



Feuer als Gegner



5.04

Merkblatt für die Feuerwehren Bayerns

Stand: 10/2004

Inhaltsverzeichnis

1. Grundsätzliches	3
2. Allgemeine Lage „KALT“	4
3. Ausbreitungsverhalten des Feuers	5
3.1 Ausdehnungsneigung des Feuers	5
3.2 Brandausdehnung	9
3.3 Brandbedrohung	10
4. Besondere Lage „WARM“	10
4.1 Ziel der Brandbekämpfung	10
4.2 Art der Brandbekämpfung	10
4.3 Einsatzformen	12
4.4 Führungsvorgang	13
4.5 Abschluss der Brandbekämpfung	18
5. Ergänzende Merkblätter der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg	19

Feuer als Gegner

Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt nach dem Stand 07/1994 wurden folgende wesentliche Änderungen vorgenommen:

- Das Merkblatt wurde grundlegend überarbeitet:
Inhalte wurden überprüft und aktualisiert.
Systematik (Gliederung) wurde angepasst.
Graphisches Erscheinungsbild wurde überarbeitet (Titelseite und bildliche Darstellungen im Textteil).
Neue Rechtschreibung wurde angewandt.
- Die Inhalte des Merkblattes „Feuerlöschtaktik“ wurden weitestgehend eingearbeitet.

1. Grundsätzliches

Aufgabe der Feuerwehr im abwehrenden Brandschutz ist die geordnete Hilfeleistung

- zur Beseitigung drohender Brand- und Explosionsgefahren sowie
- zur Bekämpfung von Bränden.

Hieraus ergibt sich der Führungsauftrag für den Einsatzleiter und der Ausführungsauftrag für die Einsatzkräfte.

Voraussetzung für die geordnete Hilfeleistung ist das **geordnete Denken und Handeln des Einsatzleiters** mit dem Ziel

- die richtigen **Mittel**
- zur richtigen **Zeit**
- am richtigen **Ort**

anzuwenden (= Feuerlöschtaktik).

Dieses geordnete Denken und Handeln des Einsatzleiters führt über den Befehl zur geordneten Arbeit der Einsatzkräfte (= Feuerlöschtechnik).

Voraussetzungen für das geordnete Denken und Handeln des Einsatzleiters sind Kenntnisse

- der allgemeinen Lage „kalt“ (Normalzustand)
- über das Ausbreitungsverhalten des Feuers (Ausdehnungsneigung, Brandausdehnung, Brandbedrohung)
- der besonderen Lage „warm“ (einsatztaktische Grundsätze der Brandbekämpfung).

2. Allgemeine Lage „KALT“

Die Ermittlung der allgemeinen Lage „kalt“ (Normalzustand) ist eine „Bestandsaufnahme“ der lagemäßigen und baulichen Eigenart des Schutzbereiches/Schutzobjektes, seiner Löschwasserversorgung und der organisatorischen, sachlichen und technischen Voraussetzungen der Brandbekämpfung sowie der besonderen Umstände, welche die Brandausbreitung begünstigen oder die Brandbekämpfung erschweren.

Diese „allgemeine Lage“ wird nach 10 Punkten ermittelt. Aus ihr ergeben sich die Erfolgsaussichten der Brandbekämpfung nach der Wahrscheinlichkeit. Die Bewertung der einzelnen Punkte gibt auch Hinweise, wo Verbesserungen des Brandschutzes erforderlich und möglich sind.

Diese 10 Bewertungskriterien¹ sind:

1. Lage des Schutzbereiches/Schutzobjektes
2. Anfahrt
3. Bauweise
4. Nutzung
5. Brandabschnitte
6. Zugänglichkeit
7. Löschmittel – Löschmittelversorgung
8. Feuermelde- und Alarmweg
9. Löschhilfe
10. Besondere Gefahrenpunkte

Schutzbereiche (Orte und Ortsteile) und Schutzobjekte (Einzelobjekte) werden nach den gleichen Ermittlungsgrundsätzen, jedoch unter Verwendung verschiedener Ermittlungsblätter beurteilt (Ermittlungsblatt I für Orte und Ortsteile, Ermittlungsblatt II für Einzelobjekte).

¹ Einzelheiten sind in den Merkblättern zum Ermittlungs- und Richtwertverfahren (siehe Nr. 5) erläutert.

Die Summe der Annäherungswerte, geteilt durch 10, ergibt die „spezifische Brandausweitung“, von der die „Löscherefolgsklasse“ abgeleitet wird (im Durchschnitt gute/mittelmäßige/ungenügende Voraussetzungen für den Löscherfolg).

Mit der Summe der Werte nach den Bewertungskriterien

1. Lage des Schutzbereiches/Schutzobjektes
3. Bauweise
4. Nutzung
5. Brandabschnitte
10. Besondere Gefahrenpunkte

wird die Brandempfindlichkeit (B) ausgedrückt.

Aus ihr und dem Zeitwert für die Anfahrt sowie dem Feuermelde- und Alarmweg ergeben sich die Richtwerte für den Kräfte- und Löschwasserbedarf.

3. Ausbreitungsverhalten des Feuers

In diesem Abschnitt des Merkblattes wird das Ausbreitungsverhalten des Feuers im physikalischen (Ausdehnungsneigung) und einsatztaktischen Sinne (Brandausdehnung, Brandbedrohung) erläutert. Kenntnis dieser Grundlagen ist für die Feststellung und Erkundung der Lage (siehe Nr. 4.4) von großer Bedeutung.

3.1 Ausdehnungsneigung des Feuers

Die kritische Wärme

Die aus dem Merkblatt „Brennen und Löschen“ bekannten drei Voraussetzungen der Verbrennung (brennbarer Stoff, Sauerstoff und Wärme) sind an sich gleichwertig. Dies lässt sich damit begründen, dass bei Beseitigung einer Voraussetzung die Beendigung des Verbrennungsvorganges eintritt.

Für die Einsatzpraxis der Brandbekämpfung liegt jedoch die Betonung auf der „**Wärme**“. Bei Normaltemperatur sind der brennbare Stoff und der Sauerstoff vorhanden und in der Regel unbedenklich.

Das „Ungewöhnliche“ ist die Wärme: die Zündwärme („kritische“ Wärme), welche die jeweils erforderliche Zündtemperatur („kritische“ Temperatur) erzeugen kann. Nach dem Erreichen der Zündtemperatur wird das Brennen eingeleitet. Die Entstehung der „kritischen“ Wärme wird durch den Wärmestau begünstigt.

Eine selbständig fortschreitende Verbrennung kann aber erst beim Erreichen der Mindestverbrennungstemperatur aufrechterhalten bleiben, die oft wesentlich höher als die Zündtemperatur liegt.

Der „Wärmeweg“

Aus dem möglichen Weg der Übertragung der „kritischen“ Wärme ergibt sich die mögliche Brandbedrohung (vgl. Nr. 3.3). Man spricht dabei vom „Wärmeweg“. In Sonderfällen ist auch der „Brennstoffweg“ (Übertragung des brennbaren Stoffes) von Bedeutung, z. B. „kriechende“ Dämpfe, „wandernde“ Gase. Den Übertragungsweg zu erkennen, ist die Grundlage aller feuerlöschtaktischen Überlegungen.

Die Übertragung der „kritischen“ Wärme kann erfolgen durch:

- Berührung mit Flammen oder Glut (auch als Flugfeuer/Funkenflug)
- Wärmeleitung
Wärmeübertragung innerhalb eines festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffes oder von Stoff zu Stoff bei Berührung
- Wärmeströmung
Wärmeübertragung in Gasen oder Flüssigkeiten durch deren Strömung
- Wärmestrahlung
Wärmestrahlung ist die elektromagnetische Strahlung, die ein Stoff infolge seiner Temperatur unter Abgabe eines Teils seines Wärmeinhaltes an die Umgebung aussendet.

Die Wärmeübertragung durch Wärmeleitung und Wärmestrahlung ist abhängig von Art und Form des brennbaren Stoffes (Brandgut, Bauweise, Brandabschnitt, Feuerbrücken usw.) und von Sauerstoff (Sauerstoffkonzentration, Windrichtung und -stärke) prinzipiell in alle Richtungen möglich.

Die Wärmeströmung erfolgt im Brandfall in der Regel von unten nach oben, soweit der „Wärmeweg“ nicht durch Hindernisse, Brandgut und Wind abgelenkt wird.

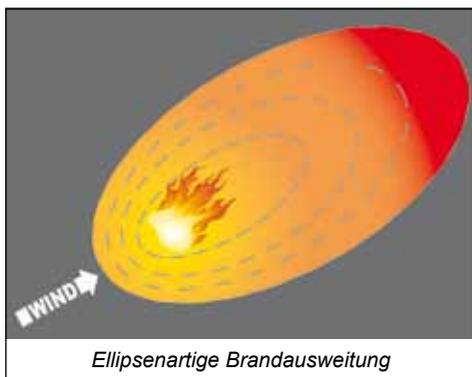
Das Flugfeuer breitet sich in Abhängigkeit von der Wärmeströmung und Wind aus.

Die Wärmeübertragung und damit die Brandausweitung muss deshalb räumlich (in 3 Dimensionen) gesehen werden. Für die Brandbekämpfung bedeutet das einen „Vorteil“ für das Feuer als Gegner, da die Löschwirkung überwiegend flächig (in 2 Dimensionen) erfolgt.

Die „Ausdehnungsellipse“

Bei ebenem, völlig gleichartigem brennbaren Stoff und Windstille (z. B. Sägemehl, Tannennadeln, in der Praxis unter diesen Bedingungen kaum vorkommend) erfolgt die Wärmeübertragung und damit die Brandausweitung in immer größer werdenden konzentrischen **Kreisen** (siehe nebenstehendes Bild).

Bei stetigem Wind aus der gleichen Richtung verformen sich diese „theoretischen“ Kreise zu **Ellipsen** (siehe Bild unten). Besonders deutlich wird das bei Flächenbränden. Eine Abweichung von der Ellipsenform kann als Folge von Hemmung oder Förderung der Brandausweitung durch das Objekt und die brennbaren Stoffe (Brandgut) und durch die im Brand selbst entstehenden Luftströmungen eintreten.



Ellipsenartige Brandausweitung

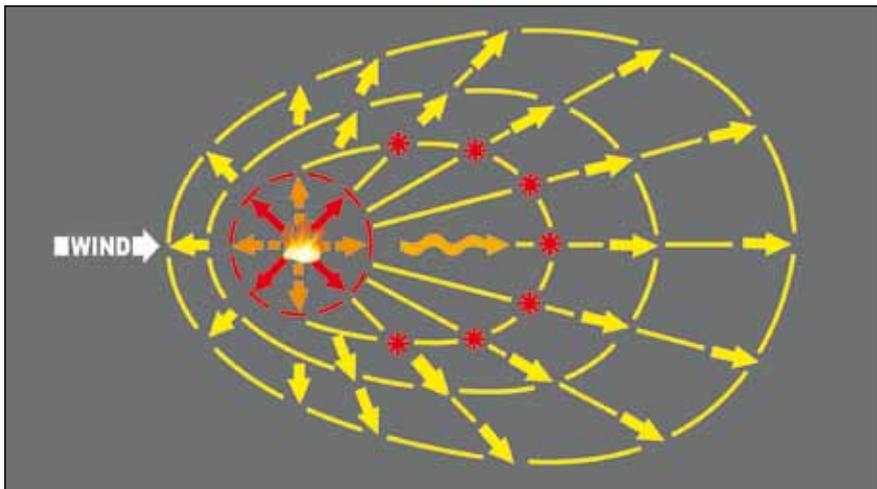


*Gleichmäßige Brandausweitung
in alle Richtungen*

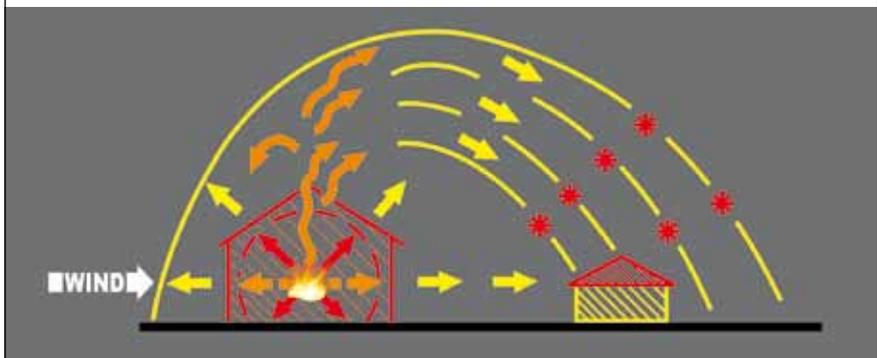
Ein Brand kann sich auch gegen die Windrichtung (hauptsächlich durch Wärmestrahlung) ausweiten, doch die Ausdehnungsneigung ist in dieser Richtung wesentlich geringer als mit dem Wind.

Bei Wind breitet sich deshalb das Feuer nicht wie eine „Feuerwalze“ aus, sondern von oben gesehen vorwiegend in Ei- oder Birnenform und das nicht nur in der Fläche, sondern auch räumlich (in der 3. Dimension).

Der entstehende **Gefährdungsraum** erinnert deshalb eher an einen ovalen Luftballon beim Aufblasen. Die Form und Höhe des Gefährdungsraumes wird vor allem durch die Wärmestrahlung, die Wärmeströmung und das Flugfeuer (die Flugparabel) beeinflusst (siehe unten stehende Bilder).



Grundriss des Gefährdungsraums (Ausdehnungsellipse) = Brandbedrohung



Höhenschnitt des Gefährdungsraums mit angenommenem Brandobjekt

-  = Wärmeleitung
-  = Wärmestrahlung
-  = Wärmeströmung
-  = Möglicher Ausdehnungsweg des Feuers („Wärmeweg“) = Brandbedrohung
-  = Flugfeuer
-  = Brandausbruchsstelle

3.2 Brandausdehnung

Mit der Brandausdehnung im Sinne des Taktikschemas ist der vorgefundene **Brandumfang** gemeint.

Die Brandausdehnung ist u. a. abhängig von Brandgut, Bauweise, Brandabschnitten, Feuerbrücken, Windrichtung und Windstärke. Bei nachstehendem Bild zeigt die Kennfarbe „rot“ die Brandausdehnung am Beispiel eines Brandes im Altstadtgebiet. Aus der Brandausdehnung und der Branddauer ergibt sich die Brandstärke, die zur Ermittlung der Brandbedrohung eine wichtige Grundlage ist. Für statistische Zwecke wird der Brandumfang nach dem **Löschgeräteinsatz** ermittelt:

- Kleinbrand a = Einsatz von nicht mehr als einem kleinen Löschergerät (Feuerlöscher, Kübelspritze, DM-Strahlrohr, Feuerpatsche)
- Kleinbrand b = Einsatz von nicht mehr als einem C-Rohr
- Mittelbrand = Gleichzeitiges Einsetzen von 2 bis 3 C-Rohren
- Großbrand = Gleichzeitiges Einsetzen von mehr als 3 C-Rohren

Die **Brandentwicklungsstufen** können wie folgt ausgedrückt werden:

- Entstehungsbrand
- Fortgeschrittener Brand
- Vollbrand
- Flächenbrand
- Feuersturm



Schulbeispiel einer Ausdehnungsellipse:

Brand in Altstadtgebiet
(Nördlingen, 1955)

– 14 Entstehungsbrände, innerhalb des Gefährdungsrums, vor allem durch Wärmestrahlung und Flugfeuer

3.3 Brandbedrohung

Die Brandbedrohung im Sinne des Taktikschemas soll die **Ausdehnungsgefahr** zum Ausdruck bringen.

Sie wird ermittelt aus der Kenntnis

- tatsächlicher Brandausdehnung (= vorgefundener Brandumfang),
- zu erwartender Ausdehnungsneigung,
- möglicher Ausdehnungsgeschwindigkeit.

Die Ausdehnungsgeschwindigkeit kann in Abhängigkeit von der bisherigen Brandstärke und -dauer sowie vom Brandgut und seiner Brandempfindlichkeit unter Berücksichtigung von Windrichtung und -stärke abgeschätzt werden.

Die Brandbedrohung umfasst den gesamten **Gefährdungsraum** im Sinne der Ausdehnungsneigung des Feuers (in der Regel also der Ausdehnungsellipse, siehe Bilder auf Seite 7). Der Gefährdungsraum ist zugleich der Überwachungsraum (Beobachtung, Erkundung) auf die Dauer der Brandbedrohung.

4. Besondere Lage „WARM“ (Brandbekämpfung)

4.1 Ziel der Brandbekämpfung

Die Brandbekämpfung hat das Ziel, den Schaden auf den vorgefundenen Brandumfang durch entsprechende Löschfähigkeit ohne zusätzlichen Schaden (z. B. Wasserschaden) zu beschränken.

Das Ziel ist also die Verhinderung der Brandausbreitung.

4.2 Arten der Brandbekämpfung

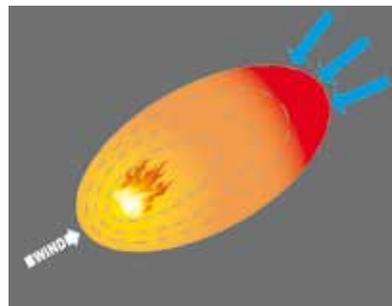
Angriff

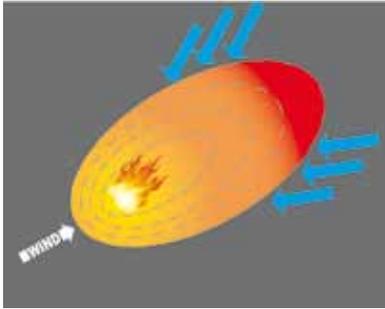
Mit Angriff wird ein Vorgehen bezeichnet, bei dem eine fortschreitende Löschwirkung ohne die Gefahr des Wiederaufflammens im Rücken erzielt wird.

Der Angriff kann vorgenommen werden als:

Frontalangriff

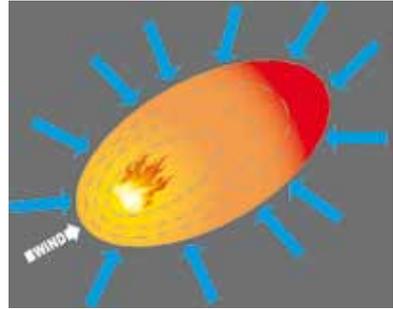
Ein Vorgehen, bei dem alle Mittel zur Brandbekämpfung auf der gesamten Breite einer Flammenfront eines sich nach einer Seite hin ausbreitenden Brandes eingesetzt werden.





Flankierender Angriff

Ein Vorgehen, bei dem die Brandbekämpfung zu den Seiten hin vorgenommen wird (z. B. wenn der Frontalangriff nicht möglich oder nicht sinnvoll ist).



Umfassender Angriff

Ein Vorgehen, bei dem der Brand gleichzeitig von verschiedenen Seiten angegriffen wird.

Bei Gebäuden sind folgende Angriffsarten möglich:

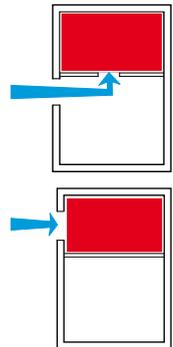
Innenangriff

Ein Vorgehen, bei dem die Einsatzkräfte in das Innere des Gebäudes oder Raumes eindringen, um die Löschmittel gezielt einsetzen zu können.

Außenangriff

Ein Vorgehen, bei dem die Löschmittel von außen in das Innere eines Gebäudes oder Raumes eingebracht werden.

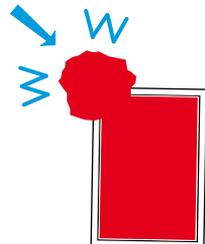
Der Innenangriff ist dem Außenangriff in der Regel vorzuziehen.



Verteidigung

Mit Verteidigung wird ein Vorgehen im Bereich einer Widerstandslinie oder eines Widerstandsraumes bezeichnet, mit dem Ziel, die Brandausweitung zu verhindern. Eine Widerstandslinie kann unter Umständen eine Ausgangsstellung für den Angriff sein. Falls notwendig, kann auch eine zweite Widerstandslinie gebildet werden. Zwischen den zwei Widerstandslinien entsteht dann der Widerstandsraum.

Bei Gebäuden kann eine „Innenverteidigung“ oder „Außenverteidigung“ aufgebaut werden. Eine Verteidigungsform ist das Abriegeln, d. h. ein Vorgehen mit dem Ziel, die Brandausbreitung in bestimmter Richtung zu unterbinden. Sichern gegen Brandausbreitung kann durch Angriff oder Verteidigung erfolgen.



4.3 Einsatzformen

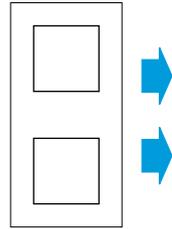
Die Einsatzform bezeichnet den taktischen Einsatz eines Zuges (oder eines Verbandes), der geschlossen, getrennt, nebeneinander oder hintereinander erfolgen kann.

Einsatz **geschlossen**

Ist eine Einsatzstelle räumlich nicht weit ausgedehnt oder die Durchführung nur weniger Maßnahmen erforderlich, kommen die Gruppen geschlossen zum Einsatz.

Beispiel

Zwei Gruppen des Löschzuges als Haltemannschaft beim Sprungtucheinsatz.

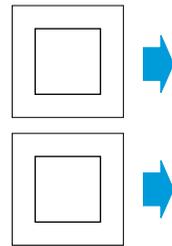


Einsatz **getrennt**

Bei Einsatzstellen größeren Umfangs kann es notwendig werden, von verschiedenen Seiten gleichzeitig (umfassend) anzugreifen. Der getrennte Einsatz wird auch dann durchgeführt, wenn gleichzeitig mit der Brandbekämpfung Rettungsmaßnahmen notwendig sind.

Beispiel

1. Gruppe (LF 16/12): Brandbekämpfung
2. Gruppe (DLK 23/12 + TLF 16/25): Menschenrettung

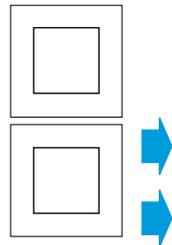


Einsatz **nebeneinander**

Soll an einer Einsatzstelle der Zug eingesetzt werden und ist zum Einsatz eine Pumpe ausreichend, werden die Gruppen nebeneinander eingesetzt.

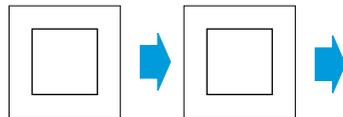
Beispiel

Angriff zweier Gruppen auf verschiedenen Gebäudeseiten mit Wasserentnahme von einem Fahrzeug aus. Die Mannschaft des Zuges setzt im wesentlichen nur das Gerät einer Gruppe ein.



Einsatz **hintereinander**

Wird der Einsatz dadurch erschwert, dass die Löschwasserentnahmestelle weit von der Brandstelle entfernt liegt oder sind bei der Löschwasserentnahme Schwierigkeiten zu erwarten, so wird in der Regel eine der Gruppen zunächst mit der Herrichtung der Löschwasserentnahmestelle und der Löschwasserzuführung beauftragt werden, die andere aber mit dem unmittelbaren Einsatz. Nach dem Aufbau der Löschwasserversorgung kann der Einsatz nebeneinander fortgesetzt werden.

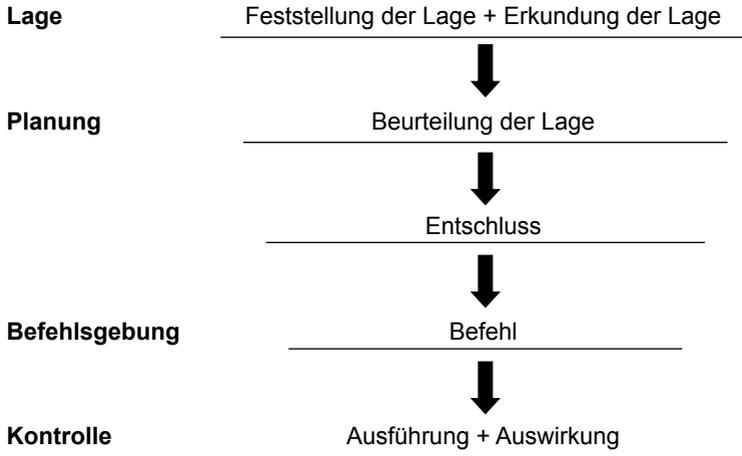


Beispiel

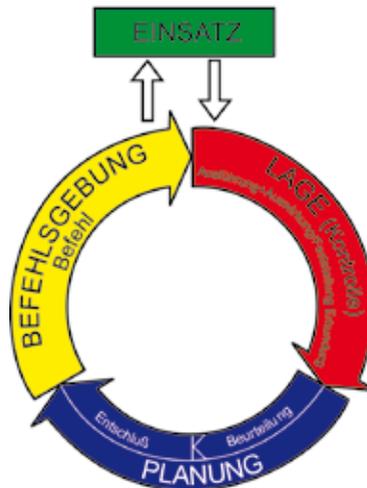
- 1. Gruppe: Riegelt die Brandausbreitung zum Wohnhaus ab.
- 2. Gruppe: Stellt die Löschwasserversorgung vom Weiher aus her.

4.4 Führungsvorgang

Der Weg vom geordneten Denken und Handeln des Einsatzleiters über das geordnete Arbeiten der Einsatzkräfte bis zur beabsichtigten Auswirkung führt über folgende Stufen:



Diese Stufen lassen sich auch in Form eines Kreisschemas darstellen:



Feststellung und Erkundung der Lage

Die Feststellung der Lage ist bereits vor Erreichen der Einsatzstelle (z. B. während der Anfahrt) möglich. Der Einsatzleiter muss alle Informationen sammeln, die für die Durchführung seines Auftrages von Bedeutung sind:

So gibt die *Alarmzeit* Hinweise auf den möglichen Aufenthalt von Menschen in Gebäuden.

Die *Wetterlage* spielt eine wesentliche Rolle bei Bränden im Freien, z. B. bei Waldbränden.

Mit Hilfe des *Einsatzplanes* können viele Informationen über die Gegebenheiten des Objektes, mögliche Angriffswege usw. gewonnen werden.

Der Einsatzleiter kann sich bereits auf der Grundlage der nach dem Alarmplan vorgesehenen *eigenen* und *überörtlichen Kräfte* einen Überblick über die ihm zur Verfügung stehenden Einsatzkräfte, Lösch- und Rettungsgeräte sowie Löschmittel verschaffen.

Beim Eintreffen des Einsatzleiters an der Einsatzstelle erfolgt die weitere Erkundung der Lage:

- Erkundung, ob Menschen oder Tiere in Gefahr sind
- Feststellung der Brandausdehnung (siehe Nr. 3.2)
- Erkundung der Gegebenheiten des Objektes, z. B. durch
 - Eigene Wahrnehmungen
 - Befragung von ortskundigen Personen (z. B. Hausmeister, Geschäftsführer)
 - Meldungen von nachgeordneten Einsatzkräften
 - Weitere Zuhilfenahme des Einsatzplanes und von sonstigen Einsatzunterlagen

Planung

Auf die Feststellung und Erkundung der Lage muss die Planung der notwendigen Einsatzmaßnahmen folgen. Zur Planung gehören die Beurteilung der Lage und der Entschluss.

Beurteilung der Lage

Die Beurteilung der Lage bedeutet sorgfältiges Abwägen aller Vor- und Nachteile gegenüber dem Feuer als Gegner.

Dem räumlichen Ausmaß und dem Grad der Brandbedrohung (siehe Nr. 3.3) werden die zur Gefahrenabwehr zur Verfügung stehenden Mittel (siehe Feststellung der Lage) gegenüber gestellt.

Dabei müssen auch die bei der Erkundung des Objektes gewonnenen Erkenntnisse und die **möglichen Gefahren** berücksichtigt werden.

Eine Hilfestellung zur Ermittlung der Gefahren bietet das Gefahrenmerkschema 4 A – 1 C – 4 E, wobei die einzelnen Buchstaben folgende Bedeutung haben:

- A Atemgifte (auch Sauerstoffmangel)
- A Angstreaktionen
- A Ausbreitung (Brandumfang, Wärmeübertragung)
- A Atomare Gefahren (ionisierende Strahlung)
- C Chemische Stoffe (z. B. brennbare Flüssigkeiten und Gase, Säuren und Laugen)
- E Erkrankung (Verletzung)
- E Explosionen (auch Stichflammen und Druckgefäßzerknall)
- E Einsturz
- E Elektrizität

Aus diesen Überlegungen ergibt sich als Schlüssel zum Entschluss der Einsatzschwerpunkt. Der Einsatzleiter soll sich zunächst auf das Wesentliche beschränken, damit in kürzester Zeit ein Entschluss und eine Anweisung für das Handeln der Einsatzkräfte erfolgen kann.

Der Grundgedanke aller taktischen Überlegungen, mit dem geringsten Aufwand den größtmöglichen Erfolg zu erzielen, darf nicht außer Acht gelassen werden.

Der Schwerpunkt liegt im Übrigen fast nie dort, wo es am „hellsten“ brennt, sondern in der Regel im Bereich der stärksten Brandbedrohung (siehe Nr. 3.3). Sind Menschen oder Tiere in Gefahr, kann der Schwerpunkt auch Rettung sein.

Entschluss

Der Entschluss ist die Entscheidung über die Art der Einsatzdurchführung und das folgerichtige Ergebnis der Beurteilung der Lage. Er muss die größte Wahrscheinlichkeit für den beabsichtigten Erfolg gewährleisten.

Der Vorgang zur Entschlussfassung kann wie folgt (gedanklich) ablaufen:

- Entsprechend dem Ergebnis der Beurteilung der Lage (Schwerpunkt), zunächst die übergeordnete Entscheidung treffen

Angriff oder Verteidigung

Angriffsrichtung und -ziel festlegen

- Mit welchen Löschmitteln und Löschverfahren soll der Angriff (oder die Verteidigung) vorgetragen werden?

Hieraus ergibt sich der Kräfte-, Geräte- und Löschmittelbedarf

Die Ausführung und die erwartete Auswirkung müssen bereits durchdacht sein

- Die für den Einsatz der Geräte (Rohre, Pumpen) erforderliche Anzahl der Einheiten festlegen
Aufgabenverteilung für diese Einheiten ermitteln:
Strahlrohrstrecke (Deckungsbreite, Eindringtiefe)
Förderstrecke (Löschwasserversorgung)
Der jeweiligen Einheit wird damit der Löschschnitt (Einsatzbereich) und das Lösziel zugewiesen

Im Ernstfall werden Lage und Planung (einschließlich Entschluss) zu einem einzigen zusammenhängenden Vorgang des Denkens und Handelns. Sein Ergebnis ist der Entschluss als Vorstufe des Befehls. Er kann bei überschaubarer Lage sogar zu einem Kurzvorgang werden, bei dem sofort das 1. Rohr befohlen wird.

Befehl zur Brandbekämpfung

Der Befehl ist die Übersetzung des Entschlusses in einen knappen, eindeutigen Auftrag.

Der Befehl muss den Willen der Befehl gebenden Führungskraft unmissverständlich und eindringlich zum Ausdruck bringen.

Der Befehl muss das enthalten, was die nachgeordneten Führungs-/Einsatzkräfte zur Erfüllung der ihnen gestellten Aufgaben wissen müssen.

Die Abfassung des Befehls richtet sich nach dem Schema:

Einheit
Auftrag
Mittel
Ziel
Weg

Je nach Befehlsebene und beabsichtigter Handlungsfreiheit für den Befehlsempfänger kann der Befehl mehr oder weniger Angaben enthalten. Er muss aber mindestens die Einheit und den Auftrag definieren.

Zur Führung über längere Zeiträume kann es auch notwendig sein, das Befehlsschema zu ergänzen oder anders zu gliedern. Es können dann z. B. zusätzliche Angaben zur Lage, Durchführung, Versorgung und Führung gemacht werden.

Eine Begründung zum Befehl (z. B. Zugführer an Gruppenführer) oder Erläuterung zur Kurzfassung der Brandlage wird nur dann gegeben, wenn die Lage eine nicht vorhandene Gefahr vortäuscht (z. B. Werkstattbrand, Druckgasflaschen werden vermutet, nach Erkundungsergebnis sind sie jedoch nicht vorhanden).

Der Befehl des Gruppenführers an die Gruppe (Vorbefehl) ist in einem Zug (ohne Teilbefehle) zu geben. Beim Befehl des Gruppenführers an die Truppführer (Einzelbefehle) ist jedoch der Befehl jeweils erst auswirken zu lassen und nicht etwa 3 Rohre in „einem Atemzug“ zu befehlen. Befehle sollen grundsätzlich wiederholt werden.

Beispiele:

Befehl Zugführer an Gruppenführer (Gruppe X)

Schema	Beispiel
Lage, Gefahren	Brand droht von Scheune über Holzschuppen auf Wohnhaus überzugreifen
Einsatzform	Einsatz nebeneinander
Einheit	Gruppe X
Auftrag , Einsatzabschnitt	Widerstandslinie und Brandbekämpfung von Ostecke Scheune bis Westecke Wohnhaus; Anschluss links: Gruppe Y
Durchführung, Einsatzziel	Wohnhaus mit aller Kraft halten
Versorgung	Anschluss an letzte Verstärkerpumpe lange Schlauchstrecke
Führung, Befehlsstelle	Befehlsstelle am Einsatzleitwagen, Rückmeldung in spätestens 15 Minuten

Einsatz mit Bereitstellung

Befehl Gruppenführer an Gruppe (Vorbefehl)

Schema	Beispiel
Wasserentnahmestelle	Wasserentnahmestelle letzte Verstärkerpumpe lange Schlauchstrecke
Lage des Verteilers	Verteiler 10 Schritte hinter Hoftor
	zum Einsatz fertig!

Befehl Gruppenführer an Angriffstrupp (Einzelbefehl)

Einheit (Wer?)	Angriffstrupp
Auftrag (Was?)	zur Brandbekämpfung
Mittel (Womit?)	1. Rohr mit Pressluftatmer
Ziel (Wohin?)	ins Dachgeschoss Wohnhaus
Weg (Wie?)	über Treppe
	vor!

Beim Einsatz **ohne** Bereitstellung reihen sich im Einsatzbefehl Vorbefehl und der Einzelbefehl unmittelbar aneinander.

Kontrolle

Ausführung und Auswirkung

Mit einmaliger Feststellung, Erkundung und Beurteilung der Lage ist es in der Regel nicht abgetan. Die geordnete Ausführung der Befehle durch die Einsatzkräfte und deren Auswirkung (Erfolg, Misserfolg) sowie der gesamte Gefährdungsraum müssen ständig überwacht und erkundet werden. Eine Änderung der Lage, z. B. durch den Erfolg oder Misserfolg der befohlenen Maßnahmen, kann zu neuen Entschlüssen und neuen Befehlen zwingen (wiederholtes Durchlaufen des Taktikschemas). Es ist deshalb wichtig, dass die Kommunikationswege (Befehlsstelle, Funkverbindungen) zur Übermittlung von Befehlen, Rückmeldungen und Nachrichten an der Einsatzstelle einwandfrei funktionieren. Nur so lässt sich sicherstellen, dass auf jede Änderung der Lage sofort in Form von neuen Entschlüssen und Befehlen reagiert wird.

4.5 Abschluss der Brandbekämpfung

Brandbekämpfung ist erst beendet, wenn die „besondere Lage“ („WARM“) beseitigt, d. h. wenn sichergestellt ist, dass weder Brandgefahr noch sonstige, durch Brand oder Brandbekämpfung verursachte Gefahren weiter bestehen. Hiernach richtet sich der Abbau und die Entlassung der Einsatzkräfte (fremde Kräfte, besondere Stützpunktfeuerwehren möglichst zuerst).

Erst dann erfolgt ordnungsgemäß die Übergabe der Brandstelle an den Verfügungsberechtigten. In Zweifelsfällen muss die Brandwache eingeteilt und eingewiesen werden. Gehört die Beseitigung verbliebener Gefahren (z. B. Einsturzgefahr) nicht mehr zum Aufgabenbereich der Feuerwehr oder übersteigt sie ihre Möglichkeiten, sind die erforderlichen (Sicherungs-)Maßnahmen zu treffen.

Der Führungsvorgang (Taktikschema) gilt für den Einsatzleiter immer, ganz gleich, ob ihm nur eine oder mehrere Gruppen (Staffeln oder Züge) unterstehen. Ebenso gilt er für die ihm unterstellten Zug-, Gruppen- oder Staffelführer im Rahmen ihres Auftrages. Ein Großeinsatz ist lediglich die Summe des Einsatzes von (Verbänden), Zügen oder Gruppen (Staffeln), deren Führung (Feuerlöschtaktik) und Arbeit (Feuerlöschtechnik) nach einheitlichen Regeln mit dem Ziel erfolgen muss, den größten Erfolg mit dem geringsten Aufwand zu erreichen. Voraussetzung hierfür ist, dass der Einsatzleiter und alle ihm unterstellten Zug-, Gruppen- oder Staffelführer klare Befehle geben, die Übermittlung der Befehle sowie Meldungen und Rückmeldungen gesichert ist und die Einsatzkräfte ordnungsgemäß arbeiten.

5. Ergänzende Merkblätter der Staatlichen Feuerweherschule

Außer mit den Feuerwehr-Dienstvorschriften (FwDV 3, FwDV 4, FwDV 5) kann die in diesem Merkblatt geschilderte Problematik mit folgenden Merkblättern der Staatlichen Feuerweherschule Würzburg vertieft werden:

- Einsatzpläne
- Das Ermittlungsverfahren
- Ermittlungsblatt I - Anwendung bei Orten und Ortsteilen
- Ermittlungsblatt II - Anwendung bei Einzelobjekten
- Das Richtwertverfahren
- Richtwertschieber
- Richtwertblatt
- Brennen und Löschen
- Löschmittel-Löschverfahren
- Feuerlöschtechnik
- Feuerlöschtaktik mit Taktikschema
- Gefährliche Stoffe und Güter
- Ölschadenbekämpfung
- Ammoniumnitrat-haltige Düngemittel
- Gasversorgungsanlagen
- Flüssiggas
- Maßnahmen bei Gefahren durch Acetylenflaschen-Explosionen
- Maßnahmen bei Gefahren durch Ammoniak und Chlorgas
- Ölbinder
- Ölwehr auf Binnengewässern

Merkblatt: Feuer als Gegner

Herausgeber: Staatliche Feuerweherschule Würzburg, Weißenburgstr. 60, 97082 Würzburg

Mitwirkung: Staatl. Feuerweherschulen Geretsried und Regensburg, Fachbereich Ausbildung des LFV Bayern

Bilder: Staatliche Feuerweherschule Würzburg

www.sfs-w.de: 15. unveränderte Auflage, Stand 10/2004

Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.