SCHRIFTENREIHE

ZIVILER BEVOLKERUNGSSCHUTZ

Band 1

Der Luftschutzhilfsdienst

Allgemeiner Leitfaden für Helfer

bearbeitet von Dr. Koczy,

unter Mitwirkung von Itzenplitz, Hensel, Vaulont, Feydt, Gutzmann, Dr. Wegener, Ruth Müller, Haag und Muncke, sämtliche beim Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz in Bad Godesberg



DEUTSCHER FACHSCHRIFTEN-VERLAG

Braun u. Co. OHG

Wiesbaden-Dotzheim · Düsseldorf · München · Mainz-Gonsenheim

LS-Fernmeldedienst

Von C. H. Henckell

Bedeutung und Aufgabenstellung

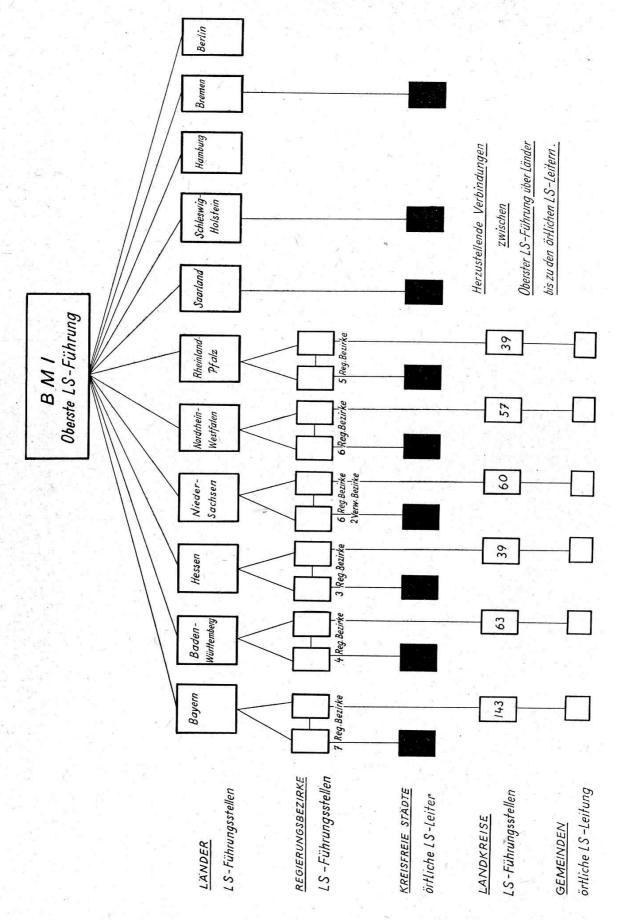
Die anhaltende Steigerung der Flugzeuggeschwindigkeiten und der Entwicklung der Waffentechnik stellen die Luftschutzführung vor das Problem, wie sie im Ernstfall schnell und umfassend ihre Meldungen über die Schadenslage erhält, um hierauf aufbauend, ihre Entschlüsse zu fassen und ihre Einsatzbefehle an die ihr unterstellten LS-Dienste — wie LS-Brandschutzdienst, LS-Bergungsdienst, LS-Sanitätsdienst usw. — geben zu können. Hier steht der Luftschutzführung das Fernmeldewesen zur Verfügung, dem in diesem Zusammenhang eine ganz besondere Bedeutung zukommt. Die Organisation des LS-Fernmeldedienstes ist durch das 1. ZBG in § 9 bestimmt.

Das Fernmeldewesen ist ein Mittel der Führung mit der Aufgabenstellung, den Führungsstellen des Luftschutzes, deren oberste Führung sich im Verteidigungsfall beim Bundesministerium des Innern befindet, über die Länder, Regierungsbezirke bis zu den örtlichen Luftschutzleitern die erforderlich werdenden Fernmeldeverbindungen bereit- sowie Betrieb und Unterhaltung der Anlagen sicherzustellen; denn nur so ist die LS-Führung in die Lage versetzt, ihre Kräfte zu lenken sowie schnelle und wirksame Hilfe zu leisten (Abb. 27).

Aufbau und Aufgaben

Dem Bundesamt für zivilen Bevölkerungsschutz obliegt im Frieden — auf Grund der Weisungen des Bundesministeriums des Innern — die Aufgabe, in Zusammenarbeit mit den Ländern, die erforderlichen Vorarbeiten auf dem Gebiet des Fernmeldewesens zu leisten. Als oberster Grundsatz hat beim Aufbau des Fernmeldewesens die Einheitlichkeit zu herrschen, d. h., es müssen in Bund und Ländern gleiche Fernmeldemittel vorhanden sein. Wird dieses Prinzip durchbrochen, so kommt das so wichtige Führungsinstrument zum Erliegen.

Die "Allgemeine Verwaltungsvorschrift über Gliederung, Stärke und Aufstellung des Luftschutzdienstes" sieht in jedem Land einen Landesleiter für den entsprechenden Fachdienst vor, in unserem speziellen Fall also den "Landesleiter des LS-Fernmeldedienstes". In den rund 100 LS-Orten wird der "Leiter des LS-Fernmeldedienstes" als Fachdienstleiter durch den örtlichen Luftschutzleiter bestellt und abberufen. Die Mannigfaltigkeit der



Abb, 27

Aufgaben, die den Leitern des Fernmeldedienstes in den Führungsstäben zufallen, machen nicht nur fernmeldetechnische Kenntnisse und Erfahrungen erforderlich, sondern fordern von ihnen auch die Beherrschung der Taktik — besonders der des Bevölkerungsschutzes. Organisationstalent, geistige Beweglichkeit, Tatkraft und die Fähigkeit, die ihnen anvertrauten Menschen zu führen, sowie einwandfreie Charaktereigenschaften sollten eine Selbstverständlichkeit sein. Man soll daher bestrebt sein, nur fachkundige Beamte, Angestellte oder ehemalige Offiziere der Fernmeldetruppe in die wichtigen Funktionen zu berufen.

Bevor wir auf die Fernmeldemittel selbst, die uns zur Verfügung stehen, eingehen, darf noch ein Wort zu den Aufgaben, die den Leitern des Fernmeldedienstes obliegen, gesagt werden.

Zu ihren Aufgaben gehören:

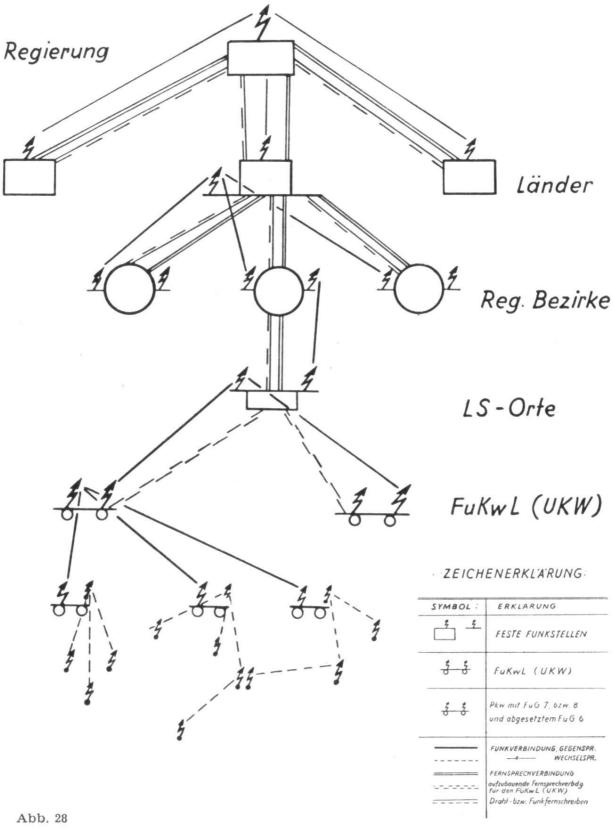
- a) Planung, Aufbau, Betrieb sowie Unterhaltung der ortsfesten Fernmeldeanlagen,
- b) Zusammenarbeit mit der Deutschen Bundespost, der Polizei und den Dienststellen der territorialen Verteidigung,
- c) Mitwirkung bei der Auswahl der Standorte der LS-Befehlsstellen,
- d) Aufstellung der Rufnamen und Frequenzverteilung für die Funkdienste,
- e) Erfassung, Aufstellung und Ausbildung des Fernmeldepersonals,
- f) Einsatz der Fernmeldezüge (mot).

Im Rahmen des zivilen Bevölkerungsschutzes ist ein schnell und einwandfrei funktionierender Fernmeldedienst von entscheidender Bedeutung für die LS-Führung, wobei jedoch die Grenzen und Möglichkeiten des Fernmeldedienstes weitgehendst Berücksichtigung finden müssen, d. h., es dürfen an den Fernmeldedienst nur Anforderungen gestellt werden, wie sie der jeweilige Stand der Technik zuläßt. Ob die bisher entwickelten Geräte bei der sprunghaft wachsenden Fluggeschwindigkeit und der Waffentechnik den zukünftigen Erfordernissen gerecht werden, ist bisher nicht abzusehen. Es kommt darauf an, den Fernmeldedienst möglichst schnell mit den derzeitig zur Verfügung stehenden Geräten auszustatten, um mit ihnen praktische Erfahrungen zu sammeln, Verbesserungsvorschläge zu machen und diese dann der Technik zuzuführen.

Feste Verbindungen (Drahtverbindungen)

Die LS-Führung wird sich zunächst der Drahtverbindungen, d. h. der Fernsprech- und Fernschreibverbindungen bedienen. Ein eigenes Fernmeldenetz aufzubauen, ist finanziell und wirtschaftlich nicht gegeben. Die LS-Führung ist daher gezwungen, sich auf das Leitungsnetz der Bundespost abzustützen. Das bedeutet, daß die für die LS-Führung erforderlich werdenden Drahtverbindungen dem Leitungsnetz der Deutschen Bundespost entnommen bzw. von ihr bereitgestellt werden müssen. Die festen Fernmeldemittel (Drahtverbindungen) werden vornehmlich zu den Befehlsstellen, Behörden, Versorgungseinrichtungen, Organisationen und zu den

Aufbau einer Nachrichtenverbindung.



Unterkunftsräumen der LS-Dienste Verwendung finden. Die Post ist in jeder Hinsicht bemüht, den Erfordernissen des Bevölkerungsschutzes durch Verdichtung und Vermaschung ihres Leitungsnetzes zu entsprechen. Es darf aber auch auf die Nachteile im postalischen Netz hingewiesen werden:

a) Das Leitungsnetz der Deutschen Bundespost hat einen sternförmigen Aufbau, in dessen Mittelpunkt jeweils das Fernmeldeamt liegt. Ein großer Teil dieser Fernmeldeämter liegt mitten in den luftgefährdeten Großstädten. Der Ausfall eines Fernmeldeamtes bringt die in dem

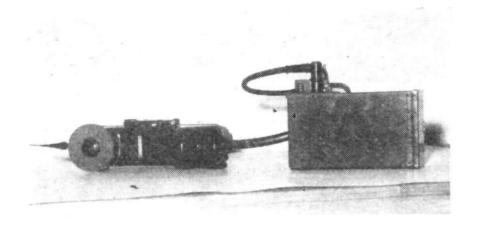


Abb. 29 Fu G 6 mit Stromversorgung

betreffenden Stern liegenden Leitungen zum Erliegen und macht jeden Betrieb unmöglich.

b) Die von der Deutschen Bundespost auf weiten Strecken verwendeten Trägerfrequenzkabel (Breitbandkabel) erfordern in verhältnismäßig kurzem Abstand den Einsatz von Verstärkerämtern (alle 18 km). Diese Kabel haben den Vorteil zahlreicher, zwischen Anfangs- und Endstelle verlaufender Sprechmöglichkeiten. Im Rahmen des Bevölkerungsschutzes liegt der Nachteil jedoch darin, daß die Trägerfrequenzkabel

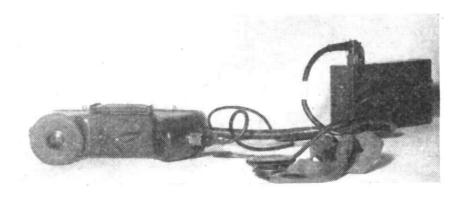


Abb. 30 Fu G 6a mit zweitem Hörer und Stromversorgung

Fernmeldedienst

- der Deutschen Bundespost für uns nur an den Endstellen zugänglich sind; außerdem kommt bei Ausfall eines Verstärkeramtes das gesamte Kabel betrieblich zum Erliegen.
- c) Die Deutsche Bundespost geht mehr und mehr vom Handbetrieb zum Selbstwählbetrieb über, so daß jegliche Möglichkeit, die Gespräche nach ihrer Dringlichkeit abzustufen, entfällt. Bei allen Bemühungen, die die Deutsche Bundespost unternimmt, um den Forderungen des Bevölkerungsschutzes in Bezug auf die notwendigen Verbindungen gerecht zu werden, wird doch im Ernstfalle dieses Leitungsnetz anfällig sein; es muß mit erheblichen Störungen und Zertörungen im postalischen Netz gerechnet werden. Um hier vorzubeugen, ist das Drahtnetz durch feste Funkverbindungen zu überlagern (Abb. 28).

Bewegliche Fernmeldemittel (Funkverbindungen)

Zu den beweglichen Fernmeldemitteln gehören die Funkverbindungen wie Kurzwellenfunk, UKW-Funksprechverkehr, Richtfunk und andere. Die Funkverbindungen dienen in erster Linie dem Einsatz der Bereitschaften des LSHD, treten aber auch beim Ausfall der festen Verbindungen in Funktion. Die Geräte, die hier Verwendung finden, arbeiten im 2-m- und 4-m-Band.

Funkgeräte

- a) Im 2-m-Band haben wir das Fu G 6 bzw. Fu G 6a (Abb. 29 u. 30). Es ist ein tragbares frequenzmoduliertes Sende- und Empfangsgerät mit einer Reichweite von 0,5 bis 2 km und einer Sendeleistung von 0,15 Watt. Die Spannung für das Gerät liefert eine Stromversorgung, die von einem Sammler gespeist wird. Bei guten und vollen Sammlern ist ein Betrieb bis zu 8 Stunden bei 20% Sendezeit möglich. Die Betriebsmöglichkeit liegt nur im Wechselsprechen; es kann kein gleichzeitiges Sprechen der Partner wie beim Telefon erfolgen. Der Empfangende muß warten, bis der Sendende aufgehört hat zu sprechen. Das bedingt eine gewisse Gewöhnung, die ohne weiteres durch entsprechende Schulung des Fernmeldepersonals erreicht werden kann. Die Bedienung des Gerätes selbst ist denkbar einfach.
- b) Im 4-m-Band des UKW-Bereiches finden die Geräte Fu G 8 und Fu G 7 bzw. Fu G 7a Verwendung.
 - Das Fu G 8 (Abb. 31) ist ein transportables Funksprechgerät zum Wechselsprechen mit 100 Kanälen oder mit 50 Kanälen für bedingtes Gegensprechen. Es ist als tragbares Tornister-Gerät für feste Anlagen oder als Fahrzeug-Gerät zu verwenden. Die Sendeleistung des Fu G 8 beträgt 2,5 Watt. Die Speisung kann aus Sammlern oder dem Lichtnetz erfolgen, wobei jedoch jeweils eine andere Stromversorgung benötigt

wird. Die Bedienung des Gerätes setzt jedoch schon eine gewisse Kenntnis des Fu G 8 voraus.

Im LSHD wird das Fu G 8 im Zug- bzw. Bereitschaftsführerfahrzeug (le. gl. Pkw) als Fahrzeug-Gerät verwandt.

c) Das Fu G 7 bzw. Fu G 7a ist ein frequenzmoduliertes Sende- und Empfangsgerät für transportablen oder festen Einbau. Das Gerät hat 100 Kanäle für Wechselsprech- und 50 Kanäle für Gegensprechbetrieb. Die Sendeleistung beträgt 15 Watt. Es kann als Verstärker für Kommando-

verwandt werden, lautsprecher ferner ist der Einsatz als Relaisstelle zur Überbrückung größerer Strecken gegeben. Die Stromversorgung erfolgt entweder einer 12-Volt-Batterie oder aus dem Lichtnetz, Sofern das Fu G 7 bzw. 7a wie im FuKw L (UKW) des LS-Fernmeldezuges (mot.) eingebaut wird, ist eine zweite Lichtmaschine und eine zusätzliche 12-Volt-Batterie erforderlich. In Verbindung mit Feldfunkgabel und Funkvermittlung können Gespräche zwischen Fernsprechteilnehmern aus allen Fernsprechnetzen (OB/ZB) mit Teilnehmern des Funknetzes verbunden werden.

Der Vorteil der Funkgeräte liegt in der schnellen Einsatzmöglichkeit begründet; die Nachteile sind das Mithören, ihre geringe Reichweite und Frequenzknappheit.

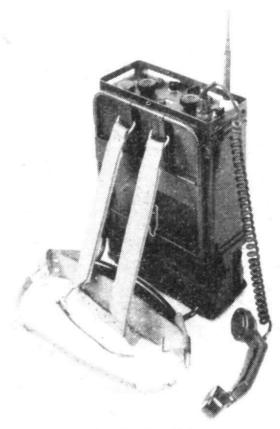


Abb. 31 Fu G 8

Örtliche und überörtliche Fernmeldezüge

Der Fernmeldedienst gehört organisatorsich zum Fernmeldewesen im zivilen Bevölkerungsschutz; er ist aber zugleich ein Bestandteil des LSHD und setzt sich aus örtlichen und überörtlichen Einheiten zusammen. Zu den örtlichen Einheiten gehören die Fernmeldezüge LS-Ort und LS-Abschnitt, die jeweils eine Betriebsgruppe für die ortsfesten Draht- und Funkanlagen haben und jeweils aus zwei verlastbaren Fernsprechgruppen sowie einer verlastbaren Funkgruppe (Kistentrupps) bestehen. Beim Fernmeldezug LS-Ort befindet sich außerdem eine Lade- und Instandsetzungswerkstatt. Die beiden genannten Fernmeldezüge sind die taktischen Einheiten beim LS-Ort und LS-Abschnitt.

Fernmeldedienst

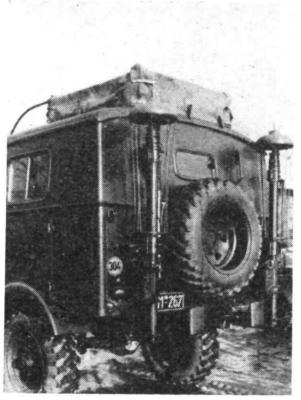


Abb. 32 Funkwagen d. Funkgruppe (mot.) eines LS-Fernmeldezuges (mot).

Bestückung: 2 FuG 7

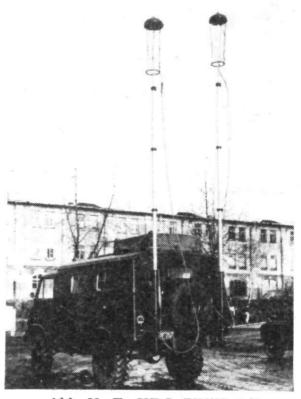


Abb. 33 Fu KP L (UKW) mit ausgefahrenen Teleskopantennen (Höhe: 6 m)

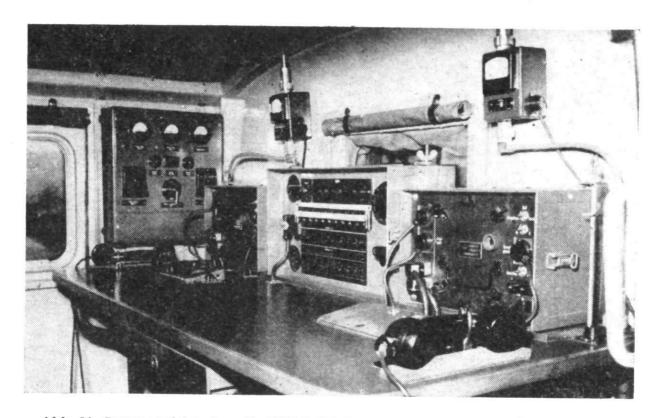


Abb. 34 Innenansicht eines Fu KW L (UKW) mit Gerätetisch für UKW-Sende-Empfangsgeräte FuG 7 und Funkvermittlung

Der LS-Fernmeldezug (mot.) ist die taktische Einheit des LS-Fernmeldedienstes für den überörtlichen LSHD; er ist voll motorisiert und besteht aus zwei Fernsprechgruppen, einer Funkgruppe sowie Versorgungskräften und Instandsetzungseinrichtungen. Die Sonderfahrzeuge (Fernsprech-, Funk-, Lade- und Instandsetzung) sind in der Fahrzeugtype einheitlich ausgerichtet (Abb. 32—35).

Der LS-Fernmeldedienst im Luftschutz wird den ihm gestellten Aufgaben im Verteidigungsfall jedoch nur bei planmäßiger Vorbereitung, bester technischer Ausrüstung und gut ausgebildetem Personal gerecht werden können.

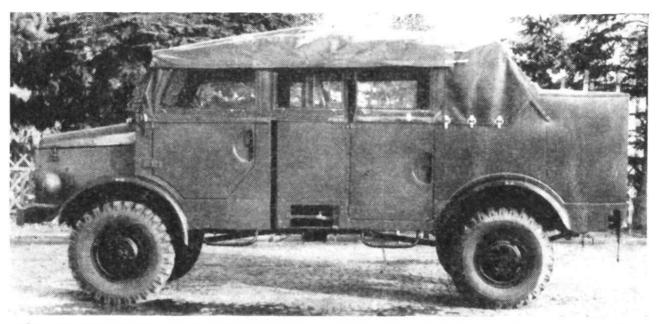


Abb. 35 Fahrzeug der Fernsprechgruppe (mot.) eines LS-Fernmeldezuges (mot.), Type Borgward 0,75 t