genau in jedem Amtsbezirk durch den Feuerlöschinspektor für jede Gemeinde festzulegen, welche Nachbarwehr zur Ueberlandhilfe gerufen werden soll. Es richtet sich dies nach den einzelnen Geräten, welche die zur Ueberlandhilfe zu bestimmende Nachbarwehr besitzt. Manche Wehr mit Automobilspritze kann unter Umständen nur wenig Hilfe bringen, wenn zur Wasserentnahmestelle kein befestigter Weg vorhanden. Hier sind Wehren mit La-fettenspritzen oder tragbaren Motorspritzen wieder viel geeigneter, während in Gemeinden mit guter Wasserleitung oder befestigten Wegen zu Fluß und Bach die Automobilspritze viel dienlicher sein kann. Auch Gelände und Wegeverhältnisse sind bei der Organisation der Ueberlandhilfe mit in Erwägung zu ziehen.

Mit vorstehender Betrachtung ist natürlich nur das besprochen, worauf der Feuerlöschinspektor sein ganz besonderes Augenmerk zu richten hat, selbstverständlich wird in den verschiedenen Amtsbezirken noch manches zu beachten und nach den örtlichen Verhältnissen anzuordnen sein. Leider finden aber die ernstesten Ermahnungen, die von Seite des Feuerlöschinspektors gegeben werden bei einzelnen Gemeinden oft wenig Verständnis.

Es müßten hier Mittel und Wege gefunden werden, um diesen Ermahnungen und Anordnungen mehr Nachdruck verleihen zu können. Erst dann wird ein Feuerlöschinspektor volle Verbindigung bei seiner Tätigkeit finden und erst dann wird es möglich sein die Brandschäden erfolgreich auf ein erträgliches Maß herabzudrücken.

Neue Erfolge des ungarischen Trocken-Feuerlösch-Fahrzeugs

Von Hans Stahl, Wiesbaden

In Nr. 11 1928 dieser Zeitschrift berichtete ich bereits über die Indienststellung von 2 automobilen Trockenlösch-Fahrzeugen, System Szilvay, bei der Budapester Berufsfeuerwehr.



Es handelt sich hierbei um Geräte, die Löschpulver und ein indifferentes Gas (Auspuffgase des Motors und Kohlen säure) als Löschmittel über Schläuche auf den Brandherd bringen. Der Einsatz dieser Geräte sollte versuchsweise überall da erfolgen, wo

einerseits die Vermeidung von Wasserschäden mit Rücksicht auf die hohen Werte, die zu schützen sind, unbedingt ein Gebot für den verantwortlichen Feuerwehr-Führer ist und außerdem die Möglichkeit des schnellen, schlagartigen Niederschlagens der Flammen auf dem angedeuteten Weg gegeben ist.

Schon damals berichtete ich über die ersten Anfangs-Erfolge, nachdem das Trockenlösch-Automobil erfolgreich bei einem Brand in einem Mal-Atelier mit wertvollen Bildern eingesetzt worden war. Nunmehr liegen mir weitere interessante Berichte über neue Lösch-Erfolge vor.

1. Brand in einer Budapester Modenwarenhandlung.

Am 23. Januar 1929, abends 8.30 Uhr, wurde der Zentral-Feuerwache durch eine öffentliche Telephonstelle ein Ladenseuer im Hause Dobucca 24 gemeldet und hierzu die Szilvaysche Pulvermaschine entsandt.

Bei der Ankunft der Feuerwehr stand ein aus Nichtenholz angefertigtes, 3 Meter hohes, mit Papiersächteln angehäuftes Gestell, in einem 3,5 Meter breiten, 6,5 Meter langen und 4 Meter hohen Laden in Flammen. In den Papiersächteln befanden sich Halsbinden, Strumpfwaren und Watte. Der Laden war dicht mit Rauch gefüllt.

Während der Rohrführer mit dem Strahlrohr der Schlauchleitung in der Hand in Bereitschaft stand, ließen die Feuerwehr-offiziere in der Holztür des Ladens ein Loch von 6 Zentimeter Durchmesser schneiden, durch welches die Düse des 24 mm Strahlrohres der an der Pulverlöschmaschine angeschlossenen Schlauchleitung hindurchgeführt wurde. (Bild 1.)

Hierauf wurde durch die inzwischen in Tätigkeit gesetzte Trockenpulverlöschmaschine etwa 6 Minuten lang Löschgas und für eine Zeitdauer von dreimal 1/2 Minute Löschpulver stoßweise in den brennenden Laden hineingeführt.

Nach der Einstellung der Tätigkeit der Maschine brachen die Feuerwehrleute die Tür auf, worauf ein Offizier und der Rohr-

führer der Trockenlöschmaschine mit einer Drägerschen Oxigen-Rauchmaske und mit je einem Total-Apparate in der Hand in den Laden eindringen, um das endgültige Löschen der noch glühenden Gegenstände durchzuführen. Eine weitere Löscharbeit war aber nicht mehr notwendig, da im Laden weder Glut noch Feuer vorzufinden war. Die Temperatur der Brandstätte war zu dieser Zeit bereits ganz normal (15 Grad C.), da die Kühlwirkung der Pulverlöschmaschine sich geltend gemacht hatte.

Inzwischen wurde der Schlauch der Trockenlöschmaschine an die Luftfördereinrichtung des Geräts angeschlossen und zur Entlüftung der Brandstätte in den Laden noch 5 Minuten lang Außenluft eingeführt. Hieraus konnte man in den mit frischer Luft gefüllten Laden auch ohne Rauchmaske eindringen.

Die Feuerwehrleute fanden nunmehr folgenden Zustand vor: 1. Das Feuer war vollkommen gelöscht. Zu den weiteren Aufräumungsarbeiten war kein Tropfen Wasser mehr nötig.

2. Die Glut, die Asche und die gebrannten Gegenstände waren ganz abgeköhlt.

3. Die Halb- oder zum Viertelteil verbrannten Schachteln sowie deren Inhalt waren ebenfalls nicht mehr durchwärmt.

4. Die äußere Oberfläche der unbeschädigten Schachteln, sowie die in den Kästen aufbewahrten Waren waren mit einer ungefähr 1 mm dicken Schicht Löschpulver bedeckt, wodurch gewissermaßen die Imprägnierung der noch nicht entzündeten Stoffe mit erreicht war. (Bild 2.)

Bei der am nächsten Tage stattgefundenen Untersuchung wurde sowohl von den Mitgliedern der Kommission, sowie von Sachverständigen der Versicherungsgesellschaften festgestellt, daß das in den brennenden Laden hineingeführte Löschaas oder Löschpulver den geretteten empfindlichen Gegenständen keinen Schaden zugefügt hatte. Durch einfaches Abschütteln konnte das Löschpulver von den Waren leicht entfernt werden und diese ohne Wertminderung wieder verkauft werden.

2. Brand in der Ungarischen Teer- und Chemischen Fabrik in Budapest.

Am 8. Januar 1928, 3.28 Uhr nachmittags, wurde das Feuerwehr-Oberkommando durch Fernsprecher der Fabrik zu Hilfe gerufen. Die Feuerwachen des 8. und 9. Bezirks, sowie die Szilvayische Trockenmaschine wurden alarmiert und fanden folgende Situation vor:

Im mittleren Teil, der gefährdeten Fabrikanlage, stand der Teerofenraum vollständig in Flammen und das mit Teerpappe gedeckte Holzdach brannte auf einer Oberfläche von 15 qm. In diesem Teerofenraum von einer Länge von 12 Metern und einer Breite von 10 Metern der Fabrikanlage, der von den benachbarten Gebäuden nicht feuersicher getrennt war, stand auf einem viereckigen Kesselstand ein Kochkessel von 2 Meter Durchmesser, in welchem vor dem Ausbruch des Brandes mit Benzol gemischter Teer gekocht wurde. Außerdem standen im Raum verteilt überall in Eimern und Kannen Teer und Benzol.

Der Inhalt des Kessels war infolge Uebererwärmung entzündet, worauf das brennende Teer- und Benzolgemisch übergelaufen war, den Inhalt der zerstreut herumstehenden Kannen und Eimer entzündet und den ganzen Raum in Flammen gefüllt hatte.

Die zur Zeit eingetroffene Feuerwehr des 9. Bezirks beorderte ihre Autospritze an der Soroksári-Straße, beim letzten Hydranten an der Grenze der Hauptstadt, worauf mit einem Strahlrohr das Dach des brennenden Gebäudes angegriffen wurde.

Die Feuerwache des 8. Bezirks verwendete den Strahl ihrer an die gleiche Spritze angeschlossenen Schlauchleitung zur Kühlung der Naphta und andere entzündliche Flüssigkeiten enthaltenden Behälter, die vom brennenden Gebäude auf einige Schritte entfernt waren. Die inzwischen angekommene Pulverlöschmaschine wurde beim Foreingang der brennenden Fabrikanlage aufgestellt, da mit Rücksicht auf die in den ersten Augenblicken noch vorhandene Gefahr es nicht für ratsam gehalten wurde, mit derselben in den schmalen Hof einzufahren.

Die Wirkung der Pulverlöschmaschine erlitt aber selbst bei einer 80 Meter langen Leitung keine Einbuße. Der Rohrführer richtete den Strahl zuerst durch das Fenster in das brennende Ge-

bäude. Nachdem das Feuer in dieser Weise in großem und ganzem abgelöscht war, drang der Strahlrohrführer in den Raum ein. Nach einer Tätigkeit von 7-8 Minuten war das Feuer soweit gelöscht, daß die inzwischen frei gewordene Wache des 8. Bezirks das endgültige Ablöschen der noch glühenden Materialien mit einem Sprühstrahl leicht durchführen konnte.

Inzwischen hatte die Wache des 9. Bezirks das Löschen der brennenden Dachkonstruktion beendet, von welcher etwa ein 15 qm großer Teil verbrannte, bezw. durch Demolierung vernichtet wurde.



Die Wirkung des Strahles der Trockenlöschmaschine war in diesem Falle ausgezeichnet zweckentsprechend da sonst noch weitere Motorspritzen für die Bekämpfung des Brandes in das Gebäude hätten eingeseht werden müssen. Das Regen dieser weiteren Schlauchleitungen wäre mit bedeutendem Zeitverlust verbunden gewesen, da der in der Nähe der Fabrik befindliche Straßenhydrant nur ungenügende Wassermengen lieferte, die überdies von der Motorspritze des 9. Bezirks zur Bekämpfung der Dachkonstruktion in vollem Umfange ausgeht werden mußte u. der nächste Hydrant sich erst in der benachbarten Waffenfabrik befand.

Nach dem Löschen des Feuers hat es sich noch herausgestellt, daß diesmal nur ein Drittel des Pulvergehaltes des Pulverbehälters verbraucht wurde, so daß nötigenfalls die Maschine noch zweimal so lange hätte in Betrieb bleiben können.

Aus diesen neuen Mitteilungen über weitere Löscharbeit ergibt sich, daß der Weg zur Verminderung größerer Wasserschäden bei der Brandbekämpfung erfolgreich beschritten ist und auch die Deutschen Feuerwehren werden sich hoffentlich bald diesem neuen Löscherät zuwenden müssen, sofern sie sich in der Entwicklung nicht von den ausländischen Kameraden überholen lassen wollen.

Geschäftliches

In unserer heutigen Ausgabe liegt ein Prospekt der bekannten Schlauchfabrik **Albert Biegler, Giengen a. d. Brenz** bei, auf den wir ganz besonders aufmerksam machen, zumal der Prospekt für den kommenden Winter wasserdichte Fausthandschuhe anbietet.

Die Vereine rüsten sich für ihre Veranstaltungen und Festlichkeiten im kommenden Winter. Das Gebotene soll neuzeitlich sein und jedem Geschmack gerecht werden, denn es gilt, das Ansehen des Vereins in der Öffentlichkeit zu fördern und neue Anhänger und Mitglieder zu werben! Die Zusammenstellung des Programms fällt dem Vorstand leicht, wenn er den Spezialprospekt aufmerksam liest, den **G. Danners Theaterbuchhandlung, Mühlhausen i. Thür.**, unserer heutigen Nummer beilegt. Er enthält eine reiche Auswahl von wirkungsvollem Aufführungs- und Vortragmaterial für alle Zwecke, die Firma sendet bereitwillig Bücher und Musikalien zur Auswahl.

Verschiedenes

Tanks gegen Waldbrände. In U.S.A. zählt man jährlich 90 000 Waldbrände. Die Bekämpfung war bisher sehr mühselig, indem man an den Seiten des Feuers und in der Bewegungsrichtung vor ihm einen breiten Graben zog und alles brennbare Holz entfernte. Ein kriechendes Bodenfeuer wird von einem solchen Graben abgegrenzt, überspringt ihn aber gelegentlich, wenn Stämme quer darüber liegen. Man kann diesen Gürtel künstlich verbreitern, indem man neben dem Graben in der Richtung gegen das Feuer alles Brennbares anzündet und so dem Feuer entgegen geht. Dazu waren bisher oft 500-1000 Mann nötig, die primitiv mit Schaufeln, Beilen Spitzhacken arbeiteten. Heute benützt man Raupenschlepper, ähnlich den Kriegstanks, die Pflüge, Eggen und andere landwirtschaftliche Maschinen hinter sich herziehen und selbst auf dem schwierigsten Gelände vorwärtskommen.

Briefkasten.

D. S. Pforzheim. Die Herstellungs- und Vertriebsfirma der Schlauchlichnadel (Staufernadel) ist die Firma **Staufer-Apparat G. m. b. H.**, Essen, Schönleinstraße 44.

Für die Schriftleitung und Inseratenteil verantwortlich:
Gustav Kienzen, Baden-Baden.

Feuerwehr-Uniformen

Jeder Art liefert

S. Wolff, Uniformfabrik, Karlsruhe i. B.

Rüppurrerstraße 5. Vertreterbesuch od. Preislisten auf Wunsch.

Ernst Schember, Freiburg i. Br.

Baslerstraße 25

Geschäftshaus für Feuerlöschbehelfe und Maschinenbetriebe

Spezialitäten:

Ganz- u. Flachschläuche, roh u. gummiert, Mannschafts-Ausrüstungen, Hydranten-Ausrüstungen, Spezialität: „Anstell-Ausziehleitern, Berliner Hakenleitern“, Elektriker-Ausrüstungen, Druck- und Motorspritzen, 2- und 4-rädrig, Wachs- u. Pechfackeln, Pechkränze, Schlauchfließ u. Schlauchbinden usw. Schwab's Schlepp- u. Traghebel.

Schröder & Fränkel, Uniformfabrik

KARLSRUHE i. B.

Kaiserstr. 158, gegenüber der Hauptpost / Tel. 628.
Gründungsjahr 1875.

Feuerwehr - Uniformen

nach Maß, beste Verarbeitung, schnellste Lieferung, billigste Preise. Muster stehen jederzeit zur Verfügung. Vertreterbesuch auf Wunsch. Beste Referenzen.

Die Gemeinde Altlusheim, Amt Mannheim verkauft eine gut-erhaltene, durch den Bau einer Wasserleitung entbehrlich gewordene

Druckspritze

Altlusheim, den 16. Juli 1929
Der Gemeinderat:

Ich mag, darf und kann die

Badische Feuerwehr-Zeitung

in meinem Reklame-Budget nicht mehr missen sagt der erfahrene Inserent

Jeder der über den Werdegang des Feuerlöschwesens unterrichtet sein will, ob **Offizier** oder

Wehrmann kann dieses Ziel nur dann erreichen, wenn er auf sein **Verbandsorgan** abonniert ist. Versäumen Sie deshalb keine Zeit und bestellen Sie unverzüglich

die Bad. Feuerwehrzeitung

bei Ihrer **Postanstalt** zum Preise von **Mk. 1.20** vierteljährlich, ausschließlich Zustellungsgebühr oder direkt

im **Verlag in Baden-Baden**

Stefanienstraße 3. Tel. 23.

Die Feuerwehren Süddeutschlands

Aschaffenburg	Schw.-Hall	Offenbach
Augsburg	Heidenheim	Pforzheim
Baden-Baden	Höchst M.	Regensburg
Balingen	Homburg v. d. H.	Reichenhall
Bayreuth	Kaiserslautern	Reutlingen
Coburg	Karlsruhe	Schweinfurt
Darmstadt	Ludwigshafen	Stuttgart
Erding	Mainz	Weinheim
Frankfurt M.	Mannheim	Wildbad
Freiburg Br.	München	Wiesbaden
Fürth	Neustadt-Haardt	Worms
Giessen	Neu-Ulm	Würzburg
	Nürnberg	

führen heute ausnahmslos Minimax-Schaum-Löschgeräte auf ihren Fahrzeugen. Diese Tatsache beweist mehr als alle Anpreisungen die Unentbehrlichkeit dieses zeitgemäßen Löschverfahrens für die Feuerwehr zur Bekämpfung von Bränden feuergefährlicher Flüssigkeiten und Stoffe.

Jede gewünschte Auskunft erteilt.

Minimax A.-G., Stuttgart

Berlin - Köln

(P. 26)



Offiziershelme neuester Art.



Kamerad August Sartori

liefert sämtliche Mannschafts-Ausrüstungen nach genauer Vorschrift.

Karlsruhe, Kaiserstr. 98, Tel. 5663.

Gestickte Vereinsfähnen mit allem Zubehör von 350—700 Mark. Aufrischung alter Fähnen billigst.

Hochdruckschläuche

roh und gummiert, Reichsnormkupplungen aus Messing gepresst, nach Dinnorm



Sämtliche Geräte zur Schlauchpflege:

Schlauchwaschapparate, Schlauchwaschmaschinen,
Schlauchtrockenvorrichtungen, Transportwagen für nasse Schläuche

Die neuesten Rauchschutzgeräte, Elektroschutzstrahlrohre

Sämtliche persönlichen Ausrüstungsgegenstände

Albert Ziegler, Giengen a. Br. Verkaufsstelle Freiburg i. Br. 94

Spezialfabrik für Schläuche und Feuerwehr-Ausrüstungen gegr. 1891

Friedrich Biersch Nachf.

Feuerlöschgeräte-Industrie

Konstanz a. B.

Gegründet 1834 in Ueberlingen a. See

Hydrant-Ausrüstungen



Durch Warenzeichen ges. gesch.

Original-Biersch Kupplung
Kupplungen aller Systeme

Erstklassiges
Schlauchmaterial

Schlauchtrockenapparate
Mannschafts- u. Elektriker-
Ausrüstungen

In anerkannt bester Ausführung

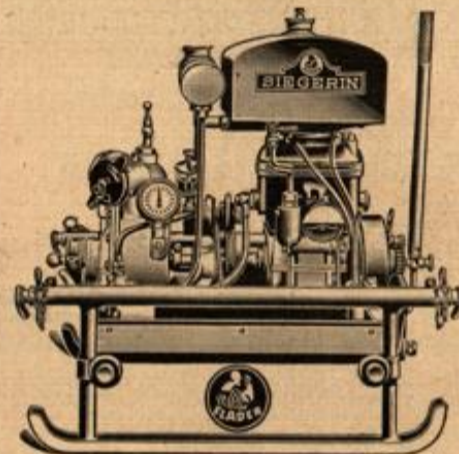
E. C. Flader ♦ Jöhstadt i. Sa.

Feuerwehrgerätefabrik

Gegründet 1860

Leichtmotorspritzen „Siegerin“

mit Zwei- und Viertakt-Motor



Zuverlässig

Leistungsfähig

Betriebssicher

Ca. 1200

„Siegerin“
in Betrieb.

Beste

Referenzen!

Lafettenmotorspritzen 800–2000 Liter

Automotorspritzen mit vor dem Kühler eingebauter
Feuerlöschpumpe 1000 Liter

Automobile Löschzüge für Stadt und Land

Generalvertretung für Baden:

C. Beuttenmüller & Cie., Bretten (Baden).

Angebote und Vertreterbesuche kostenlos und unverbindlich.

Ekla-Flachsschlauch

Badenia-Hanfischlauch

mit Flachsschuss
und Flachskanten.

Die bewährten Qualitäten.

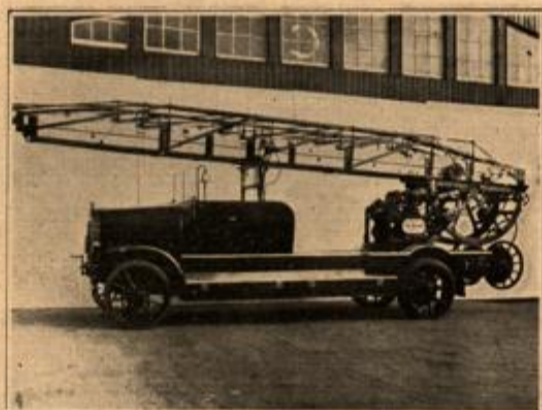
Hanf und Ramie-Schläuche

mit erprobter Lösungs- oder Manchon-Gummierung. — Machen Sie sich unsere jahrzehnte langen Erfahrungen zu Nutzen

Emil Kress, vorm. Schlauchweberei Karl Kress, Lahr i. B.

Feuerwehrgerätefabrik
Carl Metz
Karlsruhe i. B.

Gegründet 1842 in Heidelberg.



Spezialfabrik für Automobildrehleitern, tragbare und fahrbare mechanische Leitern, Automobil-, Lafetten-, Kleinmotor- und Handdruck-Feuerspritzen, Hydranten-Geräte, sowie sämtliche Armaturen und persönliche Ausrüstungen für Offiziere und Mannschaften.

Genau nach den behördlichen Bestimmungen.

Vereinsfahnen

aller Art

nach modernen Künstlerentwürfen, in prachtvollen, anerkannt erstklassigen Stickereien. Mäßige Preise! Offerte kostenlos!

August Sartori, Karlsruhe

Kaiserstrasse 98

Uniformen für **Feuerwehr**

erhalten Sie am besten bei der bekannten Spezialfabrik

Albert Hilbert, G. m. b. H., Rastatt

Filialen in Singen und Ludwigshafen a. Rh.

Gegr. 1872.

Vertreterbesuch zu Diensten.

C. Beuttenmüller & Cie.

Fabrik für Feuerwehrausrüstungen

— Bretten (Baden) —

liefern sämtliche Feuerwehr-Ausrüstungsstücke



in bekannt solider Ausführung nach den neuesten Vorschriften



Kost-lose Angebote sowie Kataloge stehen gerne zu Diensten.

Rauchschutzmasken



nur

“DEGEA”

Fabrikat d. Deutschen Gasglühlicht-AUER-Gesellschaft m. b. H., Berlin

Bei fast allen größeren Feuerwehren eingeführt

Angebote durch Alleinvertretung und Bereitschaftslager

HANS STOTZ, STUTTGART

KRIEGSBERGSTRASSE NR. 13

Trag- und fahrbare
Klein-Motorspritze
 mit
4 Zylinder-Motor
 Größte Betriebssicherheit!

Maschinenbau-Aktiengesellschaft

BALCKE

Frankenthal - Pfalz

Eine 50 jährige

Probezeit hat die



Grether-Kupplung

hinter sich und hat sich während dieser Zeit

auf's beste bewährt!

Sie ist die einfachste und leichtverständlichste aller Schlauchverbindungen. Sie ist ausserordentlich handlich und unverwundlich im Gebrauch. Sie war die erste patentierte Kupplung mit gleichen Hälften und ist

im Lande Baden die verbreitetste.

Ihre Anschaffung erleichtert den Dienst der Mannschaft und erhöht die Schlagfertigkeit der Wehr

Es empfehlen sich zu Ihrer Lieferung

Grether & Cie.
 Feuerspritzenfabrik u. Gießereien
Freiburg i. B.

Grether & Cie. Freiburg i. B.

Maschinenfabrik und Gießereien

fertigen seit 1869

Feuerspritzen

in bekannter, vorzüglicher Konstruktion und Ausführung

♦
seit 1877

Grether-Kupplungen,

die erste Kupplung mit gleichen Hälften, die einfachste, handlichste u. leichtverständlichste Schlauchverbindung, die auch in Lande Baden die verbreitetste ist

♦
seit 1895

Motorspritzen

für Hand- u. Pferdezug, neuerdings auch abprotzbare und tragbare

♦
bauten 1902 die erste

Automobile Benzinmotorspritze

Alle Spritzen und Armaturen stets den Anforderungen im Brandfall und dem Löschdienst der freiwilligen Feuerwehren aufs beste angepaßt.

Wirksame Löschhilfe

ist der Feuerwehr nur dann möglich, wenn sie schnell und sicher herbeigerufen werden kann. Vom zuverlässigen Arbeiten einer Feuermeldeanlage hängt es also ab, daß ein Brand sich nicht zum Großfeuer entwickelt.

Siemens-Feuermeldeanlagen

haben sich in der Praxis bewährt; selbst bei Leitungsbruch werden Meldungen schnell u. unverstümmelt übermittelt. Mancher erhebliche Schaden konnte durch rechtzeitiges Eingreifen der Feuerwehr verhütet werden.

Wir liefern Feuermeldeanlagen

für Städte, Ortschaften, Fabriken, Geschäfts- und Lagerhäusern. Selbsttätige Feuermelder (für Theater, Kinos, Waren- und Kaufhäuser, Speicher usw.), die ein Feuerschon im Entstehen ohne Zutun eines Menschen melden.



Siemens & Halske AG.
Wernerwerk, Berlin-Siemensstadt

Feuerwehr-
Offiziershelme

Wappen- und
Beschlachteile

Sämtliche Feuerwehr-
Ausrüstungs-
Gegenstände



Oelmäntel
für Löschzüge

Auszeichnungen

Diplome, Ordensauf-
machungen

Dekoration für
alle Festlichkeiten

Festzeichen

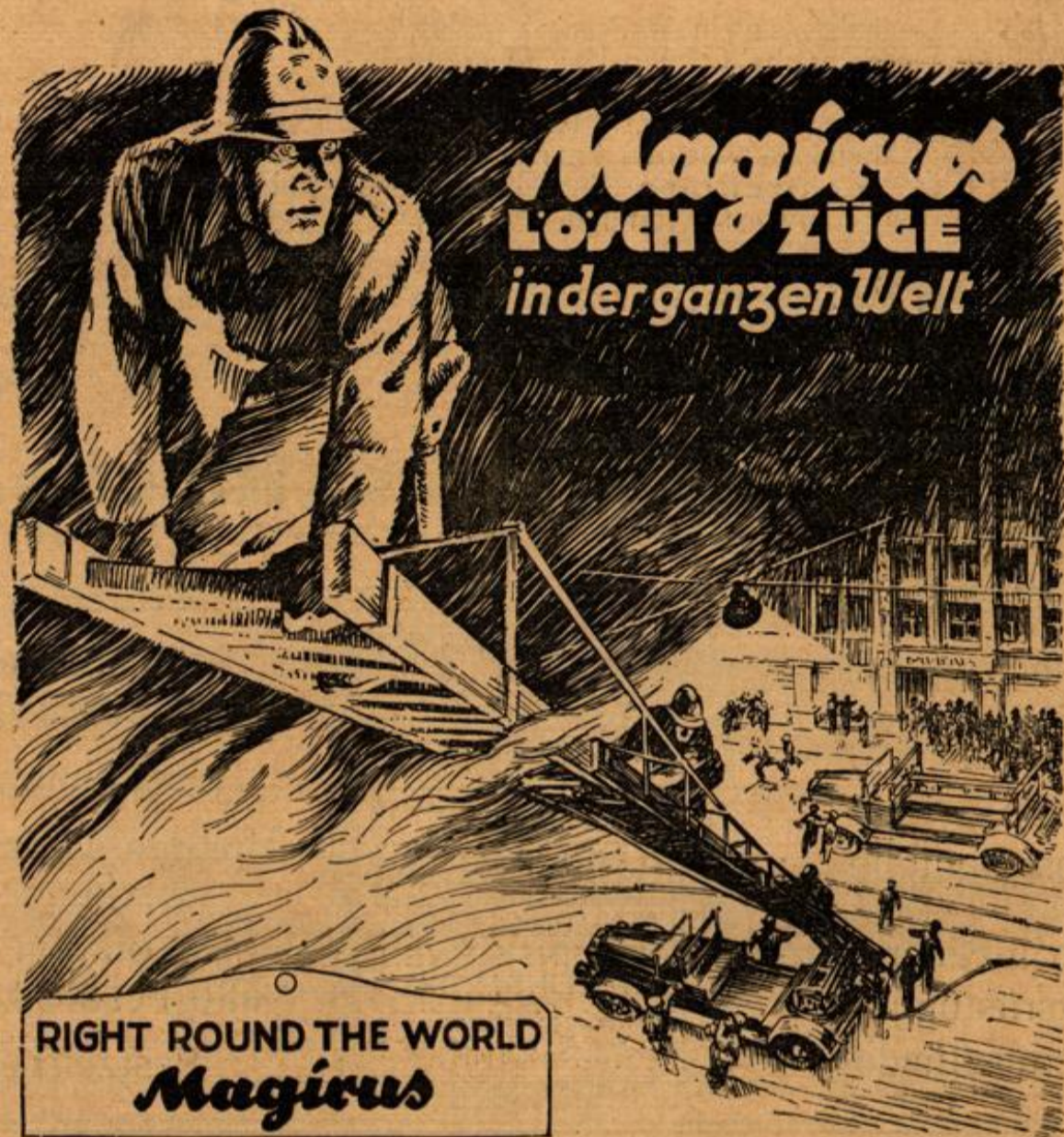


Gothania

Feuerlöschschläuche, roh und gummiert,
sowie Gummi-Spiral-Saugeschläuche
sind langjährig erprobt und zuverlässig.

Vereinigte Gothania-Werke A.-G., Gotha.

Zu beziehen durch den einschlägigen Handel



Magirus
LOSCH & ZÜGE
in der ganzen Welt

RIGHT ROUND THE WORLD
Magirus

C. D. MAGIRUS A.G., ULM a. DONAU
