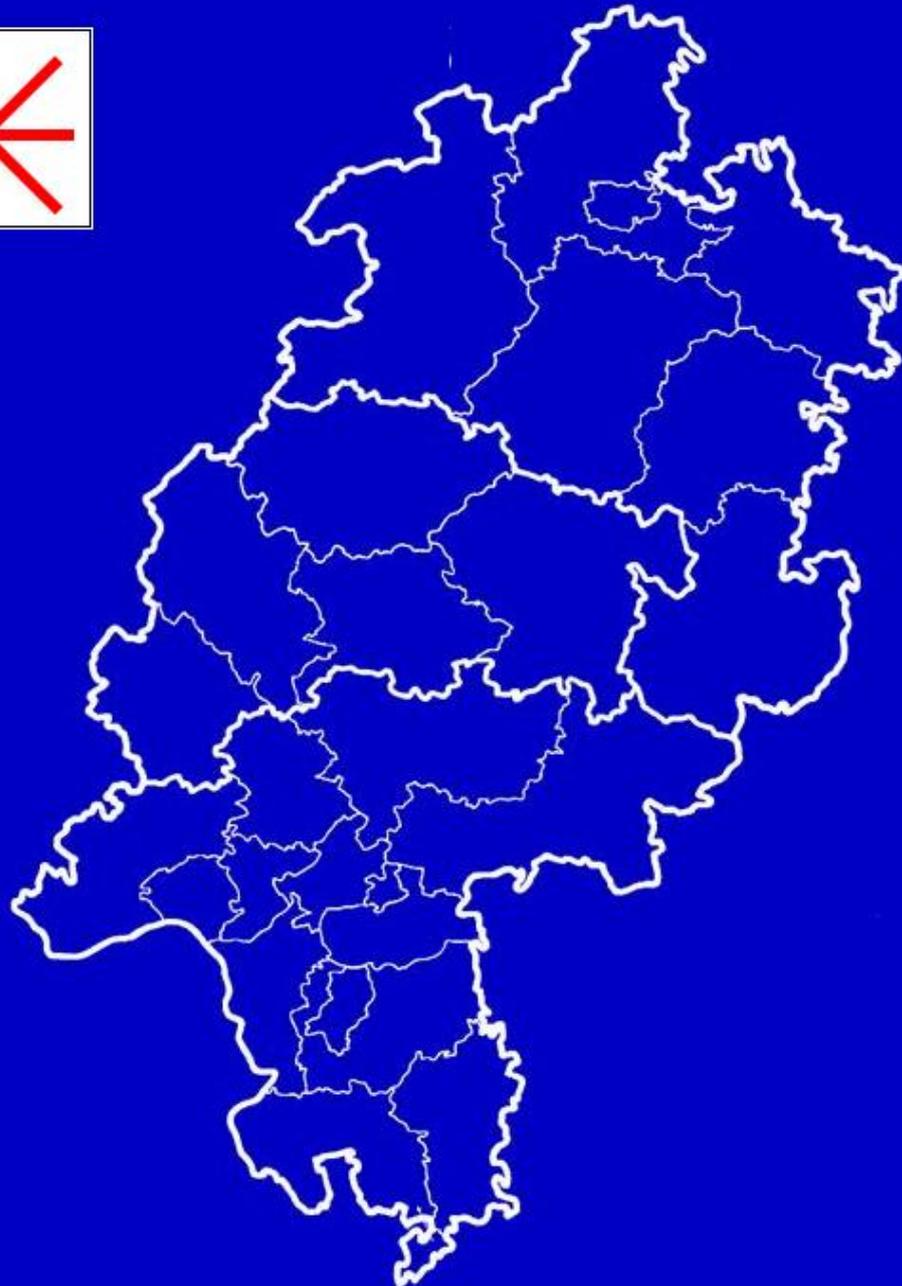
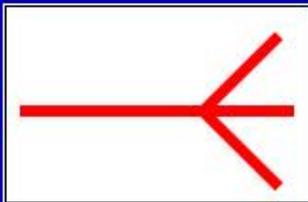
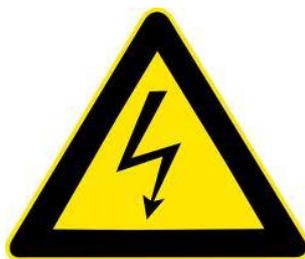




Mustereinsatzplan Stromausfall

für Feuerwehren
bei flächendeckendem,
langandauerndem Stromausfall



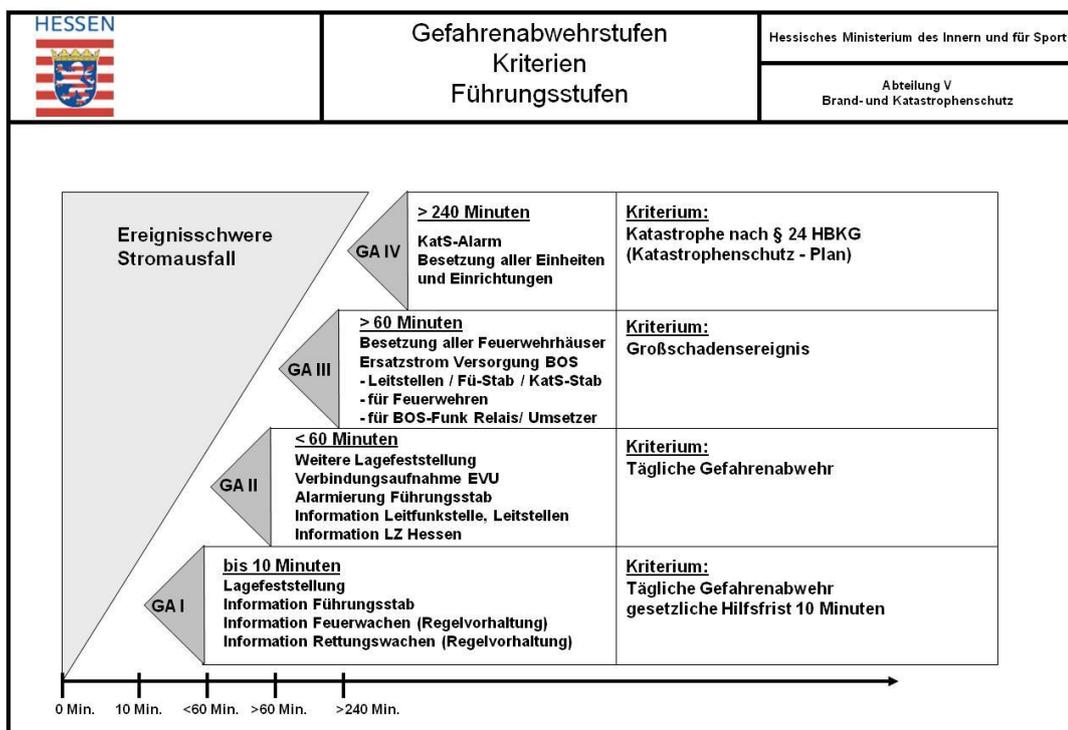


1. Lage

Stromausfall

Als Ursachen für einen langandauernden und regional übergreifenden Stromausfall kommen u. a. technisches und menschliches Versagen, kriminelle oder terroristische Aktionen, Epidemien, Pandemien oder Extremwetterereignisse infrage. Bisherige Stromausfälle in Europa dauerten höchstens einige Tage. Aufgrund der Erfahrungen mit bisherigen nationalen und internationalen Stromausfällen sind erhebliche Schäden zu erwarten. Und wenngleich die Wahrscheinlichkeit eines langandauernden flächendeckenden Stromausfalls nicht überwiegend wahrscheinlich ist, so sollten doch vor diesem Hintergrund die erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, um die schädigenden Wirkungen so gering wie möglich zu halten.

Beim Eintritt eines Stromausfalls obliegt die Bewältigung der Folgen zunächst den Kommunen. Entsprechend der Lage (regional oder übergreifend) und der Entwicklung (kurz oder langandauernd mit erheblichen Folgen) sind die Gefahrenabwehrmaßnahmen zu strukturieren.



Für die Handlungsempfehlung Stromausfall werden die Grundlagen der 4-stufigen Gefahrenabwehrplanung¹ angewendet.

¹ Siehe KatS-Konzept Hessen, Anlage 1.2

1.2 Eigene Lage (Sicherstellung der eigenen Handlungsfähigkeit)

1.2.1. Alarmierung

- Alarmierung über Funkmeldeempfänger (FME)
- Besetzen der Kommunikationsmittel (z.B. Telefon, Funk, Sat-Telefon).
- Sofern noch Telefonfestnetz bzw. Mobilfunknetz verfügbar sind, Anrufen der Feuerwehrangehörigen und Verpflichtung zum sofortigen Erscheinen.
- Falls ein Stromausfall flächendeckend und andauernd ist, haben sich die Angehörigen der Feuerwehr unaufgefordert in die Feuerwache / in das Feuerwehrhaus zu begeben.

1.2.2. Personalstärke

Auszugehen ist von der Bruttostärke der Einsatzabteilungen abzüglich abwesender und beurlaubter Feuerwehrangehöriger. Weiterhin ist die Personalstärke um diejenigen Kräfte zu reduzieren, die aufgrund der Lage durch andere Dienstverhältnisse gebunden sind, z.B. hauptamtliche Angehörige von Polizei und Rettungsdiensten, Mitglieder von übergeordneten Verwaltungsfunktionen (z.B. Lagestäben) oder Mitarbeiter/innen der mit der Bewältigung der Lage beauftragten Energieversorgungsunternehmen.

Es wird angeregt die Anzahl der von der Alarmierung am Stromausfall betroffenen Feuerwehrangehörigen im Voraus festzustellen, damit die Zahl der tatsächlich verfügbaren Personen zuverlässig abschätzbar ist (Dienstplan Anhang 1).

Zusätzlich können dienstfähige Feuerwehrangehörige der Altersabteilung oder weitere nach § 49 Abs. 1 Satz 1 HBKG verpflichtete Personen für Innendienst-Aufgaben eingesetzt werden.

1.2.3 Aufgabenplanung

Die folgenden Aufgaben sind bei Stromausfall wahrzunehmen.

a) Führung

Pro Gemeinde sollte ein lageabhängig zu besetzender Führungsstab nach FwDV 100 in einer Feuerwache / einem Feuerwehrhaus gebildet werden.

b) Kommunikation, Ansprechbarkeit

Es wird empfohlen, alle Feuerwachen² / Feuerwehrhäuser³ als Notrufmeldestellen einzurichten und permanent zu besetzen.

²DIN 14011, Teil 9, Ziffer 3.1

³DIN 14011, Teil 9, Ziffer 3.3

c) Einsatzbereitschaft sicherstellen, ggf. permanent besetzen

Die Einsatzbereitschaft der Einheiten und Einrichtungen ist für jederzeit mögliche Hilfeersuchen sicherzustellen. Auf die Einheiten können lagebedingt weitere Aufgaben übertragen werden (z.B. Unterstützung des Rettungsdienstes - Helfer vor Ort), die Kräfte sollen nicht längerfristig für andere Aufgaben eingesetzt werden.

Falls nach den vorliegenden Informationen – mit einem länger andauernden Stromausfall zu rechnen ist, muss gegebenenfalls ein Schichtbetrieb (2 oder 3 Schichten) eingerichtet werden. Die Feuerwehrangehörigen sind entsprechend ihrer Qualifikation in Wachabteilungen / Dienstgruppen einzuteilen. Nach Klärung der Modalitäten (Zuordnung zur Wachabteilung, Aufgaben, nötige Ausrüstung, Zeitpunkt des Wachwechsels usw.) sind die dienstfreien Feuerwehrangehörigen zu entlassen.

d) Innerer Dienst / Versorgung, Funktionsfähigkeit der Feuerwachen und Feuerwehrehäuser

Die für den Innendienst notwendigen Kräfte sind in erster Linie für die Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Feuerwachen und Feuerwehrehäuser (Licht, Wärme, Wasser) sowie die Versorgung der Kräfte (Speisen, Getränke) zuständig. Ggf. können hier Angehörige der Ehren- und Altersabteilung oder nach § 49 Abs. 1 Satz 1 HBKG dienstverpflichtete Kräfte eingesetzt werden.

e) Logistik, z. B. Melde-, Transport- und Beschaffungsfahrten

Es sind geeignete Einsatzmittel (z.B. MTW, GW-N, GW-L1, GW-L2) für Transport- und Sonderaufgaben vorzuhalten.

f) Sonstiges

Um die Dienstfähigkeit des eigenen Personals zu gewährleisten, sind psychologische Aspekte zu berücksichtigen. Die Sicherstellung der Versorgung von Familienangehörigen der Einsatzkräfte gibt diesen die nötige Freiheit, ihre Zeit und Kraft dem Feuerwehrdienst zu widmen.

g) BOS-Sprechfunk

Um die Kommunikation zwischen den Feuerwachen / Feuerwehrehäusern und der Zentralen Leitstelle sicher zu stellen, sind geeignete Notstromsysteme (z.B. Netzersatzanlage / Stromgenerator) vorzuhalten.

2. Auftrag

Sicherstellung der gesetzlichen Aufgaben im Brandschutz, der Allgemeinen Hilfe und im Katastrophenschutz unter Berücksichtigung eines länger andauernden Stromausfalls.

Neben den normalen Aufgaben im Bereich der Gefahrenabwehr ist im Falle eines Stromausfalls mit situationsbedingten Notfällen (z.B. Ausfall von medizinischen Geräten im Rahmen der häuslichen Pflege, steckengebliebene Fahrstühle mit eingeschlossenen Personen, Probleme mit Klima- und Belüftungsanlagen, Störungen elektronischer Zugangseinrichtungen, usw.) zu rechnen.

3. Durchführung

3.1. Einsatzleitungen der Feuerwehren

Die Einsatzleitungen der Feuerwehren müssen funktionsfähig erhalten werden. Auch wenn notwendige Funktionen der Stadt-/Gemeindeverwaltungen über diese angebunden werden, ist der Einsatzbereitschaft der Feuerwehren für ihre originären Aufgaben nach HBKG absolute Priorität einzuräumen. Die Feuerwehrangehörigen sollten von sonstigen Aufgaben befreit werden.

3.2. BOS-Funk

Die Kommunikation zwischen Fahrzeugen der BOS ist über 4m Sprechfunk / Digitalfunk TMO-Mode möglich. Das gleiche gilt für die Kommunikation mit der Zentralen Leitstelle⁴. Eine dauerhafte Verfügbarkeit von 2m Sprechfunk / Digitalfunk DMO-Mode ist nur sichergestellt, wenn ausreichende Lademöglichkeiten vorhanden sind. Dies bedeutet, dass die Zahl der beschafften Ladegeräte auch für diese Fälle bemessen wird.

Die Kommunikation unter den Einheiten über Melder stellt die letzte aber sicherste Variante dar.

3.3. Einsatz der Feuerwehren

Die kommunalen Feuerwehren werden bis zur Gefahrenabwehrstufe 3 auf der Grundlage der bestehen Alarm- und Ausrücke-Ordnungen (AAO) alarmiert und eingesetzt. Mit der Feststellung des KatS-Falles (Gefahrenabwehrstufe 4) erfolgt die Alarmierung der Einheiten und Einrichtungen durch den KatS-Stab.

3.3.1 Brandbekämpfung

Es ist davon auszugehen, dass Brandereignisse bis zur Alarmierung ein größeres Ausmaß angenommen haben. Weiterhin ist damit zu rechnen, dass bei längerem Auskühlen von Häusern oder Wohnungen durch die Inbetriebnahme von behelfsmäßigen Heiz- oder Kochanlagen (i.d.R. Holzfeuerung oder gasbetriebene Geräte) zusätzliche Brandgefahren entstehen.

Brandmelde- und Gebäudefunkanlagen

Es ist davon auszugehen, dass bei Brandmeldeanlagen spätestens 72h nach Ausfall der Stromversorgung die Batteriekapazitäten erschöpft sind. In Sonderbauten vorhandene Gebäudefunkanlagen sind nach 12 Stunden nicht mehr betriebsfähig.

3.3.2 Allgemeine Hilfe

Bei eingehenden Anfragen zur allgemeinen Hilfe (technische Hilfeleistung) ist die objektive Dringlichkeit zu prüfen, um eine unnötige Bindung von Ressourcen zu vermeiden. Im Zweifelsfall ist auf die nötige Selbsthilfe oder auf die Nutzung der Hilfsstellen zu verweisen.

3.3.3 Sonstige Einsätze

Auf die Einheiten können lagebedingt weitere Aufgaben übertragen werden (z.B. Unterstützung des Rettungsdienstes – Helfer vor Ort). Die Kräftebindung für diese Einsätze sollte so kurz wie möglich sein.

3.3.4. Dokumentation

Die Einsatzdokumentation findet sowohl auf örtlicher Ebene als auch im Rahmen der Lageführung auf Kreisebene statt.

⁴ DIN 13050, Ziffer 13.1

4. Versorgung

Grundsatz

Die Bevorratung der Feuerwehr sollte auf eine unabhängige Versorgung von 24 Stunden ausgelegt sein, um dem FÜ-Stab bzw. KatS-Stab eine ausreichende Vorlaufzeit für die Anforderung weiterer Versorgungsgütern einzuräumen. Bezugsquellen und Erreichbarkeiten müssen erfasst werden.

4.1. Wasser

- Trinkwasser für die Eigenversorgung (Zubereitung von Getränken, Speisen, Spülen, Körperhygiene) sollte möglichst frühzeitig bevorratet werden.
- Brauchwasser für die Eigenversorgung (WC, usw.) sollte möglichst frühzeitig in geeigneten Behältern (Fässer, Kanister) bevorratet werden, solange die Wasserversorgung noch funktioniert. Dabei ist die Trinkwasserverordnung zu beachten.
- Zum Befüllen der Fahrzeugtanks kann in Ausnahmefällen auf nahe gelegene offene Gewässer ausgewichen werden. Wenn Fahrzeugtanks aus offenen Gewässern befüllt wurden, sind die Tanks anschließend zu reinigen und fachgerecht zu desinfizieren.

4.2. Gas / Wärme

Zum Betrieb von Heizgeräten, Kochstellen und Grills sollten nach Eintritt des Stromausfalls möglichst kurzfristig zusätzliche Gasflaschen beschafft werden, um diese einfache und wirtschaftliche Energiequelle auch längerfristig nutzen zu können. Bezugsquellen sind vorsorglich zu dokumentieren.

4.3. Kraftstoffe

Zum Betrieb der Fahrzeuge ist Dieselkraftstoff erforderlich. Sonstige kraftbetriebene Geräte, insbesondere die mobilen Stromerzeuger werden i.d.R. mit Ottokraftstoff (Benzin bleifrei) betrieben. Es wird empfohlen, die Erfassung, Beurteilung und Anpassung (Anhang 2 dieses Mustereinsatzplanes) des Lagerbestandes in Kanistern zusätzlich zum Inhalt der Fahrzeugtanks zu dokumentieren.

Lagervorschriften für Gefahrstoffe (z.B. Flüssiggas und Ottokraftstoffe) sind zu beachten!

4.4. Eigene Verpflegung

Die Verpflegung der Feuerwehrangehörigen ist sicherzustellen. Es wird empfohlen auf Feuerwachen / in Feuerwehrhäusern eine Grundbevorratung von Lebensmitteln und Getränken einzurichten, die sich an den Personalkapazitäten der jeweiligen Einheit sowie an der Dauer möglicher Einsatzlagen orientiert.

4.5. Generatorkapazitäten

In der DIN-Norm für Feuerwehrhäuser (DIN 14092-1:2001-10) und DGUV – Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2008): GUV-I 8554, S. 18 wird gefordert, dass bei Feuerwehrhäusern, die über keine Notstromversorgung verfügen, eine Fremdeinspeisung vorzusehen ist. Über diese Fremdeinspeisung müssen die für den Betrieb des Gebäudes erforderlichen Einrichtungen betrieben werden können (z.B. Beleuchtung - zumindest teilweise -, Heizung, Telefon, Informations- und Kommunikationstechnik). Die DIN-Norm für Feuerwehrhäuser (DIN 14092-1:2012-04, Ziffer 4.1) konkretisiert diese Anforderungen. Dort heißt es: „Zur dauerhaften Sicherstellung der Einsatzfähigkeit muss eine Einspeisemöglichkeit für ein mobiles Notstromaggregat vorgesehen werden. Wo die Notwendigkeit nachgewiesen ist, muss bei Feuerwehrhäusern anstelle der Einspeisemöglichkeit eine stationäre Netzersatzanlage (NEA) zur Versorgung zwingend erforderlicher Funktionsbereiche vorgesehen werden. Um bei Stromausfall die Funktion erforderlicher elektrischer Einrichtungen und Geräte des Feuerwehrhauses sicherstellen zu können, ist eine Notstromversorgung mittels Ersatzstromerzeuger vorzusehen.

Die Feuerwehren halten mobile Stromerzeuger vor, die i. d. R. auf Einsatzfahrzeugen verladen sind und der Versorgung der auf dem Fahrzeug mitgeführten, elektrisch betriebenen Aggregate dienen. Diese können daher nicht für die Versorgung von Feuerwachen / Feuerwehrhäusern eingeplant werden.

Da die Einrichtungen des Rettungsdienstes (Rettungswachen) in der Regel über keine Netzersatzanlagen bzw. Einspeisestellen verfügen, ist denkbar dass Rettungsdienstfahrzeuge (z.B. NAW, NEF, RTW, KTW) an Feuerwachen bzw. Feuerwehrhäusern stationiert werden. Für diesen Fall müssen auch die Angehörigen des Rettungsdienstes mit versorgt werden. Sollte bereits eine gemeinsame Feuer- und Rettungswache betrieben werden, sind diese Planungen entbehrlich.

5. Führung und Verbindung

5.1. Kommunikationsverbindungen

Die Kommunikation zur Zentralen Leitstelle ist über alle möglichen Kommunikationsmittel (z.B. Telefon / Sprechfunk / Satelliten-Telefon) sicherzustellen (Anhang 3).

Es wird empfohlen, zur satellitengestützten Kommunikation das vom Land Hessen beschaffte Inmarsat-System zu verwenden.

5.2. Sonstige Verbindungen

Alle Feuerwachen / Feuerwehrrhäuser sind als **Notrufmeldestellen** einzurichten um die Möglichkeit der Notrufmeldung⁵ – für den möglicherweise durch den Stromausfall gestörten Betrieb des **Notrufs 112** (Feuerwehr, Notarzt und Rettungsdienst) – zur Zentralen Leitstelle aufrecht zu erhalten.

Feuermeldungen müssen, falls die telefonische Meldung bzw. die nachfolgende Alarmierung über die Leitstelle nicht möglich ist, persönlich an der Feuerwache / am Feuerwehrrhaus erfolgen. Anlaufpunkt für Informations- oder Hilfeersuchen der Bevölkerung sind die Feuerwachen / die Feuerwehrrhäuser.

Für eine gezielte Information der Bevölkerung können vorbereitete Meldungen sinnvoll sein. Die Informationsblätter sind an öffentlichen Gebäuden (z.B. Schaukasten für amtliche Bekanntmachungen am Rathaus) bekannt zu geben.

Allgemeine Nachrichten und Informationen werden über Rundfunk gesendet. Das Vorhandensein eines netzunabhängigen Rundfunkempfängers oder betriebsfähigen Autoradios wird zumindest beim größten Teil der Haushalte vorausgesetzt.

5.3 Führung

Die Führungseinrichtung wird in einer zentralen Feuerwache / Feuerwehrrhaus in der Gemeinde eingerichtet, dort ist ebenfalls die Führungseinheit (mit entsprechenden Führungsmitteln) stationiert.

In den Führungseinrichtungen und Führungsfahrzeugen (DIN 14507) sollten Rundfunkempfänger oder betriebsfähige Autoradios vorhanden sein.

⁵ DIN 1401 Teil 8

Anhang 1:
Muster Dienstplan einer Feuerwehr

		Feuerwehr _____ Dienstplan									
von:		Wochentag	Datum	Uhrzeit	bis:		Wochentag	Datum	Uhrzeit		
Fahrzeugbesetzung											
	Fahrzeugkürzel	Funktionsbezeichnung	Name				Fahrzeugkürzel	Funktionsbezeichnung	Name		
Löschfahrzeuge	KdoW	Zugführer			A	ELW 1	EL				
		FüAss			A		FüAss				
		Melder					Melder				
		Fahrer					Fahrer				
	HLF 10	Führer				A	GW-L 2	Führer			
		Maschinist						Maschinist			
		Atr-Führer				A		Atr-Führer			
		Atr-Mann				A		Atr-Mann			
		Wtr-Führer						Wtr-Führer			
		Wtr-Mann					Wtr-Mann				
		Str-Führer					DLK	Führer			
		Str-Mann						Maschinist			
Melder						Mann					
LF 10		Führer					RW 1	Führer			
	Maschinist					Maschinist					
	Atr-Führer				A	Mann					
	Atr-Mann				A	GW-AS	Führer				
	Wtr-Führer						Maschinist				
	Wtr-Mann						Mann				
	Str-Führer					GW-N	Führer				
	Str-Mann						Maschinist				
Melder					Mann						
Wachdienst			Urlaub				Personalausfall				
Funktion			Lehrgang				Entschuldigt				
Stadtbrandinspektor											
stv. Stadtbrandinspektor											
Wehrführer											
stv. Wehrführer											
Fernmelder 1											
Fernmelder 2											
Gerätew art 1											
Gerätew art 2											

Anhang 2:
Muster Erfassung Treibstoffbedarf einer Feuerwehr

Feuerwehrfahrzeug	Gerät	Treibstoffbehälter	Reserve
KdoW			1 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff
ELW 1			1 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff
ELW 2			1 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff (Diesel)
	Stromgenerator	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger, mit Ausgussstutzen	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger
LF 10 / HLF 10	Stromgenerator	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger, mit Ausgussstutzen	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger
LF 20 / HLF 20	Stromgenerator	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger, mit Ausgussstutzen	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger
LF 16 TS Bund	TS 8/8	2 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff (Gemisch) für TS 8/8, mit Ausgussstutzen	2 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff (Gemisch) für TS 8/8
		2 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff (Diesel), mit Ausgussstutzen	2 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff (Diesel)
Feuerwehrhaus	Gerät	Treibstoffbehälter	Reserve
	Stromgenerator	1 Kanister, gefüllt mit 5 l Kraftstoff für Stromerzeuger, mit Ausgussstutzen	1 Kanister, gefüllt mit 20 l Kraftstoff für Stromerzeuger
Feuerwache	Gerät	Treibstoffbehälter	Reserve
	Netzersatzanlage	* im Bauverfahren festzulegen.	Nach Bedarf

Hinweis:

Die Berechnung der Kraftstoff-Reserve hat vor Ort aufgrund einer eigenen Erhebung unter Berücksichtigung der vorhandenen Feuerwehrfahrzeuge zu erfolgen. Ggf. kann die Bevorratung auch durch vertragliche Regelungen auf Dritte übertragen werden, deren Handlungsfähigkeit dann aber bei einem Stromausfall ebenfalls sichergestellt sein muss.

Anhang 3: Muster Kommunikationsverzeichnis einer Feuerwehr

