

Fahrzeug- und Gerätekunde

Lehrgang
Gruppenführung

Inhaltsverzeichnis

1.	Der Einsatzwert von Fahrzeugen und Geräten	3
2.	Normung	3
3.	Genormte Feuerwehrfahrzeuge	5
3.1.	Massenklassen	6
3.2.	Kategorien	6
3.3.	Fahrzeugtypen.....	7
4.	Feuerlöschfahrzeuge	7
4.1.	Löschfahrzeuge (allgemein)	7
4.2.	Löschfahrzeuge (genormt)	8
4.3.	Feuerwehrfahrzeuge im Katastrophenschutz.....	14
4.4.	Hubrettungsfahrzeuge	15
4.5.	Rüst- und Gerätefahrzeuge	15
4.6.	Krankenkraftwagen der Feuerwehr	17
4.7.	Einsatzleitfahrzeuge	17
4.8.	Sonstige spezielle Kraftfahrzeuge	18
5.	Genormte feuerwehrtechnische Geräte	18
5.1.	Rettungsgeräte	18
5.2.	Löschgeräte	20
5.3.	Schutzgeräte.....	21
6.	Quellenhinweise.....	22
Anhang	tabellarische Übersicht: Genormte Löschfahrzeuge.....	23

1. Der Einsatzwert von Fahrzeugen und Geräten

Die Einheitsführung hat im Verlauf des Führungsvorganges (gemäß der FwDV 100) sowohl während der Lagefeststellung (→ eigene Lage) als auch bei der Planung den taktischen Wert von Einsatzmitteln (Fahrzeuge und Geräte) festzustellen bzw. zu beurteilen.

Die Kenntnisse über die wichtigsten, den jeweiligen Einsatzwert bestimmenden Faktoren ermöglicht schließlich eine schnelle und angepasste (verhältnismäßige) Reaktion auf erkannte Gefahren.

Die Führungskraft muss hierfür die Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen sowohl der genormten Feuerwehrfahrzeuge als auch von genormten Rettungs-, Lösch- und Schutzgeräten kennen und auf die jeweilige Einsatzlage übertragen können.

2. Normung

Allgemeines zur Normung

Die Normung bietet Lösungen für immer wiederkehrende Aufgaben unter Berücksichtigung des Standes der Technik und Wissenschaft und der wirtschaftlichen Gegebenheiten an. Dabei sind Normen das Ergebnis eines öffentlichen Standardisierungsprozesses. Um die Vielfalt des technisch Machbaren auf ein überschaubares Maß zum Zweck der schnellen Beurteilung, wie z.B. im Feuerwehrwesen entscheidend und notwendig, zu reduzieren, leisten technische Regeln (EN- und DIN-Normen) einen wichtigen Anteil.

Die in Deutschland zuständige Normungsorganisation ist das „DIN“ (Deutsches Institut für Normung e.V.), mit Sitz in Berlin, welche die Normungsarbeit koordiniert und Normen in Dokumentform (als Normblatt bezeichnet) am Ende eines Verfahrens (Normungsprozess) herausgibt. Normen werden auf kommerziellem Wege über den Beuth-Verlag (www.beuth.de) vertrieben um u.a. aus den Verkaufserlösen die Arbeit des DIN, die zu einem großen Teil ehrenamtlich erfolgt, zu refinanzieren.

Normung im Feuerwehrwesen

Unter der Dachorganisation DIN ist die fachliche Arbeit auf über 70 Normenausschüsse aufgeteilt. Der NA 031 - Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) ist aus dem Fachausschuss für Normung der Feuerwehrgeräte im Normenausschuss der Deutschen Industrie entstanden, dessen Gründung auf das Jahr 1920 zurückgeht.

Der FNFW ist insbesondere in den Bereichen des Brand- und Katastrophenschutzes, des Vorbeugenden Brandschutzes, der Technischen Hilfeleistung und des Krisenmanagements tätig. Der Zuständigkeitsbereich erstreckt sich von der Feuerwehrausrüstung über die Feuerwehrfahrzeuge, die Brandmelde- und Löschanlagen sowie Feuerlöschgeräte bis hin zu baulichen Anlagen und Einrichtungen für Feuerwehren und umfasst weiterhin das Gebiet der Sicherheit und des Schutzes des Gemeinwesens.

In Normen für Feuerwehrfahrzeuge und für feuerwehrtechnische Geräte werden neben dem Anwendungsbereich der Norm, Begriffe (darin enthalten ist eine Beschreibung des Einsatzwertes) geklärt, Grundanforderungen (z.B. Leistungsdaten und Ausstattung) festgelegt, so dass sich Einsatzmittel danach unterscheiden und einteilen lassen.

Fahrzeugnormung

Im Bereich der Fahrzeugnormung sind u.a. folgende Normen für die Feuerwehr von allgemeiner Bedeutung:

- DIN EN 1846-1 Feuerwehrfahrzeuge - Teil 1: Nomenklatur und Bezeichnung
- DIN EN 1846-2 Feuerwehrfahrzeuge - Teil 2: Allgemeine Anforderungen - Sicherheit und Leistung
- DIN EN 1846-3 Feuerwehrfahrzeuge - Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung - Sicherheits- und Leistungsanforderungen
- E DIN 14502-2 Feuerwehrfahrzeuge - Teil 2: Zusätzliche Festlegungen zu DIN EN 1846-2 und DIN EN 1846-3
- DIN 14502-3 Feuerwehrfahrzeuge - Teil 3: Farbgebung und besondere Kennzeichnungen

Der FNFW veröffentlicht regelmäßig eine von ihm erarbeitete Fahrzeugkonzeption. In der sogenannten Feuerwehrfahrzeug-Typenliste („Typenreihe“) werden alle gängigen Feuerwehrfahrzeuge zur Übersicht aufgeführt und auf die jeweilige Einzelnorm (Fahrzeugnorm) verwiesen.

Beispiel für ein HLF 10:

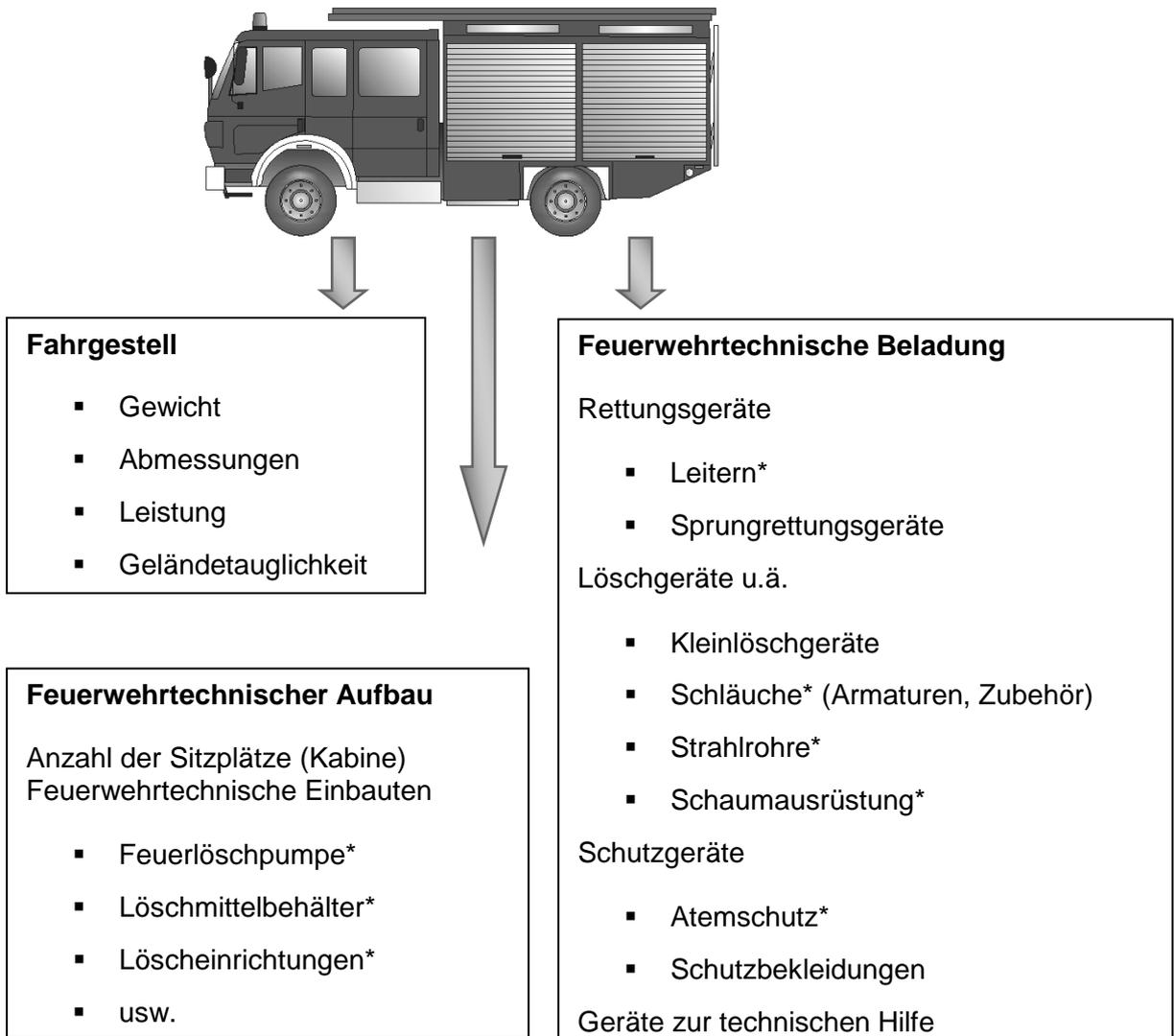
- Fahrzeugtyp nach Norm: HLF 10 DIN 14530-26
- Aufgabe: B/T (Brandbekämpfung, Technische Hilfeleistung)
- Gesamtmasse: 12,0 t
- Fzg. darstellbar mit Masse: na (nicht angegeben)
- Besatzung: 9
- Kabine: Gruppe
- fwt. Beladung für Mannschaft: 9
- Mindesttankvolumen: 1.000 l
- Pumpenart: FPN 10-1000
- Länge: 7,3 m
- max. Breite: 2,5 m
- max. Höhe: 3,3 m

Die in der Typenliste aufgeführten Fahrzeugtypen werden auf den weiteren Seiten dieser Unterlage im Einzelnen erläutert. Eine Übersicht für die genormten Löschfahrzeuge (ähnlich der Typenliste) befindet sich am Ende der Unterlage.

Auf genormte Feuerwehrfahrzeuge wird u.a. auch in den folgenden Bereichen verwiesen:

- Organisationserlass der Feuerwehren
- Feuerwehrbedarfsplanung / Merkblatt zur Ermittlung notwendiger Feuerwehrfahrzeuge auf Grund von Risikoklassen
- Richtlinien zur Förderung des Feuerwehrwesens

Wovon der Einsatzwert eines Feuerwehrfahrzeuges u.a. abhängig sein kann, soll in der nachfolgenden Aufstellung verdeutlicht werden:



* Diese Einbauten und Gerätschaften bestimmen in aller Regel den taktischen Wert des Fahrzeugs für die Brandbekämpfung (Schutzziel)

3. Genormte Feuerwehrfahrzeuge

Die DIN EN 1846-1 legt Klassen und Kategorien abhängig von der Verwendung und der Masse von Feuerwehrfahrzeugen fest und gibt ein Bezeichnungssystem vor zur Charakterisierung der Fahrzeuge anhand verschiedener Kriterien.

Feuerwehrfahrzeuge sind Kraftfahrzeuge, die zur Bekämpfung von Bränden, zur Durchführung technischer Hilfe und/oder für Rettungseinsätze benutzt werden.

3.1. Massenklassen

Alle Kraftfahrzeuge mit einer Gesamtmasse (GM) von mehr als 3 Tonnen werden entsprechend ihrer Gesamtmasse einer in eine der folgenden drei Klassen eingestuft:

- **Leicht (L)** 3 t < GM ≤ 7,5 t;
- **Mittel (M)** 7,5 t < GM ≤ 16 t;
- **Super (S)** GM > 16 t.

Die Einstufung in eine bestimmte Massenkategorie führt in Folge zu weiteren Anforderungen gemäß der DIN EN 1846-2 (Feuerwehrfahrzeuge - Allgemeine Anforderungen - Sicherheit und Leistung).

In dem Zusammenhang sind weiterhin zu unterscheiden:

Zulässige Gesamtmasse – die maximale zugelassene Gesamtmasse eines Fahrzeuges einschließlich seiner Eigenmasse (Leermasse) und der Zuladung (Mannschaft, Gerät, Löschmittel). Die zul. GM ist in den Fahrzeugpapieren vermerkt.

Charakteristische Masse – die typische Masse eines einsatzbereiten Fahrzeuges einschließlich der Standardbeladung, ggf. einer Standard-Zusatzbeladung, Mannschaft und einer Massenreserve (i.d.R. mind. 3% der GM) für weitere Beladung aufgrund örtlicher Belange. Die charakteristische Masse ist eine Festlegung in der Fahrzeugnormung.

3.2. Kategorien

Alle Kraftfahrzeuge werden abhängig von ihrem Fahrvermögen auf Straßen und im Gelände nach einer der folgenden drei Kategorien klassifiziert:

- **Kategorie 1: straßenfähige**
Kraftfahrzeuge, die üblicherweise zum Befahren von befestigten Straßen geeignet sind und über eine angetriebene Achse verfügen.
- **Kategorie 2: geländefähige**
Kraftfahrzeuge, die zum Befahren aller Straßen geeignet sind. Eine Unterscheidung zwischen diesen Fahrzeugen, bei denen üblicherweise alle Achsen angetrieben sind, kann mit eingeschränktem Fahrvermögen im Gelände oder besserem Fahrvermögen im Gelände durch die Ausstattung mit z.B. Differentialsperre und Singlebereifung gemacht werden.
- **Kategorie 3: geländegängige**
Kraftfahrzeuge, die zum Befahren aller Straßen und für Geländefahrten (Querfeldeinfahrten) geeignet sind. Fahrzeuge dieser Kategorie haben üblicherweise einen Antrieb aller Achsen mit Differentialsperre und Singlebereifung.

Die Einstufung in eine bestimmte Kategorie führt in Folge zu weiteren Anforderungen gemäß der DIN EN 1846-2 (Feuerwehrfahrzeuge - Allgemeine Anforderungen - Sicherheit und Leistung).

3.3. Fahrzeugtypen

Nach ihrer hauptsächlichen Verwendung werden Feuerwehrfahrzeuge in folgende Typen unterschieden:

- Feuerlöschfahrzeuge:
 - Löschfahrzeug (genormt);
 - Sonderlöschfahrzeug.
- Hubrettungsfahrzeuge:
 - Drehleiter;
 - Hubarbeitsbühne.
- Rüst- und Gerätefahrzeuge;
- Krankenkraftwagen der Feuerwehr;
- Gerätefahrzeuge Gefahrgut;
- Einsatzleitfahrzeuge;
- Mannschaftstransportfahrzeuge;
- Nachschubfahrzeuge;
- sonstige spezielle Kraftfahrzeuge.

4. Feuerlöschfahrzeuge

4.1. Löschfahrzeuge (allgemein)

Ein Löschfahrzeug ist ein Feuerwehrfahrzeug, das mit einer Feuerlöschpumpe und im Regelfall mit einem Wasserbehälter und anderen zusätzlichen Geräte zur Brandbekämpfung sowie zur einfachen technischen Hilfe ausgerüstet ist. Weitere Festlegungen zu den Feuerlöschpumpen sind in der Normreihe DIN EN 1028 gemacht.

Genormte Löschfahrzeuge, zu denen u.a. die Löschgruppenfahrzeuge, die Tragkraftspritzenfahrzeuge und Tanklöschfahrzeuge zählen, sind in verschiedene Fahrzeugnormen beschrieben und in einer sog. Typenreihe eingeordnet.

Die verschiedenen Fahrzeuge werden durch ein Typzeichen gekennzeichnet, welches sich aus Kurzbezeichnung, Kennzahlen und gegebenenfalls weiteren Ergänzungen zusammensetzt. Die hinter den zur Kurzbezeichnung gehörenden Buchstaben angegebenen Zahlen geben je nach Fahrzeugtyp bei Löschgruppenfahrzeugen den Nennförderstrom der eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe (in 100 l/min, gemessen bei Nennförderdruck) oder bei Tanklöschfahrzeugen den nutzbaren Mindestinhalt des Löschwasserbehälters (in Liter gemessen) an.

Beispiel: LF 20; TLF 3000

LF → Löschfahrzeug mit Gruppenbesetzung

20 → 20 x 100 l/min = 2000 l/min Nennförderstrom bei 10 bar Nennförderdruck

TLF → Tanklöschfahrzeug

3000 → mind. 3000 l nutzbarer Löschwasserbehälter-Inhalt

Die Typkennzeichnung soll eine einheitliche und verbindliche Bezeichnung von Feuerwehrfahrfahrzeugen ermöglichen und den jeweiligen, taktischen Wert eindeutig unterscheidbar machen. Ergänzende und/oder einschränkende typspezifische Anforderungen der verschiedenen Fahrzeuge sind in der jeweiligen Fahrzeugnorm beschrieben. Die Forderung nach kurzen Typkennzeichnungen ist in der sog. operativ-taktischen Adresse (OPTA) im künftigen Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) begründet wodurch jedes Funkgerät und damit auch jedes Fahrzeug eindeutig identifizierbar sein muss.

4.2. Löschfahrzeuge (genormt)

Tragkraftspritzenfahrzeug TSF

Das TSF dient überwiegend zur Brandbekämpfung. Es bildet mit seiner im Einsatz zur Gruppe ergänzten Staffelbesetzung (1/5) eine selbständige taktische Einheit. Das TSF ist ein Löschfahrzeug mit einer auf die zul. GM abgestimmten feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung) für eine Gruppe (1/8) einschließlich 4 Atemschutzgeräte und eine 4-teilige Steckleiter, sowie einer tragbaren Feuerlöschpumpe PFPN 10-1000 (Portable Fire Pump Normal-Pressure nach EN 14466).

Das TSF basiert auf einem handelsüblichen Kastenwagen oder Transporter-Fahrgestell mit Doppelkabine und Straßenantrieb. Die maximal zul. GM des TSF beträgt 4.000 kg.

Kleinlöschfahrzeug KLF

Das KLF dient überwiegend zur Brandbekämpfung. Es bildet mit seiner im Einsatz zur Gruppe ergänzten Staffelbesetzung (1/5) eine selbständige taktische Einheit. Das KLF ist ein Löschfahrzeug mit einer auf die zul. GM abgestimmten feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung) für eine Gruppe (1/8) einschließlich 4 Atemschutzgeräte und eine 4-teilige Steckleiter, sowie einer tragbaren Feuerlöschpumpe PFPN 10-1000.

Die Feuerlöschpumpe ist mit ihrem A-Sauganschluss an den Löschwasserbehälter (mind. 500 l) angekuppelt. Der Betrieb der PFPN ist auf der Lagerung möglich. An einem B-Druckabgang der PFPN kann die Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* angebracht werden. Die PFPN kann aber auch vom Fahrzeug abgesetzt betrieben werden.

Das KLF basiert auf einem handelsüblichen Kastenwagen oder Transporter-Fahrgestell mit Doppelkabine und Straßenantrieb. Die maximal zul. GM des KLF beträgt 4.500 kg.

Zu beachten ist, dass die obige Beschreibung sich auf das künftig genormte KLF (Normentwurf vom September 2011) bezieht und sich u.a. in den Merkmalen Beladung, Gesamtmasse und Einsatzwert von denen, des bisherigen KLF's (Norm von November 2004), nicht unerheblich unterscheidet.

* **Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe:** Löschtechnische Einrichtung bestehend aus 2 in Buchten gelagerten C- oder D-Druckschläuchen (15 m) und einem dazu passenden C- oder D-Hohlstrahlrohr mit einer Durchflussmenge von $Q \leq 235 \text{ l/min}$ bzw. 100 l/min .

Tragkraftspritzenfahrzeug Wasser TSF-W

Das TSF-W dient überwiegend zur Brandbekämpfung. Es bildet mit seiner im Einsatz zur Gruppe ergänzten Staffelbesetzung (1/5) eine selbständige taktische Einheit. Das TSF-W ist ein Löschfahrzeug mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung) für eine Gruppe (1/8) einschließlich einer tragbaren Feuerlöschpumpe PFPN 10-1000.

Die Feuerlöschpumpe ist mit ihrem A-Sauganschluss an den Löschwasserbehälter (500 l - 750 l) angekuppelt. Der Betrieb der PFPN ist auf der Lagerung möglich. An einem B-Druckabgang der PFPN ist eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch eine Schnellangriffseinrichtung** angekuppelt. Die PFPN kann aber auch vom Fahrzeug abgesetzt betrieben werden. Das TSF-W kann je nach Raum- und Massenreserve mit Zusatzbeladungen für beispielsweise Motorsäge, Strom, Beleuchtung und Schaum ausgerüstet sein.

Das TSF-W basiert auf einem handelsüblichen Transporter-Fahrgestell mit Straßenantrieb und Doppelkabine. Die maximal zul. GM des TSF-W beträgt 6.300 kg.

Mittleres Löschfahrzeug MLF

Vorhergehende Bezeichnung: Staffellöschfahrzeug StLF 10/6

Das MLF dient überwiegend zur Brandbekämpfung. Es bildet mit seiner im Einsatz zur Gruppe ergänzten Staffelbesetzung (1/5) eine selbständige taktische Einheit.

Das MLF ist ein Löschfahrzeug mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung) für eine Gruppe (1/8).

Als Feuerlöschpumpe ist eine FPN 10-1000 (Fire Pump Normal-Pressure nach DIN EN 1028) fest eingebaut und vom Fahrzeugmotor angetrieben. Der Löschwasserbehälter muss eine Füllmenge von mindestens 600 l vorweisen, die über eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch über eine Schnellangriffseinrichtung** abgegeben werden kann. Das MLF kann je nach Raum- und Massenreserve mit Zusatzbeladungen für beispielsweise Motorsäge, Strom, Beleuchtung und Schaum ausgerüstet sein. Optional kann zusätzlich eine PFPN auf dem Fahrzeug verlastet sein.

Das Konzept des MLF basiert auf einem LKW-Fahrgestell mit Straßenantrieb. Das Fahrzeug kann eine maximal zul. GM von bis zu 7,49 t haben und zählt dadurch zur Massenklasse L (leicht).

**** Schnellangriffseinrichtung:** Löschtechnische Einrichtung bestehend aus einer im Fahrzeug eingebauten Haspel mit 50 m formstabilem Druckschlauch DN 25 oder 30 m formstabilem Druckschlauch DN 33 sowie einem dazu passenden C- oder D-Hohlstrahlrohr mit einem Durchfluss von $Q \leq 235 \text{ l/min}$ bzw. 100 l/min .

Löschgruppenfahrzeug LF 10

Vorhergehende Bezeichnung: Löschgruppenfahrzeug LF 10/6

Das LF 10 dient überwiegend zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser und zur Durchführung einfacher Technischer Hilfeleistungen*** kleineren Umfangs. Es bildet mit seiner Besatzung (1/8) eine selbständige taktische Einheit.

Das Fahrzeug ist mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung LF 10) für eine Gruppe (1/8) ausgestattet und kann mit einer, auf die entsprechenden einsatztaktischen Erfordernissen, abgestimmten Zusatzbeladung nach DIN 14800-18**** ausgestattet sein.

Das LF 10 hat eine im Heck festeingebaute vom Fahrzeugmotor angetriebene Feuerlöschpumpe FPN 10-1000, einen Löschwasserbehälter mit mindestens 1.200 l und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch eine Schnellangriffseinrichtung**. Die mitzuführende Schaumrüstung sollte einen mindestens 10-minütigen Einsatz eines Kombinationsschaumrohres M4/S4-B ermöglichen.

Das Fahrzeug kann eine zul. GM von bis zu 12 t haben und soll vorrangig auf einem Allradfahrzeuggestell aufgebaut sein.

Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10

Vorhergehende Bezeichnung: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10/6

Das HLF 10 dient zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser und zur Durchführung Technischer Hilfeleistungen***. Es bildet mit seiner Besatzung (1/8) eine selbständige taktische Einheit.

Das Fahrzeug ist mit einer umfangreichen, feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung HLF 10) für eine Gruppe (1/8) ausgestattet und kann mit einer, auf die entsprechenden einsatztaktischen Erfordernissen, abgestimmten Zusatzbeladung nach DIN 14800-18**** ausgestattet sein.

Das HLF 10 hat eine im Heck festeingebaute vom Fahrzeugmotor angetriebene Feuerlöschpumpe FPN 10-1000, einen Löschwasserbehälter mit mindestens 1.000 l und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch eine Schnellangriffseinrichtung**. Die mitzuführende Schaumrüstung sollte einen mindestens 10-minütigen Einsatz eines Kombinationsschaumrohres M4/S4-B ermöglichen.

Das Fahrzeug kann eine zul. GM von bis zu 12 t haben und soll vorrangig auf einem Allradfahrzeuggestell aufgebaut sein.

*** Technische Hilfeleistung - Maßnahmen unter Verwendung spezieller technischer Ausrüstung zur Abwehr von Gefahren für Leben, Gesundheit oder Sachen, die aus Explosionen, Überschwemmungen, Unfällen oder ähnlichen Ereignissen entstehen (Begriffsdefinition gem. DIN 14011)

**** Zusatzbeladung für Löschfahrzeuge nach DIN 14800-18

Die Norm DIN 14800-18 (einschließlich ihrer Beiblätter) enthält Anforderungen an die Zusammenstellung von Zusatzbeladungssätzen, die als feuerwehrtechnische Zusatzbeladung auf Löschfahrzeugen mitgeführt werden können. In einzelnen Beiblättern ist listenmäßig die zweckmäßige feuerwehrtechnische Ausrüstung des jeweiligen Beladungssatzes (Beladungsmodul) erfasst, die sich bei Einsätzen der Feuerwehr als besonders vorteilhaft erwiesen haben. Folgende Beladungssätze sind in der DIN 14800-18 festgelegt:

- Beiblatt 1: Beladungssatz A, Kettensäge
- Beiblatt 2: Beladungssatz B, Strom
- Beiblatt 3: Beladungssatz C, Beleuchtung
- Beiblatt 4: Beladungssatz D, Schaum
- Beiblatt 5: Beladungssatz E, Tragkraftspritze PFPN 10-1000
- Beiblatt 6: Beladungssatz F, Säbelsäge
- Beiblatt 7: Beladungssatz G, Trennschleifmaschine
- Beiblatt 9: Beladungssatz I, maschinelle Zugeinrichtung
- Beiblatt 10: Beladungssatz J, Waldbrand
- Beiblatt 11: Beladungssatz K, Verkehrssicherung
- Beiblatt 12: Beladungsmodule L, Grobreinigung, Dekontamination
- Beiblatt 13: Beladungssatz M, hydraulischer Rettungssatz
- Beiblatt 14: Beladungssatz N, Hebekissensystem

Die konkrete Zusammenstellung der Zusatzbeladung ist von der verbleibenden Raum- und Massenreserve des jeweiligen Fahrzeuges abhängig. Es müssen bzw. können nicht alle Teile von DIN 14800-18 einschließlich deren Beiblätter als Zusatzbeladung vorgesehen werden. Weitere Beispiele für zweckmäßige Zusatzbeladungen sind in weiteren Normen der Reihe DIN 14800 beschrieben (z.B. DIN 14800-17 - Gerätesatz Absturzsicherung).

Löschgruppenfahrzeug LF 20

Vorhergehende Bezeichnung: Löschgruppenfahrzeug LF 20/16

Das LF 20 dient überwiegend zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser und zur Durchführung einfacher Technischer Hilfeleistungen*** kleineren Umfangs. Es bildet mit seiner Besatzung (1/8) eine selbständige taktische Einheit.

Das Fahrzeug ist mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung LF 20) für eine Gruppe (1/8) ausgestattet und kann mit einer, auf die entsprechenden einsatztaktischen Erfordernissen, abgestimmten Zusatzbeladung nach DIN 14800-18**** ausgestattet sein.

Das LF 20 hat eine im Heck festeingebaute vom Fahrzeugmotor angetriebene Feuerlöschpumpe FPN 10-2000, einen Löschwasserbehälter mit mindestens 2.000 l und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch eine Schnellangriffseinrichtung**.

Die mitzuführende Schaumrüstung sollte einen mindestens 10-minütigen Einsatz eines Kombinationsschaumrohres M4/S4-B ermöglichen. Ebenfalls sollte eine ständig betriebsbereite Einsatzstellenbeleuchtung (Lichtmast) am Fahrzeug vorhanden sein.

Das Fahrzeug soll unter Berücksichtigung der Mindestanforderungen eine zul. GM von 14,5 t nicht überschreiten und vorrangig auf einem Allradfahrgestell aufgebaut sein.

Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20

Vorhergehende Bezeichnung: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20/16

Das HLF 20 dient zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser und zur Durchführung Technischer Hilfeleistungen***. Es bildet mit seiner Besatzung (1/8) eine selbständige taktische Einheit.

Das Fahrzeug ist mit einer umfangreichen, feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung HLF 20) für eine Gruppe (1/8) ausgestattet und kann mit einer, auf die entsprechenden einsatztaktischen Erfordernissen, abgestimmten Zusatzbeladung nach DIN 14800-18**** ausgestattet sein.

Das HLF 20 hat eine im Heck fest eingebaute vom Fahrzeugmotor angetriebene Feuerlöschpumpe FPN 10-2000, einen Löschwasserbehälter mit mindestens 1.600 l und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch eine Schnellangriffseinrichtung**. Die mitzuführende Schaumrüstung sollte einen mindestens 10-minütigen Einsatz eines Kombinationsschaumrohres M4/S4-B ermöglichen. Ebenfalls sollte eine ständig betriebsbereite Einsatzstellenbeleuchtung (Lichtmast) am Fahrzeug vorhanden sein.

Das Fahrzeug soll unter Berücksichtigung der Mindestanforderungen eine zul. GM von 15,0 t nicht überschreiten und vorrangig auf einem Allradfahrgestell aufgebaut sein.

Löschgruppenfahrzeug LF 20 KatS für den Katastrophenschutz

Siehe Feuerwehrfahrzeuge im Katastrophenschutz

Tanklöschfahrzeug TLF 2000

Vorhergehende Bezeichnung: Tanklöschfahrzeug TLF 10/20

Das TLF 2000 dient vorrangig zur Bereitstellung von Löschwasser in schwer zugänglichen Gebieten und soll sich insbesondere zur Waldbrandbekämpfung eignen. Die Besatzung besteht aus einem Trupp (1/2).

Das Fahrzeug ist mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung TLF 2000) für einen Trupp (1/2) ausgestattet und kann mit einer Zusatzbeladung nach DIN 14800-18 Bbl. 10 - Waldbrand - ausgestattet sein.

Das TLF 2000 ist mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschpumpe FPN 10-1000, einem eingebauten Löschwasserbehälter von mindestens 2.000 l (bei besonders kompakten Fahrgestellen mind. 1.800 l) und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch einer Schnellangriffseinrichtung** ausgestattet. Optional ist ein fest montierter Werfer zulässig.

Das Fahrzeug kann je nach Ausführung eine zul. GM von bis zu 10 t haben und in die Massenklassen L oder M eingestuft sein. Es sollte auf einem Allradfahrge­stell aufgebaut sein und den einsatztaktischen Erfordernissen entsprechend mindestens die Kategorie 2 erfüllen. Die Ausstattung mit einer Selbstschutzanlage (Flächensprühdüsen zum Schutz der Fahrbahn und Teile des Fahrge­stells) zum Betrieb während der Fahrt ist auf Wunsch möglich.

Tanklöschfahrzeug TLF 3000

Vorhergehende Bezeichnung: Tanklöschfahrzeug TLF 20/30

Das TLF 3000 dient vorrangig zur Bereitstellung einer größeren Wassermenge wie auch der Nachschub von Löschwasser, insbesondere in wasserarmen Gebieten und außerhalb befestigter Straßen sowie besonders zur Waldbrandbekämpfung. Die Besatzung besteht aus einem Trupp (1/2).

Das Fahrzeug ist mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung TLF 3000) für einen Trupp (1/2) ausgestattet und kann mit einer Zusatzbeladung nach DIN 14800-18 Bbl. 10 - Waldbrand - ausgestattet sein.

Das TLF 3000 ist mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschpumpe FPN 10-2000, einem eingebauten Löschwasserbehälter von mindestens 3.000 l und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch einer Schnellangriffseinrichtung** ausgestattet. Die mitzuführende Schaumrüstung sollte einen mindestens 10-minütigen Einsatz eines Kombinationsschaumrohres M4/S4-B ermöglichen. Optional ist ein fest montierter Werfer zulässig.

Das Fahrzeug kann eine zul. GM von bis zu 14 t haben, auf einem Allradfahrge­stell aufgebaut sein und den einsatztaktischen Erfordernissen entsprechend mindestens die Kategorie 2 erfüllen. Die Ausstattung mit einer Selbstschutzanlage (Flächensprühdüsen zum Schutz der Fahrbahn und Teile des Fahrge­stells) zum Betrieb während der Fahrt ist auf Wunsch möglich.

Tanklöschfahrzeug TLF 4000

Vorhergehende Bezeichnung: Tanklöschfahrzeug TLF 20/40 bzw. TLF 20/40 SL

Das TLF 4000 dient vorrangig zur Bereitstellung einer größeren Wassermenge wie auch der Nachschub von Löschwasser sowie auch der Bereitstellung von Sonderlöschmitteln und Armaturen zur Abgabe von Sonderlöschmitteln für den Ersteinsatz. Die Besatzung besteht aus einem Trupp (1/2).

Das Fahrzeug ist mit einer feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung TLF 4000) für einen Trupp (1/2) ausgestattet und kann mit einer Zusatzbeladung nach DIN 14800-18 Bbl. 10 - Waldbrand - ausgestattet sein..

Das TLF 4000 hat eine vom Fahrzeugmotor angetriebene Feuerlöschpumpe FPN 10-2000, einen eingebauten Löschwasserbehälter von mindestens 4.000 l und mindestens einem eingebauten Schaummittelbehälter (500 l) und verfügt eventuell über weitere Sonderlöschmittel (nach einsatztaktischen Erfordernissen z.B. eingebaute Pulver- oder CO₂-Löschanlage). Ein fest montierter Schaum-Wasserwerfer und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* oder auf Wunsch eine Schnellangriffseinrichtung** gehören ebenfalls zur Ausstattung.

Bei Einbau von Druckzumischanlagen (DZA) oder Druckluftschaumanlagen (DLS) nach DIN 14430 können die Anforderungen an die Schaumrüstung (u.a. Armaturen, Schaummittelbehälter, usw.) unter Umständen variieren.

Das Fahrzeug kann eine zul. GM von bis zu 18 t haben und sollte empfohlener Weise auf einem Allradfahrgestell aufgebaut sein. Es muss je nach den einsatztaktischen Erfordernissen der Kategorie 1 oder 2 entsprechen. Die Ausstattung mit einer Selbstschutzanlage (Flächensprühdüsen zum Schutz der Fahrbahn und Teile des Fahrgestells) zum Betrieb während der Fahrt ist auf Wunsch möglich.

4.3. Feuerwehrfahrzeuge im Katastrophenschutz

Feuerwehren werden für die Aufgabenwahrnehmung im Bereich des Brandschutzes im bundeseigenen Katastrophenschutz (Zivilschutz) mit besonderen Fahrzeugen ausgestattet.

Löschgruppenfahrzeug LF 20 KatS für den Katastrophenschutz

Vorhergehende Bezeichnung: Löschgruppenfahrzeug LF-KatS für den Katastrophenschutz

Das genormte LF 20 Kats ersetzt konzeptionell das bisher genormte Löschgruppenfahrzeug LF 16-TS und dient überwiegend zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser, auch über lange Wegstrecken und zur Durchführung einfacher Technischer Hilfeleistungen*** kleineren Umfangs. Es bildet mit seiner Besatzung (1/8) eine selbständige taktische Einheit.

Das Fahrzeug ist mit einer auf den Einsatzzweck abgestimmten feuerwehrtechnischen Beladung (Standardbeladung in Anlehnung an die eines LF 10) für eine Gruppe (1/8) ausgestattet. Insbesondere werden 30 B-Schläuche (20 m) mitgeführt, von denen ein größerer Teil so gelagert ist, dass er während langsamer Fahrt aus dem Fahrzeug heraus verlegen kann. Für eine erweiterte persönliche Schutzausrüstung (Katastrophenschutz) der Besatzung ist ausreichend Leerraum im Aufbau vorgesehen.

Das LF 20 KatS hat eine im Heck festeingebaute vom Fahrzeugmotor angetriebene Feuerlöschpumpe FPN 10-2000, eine eingeschobene tragbare Feuerlöschpumpe PFPN 10-2000 (ersatzweise i.d.R. eine PFPN 10-1500), einen Löschwasserbehälter mit mindestens 1.000 l und eine Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe* sowie eine ständig betriebsbereite Einsatzstellenbeleuchtung (Lichtmast).

Das Fahrzeug soll unter Berücksichtigung der Mindestanforderungen eine zul. GM von 14 t nicht überschreiten, auf einem Allradfahrgestell aufgebaut sein und muss der Kategorie 2 entsprechen.

Schlauchwagen für den Katastrophenschutz SW-KatS

Der SW-KatS ersetzt konzeptionell den bisher genormten Schlauchwagen SW 2000-Tr (nach DIN 14565) und dient überwiegend zur Wasserförderung über lange Wegstrecken.

Der SW-KatS entspricht einem genormten Gerätewagen Logistik GW-L2 mit der Zusatzbelastung „Wasserversorgung“

Die wichtigsten Ausstattungsmerkmale des SW-KatS im Überblick:

- Truppbesatzung
- Allradfahrgestell
- Tragkraftspritze PFPN 10-2000
- 2.000 m B-Schläuche und 90 m C-Schläuche
- Faltbehälter für Löschwasser mit 5.000 Liter Inhalt
- Motorsäge

4.4. Hubrettungsfahrzeuge

Hubrettungsfahrzeuge (nach DIN EN 1777) werden vorrangig zur Rettung von Menschen aus Notlagen, zur Brandbekämpfung und zur Durchführung Technischer Hilfe verwendet. Mit dem Begriff Hubrettungsfahrzeug werden neben Drehleitern / Drehleitern mit Korb (DL / DLK) auch Hubarbeitsbühnen (haben) wie Gelenkmaste, Teleskopmaste oder ähnliche Fahrzeuge der Feuerwehr erfasst. Ein Hubrettungsfahrzeug besteht aus einem Fahrgestell, Aufbau und einem maschinell angetriebenen Hubrettungssatz mit/ohne Rettungskorb.

Beispiel für ein genormtes Hubrettungsfahrzeug:

Automatische Drehleiter mit Korb (n. DIN 14043)

genormte Typbezeichnung – DLA (K) 23/12

Nennrettungshöhe 23 m bei Nennausladung 12 m

4.5. Rüst- und Gerätefahrzeuge

Rüstwagen

Der Rüstwagen wird zur Durchführung nahezu aller technischen Hilfeleistungen (auch größeren Umfangs) eingesetzt. Der Rüstwagen hat eine Truppbesatzung (1/2) und stellt keine selbstständige Einheit dar, sondern wird in der Regel mindestens zusammen mit einem wasserführenden Löschfahrzeug eingesetzt.

Zur Standardbelastung gehören ein leistungsfähiges hydraulisches Rettungsgerät, pneumatische Hebekissen, eine Rettungsplattform und umfangreiche Technische Hilfe Ausstattung. Auf Wunsch kann der RW mit einer Zusatzbelastung zur Ölbeseitigung ausgerüstet sein.

Der RW verfügt über eine Zugeinrichtung von mind. 50 kN, einen fest eingebautem Lichtmast, einen fest eingebauten, vom Fahrzeugmotor angetriebenen Generator mit einer Mindestleistung von 22 kVA.

Dabei werden in erster Linie für den Rüstwagen folgende Einsatzbereiche bzw. Aufgaben berücksichtigt:

- Lkw-Unfälle
- Rettung aus Höhen und Tiefen
- Versorgung von Stromverbrauchern, z. B. bei Unwettereinsätzen
- Unfälle auf Baustellen
- Unfälle im Schienenverkehr
- Gebäudeeinstürze
- Öleinsätze
- schwere Betriebsunfälle
- technische Hilfeleistung bei Großschadensereignissen
- technische Hilfeleistung bei Brandeinsätzen
- Unterstützung bei Gefahrguteinsätzen.

Die Antriebsart des Fahrzeugs ist Allrad mit einer zulässigen Gesamtmasse von 14 t.

Gerätewagen Gefahrgut GW-G

Der Gerätewagen Gefahrgut dient dem Umweltschutz und stellt Geräte bereit, die zum Durchführen von Sofortmaßnahmen bei der Bekämpfung von Unfällen mit gefährlichen Stoffen - einschließlich Mineralöle - erforderlich sind.

Die Fahrzeugbesatzung in Truppstärke (1/2) ist im Allgemeinen nur für die Ausgabe und Bereitstellung der Ausrüstung verantwortlich. Das erforderliche Personal für den Gefahrguteinsatz muss daher mindestens über ein wasserführendes Löschgruppenfahrzeug herangeführt werden, das auch zur Sicherstellung des Brandschutzes dient. Der GW-G ist keine taktische Einheit.

Um sicherstellen zu können, dass die Einsatzkräfte ihre Aufgaben im Schadensfall bestmöglich durchführen können, wird die sogenannte Sonderausrüstung für Einsätze im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen und Gütern mitgeführt.

Seine zul. Gesamtmasse beträgt maximal 11 t.

Gerätewagen Logistik GW-L

Der Gerätewagen Logistik, den es in 2 Varianten gibt, ist ein Feuerwehrfahrzeug mit einer Ladefläche mit Ladebordwand. Er dient zur Beförderung von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern zur Versorgung von eingesetzten Einheiten (für verschiedene logistische Aufgaben) bei der Feuerwehr. Die zu transportierende feuerwehrtechnische Beladung wird in der Regel in Rollcontainern oder ähnlichen Kleinladungsträgern gelagert.

Der GW-L1 mit Trupp (1/2) oder Staffelbesatzung (1/5) dient zur Beförderung von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern kleineren Umfangs. Das Fahrzeug hat vorrangig Straßenantrieb und einer Gesamtmasse bis zu 7.500 kg.

Der GW-L2 ist mit einer Stattelbesatzung (1/5) versehen und dient zur Beförderung von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern größeren Umfangs und zur Verwendung als Schlauchwagen. Vorrangig wird Allradantrieb empfohlen. Die Gesamtmasse beträgt 14 t.

Schlauchwagen SW

Siehe Feuerwehrfahrzeuge im Katastrophenschutz

Wechselladerfahrzeug WLF

Wechselladerfahrzeuge dienen dazu, Abrollbehälter für verschiedene Anwendungen (z.B. Einsatzleitung, Schlauch, Sonderlöschmittel usw.) an Einsatzstellen zu transportieren. Es gibt zwei genormte Typen WLF. Das WLF 18/5900-1570 und WLF 26/6900-1570. Die erste Zahl beziffert die zulässige Gesamtmasse und die zweite Zahl die Länge des Abrollbehälters in mm. Die letzte Zahl steht für die Höhe (in mm) vom Aufnahmebügel des Abrollbehälters beim genormten Hakensystem 1570 nach E DIN 30722-1.

4.6. Krankenkraftwagen der Feuerwehr

Gemäß DIN EN 1846-1 werden Krankenkraftwagen der Feuerwehr von Feuerwehrpersonal betrieben und für die Versorgung und den Transport von Patienten eingesetzt. Sie dürfen auch mit anderen Einrichtungen für den speziellen Gebrauch durch die Feuerwehr ausgerüstet sein.

4.7. Einsatzleitfahrzeuge

Ein Einsatzleitfahrzeug ist ein Feuerwehrfahrzeug, das mit Kommunikationsmitteln und anderer Ausrüstung ausgestattet ist und der Führung taktischer Einheiten dient.

Einsatzleitwagen ELW 1

Der ELW 1 dient vornehmlich der Einsatzleitung zur Anfahrt und Erkundung von Einsatzstellen, als Hilfsmittel zur Führung von taktischen Einheiten und als Hilfsmittel zum Führen von Verbänden, jedoch ohne stabsmäßige Führung.

Basis ist ein Kraftfahrzeug mit geschlossenem, serienmäßigem Aufbau, z.B. ein Kleintransporter mit der max. Gesamtmasse von 3.500 kg. Zwei Kommunikationsarbeitsplätze um die Trennung Leitstellenfunk und Einsatzstellenfunk an einem gemeinsamen Arbeitstisch zu gewährleisten.

Einsatzleitwagen ELW 2

Der ELW 2 dient vorwiegend der Einsatzleitung als Hilfsmittel zum Führen von Verbänden mit Führungsgehilfen und stabsmäßiger Führung sowie der technischen Einsatzleitung im Katastrophenfall als Führungsmittel.

Als ELW 2 dürfen serienmäßige Kastenwagen, handelsüblicher Aufbau und Abrollbehälter verwendet werden. Die max. Gesamtmasse beträgt 10.500 kg. Dabei sind folgende Räume vorzusehen:

- Raum A für Fahrer und Beifahrer
- Raum B für fernmeldetechnische Ausstattung und drei Arbeitsplätze
- Raum C mit mindestens 5 Sitzplätzen

Kommandowagen KdoW

Kommandowagen dienen vorwiegend der Einsatzleitung zur Anfahrt und zur Erkundung von Einsatzstellen. Verwendet werden Personenkraftwagen mit geschlossenem serienmäßigem Aufbau ohne Trennwand zwischen Fahrer und Mannschaftsraum.

Das Fahrzeug darf eine zulässige Gesamtmasse von 2.500 kg nicht überschreiten. Eine Anhängerkupplung ist nicht zulässig.

4.8. Sonstige spezielle Kraftfahrzeuge

Gemäß DIN EN 1846-1 werden sonstige spezielle Kraftfahrzeuge für Sonder- oder Spezial-einsätze, wie z.B. Einsätze auf oder unter Wasser oder Einsätze im Zusammenhang mit Luft- oder Schienenfahrzeuge eingesetzt.

5. Genormte feuerwehrtechnische Geräte

5.1. Rettungsgeräte

Der Einsatzwert von Feuerwehrfahrzeugen ist zu einem Teil auch durch die feuerwehrtechnische Beladung bestimmt. Einen entscheidenden Anteil daran haben u.a. die Rettungsgeräte (Gruppe 4 der Standard-Beladungstabelle von Feuerwehrfahrzeugen), welche zusammen mit den notwendigen Mannschaften dazu geeignet sind, bestimmte taktische Aufgaben (z.B. Menschenrettung) zu erfüllen. Zu den wichtigsten Rettungsgeräten in diesem Zusammenhang zählen:

- Steckleitern (nach DIN EN 1147 Bbl. 1)
- Schiebleitern (nach DIN EN 1147 Bbl. 1)
- Sprungtücher (nach DIN 14151-2)
- Sprungpolster (nach DIN 14151-3)

Einsatz von Steckleitern

Steckleitern (4-teilig) sind auf allen genormten Löschfahrzeugen in der Standardbeladung (bei genormten Tanklöschfahrzeugen auf Wunsch) vorhanden. Mit einer Einsatzlänge von 8,40 m und einer Rettungshöhe von 7,20 m lassen sich Steckleitern von mind. 3 Einsatzkräften in Stellung bringen um damit z.B. den 2. Rettungsweg bis in das 2. Obergeschoss (nach Baurecht bis 8,00 m Brüstungshöhe) von Wohngebäuden sicherzustellen. Der Einsatz von Steckleitern sowie die Einsatzgrundsätze für Leitern sind in der Feuerwehrdienstvorschrift FwDV 10 - Die tragbaren Leitern - beschrieben.

Einsatz von Schiebleitern

Schiebleitern (3-teilig) sind auf den genormten Löschgruppenfahrzeugen LF 20 und HLF 20 in der Standardbeladung vorhanden. Mit einer Einsatzlänge von 14,00 m und einer Rettungshöhe von 12,00 m lassen sich Schiebleitern von mind. 4 Einsatzkräften (2 Trupps) in Stellung bringen um damit z.B. die Menschenrettung bis in das 3. Obergeschoss von Wohngebäuden sicherzustellen. Der Einsatz von Schiebleitern sowie die Einsatzgrundsätze für Leitern sind in der FwDV 10 - Die tragbaren Leitern - beschrieben.

Einsatz von Sprungtüchern

Sprungtücher sind auf den genormten Löschgruppenfahrzeugen LF 20 und HLF 20 in der Standardbeladung vorhanden und kommen im Notfall zum Einsatz, wenn Personen zu springen drohen oder aus sonstigen Gründen absturzgefährdet sind. Sprungtücher sind nach DIN 14151-1:2004-08 und DIN 14151-2:2004-08 genormt und mit einem Durchmesser von ca. 3,5 m für eine Sprunghöhe von bis zu 8,00 m zugelassen.

Sprungtücher kommen nur dann zum Einsatz, wenn keine andere Möglichkeit besteht, die betreffende Person aus der Gefahrensituation zu retten, d. h. beispielsweise weder der Einsatz einer Drehleiter noch von tragbaren Leitern ist möglich, noch alternative Rettungswege zur Verfügung stehen.

Sprungtücher können ohne und mit Unterstützung verwendet werden, das heißt, entweder nur von Feuerwehrleuten gehalten oder zusätzlich durch ein darunterliegendes Luftpolster unterstützt sein. Einsatzdaten der beiden Varianten gegenübergestellt:

▪ Variante	ohne Unterstützung	mit Unterstützung
▪ Bezeichnung	ST 8	STU 8
▪ Einsatzpersonal	mind. 16	6
▪ Gewicht	ca. 18 kg	ca. 25 kg
▪ Rüstzeit	keine, Spannen auf Kommando	ca. 15 s

Einsatz von Sprungpolstern

Sprungpolster sind auf den genormten Löschgruppenfahrzeugen LF 20 und HLF 20 optional anstelle von Sprungtüchern in der Standardbeladung vorhanden und werden als Sprungrettungsgerät der Feuerwehr zur Menschenrettung aus brennenden Gebäuden oder zur Sicherung absturzgefährdeter Personen eingesetzt. Die häufig benutzten Begriffe „Sprungretter“ und „Lorsbach“ nach der Bauartbezeichnung sind umgangssprachlich, die nach Norm genutzte Bezeichnung ist „Sprungpolster SP 16“ (nach DIN 14151-1:2004-08 und DIN 14151-3:2002-04).

Diese Sprungpolster ermöglichen nach einer Rüstzeit von ca. 30 s (für das Aufblasen mittels 300 bar Pressluftflasche) Sprunghöhen von bis zu 16,00 m, was etwa dem vierten bis fünften Obergeschoss eines Wohngebäudes entspricht. Das SP 16 ist im aufgeblasenen Zustand etwa 3,50 × 3,50 m groß sowie etwa 1,70 m hoch. Es wiegt einsatzbereit ca. 55 kg und kann von 2 Einsatzkräften (1 Trupp) in Stellung gebracht und bedient werden. Die dazu benötigte Aufstellfläche beträgt rund 3,80 × 3,80 m.

Sprungpolster kommen, wie alle Sprungrettungsgeräte dann zum Einsatz, wenn beispielsweise der Einsatz einer Drehleiter nicht möglich ist und auch andere Rettungswege nicht zur Verfügung stehen. Im Einsatzfall (Person droht zu springen, absturzgefährdete Person) wird das Sprungpolster außerhalb des möglichen Aufschlagsbereichs der gefährdeten Person komplett aufgebaut und erst wenn es einsatzbereit ist in Stellung gebracht. Dadurch wird vermieden, dass die zu rettende Person zu früh springt.

5.2. Löschgeräte

Der Einsatzwert von Feuerwehrfahrzeugen wird z.T. auch von der feuerwehrtechnischen Beladung bestimmt. Für den Aufgabenbereich der Brandbekämpfung haben die Löschgeräte, Schläuche, Armaturen und deren Zubehör (Gruppe 2 und 3 der Standard-Beladungstabelle von Feuerwehrfahrzeugen) von Löschfahrzeugen einen entscheidenden Anteil daran. Zu den wichtigsten Löschgeräten u.ä. in diesem Zusammenhang zählen:

- Tragkraftspritzen
- Kleinlöschgeräte (Kübelspritzen, Feuerlöscher)
- Geräte für den Schaumeinsatz (Schaumrohre, Zumischer, Schaummittelbehälter, usw.)
- Schläuche, Armaturen und Zubehör zur Wasserentnahme, -fortleitung und -verteilung
- Druckschläuche B und C
- Strahlrohre

Die Möglichkeiten einer taktischen Einheit (z.B. einer Gruppe) mit o.g. Geräten zur Brandbekämpfung tätig zu werden sind sehr vielfältig und lageabhängig. In der Beurteilung der Leistungsfähigkeit einer taktischen Einheit (eigene Lage) sind allerdings u.a. nachfolgende Fähigkeiten bzw. Leistungsdaten ggf. zu berücksichtigen.

- Löschwasser aus offenen oder schlechter zu erreichenden Entnahmestellen zu fördern;
- Löschwasserversorgung in bestimmter Menge und über bestimmte Strecken/Entfernungen sicherzustellen;
- Verschiedene Löschmittel (in verschiedenen Mengen und Anwendungsformen) zum Einsatz zu bringen;
- Löschmittel-Wurfweite, -wurfhöhe und -durchfluss der eingesetzten, genormte Strahlrohre

Der sog. Standard-Löscheinsatz ist in verschiedenen Varianten und Formen innerhalb der FwDV 3 - Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz beschrieben.

5.3. Schutzgeräte

Schutzgeräte/Schutzkleidung als Teil der feuerwehrtechnischen Beladung (Gruppe 1 der Standard-Beladungstabelle von Feuerwehrfahrzeugen) von Löschfahrzeugen ermöglicht den Schutz von Einsatzkräften in bestimmten Einsatzsituationen. Zu diesen Geräten können beispielsweise zählen:

- Warnkleidung (für Einsätze im Straßenverkehr)
- Atemschutzgeräte, Atemschutzanschlüsse (Masken) und Atemschutzfilter
- Atemschutzüberwachungstafeln
- Brandfluchthauben (Filtergeräte zur Selbstrettung bei Bränden)
- Hitzeschutzkleidung
- Chemikalienschutzkleidung (Handschuhe, Schutzbrillen, ggf. Anzüge)
- Schutzkleidung für den Einsatz von handgeführten Kettensägen
- Wathosen
- Feuerwehrgurte

Der tatsächliche Umfang der o.g. Geräte ist vom jeweiligen Fahrzeugtyp (Standardbeladung nach Tabelle 1) sowie von einsatztaktischen Erfordernissen (Zusatzbeladung auf Grund örtlicher Belange) abhängig.

Für den Aufgabenbereich der Brandbekämpfung ist aber insbesondere die Atemschutzausstattung von Löschfahrzeugen von entscheidender Bedeutung. Aus diesem Grund führen die genormten Tragkraftspritzenfahrzeuge, Mittlere Löschfahrzeuge und Löschgruppenfahrzeuge standardgemäß 4 Atemschutzgeräte mit. Bei den genormten Löschgruppenfahrzeugen ist zusätzlich, durch die Anordnung von 2 Atemschutzgeräten im Mannschaftsraum die Möglichkeit gegeben, den Angriffstrupp schon auf der Anfahrt zur Einsatzstelle mit Atemschutz ausrüsten zu lassen.

Brandbekämpfungseinsätze lassen sich durch diese sog. selbstständig taktischen Einheiten (auf die Mannschaft abgestimmte feuerwehrtechnische Beladung) regelhaft (im Sinne der Unfallverhütung und der FwDV 7 - Atemschutz) unter Atemschutz durchführen.

Nichtselbstständige taktische Einheiten, wie die genormten Tanklöschfahrzeuge, führen lediglich 2 Atemschutzgeräte zum Selbstschutz eines Trupps (1/1) oder zur Unterstützung/Ablösung anderer Einheiten mit.

Die (technische) Einsatzdauer eines Atemschutzgerätes kann mit ca. 30 Minuten einkalkuliert werden. Tatsächliche Einsatzzeiten sind allerdings von der jeweiligen Einsatzsituation, den Einsatzgrundsätzen (nach FwDV 7 - Atemschutz) sowie von Nachforderungen (z.B. Ablösekräften, Atemschutzlogistik) abhängig.

6. Quellenhinweise

- DIN EN 1846-1:2011-07 Feuerwehrfahrzeuge – Nomenklatur und Bezeichnung
- DIN 14530-16:2008-04 Löschfahrzeuge - Teil 16: Tragkraftspritzenfahrzeug TSF
- DIN 14530-24:2004-08 und E DIN 14530-24:2011-09 Löschfahrzeuge - Teil 24: Kleinlöschfahrzeug KLF
- DIN 14530-17:2008-04 Löschfahrzeuge - Teil 17: Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W
- DIN 14530-25:2008-04 und DIN 14530-25/A1:2011-09 Löschfahrzeuge - Teil 25: Mittleres Löschfahrzeug MLF; Änderung A1
- DIN 14530-5:2011-11 Löschfahrzeuge - Teil 5: Löschgruppenfahrzeug LF 10
- DIN 14530-26:2011-11 Löschfahrzeuge - Teil 26: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10
- DIN 14530-11:2011-11 Löschfahrzeuge - Teil 11: Löschgruppenfahrzeug LF 20
- DIN 14530-27:2011-11 Löschfahrzeuge - Teil 27: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20
- DIN 14530-8:2010-8 und DIN 14530-8/A1:2011-09 Löschfahrzeuge - Teil 8: Löschgruppenfahrzeug LF-KatS für den Katastrophenschutz
- DIN 14530-18:2011-04 Löschfahrzeuge - Teil 18: Tanklöschfahrzeug TLF 2000
- DIN 14530-22:2011-04 Löschfahrzeuge - Teil 22: Tanklöschfahrzeug TLF 3000
- DIN 14530-21:2011-04 Löschfahrzeuge - Teil 21: Tanklöschfahrzeug TLF 4000
- DIN 14555-3:2007-05 Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 3: Rüstwagen RW
- DIN 14555-22:2005-04 Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G
- DIN 14555-21:2010-06 und E DIN 14555-21:2012-02 Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 21: Gerätewagen Logistik GW-L1
- DIN 14555-22:2010-06 und E DIN 14555-21:2012-02 Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 22: Gerätewagen Logistik GW-L2
- DIN 14505:2004-10 Feuerwehrfahrzeuge - Wechselladerfahrzeuge mit Abrollbehältern - Allgemeine Anforderungen
- DIN 14507-2:2008-03 Einsatzleitfahrzeuge - Teil 2: Einsatzleitwagen ELW 1
- DIN 14507-3:2008-03 Einsatzleitfahrzeuge - Teil 3: Einsatzleitwagen ELW 2
- DIN 14507-5:2008-03 Einsatzleitfahrzeuge - Teil 5: Kommandowagen KdoW
- Feuerwehrdienstvorschrift FwDV 3 - Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz
- Feuerwehrdienstvorschrift FwDV 7 - Atemschutz
- Feuerwehrdienstvorschrift FwDV 10 - Die tragbaren Leitern
- Wikipedia freie Enzyklopädie: Hauptseiten Sprungtuch und Sprungpolster

Typ			Pumpe		Löschmittel			Druckschläuche			Leitern						vorrangiger Antrieb	Höchstmasse in kg	Gewichtsklassen nach DIN EN 1846-1	
	DIN 14 530 Teil	Besatzung	eingebaut nach DIN EN 1028	eingeschoben nach DIN EN 14466	Löschwassertank mind. (Liter)	Schaumrohr / Kombi-Schaumrohr (S=Schwerschaum) (M=Mittelschaum)	Schaummittel mind. (Liter)	B 75-15	C 42-15	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe	Pressluftatmer	Steckleiterteile	Schiebleiter	Sprungrettungsgerät****	Geräte der technischen Hilfe	Zus.-Beladungssätze nach DIN 14800-18				Sonderlöschmittel
TSF	16	1/5		PFPN 10-1000				8	9		4	4						Str.	4.000	L
KLF	24	1/5		PFPN 10-1000	500			8	9	1	4	4						Str.	4.500	L
TSF-W	17	1/5		PFPN 10-1000	500 (750)	(1 Kombi M4/S4)	(40)	10	9	1 od. (1*)	4	4						Str.	6.300	L
MLF	25	1/5	FPN 10-1000	(PFPN 10-1000)	600	(1 Kombi M4/S4)	(120)***	10	9	1 od. (1*)	4	4						Str.	7.500	L
LF 10	5	1/8	FPN 10-1000	(PFPN 10-1000)	1.200	1 Kombi M4/S4	120***	14	12	1 od. (1*)	4	4	(1)		(1)	()		Allr.	12.000	M
HLF 10	26	1/8	FPN 10-1000		1.000	1 Kombi M4/S4	120***	14	12	1 od. (1*)	4	4	(1)		1	()		Allr.	12.000	M
LF 20	11	1/8	FPN 10-2000	(PFPN 10-1000)	2.000	1 Kombi M4/S4	120***	14	12	1 od. (1*)	4	4	1	STU 8 od. (SP 16)	(1)	()		Allr.	14.500	M
HLF 20	27	1/8	FPN 10-2000		1.600	1 Kombi M4/S4	120***	14	12	1 od. (1*)	4	4	1	STU 8 od. (SP 16)	1	()		Allr.	15.000	M
LF 20 KatS	8	1/8	FPN 10-2000	PFPN 10-1500	1.000	1 Kombi M4/S4	120***	30	12	1	4	4						Allr.**	14.000	M
TLF 2000	18	1/2	FPN 10-1000		2.000 (1.800)			4	6	1 od. (1*)	2	(4)				(Bbl. 10)		Allr.**	10.000	M (L)
TLF 3000	22	1/2	FPN 10-2000		3.000	1 Kombi M4/S4)	120	6	6	1 od. (1*)	2	(4)				(Bbl. 10)		Allr.**	14.000	M
TLF 4000	21	1/2	FPN 10-2000		4.000	1 Kombi M4/S4 1 S8	500	6	6	1 od. (1*)	2	(4)				(Bbl. 10)	(Pulver od. CO2)	Allr.	18.000	S

() Auf Wunsch des Bestellers bei Massereserven

* Schnellangriff bestehend aus 50 m oder 30 m formstabilem Druckschlauch auf einer Haspel an Stelle von 2 in Buchten gelagerte C- oder D-Druckschläuchen (15 m)

** Generell Allradantrieb

*** Schaummittelmenge muss mindestens einen 10 minütigen Einsatz eines M4/S4 ermöglichen

**** STU 8 – Sprungtuch mit Unterstützung, max. Sprunghöhe 8 m; SP 16 – pneum. Sprungpolster, max. Sprunghöhe 16 m