Änderungshinweis 1

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung	
20	2		Rechtliche Grundlagen	
Wird gestrichen:				☐
Wird nachfolgender Text eingefügt:				☒

Zur Beschreibung der Aufgaben und existierenden Vorgaben für öffentliche Feuerwehren bestehen in Nordrhein-Westfalen folgende Gesetze und Vorschriften:

- Grundlagen zur Bewertung der Personalstärke, Verfügbarkeit, sowie Eintreffzeiten bei Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln vom 07.04.1997

Änderungshinweis 2

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung	
23	3	3.1	Kommunales Gefahrenpotential Topographie und Siedlungsstruktur der Stadt Sankt Augustin	
Wird gestrichen: (Einwohneranzahl wird angepasst)				☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:				☒

Auf einer Fläche von 34,23 km² leben 55.435 Einwohner mit Hauptwohnsitz (Stand 31.12.2009) in 8 Stadtteile.

Änderungshinweis 3

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung	
96	4	4.2.5.3 Bild 4.4	Ist-Struktur der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin Personalanalyse Stärkeverteilung der Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin	
Wird gestrichen:				☐
Wird nachfolgender Text eingefügt: (unmittelbar unter Bild 4.4)				☒

Der Tagesalarm ist kein Standort der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin, der in personeller Hinsicht Mindeststärken und Ausstattungsvorgaben unterliegt.

Änderungshinweis 4

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
99	4		Ist-Struktur der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin
		4.2.6.1	Organisation der Feuerwehr
		Bild 4.6	Ist-Organigramm der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin
Wird gestrichen:			☐
Wird nachfolgender Text eingefügt: (unmittelbar unter Bild 4.6)			☒

Der Tagesalarm ist kein Standort der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin, der in personeller Hinsicht Mindeststärken und Ausstattungsvorgaben unterliegt.

Änderungshinweis 5

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
111 bis 112	4		Ist-Struktur der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin
		4.4	Räumlich-zeitliche Erreichbarkeit des Stadtgebiets durch die Freiwillige Feuerwehr
		4.4.1	Das AGBF-Schutzziel als Qualitätsmaßstab
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☒

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

Als Grundlage zur Bewertung der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin wird die Rundverfügung der Bezirksregierung vom 07.04.1997 – 22.4.21-10.10 in der überarbeiteten Version vom 02.08.2006 herangezogen.
Diese Rundverfügung wird nachfolgend in den Brandschutzbedarfsplan eingefügt:

1. Einleitung

Die Sicherstellung des Brandschutzes und der Hilfeleistung ist nach § 1 FSHG[1)] 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[2)] 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[1)] „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:

---

1) § 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.

2) § 33 Unterrichtungs- 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 einzelner Städte und Gemeinden sowie den jeweiligen örtlichen Verhältnissen, muss es Unterschiede bei der Stärke und Ausstattung der Feuerwehren geben. Unabhängig von örtlichen Besonderheiten hat aber auch **jede** Feuerwehr zur Gewährleistung eines effektiven Feuerschutzes bestimmte, und zwar einheitliche **Mindestvoraussetzungen** zu erfüllen, um eine „Standardsituation" zu meistern, die in jeder Kommune auftreten kann (hier: „kritischer Zimmerbrand", siehe Punkt 3.1 und „kritischer Verkehrsunfall", siehe Punkt 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[1)] jederzeit nachprüfbar sein. Sofern sie nicht erfüllt werden, kann eine aufsichtsbehördliche Weisung nach § 4 FSHG erforderlich werden, um den Brandschutz zu gewährleisten. Im Ergebnis bedeutet dies, dass die im Folgenden 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 als Maßstab für die evtl. Befreiung von der Pflicht nach § 13[4)] 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 sollten[5)]. Umso wichtiger ist es, die notwendigen Festlegungen zu Größe und Ausstattung

---

3) § 4 FSHG Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung
Die Gemeinden und Kreise nehmen die Aufgaben nach diesem Gesetz als Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung wahr.

4) § 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.

5) VG Neustadt, SgE Feu § 1 I Nr. 17

einer Feuerwehr nachvollziehbar in einem Brandschutzbedarfsplan darzustellen, der von jeder Gemeinde aufzustellen ist (§ 22 FSHG[6]).

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[7])**
- **wie viel Mannschaft und Einsatzmittel (Funktionsstärke)**
- **in wie viel Prozent der Fälle (Erreichungsgrad)**

Dabei bestehen zur Eintreffzeit und Funktionsstärke, neben eindeutigen medizinischen und physikalischen Rahmenbedingungen, verbindliche Vorschriften und allgemein anerkannte Regeln der Technik (Feuerwehrdienstvorschriften, UVV, AGBF-Schutzziele a.v.m.), wodurch lediglich der Erreichungsgrad als steuerbare Größe verbleibt.

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. 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“.

---

6) § 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.

7) 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 bewusst der Begriff der Eintreffzeit verwendet.

Somit tritt eine Rauchschädigung von Personen oftmals schon in einer sehr frühen Phase des Brandes auf. Im Rahmen der ORBIT-Studie[9)] wurde ermittelt, dass zur Rettung einer durch Brandrauch verletzten Person spätestens 17 Minuten (Überlebungsgrenze) 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 der Löscheinsatz vor dem „Flash-Over“ liegen, der bei einem Wohnungsbrand nach etwa 18 bis 20 Minuten nach Brandausbruch gegebenenfalls auftritt. Folglich gelten für die Festlegung der Hilfsfrist 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. Mit jeder weiteren Minute steigt die Wahrscheinlichkeit eines tödlichen Ausgangs für die Betroffenen exponential, so dass von ausreichender Qualität des Brandschutzes dann keine Rede mehr sein kann. Die Zeitdauer vom Brandausbruch bis zum Wirksamwerden der Feuerwehrmaßnahmen setzt sich vereinfacht wie folgt zusammen:

---

8) 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 oder Feuer u.U. auf das gesamte Gebäude ausbreiten können.

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

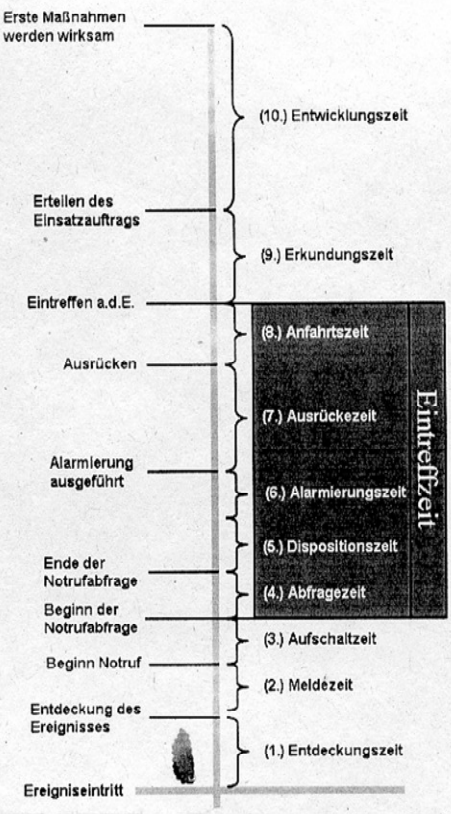

Abbildung 1 Vereinfachte Darstellung des zeitlichen Ablaufs eines Brandeinsatzes

Zur Definition der Eintreffzeit eignen sich jedoch nur Zeitabschnitte, die von der Feuerwehr beeinflussbar und dokumentierbar sind. Hierunter fallen

- **die Gesprächs- (4) und Dispositionszeit**[10] **(5),**
- **die Alarmierungszeit**[11]**, (6)**
- **die Ausrückezeit (7)**
- **und die Anfahrtszeit (8).**

Deshalb wird die Eintreffzeit folgendermaßen definiert:

---

10) Im Falle von gemeinsamen Leitstellen (z.B. Kreisleitstellen) sind die Gesprächs- und Dispositionszeit nur begrenzt durch die eine einzelne Gemeinde beeinflussbar, da Zuständigkeit des Trägers.

11) 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 Maßnahme (z.B. sinnvolle Alarmierungsfolgen, Beschränkung zeitintensiver Volltextalarmierungen) die Alarmierungszeit zu optimieren.

Die Eintreffzeit ist die Zeitdifferenz zwischen dem Beginn der Notrufabfrage[12)] 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 begonnen wird (außerordentlich günstige Konstellation), bleiben von den maximal 13 Minuten, der der Feuerwehr zum ersten Eingreifen zur Verfügung stehen, noch 9,5 Minuten übrig. Dabei entfallen

- **1,5 Min. zur Durchführung der Notrufabfrage[13)] (4), Disposition (5) und Alarmierung (6)**
- **8 Min. für das Ausrücken (7) und die Anfahrt (8) zur Einsatzstelle**

Für das **Gesamtsystem (Leitstelle + Feuerwehr)** stehen vor Beginn des Notrufs bis zum Eintreffen der Feuerwehr an der Einsatzstelle **maximal 9,5 Minuten** zur Verfügung.

Derartige Fristen werden auch international für den Brandschutz, die technische Hilfeleistung und die Notfallrettung angewendet.

Bei der Eintreffzeit wird zwischen der **Mindesteintreffzeit der ersten taktischen Einheit**[14)] und der **Mindesteintreffzeit bis zum Erreichen der Mindeststärke**[15)] unterschieden. Abbildung 2 stellt diese Frist innerhalb des Gesamteinsatzes dar.

---

12) 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.

13) Durch moderne Leitstellentechnik können die Prozesse der Abfrage und Disposition teilweise parallel durchgeführt werden. Daher ist die Einhaltung der 1,5 Min. für die Abwickelung eines Standardnotrufs als Qualitätsmerkmal einer Leitstelle zu sehen.

14) Innerhalb von 8 Minuten nach Alarmierung (9,5 Min. vom Beginn der Notrufabfrage). Dabei bestimmt die Einsatzart die notwendige erste taktische Einheit. Für die Standardergebnisse zur Dimensionierung des Brandschutzes (Brandeinsatz ⇨3.1, THL VU-PKW ⇨ 3.2) ist als notwendige erste taktische Einheit eine Gruppe mit 1/8/**9** erforderlich.

15) 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.

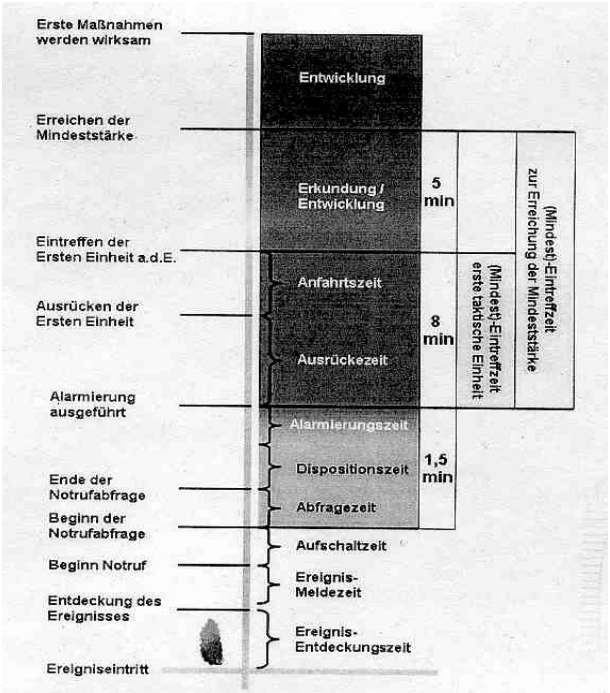

Abbildung 2 Darstellung der zeitlichen Abfolge eines Brandeinsatzes mit den einzuhaltenden Fristen

3. Definition der Eintreffzeit am Beispiel eines Brand- und eines Hilfeleistungseinsatzes

3.1 Brandeinsatz

Als Grundlage der Betrachtung dient ein Einsatzszenario, dass sich in wissenschaftlichen Untersuchungen aufgrund der Häufigkeit seines Eintretens und der zu erwartenden Schadensschwere als täglich zu erwartende Einsatzsituation herausgestellt hat[16)].

Man geht dabei von einem Zimmerbrand in einem Obergeschoss eines mehrgeschossigen Wohnhauses mit Tendenz zur Ausbreitung aus. Der notwendige Treppenraum (erster Rettungsweg für alle Bewohner des Hauses) ist durch den Brandrauch unpassierbar.

16) Statistische Auswertungen von Realeinsätzen durch das Wirtschaftsberatungsunternehmen WIBERA, als Standardbrandereignis zur Bemessung des Brandschutzes allgemein anerkannt (AGBF-Schutzziele).

Aufgrund der Gefahrenlage ist von einer Gefahr für Personen durch Feuer und 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 sofort verständig.

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

Menschenrettung
Die Suche innerhalb des verqualmten Treppenhauses 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 Rohres 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-Rohren 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 des 2. Rohres erfolgt über eine Leiter, da wegen der unbekannten Lage im Treppenraum die Erfolgsaussichten unsichtbar sind.

Zur Bewältigung der im 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 Einsatzablaufs – 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 (Huprettungsfahrzeug 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)**[17)].

- **1 Funktion** als Maschinist für das Hubrettungsgerät und zur Unterstützung des Schlauchtrupps (Melder).

Zur Erfüllung der Erstaufgaben sind also **9 Funktionen** notwendig. Als **Mindestanforderung** für eine Freiwillige Feuerwehr wird im Falle eines Brandeinsatzes eine **Mindesteintreffzeit der ersten taktischen Einheit** (Gruppe 1/8/**9**) von **acht Minuten** als notwendig erachtet.

Bei Freiwilligen Feuerwehren mit hauptamtlichen Kräften (hier wird bei großen kreisangehörigen Städten die Vorhaltung einer hauptberuflichen Gruppe (1/8/**9**) vorausgesetzt) muss – innerhalb des Zeitfensters von 8 Minuten – das zusätzlich erforderliche Personal durch ehrenamtliche Kräfte gestellt werden.

Zur Bearbeitung weiterer zeitkritischer Aufgaben (Unterstützung in der Menschenrettung und Brandbekämpfung, Stellung von Sicherheitstrupps) ist eine weitere taktische Einheit (Löschgruppe 1/8/**9**) spätestens fünf Minuten nach Eintreffen der ersten taktischen Einheit erforderlich (die Mindesteintreffzeit bis zum Erreichen der Mindeststärke entspricht dann 13 Minuten). Zum Aufbau eines Führungssystems ergänzt der Zugtrupp mit 1/1/2/**4** die beiden Gruppen zum Zug[18)].

---

17) 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 Brandschutzes generell „einzuplanen“.

18) 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.

Tabelle 1 zeigt die notwendigen Funktionen in Abhängigkeit von der Einsatzdauer.

Qualifikation	nach max. 8 Min. a.d.E.	nach max. 13 Min. a.d.E.
F IV	/	**1**
FIII	**1**	**3**
FI/FII	**7**	**14**
Maschinist[19)]	**1-2**	**2-3**
AGT[20)]	**4**[21)]	**8**

3.2 Technische Hilfeleistung

Der kritische Einsatz 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.

Aufgrund des beschriebenen Szenarios sind innerhalb einer bestimmten Hilfsfrist 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 vor evtl. bestehender Brandgefahr (Vornahme des Schnellangriffs und eines Pulverlöschers) zu schützen.

---

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

20) Einsetzbare Atemschutzgeräteträger

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

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 Fahrzeuges 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[22)].

- **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 Pulverlöscher).

- **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).

---

22) Funktionen und Arbeitsteilung gemäß FwDV 3

Zur Erfüllung der Erstaufgaben sind also **9 Funktionen** notwendig. Als **Mindestanforderung** für eine Freiwillige Feuerwehr wird im Falle eines Hilfeleistungseinsatzes eine **Mindesteintreffzeit der ersten taktischen Einheit** Gruppe (1/8/**9**) von acht Minuten als notwendig erachtet.

Zur Bewältigung weiterer Aufgaben (Bereitstellung und Einsatz von weiterem Gerät, Unterstützung der Menschenrettung) kommt innerhalb von weiteren 5 Minuten eine weitere Gruppe (1/8/**9**) und der Zugtrupp (1/1/2/**4**) zum Einsatz. Folgende Tabelle zeigt einen Überblick über die notwendigen Funktionen

Qualifikation	**nach max. 8 Min. a.d.E.**	**nach max. 13 Min. a.d.E.**
F IV	/	**1**
FIII	**1**	**3**
FI/FII	**7**	**14**
Maschinist	**1-2**	**2-3**

Die Begründung ist in erster Linie durch die notwendige Anbindung der technischen Rettung an den Einsatz des Rettungsdienstes gegeben. 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.

Änderungshinweis 6

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
112 bis 122	4		Ist-Struktur der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin
		4.4	Räumlich-zeitliche Erreichbarkeit des Stadtgebiets durch die Freiwillige Feuerwehr
		4.4.2	Einsatzdatenauswertung
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☒

4.4.2 Einsatzdatenauswertung

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 im 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, 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 Min. für erste taktische Einheit und 13 Min. für das Erreichen der Mindeststärke. Andere Festlegungen zur Eintreffzeit (z.B. 10 oder 12 Min. für die erste Einheit) zeigen zwangsläufig falsch hohe Erreichungsgrade.

Auch zu den erforderlichen Funktionsstärken existieren insbesondere bei den zuvor dargestellten Standardeinsätzen allgemein anerkannte Vorgaben. Ein Unterschreiten der Funktionsstärke (z.B. Staffel anstelle einer Gruppe) führt vor allem in der 1. Einsatzphase aufgrund

akuten Personenmangels zu unverantwortbaren Verzögerungen bei der Menschenrettung und zu zusätzlichen Gefährdungen der Einsatzkräfte.

Zur Fortschreibung der Einsatzdaten wurden alle „kritischen Einsätze“ seit dem 01.01.2007 bis zum 31.12.2009 ausgewertet.

Zur Vergrößerung der Datenmenge wurden in 2009 drei Brandeinsätze mit einer B 2 – Alarmierung hinzugerechnet die eine Alarmstufenerhöhung nach B 3 erforderlich machten.
Bei allen drei Einsätzen wurden jeweils nur die Erstalarmierungen nach B 2 in der Anlage 1 erfasst. Eine Erhebung dieser Einsatzzeiten mit zwei unterschiedlichen Alarmierungszeiten kompliziert die Lesbarkeit zumal die geforderten Einsatzstärken auch mit der Erstalarmierung vorhanden waren.

Die Auswertung erfolgte nach dem Entwurf „Grundlagen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln“ sowie Hinweisen der Bezirksregierung vom 13.11.2007 zu Ausnahmegenehmigungen.

Schutzzielerfüllung der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin gemäß o.g. Grundlage im Ist-Zustand:

	nicht erfüllt	erfüllt	Gesamt
9 Funktionen in 8 Minuten	/	13 / 100%	13 Einsätze
22 Funktionen in 13 Minuten	/	13 / 100%	13 Einsätze
Gesamt	/	13 Einsätze	**13 Einsätze** **100 %**

Änderungshinweis 7

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
125 bis 127	5	 5.1 5.1.1	Schutzziel der Stadt Sankt Augustin Schutzzieldefinition Begriffsbestimmung
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☒

5.1.1 Begriffsbestimmung

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)**
- **wie viel Mannschaft und Einsatzmittel (Funktionsstärke)**
- **in wie viel Prozent der Fälle (Erreichungsgrad)**

Dabei bestehen zur Eintreffzeit und Funktionsstärke, neben eindeutigen medizinischen und physikalischen Rahmenbedingungen, verbindliche Vorschriften und allgemein anerkannte Regeln der Technik (Feuerwehrdienstvorschriften, UVV, AGBF-Schutzziele a.v.m.), wodurch lediglich der Erreichungsgrad als steuerbare Größe verbleibt.

Die Schutzzieldefinition erfolgt auf Grundlage der Rundverfügung der Bezirksregierung Köln vom 07.04.1997 – 22.4.21-10.10 in der überarbeiteten Version aus 2006.

Änderungshinweis 8

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
128 bis 130	5	 5.1 5.1.2	Schutzziel der Stadt Sankt Augustin Schutzzieldefinition Schutzzieldefinition nach AGBF Bund
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☐

Änderungshinweis 9

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
131 bis 132	5	 5.1 5.1.3	Schutzziel der Stadt Sankt Augustin Schutzzieldefinition Gültigkeit des AGBF-Schutzziels für Freiwillige Feuerwehren
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☐

Änderungshinweis 10

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
133 bis 134	5	 5.1 5.1.4	Schutzziel der Stadt Sankt Augustin Schutzzieldefinition Sicherstellung des zweiten Rettungsweges über Rettungsgeräte der Feuerwehr
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☐

Änderungshinweis 11

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
134 bis 135	5	 5.1 5.1.5	Schutzziel der Stadt Sankt Augustin Schutzzieldefinition Zusammenfassung der Anforderungen an das Schutzziel
Wird gestrichen:			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt:			☐

Änderungshinweis 12

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
136 bis 139	5	 5.2	Schutzziel der Stadt Sankt Augustin Schutzzielfestlegung der Stadt Sankt Augustin
Wird gestrichen: Der Text im Kasten wird gestrichen und ersetzt!			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt: Das Schutzziel wird neu formuliert!			☒

Das Schutzziel der Stadt Sankt Augustin wird wie folgt festgelegt:

Der Einsatzort des standardisierten Schadenereignisses „Kritischer Wohnungsbrand“ sowie die „Technische Hilfeleistung mit Personenrettung“ wird in den grün dargestellten Gebieten von 9 Einsatzkräften in einer Ausrück- und Anfahrzeit von 8 Minuten und von insgesamt 22 Einsatzkräften innerhalb von 13 Minuten erreicht.

Der Zielerreichungsgrad in der Realität beträgt 90 % der schutzzielrelevanten Einsätze.

Hinweis:
Die wissenschaftliche Untersuchung des Gefährdungspotenzials für den Stadtteil Birlinghoven (Kap. 3.5) ergab eine geringe Gefährdung der Einwohner. Diese Feststellung gilt im Übrigen auch für die weiteren rot dargestellten Gebiete.

Änderungshinweis 13

Seite	Kapitelpunkt	Unterpunkt	Kapitelbezeichnung
147	6	 6.2 6.2.3.1	Soll-Struktur der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin Soll-Infrastruktur der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin Fahrzeugtechnik
Wird gestrichen: Tabelle 6.1 wird gestrichen.			☒
Wird nachfolgender Text eingefügt: Tabelle 6.1 wird eingefügt			☒

Tabelle 6.1

Geplante mittelfristige Neu- bzw. Ersatzbeschaffungen von Einsatzfahrzeugen (Soll-Fahrzeugbestand)

Standort	**Fahrzeuge**	**Haushaltsansatz im Jahr**
Meindorf	LF 10/6	2011
Niederpleis	RW	2011
Mülldorf	MTF	2012
Menden	MTF	2012
Hangelar	GWG	2013
Niederpleis	LF 20/16	2013
Buisdorf	LF 10/6	2013
Wehrführung –B-Dienst-	ELW 1 / KdoW	2013
Buisdorf	MTF	2014
Mülldorf	HLF 20/16	2014
Hangelar	LF 20/16	2015
Tagesalarm Fachhochschule	MTF	2015

Bei der nächsten Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplanes erfolgt eine Ergänzung der Fahrzeugplanung.