

# Grundlagen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln

## 1 Einleitung

Die Sicherstellung des Feuerschutzes und der Hilfeleistung ist nach §1 FSHG<sup>1</sup> eine grundlegende Pflichtaufgabe der Gemeinden. Dies haben sie mit ihren Feuerwehren durch organisatorische, technische und personelle Maßnahmen zu gewährleisten. Das bedeutet insbesondere auch, dass die Feuerwehren jederzeit **effektiv und nachprüfbar** zur Menschenrettung in der Lage sein müssen.

Mit dem vorliegenden Grundlagenpapier soll unter Beachtung medizinischer, physikalischer und einsatztaktischen Rahmenbedingungen die Bewertung der Leistungsfähigkeit Freiwilliger Feuerwehren (FF) gem. §33 Abs.1 FSHG<sup>2</sup> ermöglicht werden. Erst mit Erfüllung gewisser Mindestanforderungen wird ein "Grundschutz" als gewährleistet angesehen. Diese Mindestanforderungen betreffen

- die Mindestpersonalstärke einer FF
- die jederzeitige Verfügbarkeit des Personals
- die Mindesteintreffzeiten bestimmter Personalstärken.

Nach §1 Abs.1 FSHG<sup>1</sup> "unterhalten die Gemeinden den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehren". Das bedeutet zunächst, dass die Gemeinde dafür verantwortlich ist, eine leistungsfähige Feuerwehr bereitzuhalten und für deren sachgerechte Ausstattung mit ausgebildetem Personal sowie den entsprechenden Gebäuden und Geräten zu sorgen.

---

<sup>1</sup> § 1 FSHG Aufgaben der Gemeinden und Kreise

(1) Die Gemeinden unterhalten den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehren, um Schadenfeuer zu bekämpfen sowie bei Unglücksfällen und bei solchen öffentlichen Notständen Hilfe zu leisten, die durch Naturereignisse, Explosionen oder ähnliche Vorkommnisse verursacht werden.

<sup>2</sup> § 33 FSHG Unterrichts- und Weisungsrecht

(1) Die Aufsichtsbehörden können sich jederzeit über die Wahrnehmung der den Gemeinden und Kreisen nach diesem Gesetz obliegenden Aufgaben unterrichten. Sie sind berechtigt, jederzeit den Leistungsstand der Einheiten und Einrichtungen nach diesem Gesetz zu überprüfen. Die kreisfreien Städte und Kreise haben bei Großschadensereignissen unverzüglich die Aufsichtsbehörde über Art und Umfang des Ereignisses sowie die getroffenen Maßnahmen zu unterrichten.

Das Gesetz macht aber keine näheren Angaben darüber, wie eine leistungsfähige Feuerwehr ausgestattet sein muss. Angesichts der unterschiedlichen Größe der Gemeinden und unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Verhältnisse ergeben sich zwangsläufig Unterschiede bei der Stärke und Ausstattung der Feuerwehren. Unabhängig von örtlichen Besonderheiten hat aber **jede Feuerwehr** zur Gewährleistung eines effektiven Feuerschutzes bestimmte, einheitliche **Mindestvoraussetzungen** zu erfüllen, um eine "Standardsituation" zu meistern, die in jeder Kommune auftreten kann (hier: "kritischer Wohnungsbrand", siehe Ziff. 3.1 und "kritischer Verkehrsunfall", siehe Ziff. 3.2).

Schließlich zählt es zu den anerkannten Grundstandards der Gefahrenabwehr (zu der auch der Feuerschutz gehört), dass nicht nur effektiv, sondern primär auch nach einheitlichen Gesichtspunkten gehandelt wird. Daher muss die Einhaltung gewisser Mindestanforderungen im Rahmen einer Überprüfung des Leistungsstandes einer Feuerwehr nach §33 Abs.1 FSHG jederzeit nachprüfbar sein. Sofern sie nicht erfüllt werden, kann eine aufsichtsbehördliche Weisung nach §4 FSHG<sup>3</sup> erforderlich werden, um den Feuerschutz zu gewährleisten. Im Ergebnis bedeutet dieses, dass die im folgendem erläuterten Mindestanforderungen heranzuziehen sind

- als Grundlage für die Organisation einer Freiwilligen Feuerwehr,
- als Maßstab für die Überprüfung einer öffentlichen Feuerwehr nach §33 Abs.1 FSHG
- und damit auch als Maßstab für die evtl. Befreiung von der Pflicht nach §13<sup>4</sup> FSHG, hauptamtliche Kräfte vorzuhalten.

Die Nichteinhaltung dieser Mindestanforderungen kann der Gemeinde als Organisationsmangel angelastet werden, wobei darauf hinzuweisen ist, dass unter Bezugnahme auf einschlägige Gerichtsurteile "angesichts der von der Feuerwehr zu bekämpfenden Gefahren ...im Zweifel eher ein Mehr als ein Weniger an Personal und Hilfsmitteln zur Verfügung.." stehen sollte<sup>5</sup>. Umso wichtiger ist es, die notwendigen Festlegungen zu Größe und Ausstattung einer Feuerwehr nachvollziehbar in einem **Brandschutzbedarfsplan**

---

<sup>3</sup> § 4 FSHG Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung

Die Gemeinden und Kreise nehmen die Aufgaben nach diesem Gesetz als Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung wahr.

<sup>4</sup> § 13 FSHG Hauptamtliche Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr

(1) Die Gemeinde kann für den Betrieb einer ständig besetzten Feuerwache hauptamtliche Kräfte einstellen. Große kreisangehörige Städte und Mittlere kreisangehörige Städte sind hierzu verpflichtet. Die Bezirksregierung kann Ausnahmen zulassen.

<sup>5</sup> VG Neustadt, SgE Feu §1 I Nr.17

darzustellen, der von jeder Gemeinde unter Beteiligung ihrer Feuerwehr aufzustellen ist (§22 FSHG<sup>6</sup>).

## 2 Grundlagen und Definitionen

Ein wesentliches Kriterium zur Bemessung der Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr stellt die Zeit dar, die die Feuerwehr benötigt, um nach Eintritt eines Schadensereignisses geeignete Maßnahmen zur Gefahrenbekämpfung einzuleiten. Der Grad der Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr lässt sich durch folgende Qualitätskriterien beschreiben:

- **in welcher Zeit (Eintreffzeit<sup>7</sup>)**
- **mit wie viel Mannschaft und Einsatzmitteln (Funktionsstärke)**
- **in wie viel Prozent der Einsätze (Erreichungsgrad)**

Zur Eintreffzeit und Funktionsstärke bestehen - neben den eindeutigen medizinischen und physikalischen Rahmenbedingungen - verbindliche Vorschriften und allgemein anerkannte Regeln der Technik (Feuerwehrdienstvorschriften, UVV, AGBF-Schutzzieldefinition u. v. m.). Lediglich der Erreichungsgrad verbleibt daher - in gewissen Grenzen (siehe Ziff.4) - als variable Größe, um die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr und damit letztlich auch das Sicherheitsniveau in der Gemeinde festzulegen.

### 2.1 Eintreffzeit

Die zeitkritische Aufgabe und oberstes Ziel der Gefahrenabwehr ist die Rettung von Menschenleben. Untersuchungen haben gezeigt, dass bei ca. 90 % aller Brandtoten der Tod durch eine CO-Vergiftung wegen des im Brandrauch enthaltenen Kohlenmonoxids eintritt. Verbrennungsprozesse laufen im Inneren von Gebäuden - zumindest in der Anfangsphase - stets unvollständig, d.h. unter Luftmangel mit entsprechend starker Rauchentwicklung ab.

---

<sup>6</sup> § 22 FSHG Vorbereitungen für Schadens- und Großschadensereignisse

(1) Die Gemeinden haben unter Beteiligung ihrer Feuerwehr Brandschutzbedarfspläne und Pläne für den Einsatz der öffentlichen Feuerwehr aufzustellen und fortzuschreiben. Die kreisfreien Städte und Kreise haben Gefahrenabwehrpläne für Großschadensereignisse sowie für besonders gefährliche Objekte (§ 24 Abs. 1) Sonderschutzpläne aufzustellen und fortzuschreiben. In Kreisen sind die Gemeinden zu beteiligen.

<sup>7</sup> Die Begriffe „Eintreffzeit“, „Hilfsfrist“, und „Einsatzgrundzeit“ werden zur Beschreibung des gleichen Sachverhalts genutzt, jedoch führt die Verwendung mit teilweise abweichenden Definitionen zu Problemen in der Vergleichbarkeit. Um Verwechslungen mit der abweichenden Definition der Hilfsfrist nach der DIN 14011 zu vermeiden, wird hier bewusst der Begriff der „Eintreffzeit“ verwendet.

Die in der Anfangsphase eines Brandes entstehende Rauchmenge (bis zu 1000 Kubikmeter aus einem Kilogramm Brandgut) verteilt sich in Minutenschnelle durch offene bzw. bereits durchgebrannte Wohnungsabschlusstüren, Türritzen, Lüftungsschächte, etc. im gesamten Gebäude<sup>8</sup>.

Somit tritt eine Rauchschädigung von Personen oftmals schon in einer sehr frühen Phase des Brandes auf. Im Rahmen der ORBIT-Studie<sup>9</sup> wurde ermittelt, dass zur Rettung einer durch Brandrauch verletzten Person spätestens 17 Minuten (Überlebensgrenze) nach begonnener Rauchgasintoxikation mit der Reanimation begonnen werden muss. Weitere Untersuchungen ergaben, dass bei einer Branddauer von 15 Minuten die Sterberate betroffener Personen bei etwa 32,2 % liegt. Legt man eine Branddauer von 20 Minuten zugrunde, so erhöht sich die Sterberate bereits auf 50 %.

Für die Sicherheit der eingesetzten Kräfte und zur Verhinderung der schlagartigen Brandausbreitung muss daher der Löscheinsatz vor dem „Flash-Over“ liegen, der bei einem Wohnungsbrand etwa 18 bis 20 Minuten nach Brandausbruch auftreten kann. Somit gelten für die Festlegung der Eintreffzeit folgende Grenzwerte:

- **Erträglichkeitsgrenze für eine Person im Brandrauch: ca. 13 Minuten**
- **Reanimationsgrenze für eine Person im Brandrauch: ca. 17 Minuten**
- **Zeit vom Brandausbruch bis zum „Flash-Over“: 18 bis 20 Minuten**

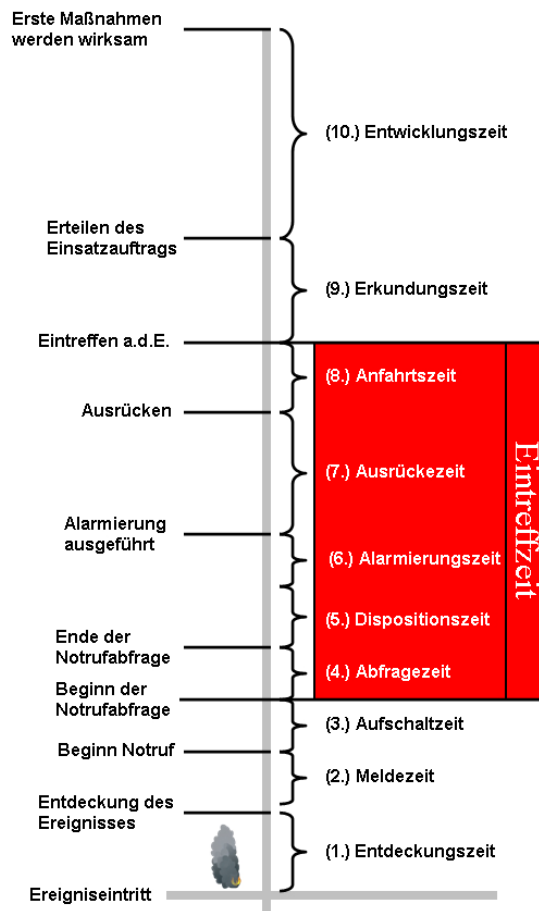
Damit stehen aus wissenschaftlicher Sicht beim kritischen Wohnungsbrand max. 13 Minuten bis zum ersten Eingreifen der Feuerwehr zur Verfügung. Weil mit jeder weiteren Minute die Wahrscheinlichkeit eines tödlichen Ausgangs für die Betroffenen dramatisch ansteigt, kann bei einem späteren Eingreifen der Feuerwehr im Ergebnis nicht mehr von einer ausreichenden Qualität des Feuerschutzes ausgegangen werden.

---

<sup>8</sup> Nach geltendem Baurecht werden in der Regel an Wohnungsabschlusstüren keine Anforderungen bzgl. ihrer Feuerwiderstandsdauer gestellt. Ferner gibt es keine Forderung, wonach diese Türen selbst schließend sein müssen. D.h. im Brandfall kommt es häufig vor, dass beim Verlassen der betroffenen Wohnung die Tür geöffnet bleibt und sich somit Rauch und Feuer u. U. auf das gesamte Gebäude ausbreiten können.

<sup>9</sup> In der Mitte der 70er Jahre durchgeführte Studie der Firma Porsche. Auswertung der Daten von 65 Brandopfern in Deutschland und einer Studie aus England. Ergebnis war u. a., dass durch eine Verkürzung der Eingriffszeit um 1 Minute 5,3 % der Brandtoten gerettet werden konnten. Man analysierte ferner Möglichkeiten zur Verkürzung der Eingriffszeit, u. a. auch durch neue Technologien im Fahrzeug-, Ausstattungs- und Kommunikationsbereich.

Die Zeitdauer vom Brandausbruch bis zum Wirksamwerden der Feuerwehreinsatzmaßnahmen vor Ort setzt sich vereinfacht wie folgt zusammen:



Zur Definition der Eintreffzeit eignen sich jedoch nur solche Zeitabschnitte, die vom Hilfeleistungssystem Leitstelle und Feuerwehr beeinflussbar und dokumentierbar sind.

Dies sind:

- die Abfrage- (4) und Dispositionszeit<sup>10</sup> (5),
- die Alarmierungszeit<sup>11</sup>, (6)
- die Ausrückezeit (7),
- und die Anfahrtszeit (8).

<sup>10</sup> Im Regelfall werden die Notrufe in Leitstellen auf Kreisebene abgefragt. Die Abfrage- und Dispositionszeit ist daher nur bedingt durch die einzelne Gemeinde beeinflussbar.

<sup>11</sup> Die Alarmierung ist die Schnittstelle zwischen Leitstelle und (alarmierter) Feuerwehr. Daher tragen beide Partner gleichermaßen die Verantwortung, durch technische (z. B. Meldersystem, ausreichende Dimensionierung des Alarmierungsnetzes) und organisatorische Maßnahmen (z. B. sinnvolle Alarmierungsfolgen, Beschränkung zeitintensiver Volltextalarmierungen) die Alarmierungszeit zu optimieren.

Die Eintreffzeit wird daher wie folgt definiert:

**Die Eintreffzeit ist die Zeitdifferenz zwischen dem Beginn der Notrufabfrage<sup>12</sup> in der Notrufabfragestelle und dem Eintreffen des ersten Feuerwehrfahrzeuges an der Einsatzstelle.**

Davon ausgehend, dass der Brand sofort entdeckt und bereits nach 3,5 Minuten mit der Notrufabfrage in der Leitstelle begonnen wird (dies ist eine außerordentlich günstige Konstellation!), bleiben von den maximal 13 Minuten, die der Feuerwehr zum ersten Eingreifen zur Verfügung stehen, noch 9,5 Minuten übrig.

Diese verteilen sich wie folgt:

- **1,5 Minuten für die Notrufabfrage<sup>13</sup> (4), Disposition (5) und Alarmierung (6)**
- **8 Minuten für das Ausrücken (7) und die Anfahrt (8) zur Einsatzstelle**

Vergleichbare Fristen werden auch international für den Feuerschutz, die technische Hilfeleistung und die Notfallrettung angewendet.

Bei der Eintreffzeit wird ferner zwischen der **Mindesteintreffzeit der ersten taktischen Einheit<sup>14</sup>** und der **Mindesteintreffzeit bis zum Erreichen der Mindeststärke<sup>15</sup>** unterschieden. Die nachfolgende Abbildung stellt diese Fristen innerhalb des Gesamteinsatzes dar.

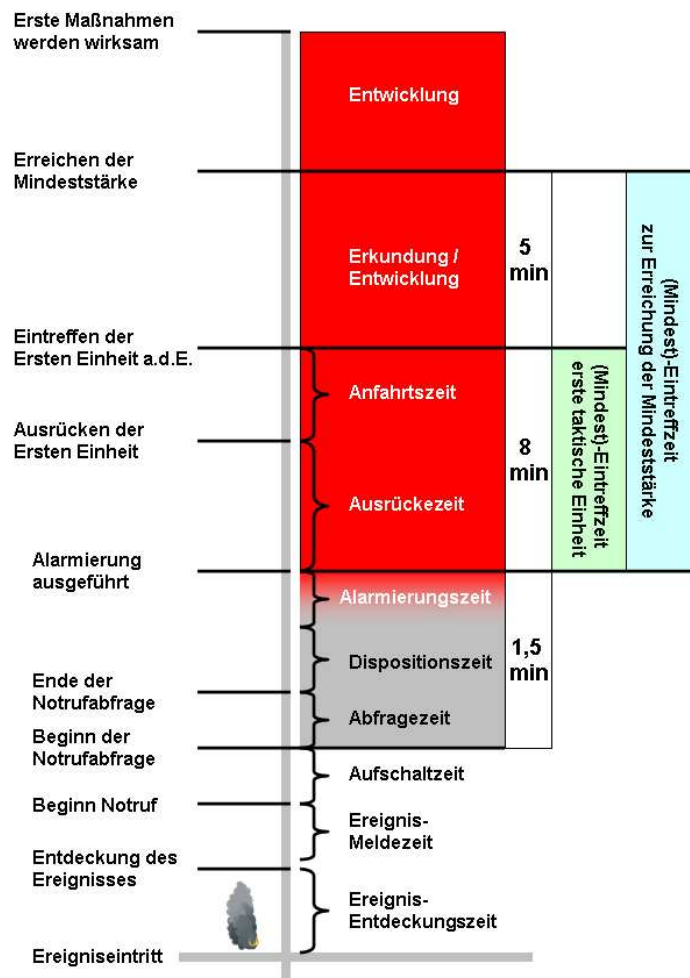
---

<sup>12</sup> Der RdErl. vom 15.06.2005 III 8 – 0712.1.2/0715 des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW definiert für den Rettungsdienst die erste Signalisierung eines Notrufes als Beginn der Notrufabfrage, d.h. zu diesem Zeitpunkt beginnt die Hilfsfrist. Allerdings ist dieser Punkt – auch länderübergreifend – noch in Diskussion. Unstrittig ist, dass der Beginn der Gesprächsaufnahme – und keinesfalls das Gesprächsende – als Startpunkt für die Hilfsfrist zu sehen ist.

<sup>13</sup> Durch moderne Leitstellentechnik können die Prozesse der Abfrage und Disposition teilweise parallel durchgeführt werden. Daher ist die Einhaltung der 1,5 min für die Abwicklung eines Standardnotrufs als Qualitätsmerkmal einer Leitstelle zu sehen.

<sup>14</sup> Innerhalb von 8 Minuten nach Alarmierung (9,5 min vom Beginn der Notrufabfrage). Dabei bestimmt die Einsatzart die notwendige erste taktische Einheit. Für die Standardereignisse zur Dimensionierung des Feuerschutzes (Brandinsatz ⇒ 3.1, THL VU-PKW ⇒ 3.2) ist als notwendige erste taktische Einheit eine Gruppe mit 1/8/9 erforderlich.

<sup>15</sup> Innerhalb von 13 Minuten nach Alarmierung (14,5 Minuten vom Beginn der Notrufabfrage). Die erste eintreffende Einheit wird durch weitere Einheiten verstärkt, so dass zur Abarbeitung des Einsatzes – ohne Abweichungen von der UVV (z.B. fehlende Sicherheitstrupps im Atemschutz) ausreichend Kräfte zur Verfügung stehen. Dies beinhaltet auch den Aufbau einer Führungsstruktur mit entsprechend qualifizierten Führungskräften. Für die beiden Standardereignisse ist ein Zug – inkl. Zugtrupp – mit 1/3/18/22 erforderlich.



### 3 Erläuterung der Eintreffzeit und Funktionsstärke am Beispiel eines Brand- und eines Hilfeleistungseinsatzes

#### 3.1 Brandeinsatz

Als Grundlage der Betrachtung dient ein Einsatzszenario, das sich in wissenschaftlichen Untersuchungen aufgrund der Häufigkeit seines Eintretens und der zu erwartenden Schadensschwere als täglich zu erwartende Einsatzsituation herausgestellt hat<sup>16</sup>.

Man geht dabei von einem Wohnungsbrand in einem Obergeschoss eines mehrgeschossigen Wohnhauses mit der Tendenz zur Ausbreitung aus. Der notwendige Treppenraum (erster Rettungsweg für alle Bewohner des Hauses) ist durch den Brandrauch unpassierbar. Aufgrund der Gefahrenlage ist von einer Gefahr für Personen durch Feuer und

<sup>16</sup> Statistische Auswertungen von Realeinsätzen durch das Wirtschaftsberatungsunternehmen WIBERA, als Standardbrandereignis zur Bemessung des Feuerschutzes allgemein anerkannt („AGBF-Schutzziel“)

insbesondere Rauch auszugehen. Die konkrete Gefahrenlage am Einsatzort ist bei Eingang der Meldung nicht bekannt. Der Brand wird bereits kurz nach seiner Entstehung entdeckt und die Feuerwehr bzw. Leitstelle sofort verständigt (Bemessungsszenario „Kritischer Wohnungsbrand“).

Aufgrund der gegebenen Einsatzsituation sind durch die Feuerwehr die folgenden einsatztaktischen Maßnahmen innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens vorzunehmen:

### **Menschenrettung**

Die Suche innerhalb des verqualmten Treppenraumes und der von Feuer und Rauch betroffenen Wohnungen nach Personen und deren Rettung ist als primäre Aufgabe zu erledigen. Das eintreffende Personal muss in der Lage sein, eine Menschenrettung auf zwei voneinander unabhängigen Wegen durchzuführen. Die Feuerwehr muss unter Vornahme eines Strahlrohres über den verqualmten Treppenraum vorgehen und über eine Leiter einen zweiten - vom Treppenraum unabhängigen - Rettungsweg sicherstellen.

### **Brandbekämpfung**

Um bei einem Wohnungsbrand eine Brandausbreitung zu verhindern und einen sicheren Löscherfolg zu erzielen, ist ein zweiseitiger Angriff mit 2 C-Strahlrohren erforderlich. Aus Gründen des Eigenschutzes müssen beide Rohre schon zur Durchführung der Menschenrettung vorgenommen werden. Das 1. Rohr wird über den verqualmten Treppenraum vorgenommen, der Angriff mit dem 2. Rohr erfolgt über eine Leiter, da wegen der unbekanntenen Lage im Treppenraum die Erfolgsaussichten unsicher sind.

Zur Bewältigung der in diesem Szenario dargestellten Einsatzsituation müssen mit dem Eintreffen der ersten taktischen Einheit folgende Funktionen besetzt sein:

- **1 Funktion** für die Führungsaufgabe beim Ersteinsatz (Gruppenführer; Leitung und Koordination, Rückmeldungen, Nachforderungen, Überwachung des Einsatzablaufes - insbesondere im Hinblick auf die Unfallverhütung - und Kontrolle des Atemschutzeinsatzes).
- **1 Funktion** für den Maschinisten des Löschfahrzeuges (Fahrer, Bedienung der Pumpe und Aggregate, Herausgabe von Geräten und Unterstützung der Trupps)
- **2 Funktionen** zur Durchführung der Menschenrettung über einen verqualmten Treppenraum (Angriffstrupp; Einsatz unter umluftunabhängigem Atemschutz, Vornahme eines C-Rohres).



- **2 Funktionen** zur Sicherstellung des zweiten Rettungsweges über Leitern (Hubrettungsfahrzeug oder tragbare Leitern) und zur Durchführung der Menschenrettung (Wassertrupp; Einsatz unter umluftunabhängigem Atemschutz, Vornahme eines C-Rohres).
- **2 Funktionen** zum Verlegen von Schlauchleitungen, Instellungbringen von Leitern, Aufbau von Sprungrettungsgeräten, Durchführung von rettungsdienstlichen Maßnahmen (Schlauchtrupp; Rettungstrupp für die vorgehenden Atemschutztrupps)<sup>17</sup>.
- **1 Funktion** als Maschinist für das Hubrettungsgerät und zur Unterstützung des Schlauchtrupps (Melder).

Zur Erfüllung der Erstaufgaben bei diesem Szenario sind somit 9 Funktionen erforderlich. Als **Mindestanforderung** an eine Freiwillige Feuerwehr wird daher im Falle dieses Brandeinsatzes als erste taktische Einheit **eine Gruppe (1/8/9) in einer Mindesteintreffzeit von 8 Minuten** als notwendig erachtet.

Bei Freiwilligen Feuerwehren mit hauptamtlichen Kräften (bei Großen und Mittleren kreisangehörigen Städten ist im Regelfall die Vorhaltung einer hauptamtlichen Staffel (1/5/6) erforderlich) müssen die bis zum Erreichen der Gruppenstärke ggf. noch zusätzlich erforderlichen Kräfte innerhalb dieses Zeitfensters von 8 Minuten durch ehrenamtliche Kräfte gestellt werden.

Zur Bearbeitung weiterer zeitkritischer Aufgaben (Unterstützung in der Menschenrettung und Brandbekämpfung, Stellung von Sicherheitstrupps) sind spätestens **nach weiteren 5 Minuten eine zweite Gruppe (1/8/9) und ein Zugtrupp(1/1/2/4)**<sup>18</sup> erforderlich.

Damit ist die notwendige **Mindeststärke nach einer Mindesteintreffzeit von 13 Minuten** erreicht.

---

<sup>17</sup> Zwingend erforderlich nach FwDV 7 bzw. UVV GUV-C53. Werden zwei unterschiedliche Angriffswege gewählt, müssen zwei Sicherheitstrupps gestellt werden. Eine Abweichung ist im Einzelfall zur Rettung von Menschenleben möglich. Es ist jedoch unzulässig, diese Ausnahmen bei der Dimensionierung des Feuerschutzes generell „einzuplanen“.

<sup>18</sup> Auch nach Wegfall der FwDV 4 u. 5, bleibt der Zugtrupp als Führungskomponente in der überarbeiteten FwDV 3 bestehen. Zudem ist die FwDV 100 zu beachten, die den Einsatz des Zugtrupps weiterhin vorsieht.

Die nachstehende Tabelle zeigt einen Überblick über die notwendigen Qualifikationen.

<b>Qualifikation</b>	<b>nach max. 8 min a.d.Einsatzstelle</b>	<b>nach max. 13 min a.d.Einsatzstelle</b>
<b>F IV</b>	<b>/</b>	<b>1</b>
<b>FIII</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>FI/FII</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
<b>Maschinist<sup>19</sup></b>	<b>1-2</b>	<b>2-3</b>
<b>AGT<sup>20</sup></b>	<b>4<sup>21</sup></b>	<b>8</b>

### **3.2 Hilfeleistungseinsatz**

Der kritische Hilfeleistungseinsatz mit Menschenrettung, der aufgrund der Häufigkeit seines Auftretens als repräsentativer Hilfeleistungseinsatz herangezogen werden kann, ist ein Verkehrsunfall mit einem Personenkraftwagen und einer darin eingeklemmten Person. Der Straßenverkehr ist zum Zeitpunkt des Eintreffens der Feuerwehr noch nicht in ausreichendem Maße gesichert. Aus dem Kraftfahrzeug laufen Kraftstoff und weitere Betriebsmittel (Brand- und Umweltgefahr) aus. Der Zugang zum Patienten ist durch die Unfalldeformationen des Personenkraftwagens nicht gewährleistet. Das Fahrzeug ist frei zugänglich. Es sind keine weiteren Fahrzeuge an diesem Unfall beteiligt. Das Schadensereignis wurde von Zeugen beobachtet und sofort gemeldet (Bemessungsszenario „Kritischer Verkehrsunfall“).

Aufgrund des beschriebenen Szenarios sind innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens folgende Maßnahmen erforderlich:

#### **Eigensicherung**

Die Einsatzkräfte und die am Unfall beteiligte Person sind in der ersten Phase vor dem fließenden Straßenverkehr (Aufstellung der Fahrzeuge, Absperr- und Warngeräte) und

<sup>19</sup> Je nach Fahrzeugkombination (LF oder TLF+DLK) pro einzusetzendes Fahrzeug ein Maschinist.

<sup>20</sup> Einsetzbare Atemschutzgeräteträger

<sup>21</sup> 4 AGT sind als absolutes Minimum in dieser Einsatzphase anzusehen, um überhaupt unterschiedliche taktische Varianten bei vertretbarer Gefährdung der eigenen Kräfte durchführen zu können.

vor evtl. bestehender Brandgefahr (Vornahme des Schnellangriffs und eines Pulverlöschers) zu schützen.

### **Zugang zum Patienten sicherstellen**

Zur Einleitung der medizinischen Versorgung muss dem Rettungsdienst ein ausreichender Zugang zum Patienten geschaffen werden, der die Überwachung und Sicherung der Vitalfunktionen ermöglicht. Dies erfordert in der Regel das Sichern des Fahrzeugs durch Unterbauen und den Einsatz von hydraulischen Rettungsgeräten, um den Patienten zu erreichen.

### **Erstversorgung des Patienten**

Sollte der Rettungsdienst noch nicht an der Einsatzstelle sein, ist die Erstversorgung des Patienten bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes kontinuierlich durch die Feuerwehr sicherzustellen.

Als vorrangige Aufgabe sind die mit der medizinischen Versorgung verbundene Eigensicherung sowie das Schaffen und Sichern geeigneter Zugangsmöglichkeiten zu bewältigen. Deshalb muss in der ersten Phase des Einsatzes folgendes Personal zur Verfügung stehen<sup>22</sup>:

- **1 Funktion** für die Führungsaufgabe beim Ersteinsatz (Gruppenführer; Leitung und Koordination, Rückmeldungen, Nachforderungen, Überwachung des Einsatzablaufes - insbesondere im Hinblick auf die Unfallverhütung).
- **1 Funktion** für den Maschinisten des Löschfahrzeuges (Fahrer, Bedienung der Pumpe und Aggregate, Herausgabe von Geräten und Unterstützung der Trupps)
- **2 Funktionen** zur Durchführung der Sicherungsmaßnahmen (Wassertrupp; Einsatz von Verkehrssicherungs- und Warngeräten, Vornahme des Schnellangriffs und Pulverlöschers).
- **2 Funktionen** zur Schaffung des Zugangs zum Patienten (Angriffstrupp; Sichern des Unfallfahrzeuges, Einsatz von hydraulischen Rettungsgeräten, evtl. medizinische Erstversorgung bis Eintreffen des Rettungsdienstes).
- **2 Funktionen** zum Bereitstellen von Gerätschaften und Material, Freihalten des Arbeitsbereiches (Schlauchtrupp).

- **1 Funktion** als Maschinist für den Rüstwagen und zum Bedienen der Hydraulikaggregate (Melder).

Zur Erfüllung der Erstaufgaben bei diesem Szenario sind somit 9 Funktionen erforderlich. Als **Mindestanforderung** an eine Freiwillige Feuerwehr wird daher im Falle dieses Hilfeleistungseinsatzes als erste taktische Einheit **eine Gruppe (1/8/9) in einer Mindesteintreffzeit von 8 Minuten** als notwendig erachtet.

Zur Bewältigung weiterer Aufgaben (Bereitstellung und Einsatz von weiterem Gerät, Unterstützung der Menschenrettung) sind spätestens **nach weiteren 5 Minuten eine zweite Gruppe(1/8/9) und ein Zugtrupp(1/1/2/4)** erforderlich.

Die nachstehende Tabelle zeigt einen Überblick über die notwendigen Qualifikationen.

<b>Qualifikation</b>	<b>nach max. 8 min a.d.Einsatzstelle</b>	<b>nach max. 13 min a.d.Einsatzstelle</b>
<b>F IV</b>	<b>/</b>	<b>1</b>
<b>FIII</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>FI/FII</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
<b>Maschinist</b>	<b>1-2</b>	<b>2-3</b>

Die Begründung für die zeitlichen Vorgaben ergibt sich in erster Linie aus der notwendigen Anbindung der technischen Rettung an den Einsatz des Rettungsdienstes. Das integrierte Rettungssystem lässt sich nur realisieren, wenn die technische und medizinische Rettung aufeinander abgestimmt sind. In der Regel sind vor dem Eingreifen der Rettungsdienstkräfte technische Maßnahmen durchzuführen. Dies bedingt zumindest ein zeitgleiches Eintreffen von Feuerwehr und Rettungsdienstkräften.

---

<sup>22</sup> Funktionen und Arbeitsteilung gemäß FwDV 13/1

## 4 Erreichungsgrad

Die Qualitätskriterien „Eintreffzeit“ und „Funktionsstärke“ sind unbestreitbare Planungsgrößen, die sich aus zwingenden naturwissenschaftlichen und medizinischen Zusammenhängen bzw. aus bundesweit eingeführten Vorschriften ergeben. Eine Feuerwehr, die nicht innerhalb eines bestimmten Zeitfensters mit einer Mindestzahl von Einsatzkräften an der Einsatzstelle eintrifft, kann ihren gesetzlichen Auftrag definitiv nicht erfüllen. Bei der Eintreffzeit und Funktionsstärke bestehen somit keine fachlichen oder politischen Ermessensspielräume.

**Disponibel ist jedoch der von der Gemeinde selbst festzulegende „Erreichungsgrad“.**

Er beschreibt, in wie viel Prozent der Einsätze die Qualitätskriterien „Eintreffzeit“ und „Funktionsstärke“ eingehalten werden sollen. Erst durch ihn wird der tatsächliche Aufwand einer Gemeinde für den Feuerschutz und damit das kommunalpolitisch gewollten Sicherheitsniveau in einer Gemeinde festgelegt. Durch diese Vorgehensweise wird gleichzeitig auch die Möglichkeit objektiver interkommunaler Vergleiche eröffnet.

Festlegungen zum gewünschten Erreichungsgrad sind politisch zu verantwortende Entscheidungen über die gewollte Qualität der Feuerwehr, die sich in einem engen rechtlichen Ermessensspielraum des §1 Abs. 1 FSHG bewegen. Die Willensbildung und der Beschluss dieses Sicherheitsniveaus erfolgen durch die gewählten Mandatsträger im Rat und führen zu einer Selbstbindung der Gemeinde. Gleichzeitig unterliegt die Einhaltung dieser Verpflichtung der Rechtsaufsicht durch die Aufsichtsbehörden (u. a. § 33 FSHG, § 11 sowie §§ 116 bis 120 GO). Eine fachgerechte Entscheidung ist nur bei ausreichender Information der Entscheidungsträger durch die jeweilige Feuerwehr möglich. Die konkreten Festlegungen erfolgen über die Verabschiedung und Fortschreibung eines Brandschutzbedarfsplans (§ 22 Abs.1 FSHG) durch den Gemeinderat. Entscheidungsträger und damit letztlich verantwortlich sind die Mandatsträger im Rat.

Auch wenn die abschließende Beantwortung der Frage, ab welchem Erreichungsgrad von einer Gewährleistung des Feuerschutzes auszugehen ist, letztlich einer gerichtlichen Überprüfung vorbehalten bleibt, sind bereits einige „Orientierungsgrößen“ klar erkennbar.

In Anlehnung an Festlegungen bzw. Urteile aus dem Rettungsdienst<sup>23</sup>, <sup>24</sup>, empfahl die AGBF Bund<sup>25</sup> im Jahr 1998 90-95% anzustreben. Andere Empfehlungen sprechen von 80-100%<sup>26</sup>.

Insoweit kann bei Gemeinden, deren Feuerwehren unter Zugrundelegung der unter Ziff.3 definierten Eintreffzeiten und Einsatzstärken einen Erreichungsgrad von weniger als 80 % erreichen, im Regelfall nicht von einer ausreichend leistungsfähigen Feuerwehr und demzufolge nicht von einer Gewährleistung des Feuerschutzes im Sinne von §1 Abs.1 FSHG ausgegangen werden.

## 5 Hinweise für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr

### 5.1 Auswertung von Realeinsätzen

Die systematische Auswertung von Realeinsätzen kann einen detaillierten Überblick über den aktuellen Leistungsstand einer Feuerwehr geben. Insbesondere eine zeitlich differenzierte Auswertung nach unterschiedlichen Tageszeiten und/oder Wochentagen kann in Hinblick auf die Bewertung der Tagesalarmsicherheit wertvolle Hinweise geben.

Für ein repräsentatives Ergebnis – insbesondere zum Erreichungsgrad der ersten taktischen Einheit - müssen **alle** Alarmierungen zu kritischen Einsätzen mit Menschenrettung betrachtet werden, also auch solche, bei denen sich die Notrufmeldung bei Eintreffen der ersten Einheit nicht bestätigt. Das „Herausrechnen“ von derartigen Einsätzen kann das Bild der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte und damit der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr verfälschen.

Voraussetzung für vergleichbare Ergebnisse ist die Verwendung einheitlicher Definitionen zur Eintreffzeit – 8 Minuten für die 1. Gruppe und 13 Minuten für die 2. Gruppe sowie den Zugtrupp („Mindeststärke“). Festlegungen mit höherer Eintreffzeit führen zwangsläufig zu falsch hohen Erreichungsgraden.

---

<sup>23</sup> Urteil des OVG Düsseldorf vom 22.10.1999

<sup>24</sup> Arbeitsgruppenbericht „Hilfsfrist“ des Länderausschusses Rettungswesen 08/1997

<sup>25</sup> AGBF Bund – Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten 09/1998

<sup>26</sup> R. Fischer, Der Feuerwehrmann, Heft 12/2002 - Brandschutzbedarfsplan Fehlerquellen und Spielräume bei der Schutzzielbestimmung?

Auch zu den erforderlichen Funktionsstärken existieren insbesondere bei den zuvor dargestellten Standard-Szenarien allgemein anerkannte Vorgaben. Ein Unterschreiten der Funktionsstärke (z. B. Staffel (1/5/6) anstelle einer Gruppe (1/8/9)) führt vor allem in der ersten Einsatzphase aufgrund akuten Personalmangels zu unverantwortbaren Verzögerungen bei der Menschenrettung und zu zusätzlichen Gefährdungen der Einsatzkräfte.

Zur Unterstützung bei der Auswertung von Einsätzen steht im Regierungsbezirk Köln eine „Controlling-Software“ zur Verfügung. Einzelheiten dazu können der Rundverfügung vom 16.12.2010 - Az.: 022.001.002 - entnommen werden.

## **5.2 Alarmüberprüfungen**

Neben dem oben dargestellten Verfahren kann auch über regelmäßige Alarmüberprüfungen der Leistungsstand einer Feuerwehr überprüft werden.

Voraussetzung für objektive und vergleichbare Ergebnisse ist auch hier die Zugrundelegung der unter Ziff. 3.1 und Ziff. 3.2 erläuterten Eintreffzeiten und Funktionsstärken bei den Standardeinsätzen. Zur Dokumentation bestimmter Zeitpunkte können ein Funkmeldeempfänger, ein Sirenenalarm oder das Leitstellenprotokoll verwendet werden. Alternativ kann – in Absprache mit der Leitstelle – auch ein Übungsnotruf abgegeben werden, wobei der Beginn der Notrufabfrage als Startpunkt der dann um 1,5 Minuten verlängerten Eintreffzeit dokumentiert wird.