# Bergisch Gladbach



Brandschutzbedarfsplan der Stadt Bergisch Gladbach

Stand 29.05.2007

1	EINLEITUNG	2
2	HISTORIE	2
3	GRUNDLAGEN DER BRANDSCHUTZBEDARFSPLANUNG	3
	3.1 LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER FEUERWEHR 3.2 FEUERWEHRDIENSTVORSCHRIFTEN 3.2.1 FwDV 3 3.2.2 FwDV 7 3.3 RUNDVERFÜGUNG "GRUNDLAGEN ZUR BEWERTUNG DER PERSONALSTÄRKE,	4 4
	VERFÜGBARKEIT SOWIE EINTREFFZEITEN BEI FREIWILLIGEN FEUERWEHREN IM REGIERUNGSBEZIRK KÖLN" VOM 07.04.1997  3.3.1 Beschreibung der durchzuführenden Erstmaßnahmen  3.3.2 Beschreibung der durchzuführenden Folgemaßnahmen  3.3.3 Zusammenfassende Darstellung der Erst- und Folgemaßnahmen  3.4 DEFINITION DES ERREICHUNGSGRADES	6 9 12 12
4	GEFÄHRDUNGSANALYSE	13
	4.1 GRAFISCHE DARSTELLUNG	_
5	FAKTEN ZUR FEUERWEHR BERGISCH GLADBACH	15
6	LÖSUNGSANSÄTZE UND KONZEPTE	16
	6.1 PERSONALKONZEPT	17 22 27 30
	6.3.1 Feuerwache Nord	
	6.3.3 Gerätehaus Schildgen	
	6.3.4 Gerätehaus Refrath	33
	<ul> <li>6.3.5 Gerätehaus Herkenrath</li></ul>	34
7	ERREICHUNGSGRAD	35
	<ul> <li>7.1 DERZEIT MÖGLICHER ERREICHUNGSGRAD</li></ul>	37 38 38
8	ZUSAMMENFASSUNG	40

# 1 Einleitung

Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan beschreibt aus <u>fachlicher</u> Sicht die Anforderungen an eine Feuerwehr sowie den momentanen Leistungsstand der Freiwilligen Feuerwehr Bergisch Gladbach.

Festgestellte Abweichungen von sachlich begründeten Anforderungen an die Feuerwehr wurden analysiert; Lösungsansätze zur Abhilfe der Defizite wurden erarbeitet und sind im Brandschutzbedarfsplan dargestellt.

Die Realisierung der Lösungsansätze zur Behebung dieser Leistungsdefizite ist mit finanziellem Aufwand verbunden. Die erforderlichen Investitionen sind am Ende dieses Planes im Einzelnen dargelegt.

Dieser Plan lässt die Novellierung der Arbeitszeitverordnung "Feuerwehr" zunächst unberücksichtigt, da noch nicht endgültig abgeschätzt werden kann, wann die Änderungen umgesetzt sein müssen. Grundsätzlich ist aber aufgrund der neuen Arbeitszeitverordnung mit einem Mehrbedarf von ca. 10 % an hauptamtlich beschäftigten Mitarbeitern zu rechnen.

#### 2 Historie

Im Jahre 2000 wurde die Struktur der Feuerwehr Bergisch Gladbach im Rahmen einer Organisationsuntersuchung durch das Beratungsunternehmen Kienbaum bewertet. Im Ergebnis wurden in den Jahren 2003 und 2004 18 Planstellen bei der Feuerwehr Bergisch Gladbach eingerichtet, um die Personalverfügbarkeit im Brandschutz zu verbessern. Zudem wurden 6 Angestellte befristet im Rettungsdienst eingestellt, um weitere Beamte für Brandschutzaufgaben freistellen.

Im Jahre 2003 verabschiedete der Rat auf Grundlage eines weiteren Gutachtens ein Eckpunktepapier zum Brandschutzbedarfsplan. Das Eckpunktepapier stützte sich dabei auf die Ergebnisse eines weiteren Gutachtens der Fa. Kienbaum aus dem Jahre 2002. Neben der Verlängerung der 6 befristeten Beschäftigungsverhältnisse wurde 6 weiteren befristeten Beschäftigungsverhältnissen im Rettungsdienst zugestimmt. Hintergrund hierfür war ebenfalls die Freistellung von Beamten für Brandschutzaufgaben. Darüber hinaus wurde die Einrichtung einer ehrenamtlichen Löschgruppe in Herkenrath, die Modernisierung des maroden Gerätehauses in Refrath sowie die Beschaffung von mehreren Feuerwehrfahrzeugen beschlossen.

Als weitere Maßnahme sah das Eckpunktepapier die Einstellung von 6 Angestellten im Krankentransport vor. Diese Maßnahme hatte allerdings keine Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Brandschutzpersonal und wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Die Löschgruppe Herkenrath wurde zwischenzeitlich eingerichtet. Ein Großteil der im Eckpunktepapier beschriebenen Fahrzeuge wurde beschafft; 6 Stellen im Krankentransport wurden eingerichtet. Die letzten 5 von den insgesamt 12 befristeten Arbeitsverträgen im Rettungsdienst enden am 30.06.2007.

Im Jahr 2006 wurde der Rettungsbedarfsplan des Rheinisch-Bergischen Kreises überarbeitet und mit Zustimmung des Rates durch den Kreistag beschlossen. Der Plan sieht vor, zusätzliche Personalressourcen für den Rettungsdienst bereitzustellen und eine Rettungswache West im Bereich Refrath zu errichten.

Aufgrund der Vakanz der befristeten Stellen und der erhöhten Personalvorhaltung im Rettungsdienst ergibt sich das Erfordernis einer Neubewertung der Personalsituation im Brandschutz.

# 3 Grundlagen der Brandschutzbedarfsplanung

Die Verpflichtung der Gemeinde zur Erstellung eines Brandschutzbedarfsplanes ist in § 22 des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) in NRW festgelegt. Dort heißt es: "Die Gemeinden haben unter Beteiligung ihrer Feuerwehr Brandschutzbedarfspläne […] aufzustellen und fortzuschreiben. […]." Inhaltlich beschreiben die Pläne die Anforderungen an die örtliche Feuerwehr. Dabei sollen besondere Risiken im Stadtgebiet berücksichtigt werden.

Der Brandschutzbedarfsplan behandelt zwei zentrale Aussagen bezüglich der Leistungsfähigkeit der örtlichen Feuerwehr:

- Planerischer Ansatz für die Mindesteintreffzeit am Einsatzort und die Mindestpersonalstärke für die Bewältigung eines definierten Ereignisses (Standardereignis).
- 2. Planerischer Ansatz für die Bewältigung anderer Ereignisse aufgrund der besonderen örtlichen Gegebenheiten (vgl. § 1 FSHG).

Die allgemeinen und örtlich speziellen Anforderungen an eine Feuerwehr werden mit den vorhandenen Strukturen verglichen. Werden Leistungsdefizite erkannt, werden diese analysiert und Maßnahmen empfohlen, die aus fachlicher Sicht eine leistungsfähige Feuerwehr garantieren.

#### 3.1 Leistungsfähigkeit der Feuerwehr

§ 1 Absatz 1 des FSHG legt fest, dass die Gemeinden eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten haben. Eine genaue Beschreibung einer leistungsfähigen, den örtlichen Verhältnissen entsprechende Feuerwehr ist im FSHG zunächst nicht zu finden.

Hinweise darauf, wie im Einzelnen eine leistungsfähige Feuerwehr aufgebaut sein muss, können aus § 33 FSHG abgeleitet werden. Hier heißt es in Absatz 2, dass die Aufsichtsbehörden Weisungen erteilen können, um die gesetzmäßige Erfüllung der den Gemeinden obliegenden Aufgaben zu sichern.

Absatz 3 wird konkreter: "Zur zweckmäßigen Erfüllung dieser Aufgaben darf die oberste Aufsichtbehörde allgemeine Weisungen erteilen, um die gleichmäßige Durchführung der Aufgaben nach diesem Gesetz zu sichern. Hierzu gehören insbesondere

Regelungen über die Gliederung, Führung, Ausstattung, Ausbildung und Fortbildung der örtlichen Feuerwehren, [...]."

Die oberste Aufsichtsbehörde (Innenministerium Nordrhein-Westfalen) hat im Erlass vom 10.10.2003 "Feuerwehr-Dienstvorschriften (FwDV)" von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und hier insbesondere in den Dienstvorschriften FwDV 3 und FwDV 7 Standards gesetzt, denen eine leistungsfähige Feuerwehr gerecht werden muss. Diese Dienstanweisungen sind als zwingende Handlungsanweisungen der obersten Aufsichtsbehörde zu verstehen.

#### 3.2 Feuerwehrdienstvorschriften

Die Feuerwehrdienstvorschriften beschreiben das Vorgehen der Feuerwehr im Einsatzfall. Im nachfolgenden werden einige Auszüge aus bestimmten Feuerwehrdienstvorschriften betrachtet, die bei der Definition einer leistungsfähigen Feuerwehr von Bedeutung sind.

#### 3.2.1 FwDV 3

Die FwDV 3 beschreibt die Struktur der taktischen Einheiten. Hier ist festgelegt, mit welchem Kräfteansatz ein Feuerwehreinsatz abzuwickeln ist.

Unter Punkt 5.1 Absatz 1 der FwDV 3 heißt es: "Die nachfolgende Aufgabenbeschreibung geht von der Mannschaftsstärke einer Gruppe (9 Einsatzkräfte) aus; sie ist die taktische Grundeinheit, die zur Erfüllung der Ersteinsatzmaßnahmen notwendig ist." Weiter wird im letzten Absatz ausgeführt: "Ein Innenangriff mit Atemschutzgeräten kann nur durchgeführt werden, wenn eine Gruppe oder eine Staffel (6 Einsatzkräfte) an der Einsatzstelle ist. Die Mannschaft eines selbstständigen Trupps reicht hierfür nicht aus."

Unter dem Punkt 5.3 sind Einsatzgrundsätze definiert. Hier wird ausgeführt, dass ein Innenangriff erst begonnen werden darf, wenn die ausreichende Löschwasserversorgung sicher gestellt ist. Diese Anforderung impliziert einen bestimmten Kräfteansatz, da das Herstellen einer Wasserversorgung somit zu einer zeitkritischen Aufgabe wird.

Im Abschnitt 2.4 und Abschnitt 6 der FwDV 3 wird der Einsatz eines Löschzuges beschrieben. Insbesondere wird an dieser Stelle auf die Erfordernis eines Führungsassistenten zur Unterstützung des Zugführers eingegangen.

#### 3.2.2 FwDV 7

Die FwDV 7 beschreibt im Speziellen den Atemschutzeinsatz, der auf Grundlage der FwDV 3 durchgeführt wird. In der FwDV 7 sind insbesondere Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit dem Atemschutzeinsatz beschrieben. Unter Punkt 4 wird klar gestellt: "Der Träger der Feuerwehr ist als Unternehmer für die Sicherheit bei der Verwendung von Atemschutzgeräten verantwortlich. Bei der ordnungsgemäßen Durchführung des Atemschutzes, [...] wird der Unternehmer vom Leiter der Feuerwehr unterstützt."

In Abschnitt 7 sind im Einzelnen die Einsatzgrundsätze für den Einsatz von Atemschutzgeräten beschrieben. Im Besonderen wird auf die Stellung des Sicherungstrupps (2 Einsatzkräfte) sowie auf die Atemschutzüberwachung eingegangen. Auch diese Anforderungen implizieren einen bestimmten Kräfteansatz, da der Atemschutzeinsatz zu den Erstmaßnahmen bei einem Einsatz mit Menschenrettung gehört.

# 3.3 Rundverfügung "Grundlagen zur Bewertung der Personalstärke, Verfügbarkeit sowie Eintreffzeiten bei Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln" vom 07.04.1997

§ 33 Absatz 1 gibt den Aufsichtsbehörden die Möglichkeit, sich jederzeit über die Wahrnehmung der den Gemeinden und Kreisen nach dem FSHG obliegenden Aufgaben zu unterrichten. Sie sind berechtigt, jederzeit den Leistungsstand der Einheiten und Einrichtungen nach dem FSHG zu überprüfen.

Um diese Überprüfung einheitlich durchführen zu können, hat die Bezirksregierung Köln die "Grundlagen zur Bewertung der Personalstärke, Verfügbarkeit sowie Eintreffzeiten bei Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln" in einer Rundverfügung beschrieben.

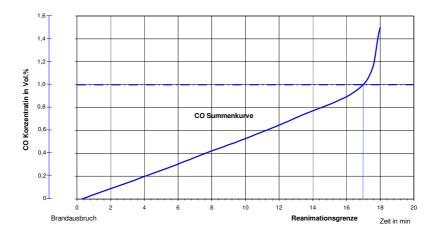
In der Rundverfügung wird ein Standardereignis beschrieben, welches mindestens durch die örtliche Feuerwehr bewältigt werden muss. Dabei wird ein kritischer Zimmerbrand in einem Obergeschoss angenommen. Als kritisch wird ein Ereignis immer dann angesehen, wenn Personen gefährdet sind. Der Treppenraum ist verqualmt und somit durch die betroffene Person nicht passierbar.

Zur Bewältigung dieses Ereignisses wird ein bestimmter Personalansatz vorausgesetzt, der in einem definierten Zeitfenster zur Verfügung stehen muss. Der Personalansatz und das zur Verfügung stehende Zeitfenster werden auf Basis von physikalischen, physiologischen und einsatztaktischen Grundlagen in der Rundverfügung erläutert.

# 3.3.1 Beschreibung der durchzuführenden Erstmaßnahmen

#### 3.3.1.1 Gefahr durch Brandrauch

Die zeitkritischste Aufgabe bei einem Brand ist die Menschenrettung. Nach der Bundesstatistik ist die häufigste Todesursache bei Wohnungsbränden die Rauchgasintoxikation (Kohlenmonoxydvergiftung). Nach wissenschaftlichen Untersuchungen der "Orbit-Studie" in den siebziger Jahren liegt die Reanimationsgrenze (die Grenze bei der eine erfolgreiche Wiederbelebung eines Rauchgasverletzten noch möglich ist) für Rauchgasvergiftungen bei ca. 17 Minuten nach dem Brandausbruch.

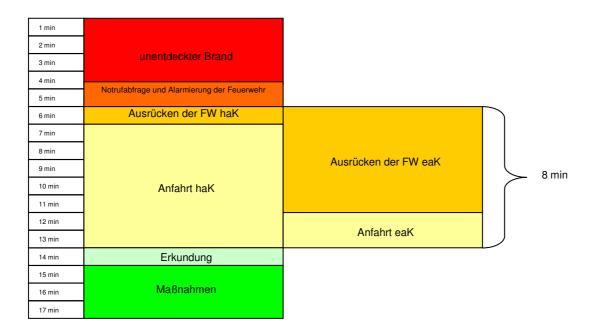


Die in blau dargestellte Kurve beschreibt die Anreicherung von Kohlenmonoxyd in einem Brandraum ab der Brandentstehung. Bis zu einem Anteil von ca. 1 Vol. % Kohlenmonoxyd in der Umgebungsluft ist eine Reanimation Erfolg versprechend. Im Schnitt ist diese Grenze bei einem Zimmerbrand nach 17 Minuten erreicht.

Fazit: Bei einer Menschenrettung in Folge eines Brandereignisses muss nach spätestens 17 Minuten die Menschenrettung durch die Feuerwehr abgeschlossen sein, um danach den Patienten unmittelbar der rettungsdienstlichen Versorgung zuzuführen.

#### 3.3.1.2 Zeitansatz

Sollen die rettungsdienstlichen Maßnahmen nach der 17. Minute greifen, ergeben sich aus diesem Zeitansatz, unter Berücksichtigung aller bis dahin zu leistenden Aufgaben, die nachfolgend beschriebenen Intervalle.



haK = hauptamtliche Kräfte (feuerwehrtechnische Beamte) eaK = ehrenamtliche Kräfte (freiwillige Feuerwehrkräfte)

Die Zeit bis zur Entdeckung eines Brandes ist nicht beeinflussbar. Sie wird, gestützt auf Statistiken, mit durchschnittlich 3,5 Minuten in Ansatz gebracht. Eine Aufnahme des Einsatzes mit der anschließenden Alarmierung der Feuerwehr durch die Kreisleitstelle dauert in der Regel 1,5 Minuten. Rechnet man für die Erkundung vor Ort und Durchführung der ersten Maßnahmen ca. 4 Minuten und berücksichtigt man, dass die Menschenrettung nach 17 Minuten abgeschlossen sein muss, verbleiben für das Ausrücken der Feuerwehrkräfte und die Anfahrt zur Einsatzstelle noch 8 Minuten

Bei den Ausrückezeiten muss zwischen haupt- und ehrenamtlichen Kräften unterschieden werden.

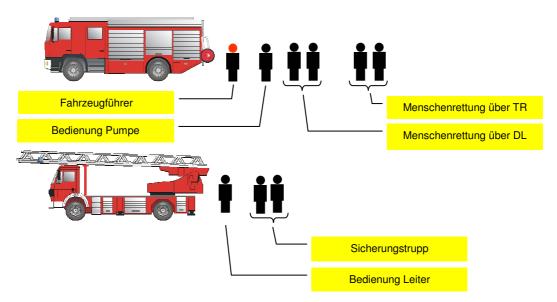
Ehrenamtliche Kräfte müssen sich nach der Alarmierung erst an ihren Standorten sammeln und können dann erst ausrücken. Hierfür brauchen sie im Schnitt 6 Minuten, so dass noch 2 Minuten für die Anfahrt vom Standort zur Einsatzstelle verbleiben.

Die Zeit von der Alarmierung bis zum Ausrücken von hauptamtlichen Kräften kann mit ca. 1 Minute in Ansatz gebracht werden, da diese ständig an einer Feuerwache stationiert sind. Es verbleibt eine mögliche Anfahrtszeit von 7 Minuten.

#### 3.3.1.3 Kräfteansatz

Der erforderliche Kräfteansatz ermittelt sich aus den zu bewältigenden Aufgaben. Die ersteintreffenden Kräfte werden für die zeitkritischste Aufgabe "Menschenrettung" eingesetzt. Erst die danach eintreffenden Kräfte werden eine Brandbekämpfung einleiten können.

Bei allen Aufgaben müssen zwingend der Arbeitsschutz und die Eigensicherung der Einsatzkräfte beachtet werden. Dieser Umstand hat erheblichen Einfluss auf den Kräfteansatz.



TR = Treppenraum
DL = Drehleiter

Jeder im Diagramm dargestellten Feuerwehrkraft ist bei der Menschenrettung eine ganz bestimmte Aufgabe zugewiesen. Nur das Zusammenspiel aller 9 Feuerwehrkräfte garantiert ein für die Einsatzkräfte sicheres Arbeiten an der Einsatzstelle und macht eine erfolgreiche Menschenrettung möglich. Die Aufgaben sind im Einzelnen nachfolgend beschrieben.

Der <u>Fahrzeugführer</u> verschafft sich an der Einsatzstelle einen Überblick und entscheidet über die ersten Maßnahmen.

<u>Eine Feuerwehrkraft</u> ist für die Bedienung der Fahrzeugpumpe erforderlich, da von jedem vorgehenden Atemschutztrupp grundsätzlich ein wasserführender Schlauch zur Eigensicherung mitgeführt werden muss.

Zwei Trupps gehen unter Atemschutz in das verqualmte Gebäude vor. Hierbei ist zu beachten, dass eine Menschenrettung immer über zwei von einander unabhängigen Wegen durchgeführt wird. Somit wird ein Trupp über den verqualmten Treppenraum vorgehen, ein weiterer Trupp wird über die Drehleiter eingesetzt. Sollte sich einer der beiden Angriffswege als unpassierbar erweisen, kann die Menschenrettung über den alternativen Weg ohne Zeitverzögerung durchgeführt werden.

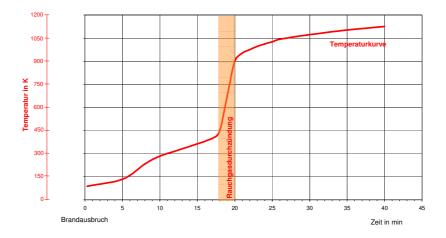
<u>Eine Feuerwehrkraft</u> bedient die Drehleiter für den alternativen 2. Angriffsweg in das Gebäude.

Zwei weitere Feuerwehrkräfte stehen als Sicherungstrupp für die 2 unter Atemschutz im Gebäude eingesetzten Feuerwehrkräfte bereit. Nach der FwDV 7 "Atemschutz" muss zwar bei 2 verschiedenen Angriffswegen grundsätzlich für jeden eingesetzten Atemschutztrupp ein Sicherungstrupp bereitgestellt werden, im Rahmen einer Menschenrettung kann von diesem Grundsatz jedoch abgewichen werden. In jedem Fall ist der zweite Sicherungstrupp mit dem Eintreffen weiterer Kräfte unverzüglich zu ergänzen.

# 3.3.2 Beschreibung der durchzuführenden Folgemaßnahmen

### 3.3.2.1 Gefahr durch Rauchgasdurchzündung

Bei einem Brand entstehen große Mengen des Gases Kohlenmonoxyd. Kohlenmonoxyd selbst ist brennbar und kann, zusammen mit anderen bei einem Brand entstehenden Pyrolysegasen, explosionsfähige Gas/Luftgemische bilden. Es kommt zu einer so genannten Rauchgasdurchzündung (häufig auch als flash-over bezeichnet), die zu einer erheblichen Gefährdung der Einsatzkräfte und einer massiven Brandausbreitung führt.



Die rote Kurve beschreibt den Temperaturverlauf eines Brandes. Üblicherweise ist mit einer Rauchgasdurchzündung in der 18. bis 20. Minute nach dem Brandausbruch zu rechnen. Begünstigt wird die Rauchgasdurchzündung durch die heute übliche Bauweise. Die außerordentlich gute Isolierung von Gebäuden (Wärmeschutzverordnung) bewirkt, dass sich eine gefährliche Menge Rauchgase ansammeln kann, die dann bei plötzlicher Luftzufuhr, z.B. beim Bersten eines Fensters oder beim Öffnen einer Tür durch Feuerwehreinsatzkräfte, explosionsartig verbrennt.

Eine rechtzeitige und gezielte Belüftung des betroffenen Brandraumes sowie eine Kühlung der Rauchgase mittels Wasser können die Gefahr einer Rauchgasdurchzündung herabsetzen bzw. ausschließen.

Eine sehr starke Rauchgasdurchzündung mit tragischem Ausgang ereignete sich am 21.02.1980 am Kardinal-Schulte-Haus. Brennbare Rauchgase hatten sich unter dem Dach des brennenden Gebäudes gesammelt und zündeten durch, als 3 Feuerwehrkräfte zu einem Löschangriff in den Dachraum vorgingen. Zwei der Feuerwehrangehörigen kamen dabei ums Leben, einer wurde schwer verletzt.

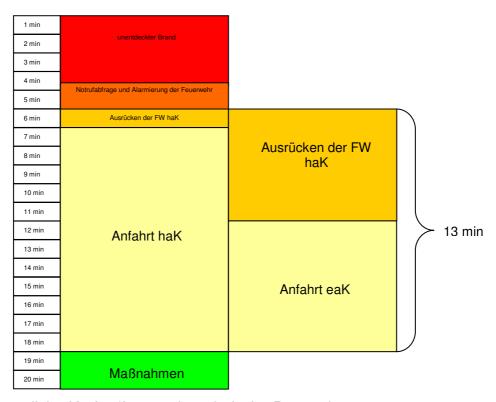
In Bergisch Gladbach kam es bei Bränden in der jüngeren Vergangenheit mehrfach zu Rauchgasdurchzündungen, u. a. am 26.12.2005. Bei einem Saunabrand in einem Einfamilienhaus zündeten die Rauchgase kurz nach dem Betreten des Hauses durch den ersten Atemschutztrupp der Feuerwehr durch. In Folge der Verpuffung wurde durch die zugeschlagene Zugangstür der Schlauch des vorgehenden Trupps durchtrennt. Der sofort eingesetzte Rettungstrupp fand die abgeschnittenen Feuerwehrkräfte zum Glück unverletzt im Keller.

Das Beispiel der Rauchgasdurchzündung an der Sander Straße vom 27.07.2006 lässt die potenzielle Gefahr dieses Phänomens erkennen. Die Druckwelle in Folge der Verpuffung beschädigte die Bausubstanz so stark, dass das Gebäude wegen der drohenden Einsturzgefahr nicht mehr betreten werden konnte. Da sich die Rauchgasdurchzündung vor Eintreffen der Feuerwehr ereignete, wurden glücklicherweise keine Einsatzkräfte gefährdet.

Fazit: Um eine Brandausbreitung und eine Gefährdung der Einsatzkräfte zu minimieren, müssen spätestens 18 Minuten nach Brandausbruch Maßnahmen gegen eine Rauchgasdurchzündung eingeleitet werden.

#### 3.3.2.2 Zeitansatz

Soll eine Rauchgasdurchzündung wirkungsvoll bekämpft werden, ergeben sich aus diesem Zeitansatz die nachfolgend beschriebenen Intervalle.



haK = hauptamtliche Kräfte (feuerwehrtechnische Beamte) eaK = ehrenamtliche Kräfte (freiwillige Feuerwehrkräfte)

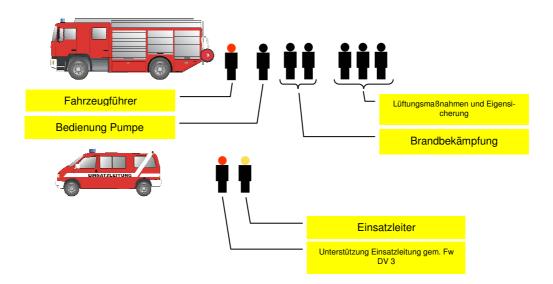
Die Zeit bis zur Entdeckung eines Brandes sowie die Aufnahme des Einsatzes mit der anschließenden Alarmierung der Feuerwehr durch die Kreisleitstelle entsprechen dem Zeitfenster der Erstmaßnamen.

Die Maßnahmen gegen die Rauchgasdurchzündung sollen nach 18 Minuten eingeleitet werden. Verbleiben für das Ausrücken und die Fahrt zur Einsatzstelle 13 Minuten. Auch hier muss wieder zwischen ehrenamtlichen und hauptamtlichen Feuerwehrkräften differenziert werden, da ehrenamtliche Kräfte erst das Gerätehaus anfahren müssen.

#### 3.3.2.3 Kräfteansatz

Auch für die Folgemaßnahmen gilt, dass jeder im Diagramm dargestellten Feuerwehrkraft eine ganz bestimmte Aufgabe zugewiesen ist. Die Aufgaben sind im Einzelnen nachfolgend beschrieben.

Insbesondere bei der Bekämpfung der Rauchgasdurchzündung bzw. der Brandbekämpfung ist auf den Arbeitsschutz und die Eigensicherung der Einsatzkräfte zu achten. Auch hier beeinflusst dieser Aspekt den Kräfteansatz.



Der <u>Fahrzeugführer</u> koordiniert die Maßnahmen zur Bekämpfung der Rauchgasdurchzündung bzw. Brandbekämpfung.

<u>Drei Feuerwehrkräfte</u> werden unmittelbar zur Eigensicherung der Kräfte, die noch mit den Erstmaßnahmen beschäftigt sind, abgestellt. Diese Kräfte können parallel dazu Lüftungsmaßnahmen am Gebäude einleiten.

<u>Ein Trupp</u> führt die eigentliche Brandbekämpfung durch. Hierbei bleibt zunächst unberücksichtigt, ob der Trupp hierfür im Inneren des Gebäudes eingesetzt oder im Außenangriff tätig wird.

<u>Eine Einsatzkraft</u> bedient die Pumpe des 2. Löschfahrzeuges und unterstützt die Kräfte bei der Brandbekämpfung.

Der Einsatz 2 taktischer Einheiten erfordert eine übergeordnete Einsatzleitung. Der <u>Einsatzleiter</u> verfügt hierfür über eine spezielle Ausbildung. Er koordiniert die Maßnahmen beider taktischen Einheiten aufgabenübergreifend (Menschenrettung und Brandbekämpfung).

Mit dem Aufbau einer Einsatzleitung wird an der Einsatzstelle ein Anlaufpunkt für alle Einsatzkräfte eingerichtet. <u>Eine Feuerwehrkraft</u> besetzt diesen Anlaufpunkt, hält die Verbindung zur Kreisleitstelle und koordiniert die Kommunikation an der Einsatzstelle. Sie unterstützt den Einsatzleiter insbesondere in der aufgabenintensiven Anfangsphase der Schadensbekämpfung.

# 3.3.3 Zusammenfassende Darstellung der Erst- und Folgemaßnahmen

Das in der Rundverfügung vom 07.04.1997 beschriebene Anforderungsprofil an eine leistungsfähige Feuerwehr ist nachfolgend in einer Übersicht zusammenfassend dargestellt.

Aufgabe	Mindesteintreffzeit	Mindestpersonalstärke
Menschenrettung	8 Minuten nach Alarmierung	9 Feuerwehrkräfte
Brandbekämpfung	13 Minuten nach Alarmierung	9 weitere Feuerwehrkräfte

Die Größen "Mindesteintreffzeit" und "Mindestpersonalstärke" leiten sich direkt aus den physikalischen und physiologischen Parametern sowie aus einsatztaktischen Grundsätzen ab. Sie sind nach Auffassung der Fachgremien sowie des Innenministeriums NRW nicht frei disponibel.

### 3.4 Definition des Erreichungsgrades

In wie weit die zuvor beschriebenen Parameter "Mindesteintreffzeit" und "Mindestpersonalstärke" im Stadtgebiet erreicht werden, beschreibt die Größe "Erreichungsgrad". In einem Erlass vom 16.05.2001 wird durch das Innenministerium NRW der Erreichungsgrad als die Anzahl der Einsätze definiert, in der die Mindesteintreffzeit und die erforderliche Personalstärke erreicht werden.

Zwar geht der Erlass des Innenministeriums zunächst von einem planerischen Erreichungsgrad von 100 % aus, stellt jedoch klar, dass der Erreichungsgrad, also das individuelle Sicherheitsniveau der Kommune, als Selbstbindung der Kommune durch die gewählten Mandatsträger festgelegt wird.

Der Planung sollen alle bebauten, bzw. bewohnten Stadtteile zugrunde liegen. Der Erreichungsgrad selbst wird erst anhand des tatsächlichen Einsatzgeschehens ermittelt.

Im Erlass des Innenministeriums vom 16.05.2001 wird auf die Empfehlungen für Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten vom 15.09.1998 der "Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren" verwiesen, in denen die Zielsetzung für den Erreichungsgrad mit 95 % als richtig angesehen wird.

Die Fa. Kienbaum empfiehlt in dem Gutachten von 2002 der Stadt Bergisch Gladbach, dass bei einem kritischen Einsatz mindestens 75 % des Stadtgebietes und damit ca. 80 % der Bevölkerung durch die Feuerwehr innerhalb der Mindesteintreffzeit von 8 Minuten und mit der Mindestpersonalstärke von 9 Funktionen bedient werden sollen.

Nach Fachmeinung des Landesfeuerwehrverbandes ist eine Feuerwehr gem. § 1 FSHG dann nicht mehr leistungsfähig, wenn ein Erreichungsgrad von 80 % unterschritten wird.

Fazit: Der Erreichungsgrad ist, im Gegensatz zur Mindesteintreffzeit und Mindestpersonalstärke, eine Größe, die durch die gewählten Mandatsträger der Kommune bestimmt wird. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass der Erreichungsgrad nicht beliebig abgesenkt werden kann. Die Feuerwehr muss im Sinne des § 1 FSHG weiterhin leistungsfähig sein. Der Erreichungsgrad darf den Wert von 80 % nicht unterschreiten.

# 4 Gefährdungsanalyse

Das von der Feuerwehr in Bergisch Gladbach zu bedienende Gefährdungspotential wurde in der Brandschutzbedarfsplanung durch ein "vereinfachtes Verfahren zur Erstellung einer feuerwehrtechnischen Gefahrenbeschreibung" erfasst.

Die spezielle Gefahrensituation in Bergisch Gladbach sollte transparent und standardisiert dargestellt werden, ohne das es fachspezifischer Kenntnisse bedarf. Die Gefährdungsbeurteilung im Bereich des Feuerschutzes soll der Gemeinde dazu dienen, ihren individuellen Bedarf an Technik, Organisation und Personal zur Gefahrenabwehr eigenverantwortlich festzuschreiben. Hierzu wurde eine risikoabhängige Gefahrenabwehrmatrix erstellt, die transparent und für jeden nachvollziehbar das Sicherheitsniveau einer Kommune beschreibt.

# 4.1 Grafische Darstellung

Durch das Gefahrenkataster wird es möglich, die räumliche Verteilung der Gefahren innerhalb der Kommune systematisch zu erfassen. Dieses Verfahren ist in Fachkreisen anerkannt.

Über den zu analysierenden Bereich (Stadtgebiet) wurde ein Raster ausgebracht. Dieses besitzt eine Rasterfeldgröße von 1000 m x 1000 m. Als kartographische Grundlage wurde auf eine übliche Karte des Gemeindegebiets zurückgegriffen.

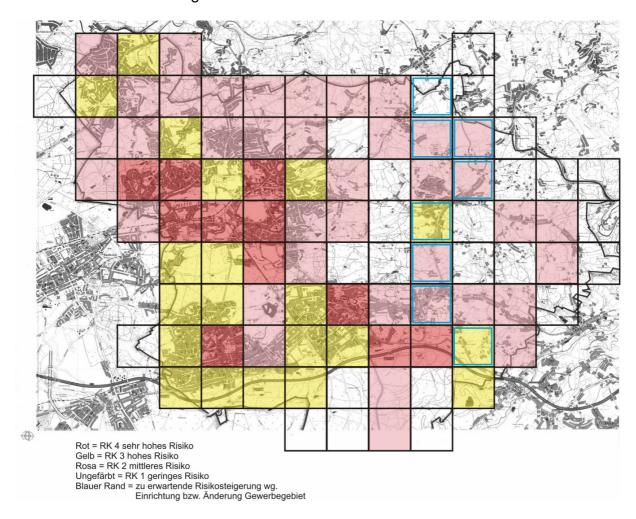
Anschließend wurden die Gefahren aus feuerwehrtechnischer Sicht definiert und erfasst:

- a. Brandgefährdete bauliche Anlagen (220 Objekte)
- b. Besonders brandgefährdete bauliche Anlagen (40 Objekte)
- c. Kritische Brandeinsätze der letzten fünf Jahre (390 Einsätze zusammen mit kritischen Hilfeleistungen)
- d. Bekannte Löschwasserschwachstellenzonen im Stadtgebiet (100)
- e. Kritische technische Hilfeleistungen der letzten fünf Jahre (i. d. R. Verkehrsunfälle mit eingeklemmten Personen)

Diese Parameter wurden getrennt in einzelne Ebenen in die Karte eingezeichnet. Nach Überblendung der einzelnen Ebenen konnte somit jedes Rasterfeld differenziert beurteilt und die Qualität des Gefährdungspotentials gewichtet und klassifiziert werden.

Vier Risikoklassen (RK) wurden definiert:

- geringe Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- hohe Gefährdung
- sehr hohe Gefährdung



Gefährdungskataster der Stadt Bergisch Gladbach

# 4.2 Folgerungen

Die Gefährdungsanalyse ergibt für die brandschutztechnische Infrastruktur der Feuerwehr Bergisch Gladbach folgendes:

- eine dezentrale Struktur der hauptamtlich besetzten Feuerwachen ist nicht nur historisch betrachtet sinnvoll. Aufgrund der Gefährdungsepizentren Bergisch Gladbach Mitte, Refrath und Bensberg ist es gerechtfertigt, mindestens zwei Bereiche (Wache Nord und Wache Süd) zu bilden;
- die geographische Lage der Wache Nord ist unter Betrachtung des Gefährdungspotenzials gut gewählt;

- die Wache Süd müsste nahe der Autobahn gelegen sein, um die Gefährdungszentren Bensberg und Refrath innerhalb von acht Minuten zu erreichen;
- die geographische Lage der bestehenden Gerätehäuser der ehrenamtlichen Feuerwehr ist aus Sicht des Gefährdungspotentials als befriedigend zu betrachten.

## 5 Fakten zur Feuerwehr Bergisch Gladbach

Die Feuerwehr Bergisch Gladbach ist eine Freiwillige Feuerwehr mit hauptamtlichen Kräften. Die Feuerwehr betreibt im Stadtgebiet 5 Standorte mit derzeit 106 hauptamtlichen Mitarbeitern/innen sowie 187 ehrenamtlichen Kräften. Der Feuerwehr stehen 39 Einsatzfahrzeuge für den Brandschutz und den Rettungsdienst zur Verfügung. 5 der ehrenamtlichen Einheiten verfügen über eine Jugendfeuerwehr.



An der Feuerwache Nord sind neben den hauptamtlichen Kräften die Löschzüge Stadtmitte mit 52 Mitgliedern und Paffrath/Hand mit 49 Mitgliedern untergebracht. In drei Wachabteilungen versehen hier 45 hauptberufliche Mitarbeiter/innen im Brandschutz und im Rettungsdienst ihren Dienst.

9 Mitarbeiter im gehobenen feuerwehrtechnischen Dienst nehmen hier ihre Aufgaben in den Bereichen

- Einsatzleitung
- Personalplanung
- Vorbeugender Brandschutz
- Technik
- Einsatzvorbereitung
- Rettungsdienst

war. 9 weitere Beamte sind dauerhaft zur Kreisleitstelle abgeordnet. 6 Mitarbeiter/innen stellen den Krankentransport im Stadtgebiet sicher.

An der Feuerwache Süd versehen 36 hauptberufliche Mitarbeiter/innen in 3 Wachabteilungen im Brandschutz und Rettungsdienst ihren Dienst. Neben den hauptberuflichen Kräften ist der Löschzug Bensberg mit 43 Mitgliedern an der Feuerwache Süd untergebracht. Dem Löschzug Bensberg ist die Löschgruppe Herkenrath zugeordnet, die aber ihre Mitglieder aus dem Personalbestand des Löschzuges Bensberg rekrutiert.

Den Außenstandorten Refrath (29 Mitglieder) und Schildgen (14 Mitglieder) kommt besondere Bedeutung zu, da sie Randbereiche des Stadtgebietes versorgen, in denen die hauptamtlich besetzten Feuerwachen relativ spät eintreffen.

# 6 Lösungsansätze und Konzepte

Nachfolgend ist das Konzept einer nach § 1 FSHG leistungsfähigen Feuerwehr Bergisch Gladbach dargestellt. Die Lösungsansätze mit den erforderlichen Maßnahmen sind im Einzelnen differenziert nach Personalkonzept, Technikkonzept, Gebäudekonzept und realisierbarer Erreichungsgrad dargestellt.

# 6.1 Personalkonzept

Die Feuerwehr Bergisch Gladbach ist eine Freiwillige Feuerwehr mit hauptamtlichen Kräften. Das erforderliche Personal, welches innerhalb der Mindesteintreffzeit und in der Mindestpersonalstärke zur Verfügung stehen muss, rekrutiert sich dabei aus haupt- und ehrenamtlichen Kräften.

Mindestens 6 Feuerwehrbeamte (Staffel) müssen an einer ständig besetzten Feuerwache für den Brandschutz bereitstehen. Diese Forderung leitet sich aus der Rundverfügung vom 07.04.1997 ab. Gestützt wird dieses Erfordernis durch die FwDV 3. Mit dieser Forderung wird garantiert, dass die ersteintreffende Einheit an der Einsatzstelle handlungsfähig ist und Basismaßnahmen selbständig einleiten kann. Das Kienbaum-Gutachten aus dem Jahr 2002 bestätigt explizit diese Anforderung an die Besetzung der Feuerwachen mit hauptamtlichem Personal.

Innerhalb der Mindesteintreffzeit soll die hauptamtliche Staffel durch 3 ehrenamtliche Feuerwehrkräfte verstärkt werden, mit denen der Personalansatz von 9 Feuerwehrkräften vervollständigt wird.





= 9 Feuerwehrkräfte innerhalb der Mindersteintreffzeit

### 6.1.1 Hauptamtliche Kräfte

Brandschutz- und Rettungsbedarfspläne beschreiben u. a., wie viele hauptamtliche Feuerwehrleute rund um die Uhr an der Wache einsatzbereit sein müssen. Diese definierte Anzahl wird als Funktionsstärke bezeichnet.

Die Funktionsstellen verteilen sich, aufgegliedert nach Brandschutz- und Rettungsdienst, wie nachfolgend dargestellt auf die Feuerwachen Nord und Süd.

Um eine Funktionsstelle rund um die Uhr zu besetzen, werden abhängig von der wöchentlichen Höchstarbeitszeit, vom Urlaubsanspruch, von notwendigen Fortbildungsveranstaltungen und vom Krankenstand zwischen 4,2 und 5,0 Beamte benötigt. Der Personalbemessungsfaktor beschreibt die Anzahl der Beamten, die für die Besetzung einer Funktionsstelle erforderlich sind.

Aufgrund der o. a. Randbedingungen ist der Personalbemessungsfaktor keine fixe Größe, sondern ein personalwirtschaftlicher Wert, der aufgrund der Altersstruktur der Beamten und abhängig von arbeitszeitrechtlichen Vorschriften Schwankungen unterworfen ist.

Der Feuerwehr Bergisch Gladbach stehen 81 Stellen im mittleren feuerwehrtechnischen Dienst für die Funktionsbesetzung im Brandschutzdienst und im Rettungsdienst zur Verfügung. Diese 81 Stellen wurden auf Grundlage des Ratsbeschlusses vom 17.07.2003 befristet bis zum 30.06.2007 um 12 Stellen für Angestellte in der Notfallrettung ergänzt.

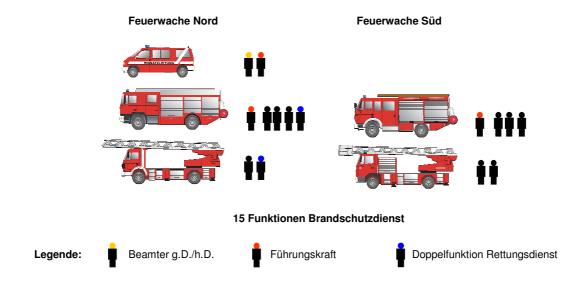
Zurzeit können mit dem in den Wachabteilungen vorhandenen Personal **19 Funkti- onsstellen** besetzt werden. Hierbei sind die 12 befristeten Stellen für Angestellte in der Notfallrettung nicht mehr berücksichtigt, da die Verträge kurzfristig auslaufen.

Hinzu kommt eine Funktion, die durch die Beamten des gehobenen/höheren Dienstes abgedeckt wird, so dass <u>derzeit</u> insgesamt **20 Funktionen** besetzt werden können.

#### 6.1.1.1 Personalbedarf im Brandschutzdienst

Die Mindestpersonalstärke für den Brandschutzdienst beträgt 6 Funktionen je Wache. An der Feuerwache Nord sollen 7 Funktionen im Brandschutz vorgehalten werden, damit bei einem Einsatz des 2. Rettungswagens immer noch mindestens 5 Funktionen zur Verfügung stehen (vergl. 6.1.1.2).

Hinzu kommt an der Feuerwache Nord die aufgrund der FwDV 3 erforderliche Einsatzleitung mit 2 Funktionen (vergl. 3.2.1).



Feuerwache Nord 9 Funktionen wie folgt: (haK = hauptamtliche Feuerwehrkraft)

Einsatzleitfahrzeug: 1 haK + 1 Beamter des gehobenen/höheren Diens-

tes

Löschfahrzeug: 5 haK Drehleiter: 2 haK

Feuerwache Süd 6 Funktionen wie folgt:

Löschfahrzeug: 4 haK Drehleiter: 2 haK

Im Falle eines Einsatzes für den 2. Rettungswagen der Feuerwache Nord stehen für den Brandschutz noch 7 Funktionen zur Verfügung:

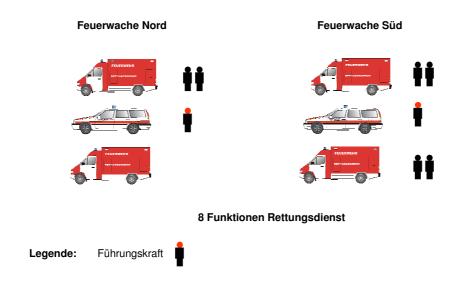
Einsatzleitfahrzeug: 1 haK + 1 Beamter des gehobenen/höheren Diens-

tes

Löschfahrzeug: 4 haK Drehleiter: 1 haK

# 6.1.1.2 Personalbedarf im Rettungsdienst

Der Rettungsbedarfsplan des Rheinisch-Bergischen Kreises ist im Jahr 2006 überarbeitet und vom Kreistag beschlossen worden. Der Rat der Stadt Bergisch Gladbach hat diesem Plan am 12.06.2006 zugestimmt. Gemäß diesem Plan müssen im Rettungsdienst folgende Funktionen besetzt werden:



Feuerwache Nord 3 Funktionen wie folgt: (haK = hauptamtliche Feuerwehrkraft)

Notarzteinsatzfahrzeug: 1 haK Erster Rettungswagen: 2 haK

Zweiter Rettungswagen: nur im Bedarfsfall durch Beamte aus dem Brand-

schutzdienst besetzt.

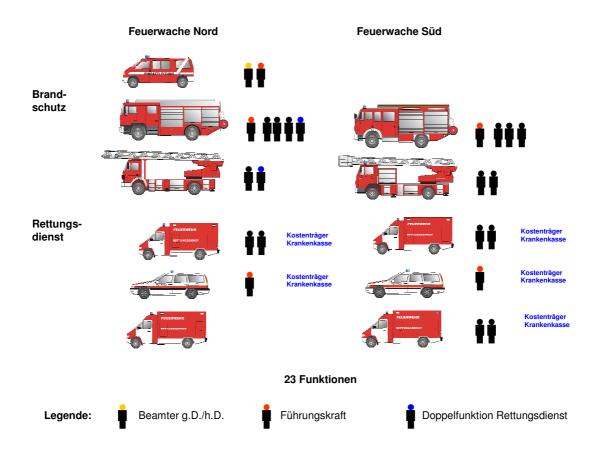
Feuerwache Süd 5 Funktionen wie folgt:
Notarzteinsatzfahrzeug: 1 haK
Erster Rettungswagen: 2 haK
Zweiter Rettungswagen 2 haK

# Diese Funktionen refinanzieren sich über die Rettungsdienstgebühren und sind somit für die Stadt Bergisch Gladbach kostenneutral.

Hinweis: Die Funktionsbesetzung im Rettungsdienst steht durch Doppelbesetzungen in Wechselwirkung mit dem Brandschutzdienst. In Zusammenarbeit mit den Krankenkassen und dem Rheinisch-Bergischen Kreis wird geprüft, in wieweit der 2. Rettungswagen an der Feuerwache Nord kontinuierlich besetzt werden muss. Sollte festgestellt werden, dass eine ständige Besetzung des Fahrzeuges erforderlich ist, muss die Funktionsstärke und damit auch der Stellenplan der Feuerwehr Bergisch Gladbach angepasst werden. Bis dahin wird der 2. Rettungswagen an der Feuerwache Nord durch Beamte aus dem Brandschutzdienst besetzt.

# 6.1.1.3 Zusammenfassende Darstellung der hauptamtliche Funktionsbesetzung im Brandschutz und im Rettungsdienst

Im Brandschutzdienst müssen unter Berücksichtigung der Doppelbesetzung des 2. Rettungswagens an der Feuerwache Nord insgesamt 15 Funktionen besetzt werden. Hinzu kommen 8 Funktionen im Rettungsdienst auf beiden Wachen, so dass insgesamt täglich **23 Funktionen** besetzt sein müssen.



Eine der 23 Funktionen, die des Einsatzleiters, wird durch 9 Beamte des gehobenen bzw. höheren feuerwehrtechnischen Dienstes besetzt. Diese Beamten leisten neben ihrem Bürodienst (Tagesdienst) in regelmäßigen Abständen Schichtdienste und werden bei der Bemessung der erforderlichen Planstellen auf die Funktionsstelle des Einsatzleiters angerechnet.

Von den erforderlichen **23 Funktionen** können mit dem vorhandenen Personal derzeit **20 Funktionen** besetzt werden. Es ergibt sich somit eine Differenz von **3 Funktionen**.

Um die Besetzung von 23 Funktionen annähernd zu garantieren, wurden der Feuerwehr durch den Ratsbeschluss vom 17.07.2003 12 befristete Beschäftigungsverhältnisse im Rettungsdienst zur Entlastung des Brandschutzpersonals bewilligt (Eckpunktepapier zum Brandschutzbedarfsplan). Das Kienbaum-Gutachten aus 2002 sah vor, diese befristeten Stellen dauerhaft in Planstellen zu überführen, sofern nicht bis Ende 2006 mindestens 290, innerhalb der Mindesteintreffzeit einsetzbare, ehrenamtliche Feuerwehrkräfte zur Verfügung stehen. Zwar ist es gelungen, die Zahl der zur

Verfügung stehenden ehrenamtlichen Kräfte auf ca. 190 Helfer zur steigern und auch deren Ausbildung zu verbessern, eine weitere signifikante Steigerung ist jedoch nicht zu erwarten. Somit müssen die 12 befristeten Stellen dauerhaft in Planstellen überführt werden.

Der Einsatz von Beamten anstelle von Angestellten leitet sich aus dem Feuerschutzund Hilfeleistungsgesetzt (FSHG) ab. In § 13 Abs. 2 FSHG heißt es, dass die hauptamtlichen Kräfte der Feuerwehr zu Beamten zu ernennen sind. Neben dieser verbindlichen Vorschrift ergeben sich aus der Verbeamtung der Mitarbeiter weitere Vorteile. Feuerwehrbeamte sind multifunktional ausgebildet. Sie können sowohl für rettungsdienstliche Aufgaben als auch für Brandschutzaufgaben eingesetzt werden. Angestellte hingegen können ausschließlich im Rettungsdienst eingesetzt werden. Der Einsatz von Beamten wirkt sich günstig auf den Personalbemessungsfaktor aus, da sie gegenüber Angestellten eine deutlich höhere Wochenarbeitszeit leisten.

#### 6.1.1.4 Kreisleitstelle

Gemäß der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen dem Rheinisch-Bergischen Kreis und der Stadt Bergisch Gladbach über die Einrichtung und Durchführung der Aufgaben der Kreisleitstelle in Verbindung mit den Aufgaben der Fernmeldezentrale der Feuer- und Rettungswache vom 27.01.1997 sind mindestens 50 % des eingesetzten Personals Bedienstete des Kreises und mindestens 25 % Bedienstete der Stadt.

Die Stadt muss derzeit 6 feuerwehrtechnische Beamte für den Dienst in der Leitstelle abordnen. Darüber hinaus werden auf Wunsch des Kreises 3 weitere feuerwehrtechnische Beamte dauerhaft in der Leitstelle eingesetzt. Die Kosten für diese Beamten werden vom Kreis übernommen.

Im Stellenplan der Feuerwehr finden sich somit 9 Stellen im mittleren feuerwehrtechnischen Dienst, die nicht auf die Personalstärke im Brandschutz bzw. im Rettungsdienst angerechnet werden können.

#### 6.1.1.5 Krankentransport

Der Rettungsbedarfsplan sieht für das Stadtgebiet Bergisch Gladbach den Einsatz von 4 Krankentransportfahrzeugen vor. Mit dem Ratsbeschluss vom 17.07.2003 wurden für diese Aufgaben im Krankentransportdienst 6 unbefristete Stellen für Angestellte eingerichtet.

Im Stellenplan der Feuerwehr finden sich somit 6 Stellen für Angestellte, die nicht auf die Personalstärke im Brandschutz bzw. im Rettungsdienst angerechnet werden können.

#### 6.1.1.6 Arbeitszeitverordnung Feuerwehr

Im Jahr 2006 wurde die Arbeitszeitverordnung Feuerwehr (AZVO Feu) novelliert. Hintergrund hierfür waren mehrere Gerichtsurteile, die das Land NRW verpflichteten, eine EU Richtlinie umzusetzen, nach der die höchst zulässige Wochenarbeitszeit von

48 h auch durch Feuerwehrbeamte nicht überschritten werden darf. Bis dahin betrug die regelmäßige wöchentliche Arbeitszeit von Feuerwehrbeamten 54 h.

Die Arbeitszeitverordnung ermöglicht den Kommunen, bis Ende 2010 befristete Vereinbarungen mit ihren Beamten abzuschließen, die weiterhin eine wöchentliche Arbeitszeit von 54 h zulassen. Derzeit bemüht sich der Städtetag um eine Verlängerung dieser Option bis Ende 2013.

Die Vereinbarungen wurden mit den Beamten der Feuerwehr Bergisch Gladbach abgeschlossen. Die Beamten haben jedoch die Möglichkeit, diese Vereinbarung zum Ende eines jeden Jahres zu kündigen.

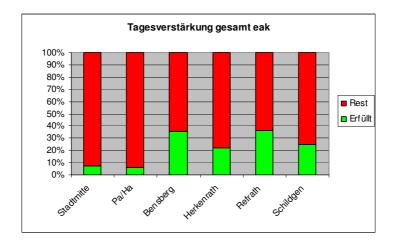
Sollte es zukünftig nicht mehr möglich sein, die Feuerwehrbeamten auf Basis einer 54 h Woche zu beschäftigen, resultiert aus der abgesenkten Wochenarbeitszeit ein Personalmehrbedarf von ca. 10 %.

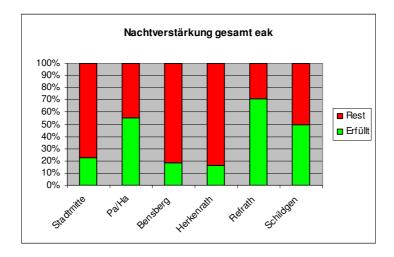
#### 6.1.2 Ehrenamtliche Kräfte

Das Personalkonzept sieht vor, dass innerhalb der Mindesteintreffzeit 3 ehrenamtliche Einsatzkräfte die hauptamtliche Staffel unterstützen, um die Mindestpersonalstärke von 9 Einsatzkräften zu garantieren.

Ehrenamtliche Kräfte müssen bei einer Alarmierung erst von der Wohnung bzw. von der Arbeitsstelle zum Gerätehaus fahren, sich umziehen und ein Einsatzfahrzeug besetzen. Diese Zeit kann realistisch mit durchschnittlich 6 Minuten angesetzt werden (vergl.: 3.3.1.2). Somit verbleiben noch 2 Minuten für die Fahrt vom Gerätehaus zur Einsatzstelle.

Um im Einsatzfall die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte beurteilen zu können, wurden alle kritischen Einsätze der Jahre 2005 und 2006 ausgewertet. Es wurde geprüft, in wie vielen Fällen mindestens 3 ehrenamtliche Kräfte im Falle einer Alarmierung nach spätestens 6 Minuten das Gerätehaus in Richtung Einsatzstelle verlassen. Die Auswertung wurde nach Tages- und Nacht- bzw. Wochenendverfügbarkeit differenziert, da sich die Verfügbarkeit der Kräfte zu diesen Zeiten unterschiedlich darstellt.





eaK = ehrenamtliche Kräfte (freiwillige Feuerwehrkräfte)

Insgesamt belegt die Statistik, dass die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte insbesondere tagsüber für eine sichere Verstärkung der hauptamtlichen Staffel nicht ausreichend ist.

Die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte muss demnach gesteigert werden, so dass die erforderliche Verstärkung sowohl tagsüber wie auch nachts und an Wochenenden zuverlässig gestellt werden kann.

# 6.1.2.1 Verbesserung der Verfügbarkeit durch neue Melderprogrammierung

Der Löschzug Refrath stellt zurzeit am zuverlässigsten die erforderlichen 3 Verstärkungskräfte (tagsüber bei 35 % der Alarmierungen, nachts und an Wochenenden bei über 70 % der Alarmierungen), obwohl er der personalschwächste Löschzug im Stadtgebiet ist. Dieses liegt insbesondere daran, dass die Löschzugmitglieder in unmittelbarer Nähe des Gerätehauses wohnen.

Bedingt durch eine Veränderung der persönlichen Lebenssituation wie Auszug aus dem Elternhaus, Heirat oder Umzug in eine größere oder kleine Wohnung wechseln die Löschzugmitglieder ihren Wohnort bzw. ziehen in einen anderen Stadtteil. In der Regel bleiben sie aber Mitglieder in ihrer angestammten Einheit. Ehrenamtlich tätige Feuerwehrkräfte werden grundsätzlich keine zwangsweise Versetzung in einen anderen Löschzug tolerieren; ein Austritt aus der Freiwilligen Feuerwehr wäre wahrscheinlich.

In der nachfolgenden Karte sind beispielhaft die Wohnorte aller freiwilligen Feuerwehrkräfte im Stadtteil Schildgen vermerkt. Hierbei markieren die braunen Punkte die Mitglieder der Einheit Schildgen. An den mit den gelben Punkten gekennzeichneten Orten wohnen Mitglieder des Löschzuges Paffrath/Hand, die roten Punkte kennzeichnen die Wohnorte der Mitglieder des Löschzuges Stadtmitte.



Somit wohnen in unmittelbarer Nähe des Gerätehauses Schildgen ca. 10 Mitglieder anderer Löschzüge, die bei einem Brand in Schildgen aufgrund einer fremden Löschzugzugehörigkeit nicht alarmiert werden.

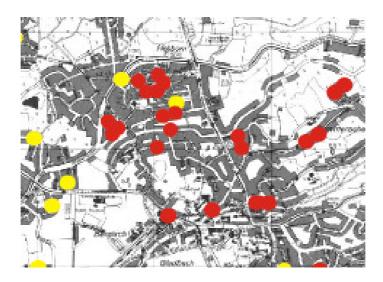
Hält man im Gerätehaus Schildgen zusätzlich für die in unmittelbarer Nähe des Gerätehauses wohnenden Feuerwehrangehörigen anderer Löschzüge persönliche Schutzausrüstung bereit, kann dieses Potenzial genutzt werden. Hierzu ist es erforderlich, die Funkmeldeempfänger der in Frage kommenden Feuerwehrangehörigen so zu programmieren, dass sowohl die Alarme ihres Stammlöschzuges als auch die Alarme der an ihrem Wohnort nächstgelegenen Feuerwehreinheit empfangen werden können. Analog zum Beispiel Schildgen kann diese Betrachtung für alle ehrenamtlichen Feuerwehreinheiten im Stadtgebiet durchgeführt werden.

Betrachtet man neben den Wohnorten auch die Arbeitsstellen der Feuerwehrangehörigen ist mit einer signifikanten Erhöhung der Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Feuerwehrkräfte in Bergisch Gladbach zu rechnen.

# 6.1.2.2 Verbesserung der Verfügbarkeit nachts und an Wochenenden

In der Feuerwache Nord sind die ehrenamtlichen Löschzüge Stadtmitte und Paffrath/Hand untergebracht. Die Feuerwache steht zentral zwischen den Einzugsbereichen der beiden Löschzüge, so dass sie nicht für alle Mitglieder des Löschzüge Stadtmitte und Paffrath/Hand optimal erreichbar ist.

Trägt man die Wohnorte der Löschzugmitglieder in eine Karte ein, erhält man einen Überblick, in welchen Bereichen besonders viele Löschzugmitglieder ansässig sind (nachfolgend ist der Bereich Hebborn beispielhaft dargestellt).



Wird nahe der Wohnorte dieser Kräfte ein schnelles Einsatzfahrzeug und persönliche Schutzausrüstung vorgehalten, kann dieses Fahrzeug mit mindestens 3 Kräften die hauptamtliche Staffel zeitnah unterstützen. Das Anfahren zur weiter entfernten Feuerwache Nord entfällt. Die Feuerwehr Rösrath hat mit der Umsetzung dieser Überlegung bereits positive Erfahrung sammeln und die Verfügbarkeit ihrer ehrenamtlichen Kräfte steigern können.

# 6.1.2.3 Verbesserung der Verfügbarkeit tagsüber

Die Statistik über die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Feuerwehrangehörigen verdeutlicht insbesondere die schlechte Tagesverfügbarkeit der freiwilligen Einsatzkräfte. Ursache hierfür sind Konsolidierungsmaßnahmen der Arbeitgeber, die es dem Unternehmen häufig nicht mehr ermöglichen, ehrenamtliche Feuerwehrkräfte für Einsätze freizustellen.

Grundsätzlich sind die Unternehmen verpflichtet, die Kräfte im Falle eines Einsatzes zur Verfügung zu stellen. Die angespannte Situation auf dem Arbeitsmarkt veranlasst die Feuerwehrangehörigen jedoch zur Zurückhaltung gegenüber ihrem Arbeitgeber, wenn es um eine Freistellung für einen Einsatz geht.

Große Arbeitgeber verfügen in ihrer Belegschaft in der Regel über eine größere Anzahl ehrenamtlich tätiger Feuerwehrkräfte. Diese Unternehmen sind generell in der Lage, Mitarbeiter für Einsätze der Feuerwehr frei zu stellen. Wird auf dem Betriebsgelände persönliche Schutzausrüstung und ein schnelles Einsatzfahrzeug stationiert, können die Feuerwehrkräfte analog dem Lösungsansatz der Feuerwehr Rösrath eingesetzt werden. Hierbei können auch Feuerwehrangehörige anderer Feuerwehren eingesetzt werden, die im Unternehmen tätig sind.

In Bergisch Gladbach könnte sich für eine solche Maßnahmen aufgrund der zentralen Lage z. B. die Fa. Krüger anbieten.

Ein weiterer großer Arbeitgeber ist die Stadt Bergisch Gladbach selbst. So rekrutierte die Stadt Erftstadt tagsüber zur Verstärkung ihrer hauptamtlichen Kräfte Mitarbeiter des Bauhofes, die über eine ehrenamtliche Feuerwehrausbildung verfügen (ähnliches ist auch für die Stadtverwaltung Bergisch Gladbach denkbar).

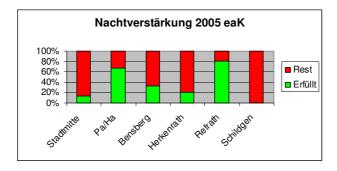
Werden für jetzige und zukünftige Mitarbeiter des Bauhofes Anreize für ein Engagement in der Freiwilligen Feuerwehr geschaffen und wird ein schnelles Einsatzfahr-

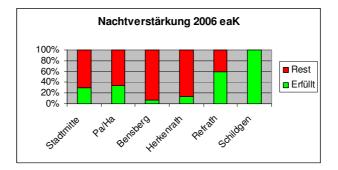
zeug am Bauhof stationiert, könnte auch tagsüber mit einer Verbesserung der Verfügbarkeit gerechnet werden.

# 6.1.2.4 Verbesserung der Verfügbarkeit durch Anpassung des Fahrzeugkonzeptes

Bei der Analyse der Verfügbarkeit der 3 ehrenamtlichen Verstärkungskräfte innerhalb von 6 Minuten wurde beim Löschzug Bensberg im Jahr 2006 ein Einbruch um ca. 25 % gegenüber dem Jahr 2005 festgestellt (vergl.: 6.1.2). Dieser Umstand ist insbesondere bei der Nachtverstärkung bemerkenswert, da hier in der Regel ausreichend Kräfte des Löschzuges zur Verfügung stehen.

Anmerkung: Dieser Rückschluss aus der Verfügbarkeitsstatistik lässt sich auch für die Löschgruppe Schildgen ableiten. Aufgrund der geringen Alarmierungszahl der Einheit kann diese Auswertung für Schildgen nicht als repräsentativ angesehen werden.





eaK = ehrenamtliche Kräfte (freiwillige Feuerwehrkräfte)

Eine Prüfung ergab, dass der Löschzug Bensberg zum Jahresende 2005 ein Fahrzeug erhielt, welches über eine große Mannschaftskabine verfügt. Bei Alarmierungen war der Löschzug bisher zuerst mit einem Fahrzeug ausgerückt, welches lediglich 3 Kräfte aufnehmen konnte. Im Gegensatz zum Jahr 2005 rückte der Löschzug Bensberg in 2006 erst aus, wenn das Fahrzeug mit der großen Mannschaftskabine voll besetzt war. Dieser Umstand war für das verzögerte Ausrücken ursächlich. Grundsätzlich kann diese Erkenntnis auch auf die anderen Löschzüge übertragen werden.

Steht jedem Löschzug ein Fahrzeug zur Verfügung, welches über eine feuerwehrtechnische Grundausstattung und eine Mannschaftskabine für 3 Feuerwehrkräfte

verfügt, ist mit einer Erhöhung der Verfügbarkeit der 3 Unterstützungskräfte innerhalb der Mindesteintreffzeit zu rechnen.

An den Feuerwachen Nord und Süd sind diese Fahrzeuge bereits vorhanden und müssen lediglich den Löschzügen zugeordnet werden; die Löschgruppe Schildgen verfügt bereits über ein solches Fahrzeug. Lediglich für die Außenstandorte Refrath und Herkenrath muss ein solches Fahrzeug beschafft werden.

# 6.1.2.5 Zusammenfassung der Maßnahmen zur Verbesserung der Verfügbarkeit

Um die hauptamtlichen Wachbereitschaften innerhalb der Mindesteintreffzeit durch 3 ehrenamtliche Kräfte zuverlässig zur verstärken, sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen geeignet, die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte zu erhöhen:

# 1. Verbesserung der Verfügbarkeit durch Anpassung der Melderprogrammierung:

Anpassung der Melderprogrammierung und Bereitstellung von zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung für Feuerwehrangehörige, die in unmittelbarer Nähe eines fremden Löschzugstandortes wohnen bzw. arbeiten.

# 2. Verbesserung der Verfügbarkeit nachts und an Wochenenden:

Anmietung einer Garage sowie Beschaffung und Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges im Bereich Hebborn; Bereitstellung von zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung für die Feuerwehrangehörigen, die in unmittelbarer Nähe dieses Standortes wohnen bzw. arbeiten.

#### 3. Verbesserung der Verfügbarkeit tagsüber:

Abschluss einer Vereinbarung mit großen Arbeitgebern innerhalb des Stadtgebietes; Beschaffung eines schnellen Einsatzfahrzeuges sowie persönlicher Schutzausrüstung für Mitarbeiter mit Feuerwehrausbildung dieser Firma; Ausbildung von am Bauhof beschäftigter Mitarbeiter zu ehrenamtlichen Feuerwehrkräften bzw. Einstellung von Mitarbeitern mit ehrenamtlicher Feuerwehrausbildung; Beschaffung persönlicher Schutzausrüstung und Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges auf dem Bauhof.

# 4. Verbesserung der Verfügbarkeit durch Anpassung des Fahrzeugkonzeptes:

Beschaffung und Stationierung eines Ersteinsatzfahrzeuges mit einer für 3 Feuerwehrkräfte bemessenen Mannschaftskabine an den Außenstandorten Herkenrath und Refrath.

#### 6.2 Fahrzeugkonzept

Die Feuerwehr verfügt über einen für die Stadt Bergisch Gladbach angemessenen Bestand an Feuerwehrfahrzeugen. Werden die zur Verbesserung der Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte erforderlichen Fahrzeugbeschaffungen berücksichtigt, entspricht der Fahrzeugpark zukünftig dem Sollbestand an Feuerwehrfahrzeugen in Bergisch Gladbach.

Um dauerhaft die Einsatzfähigkeit der Einsatzfahrzeuge zu garantieren, müssen defekte oder alte Fahrzeuge rechtzeitig ersatzbeschafft werden.

Im Rahmen des NKF (Neues kommunales Finanzmanagement) ist die mögliche Nutzungsdauer für Feuerwehrfahrzeuge beschrieben. Hier werden, abhängig vom Fahrzeugtyp, verschiedene Zeiträume global definiert. Die Nutzungsdauer für ein Löschfahrzeug schwankt nach NKF zwischen 15 und 20 Jahren. Die "Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement" (KGSt) stellt die Nutzungsdauer der einzelnen Fahrzeugtypen expliziter dar, so dass der Ersatz von Fahrzeugen genauer geplant werden kann.

Die Feuerwehr Bergisch Gladbach hat nach Prüfung ihres vorhandenen Fahrzeugbestandes die empfohlenen Nutzungszeiträume kritisch bewertet. Im Ergebnis strebt die Feuerwehr eine durchschnittliche Nutzungsdauer für ihre Fahrzeuge von 18 Jahren an.

In der nachfolgend dargestellten Tabelle sind die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr Bergisch Gladbach aufgelistet. Über einen Zeitraum von 18 Jahren werden die notwendigen Ersatzbeschaffungen betrachtet und terminiert.

Fahrzeuge mit einer geplanten Nutzungsdauer von weniger als 18 Jahren sind in der unten angeführten Übersicht mit einer wiederholten Ersatzbeschaffung berücksichtigt. Ebenfalls werden in der Tabelle Fahrzeuge aufgeführt, die aufgrund der Maßnahmen zur Steigerung der Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte beschafft werden sollen.

Zum besseren Verständnis der Tabelle sind alle Fahrzeuge, die im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung für eine bessere Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte erforderlich sind, mit einer roten Markierung gekennzeichnet. Fahrzeuge, die bei ihrer Ersatzbeschaffung das Alter von 20 Jahren überschritten haben, sind blau markiert, Fahrzeuge, die aufgrund ihrer Ausstattung besonders hoher Finanzmittel bedürfen, sind grün gekennzeichnet.

Beispiel: Im Jahre 2011 soll das Tanklöschfahrzeug der Feuerwache Süd (TLF 24/50) ersetzt werden. Die KGSt empfiehlt für das Fahrzeug eine Nutzungsdauer von 12 Jahren, im NKF wird mit einer Ersatzbeschaffung nach 15 bis 20 Jahren gerechnet. Die Feuerwehr Bergisch Gladbach strebt für dieses Fahrzeug eine Nutzungsdauer von 18 Jahren an. Tatsächlich wird dieses Fahrzeug erst nach 20 Jahren Nutzungsdauer ersetzt. Die farblichen Kennzeichnungen des Fahrzeuges bedeuten dass das Fahrzeug für den schnellen Einsatz der ehrenamtlichen Kräfte benötigt wird (rot), das Fahrzeug bei seiner Ersatzbeschaffung 20 Jahre oder älter ist (blau), das Fahrzeug mehr als 350.000 € kostet (grün).

Fazit: Um die Einsatzfähigkeit des Fahrzeugbestandes der Feuerwehr Bergisch Gladbach dauerhaft gewährleisten zu können, müssen die Fahrzeuge der Feuerwehr regelmäßig ersatzbeschafft werden. Dabei orientiert sich der Zeitpunkt der Ersatzbeschaffung an den Empfehlungen der KGSt bzw. des NKF. Der Zeitpunkt der erforderlichen Ersatzbeschaffungen für die Fahrzeuge ist in der nachfolgenden Tabelle in der Spalte "Beschaffungsjahr" aufgeführt.

							Abschreibungszeitraum NKF			
						띹	E L			Эе
					r	Abschreibungszeitraum KGST	itrau			besonders Aufwändige Ausstattung
				jahr	Alte	sze	sze	del		fwä
				Beschaffungsjahr	tatsächliches Alter	ung	nng	Verbesserung der Verfügbarkeit eaK	"	. Au
rt.	bna	;t	×	affui	Jlich	reib	eib	sser	ders Z	ders
Standort	Fahrzeug	Priorität	Baujahr	scha	säck	Abschi KGST	schi	rbes	Besonders altes FZ	besonders / Ausstattung
	Fat	Pri	Ваі	Be	tats	Ab KG		e e	Be: alte	bes Au
FW Nord	DLK	_ 1_	1988	2008	20	15	15-20			
Arbeitgeber	PKW	_ 1 1	neu	2008	0	12 12	6-10			
Bauhof Hebborn	PKW PKW	1	neu neu	2008 2008	0	12	6-10 6-10			
Herkenrath	TSF-W	1	neu	2008	0	10	15-20			
Refrath	TSF-W	1	neu	2008	0	10	15-20			
Stadtmitte	TLF 16	1	1977	2009	31	12	15-20			
Pa/Ha	LF 16 SW 2000	1	1979	2009	30	12	15-20			
Herkenrath Pa/Ha	LF 16 TS	1	1982 1989	2009	27 21	10 10	15-20 15-20			
FW Nord	GWG	3	1987	2010	23	15	15-20			
FW Nord	LKW	1	1993	2011	18	12	6-10			
FW Nord	MTW	2	1996	2011	15	12	6-10			
FW Nord	PKW	3	1996	2011	15	12	6-10			
FW Nord FW Süd	PKW TLF 24/50	3 2	1996 1991	2011 2011	15 20	12 12	6-10 15-20			
Bensberg	MTW	2	1997	2011	14	12	6-10			
FW Süd	DLK	1	1993	2012	19	15	15-20			
FW Nord	PKW	3	1998	2013	15	12	6-10			
FW Nord	LF 24	1	1996	2013	17	10	15-20			
Bensberg FW Süd	LF 16/12 RW 1	1 2	1996 1994	2014 2015	18 21	10 15	15-20 15-20			
FW Nord	TLF 24/50	2	1994	2016	21	12	15-20			
Stadtmitte	LF 16/12	1	1999	2017	18	10	15-20			
Pa/Ha	LF 8/6	1	1996	2018	22	10	15-20			
FW Nord	AB-EL	3	1999	2018	19	10	8-12			
FW Nord FW Nord	AB-A/S AB-Lösch	3	1999	2018	19	10	8-12 8-12			
Refrath	LF 8/6	3 1	1999 1997	2019 2019	20 22	10	15-20			
Bensberg	LF 8/6	1	1997	2019	22	10	15-20			
	TLF 16/24									
Schildgen FW Nord	Tr WLF	1 2	1997 1998	2020	23 22	12 10	15-20 8-12			
Stadtmitte	LF 8/6	1	1999	2020	22	10	15-20			
Schildgen	MTW	2	2005	2021	16	12	6-10			
FW Nord	ELW 1	1	2004	2021	17	14	15-20			
FW Nord	WLF	2	2000	2021	21	10	8-12			
FW Nord FW Süd	AB-Mulde HLF	3	1998 2005	2022 2022	24 17	10 10	8-12 15-20			_
FW Nord	MTW	2	2008	2023	15	12	6-10			
Bensberg	MTW	2	2008	2023	15	12	6-10			
FW Nord	PKW	3	2008	2023	15	12	6-10			
FW Nord	PKW	3	2008	2023	15	12	6-10			
Arbeitgeber	PKW	3	2008	2023	15 15	12	6-10			
Bauhof Hebborn	PKW PKW	3	2008 2008	2023 2023	15 15	12 12	6-10 6-10			
FW Nord	AB-Rüst	3	2000	2023	23	10	8-12			
FW Nord	AB-Binde	3	2000	2023	23	10	8-12			
FW Nord	PKW	3	2008	2023	15	12	6-10			
Herkenrath	LF 10/6	1	2003	2023	20	10	15-20			
FW Nord Schildgen	LKW LF 10/6	1	2008 2005	2024 2024	16 19	12 10	6-10 15-20			
FW Nord	DLK	1	2008	2025	17	15	15-20			
Refrath	LF 10/6	1	2007	2026	19	10	15-20			
Durchschnitt					17,38	11,45				

## 6.3 Gebäudekonzept

Die Einsatzkräfte der Feuerwehr Bergisch Gladbach verteilen sich auf 5 Standorte. An der Feuerwache Nord (Paffrather Straße) sind hauptamtliche Kräfte sowie die ehrenamtlichen Löschzüge Stadtmitte und Paffrath/Hand untergebracht. Die Feuerwache Süd (Wipperfürther Straße) wird ebenfalls durch hauptamtliche Kräfte besetzt. Ferner ist an der Wache Süd der ehrenamtliche Löschzug Bensberg stationiert. Dem Löschzug Bensberg ist auch die Löschgruppe Herkenrath am Asselborner Weg zugeordnet. In Refrath gibt es an der Steinbreche ein Gerätehaus für den Löschzug Refrath, in Schildgen ist die Löschgruppe an der Voiswinkler Straße untergebracht.

Im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung werden die Standorte nachfolgend im Einzelnen betrachtet und bewertet.

#### 6.3.1 Feuerwache Nord

Die Feuerwache Nord an der Paffrather Straße wurde im Jahr 2000 in Betrieb genommen. Bezogen auf die Brandschutzbedarfsplanung ergeben sich keine durchzuführenden Maßnahmen, so dass dieses Gebäude im Folgenden nicht weiter betrachtet wird.



#### 6.3.2 Feuerwache Süd

Die Feuerwache Süd an der Wipperfürther Straße ist ein Gebäude aus dem Jahre 1970. Das Gebäude entspricht bezüglich der Arbeitsschutzvorschriften nicht den Anforderungen an eine Feuer- und Rettungswache und ist renovierungsbedürftig. Die Unterbringung der hauptamtlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit den vorhandenen Sozialräumen ist auf Dauer nicht tragbar. Die räumliche Enge macht einen weiteren Ausbau des Löschzuges Bensberg unmöglich. Für die ehrenamtlichen Mitglieder stehen im Falle einer Alarmierung nicht ausreichend Parkplätze zur Verfügung, so dass eintreffende Löschzugmitglieder die ausrückenden Feuerwehrfahrzeuge behindern.



Ein weiterer zu berücksichtigender Faktor ist der Standort der Feuerwache Süd. Im Rahmen einer Analyse zur Erreichbarkeit von Stadtteilen wurde festgestellt, dass der ideale Standort der Feuerwache Süd im Bereich Moitzfeld/Bockenberg zu finden ist. Durch die nahe Autobahnanbindung würden insbesondere in Refrath bisher unterversorgte Bereiche erschlossen werden können.

Somit erscheint es sinnvoll, insbesondere da alle erforderlichen Maßnahmen durch eine Sanierung nicht umzusetzen wären, Mittel für einen Neubau bereitzustellen, anstatt diese in eine unzureichende Sanierung fließen zu lassen. Es sollte daher in Betracht gezogen werden, das vorhandene Grundstück zu veräußern und ein neues Grundstück nahe der Autobahn zu erwerben.

## 6.3.3 Gerätehaus Schildgen

Das Gerätehaus Schildgen ist eine angemietete Garage an der Voiswinkler Straße. Im Rahmen der Verlängerung des Mietvertrages Mitte 2006 wurde auch eine Erweiterung des Gerätehauses um 2 Container beschlossen und in Auftrag gegeben. Eine Erweiterung des Standortes war aufgrund der steigenden Mitgliederzahl und der unzureichenden Sozialraumsituation dringend geboten. Die Realisierung dieser Baumaßnahme wird Mitte 2007 abgeschlossen sein, so dass sich die räumliche Situation spürbar verbessern wird. Im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung ergeben sich keine weiteren durchzuführenden Maßnahmen, so dass dieses Gebäude im Folgenden nicht weiter betrachtet wird.



#### 6.3.4 Gerätehaus Refrath

Das Gerätehaus Refrath an der Steinbreche ist ein Gebäude aus dem Jahre 1966. Das Gebäude ist zwischenzeitlich für den untergebrachten Löschzug zu klein und dringend sanierungsbedürftig. Im Jahr 2006 waren hierfür bereits Mittel im Wirtschaftsplan der Feuerwehr vorgesehen.

Der im Jahr 2006 verabschiedete Rettungsbedarfsplan sieht im Bereich Refrath/Frankenforst den Neubau einer Rettungswache vor. Der Bau einer Rettungswache kombiniert mit einem Gerätehaus würde durch die Ausnutzung von Synergien erheblich Kosten sparen. Vor diesem Hintergrund wurde die Sanierung des Geräthauses zunächst zurückgestellt.



Der Hauptausschuss hat am 17.04.2007 beschlossen, eine Planung für ein kombiniertes Gebäude durchzuführen. Er hat darüber hinaus die Verwaltung beauftragt, mögliche Standorte für den Stützpunkt zu prüfen.

#### 6.3.5 Gerätehaus Herkenrath

Die Einheit Herkenrath ist in einer angemieteten Halle am Asselborner Weg in Herkenrath untergebracht. Zurzeit wird die Löschgruppe als Außenstandort des Löschzuges Bensberg geführt. Die Löschgruppe Herkenrath ist keine historisch gewachsene Einheit, sondern ein, in Folge des Ratsbeschlusses vom 17.07.2003 (Eckpunktepapier zum Brandschutzbedarfsplan), neu installierter Stützpunkt zur besseren Versorgung der östlichen Stadtteile.



Um diese Einheit weiter aufzubauen, ist die Gründung einer dem Standort zugeordneten Jugendfeuerwehr erforderlich. Hierfür müssen weitere Unterbringungsmöglichkeiten an diesem Standort geschaffen werden (vergl. 6.3.7).

#### 6.3.6 Standorte zur Steigerung der Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte

Die Maßnahmen zur Steigerung der Personalverfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte wurden im Personalkonzept beschrieben. Bestandteil des Konzeptes ist die Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges sowie die Unterbringung persönlicher Schutzausrüstung im Bereich Hebborn, bei einem Unternehmen in zentraler Lage sowie am städtischen Bauhof. Um diese Maßnahmen umzusetzen, wird jeweils ein angemieteter Einstellplatz in einer Garage benötigt.

## 6.3.7 Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen am Gebäudebestand

Nachfolgend sind die im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung erforderlichen Maßnahmen am Gebäudebestand zusammengefasst:

- 1. Aufgabe des jetzigen Standortes der **Feuerwache Süd** sowie Neubau der Wache an einem alternativen Standort in der Nähe der Autobahn. Die Mittel für die erforderliche Renovierung der bestehenden Wache können zukunftsweisend in einen Neubau investiert werden, die Erreichbarkeit von Refrath und Herkenrath wird signifikant verbessert.
- 2. Neubau eines mit der Rettungswache West kombinierten **Gerätehauses Refrath**. Mit dem Bau der ohnehin erforderlichen Rettungswache West in Verbindung mit dem sanierungsbedürftigen Gerätehaus Refrath können durch die Nutzung von Synergieeffekten erheblich Kosten eingespart werden.
- 3. Schaffung weiterer Unterbringungsmöglichkeiten für eine Jugendfeuerwehr am Standort **Herkenrath**. Diese Maßnahme bezieht sich insbesondere auf die Beschaffung weiterer Spinde sowie die Anmietung zusätzlicher Räume am jetzigen Standort.
- Anmietung einer Garage für die Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges sowie die Unterbringung persönlicher Schutzausrüstung im Bereich Hebborn, bei einem Unternehmen in zentraler Lage sowie am städtischen Bauhof.

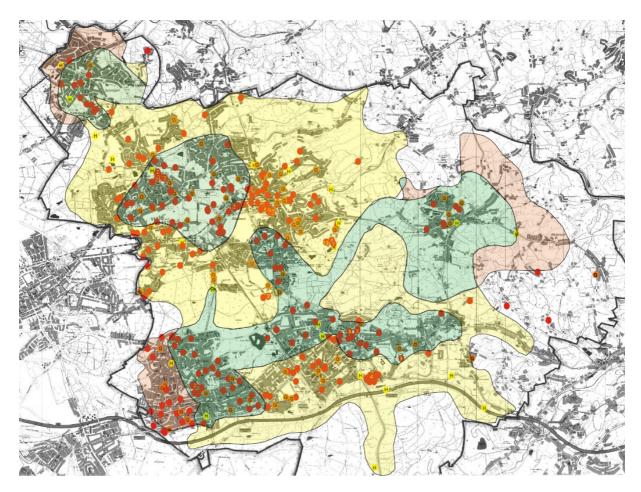
#### 7 Erreichungsgrad

Zur Ermittlung des Erreichungsgrades wurde das tatsächliche Einsatzgeschehen der Jahre 2003 (für 2003 wurden nur Brände berücksichtigt) bis 2006 in einem Stadtplan graphisch dargestellt.

Setzt man voraus, dass im Falle einer Alarmierung hauptamtlichen Einsatzkräften 7 Minuten und ehrenamtlichen Kräften 2 Minuten Fahrtzeit für das Erreichen der Einsatzstelle innerhalb der Mindesteintreffzeit zur Verfügung stehen, können die, in Abhängigkeit von der maximalen möglichen Fahrgeschwindigkeit, in der nachfolgenden Karte dargestellten Stadtbereiche durch die Feuerwehr rechtzeitig erreicht werden. Grundsätzlich muss hierbei aufgrund der unterschiedlichen maximalen möglichen Fahrgeschwindigkeit zwischen Erreichbarkeiten tagsüber und nachts unterschieden werden.

# 7.1 Derzeit möglicher Erreichungsgrad

Treffen die hauptamtlichen Kräfte mit mindestens 6 Funktionen und die ehrenamtlichen Kräfte mit mindestens 3 Funktionen an der Einsatzstelle ein, ergeben sich Bereiche, in denen innerhalb der Mindesteintreffzeit 3 Funktionen (rot dargestellt), 6 Funktionen (gelb dargestellt), oder 9 Funktionen (grün dargestellt) zur Verfügung stehen. Die Punkte in der Karte markieren die kritischen Einsätze der Jahre 2003 - 2006.

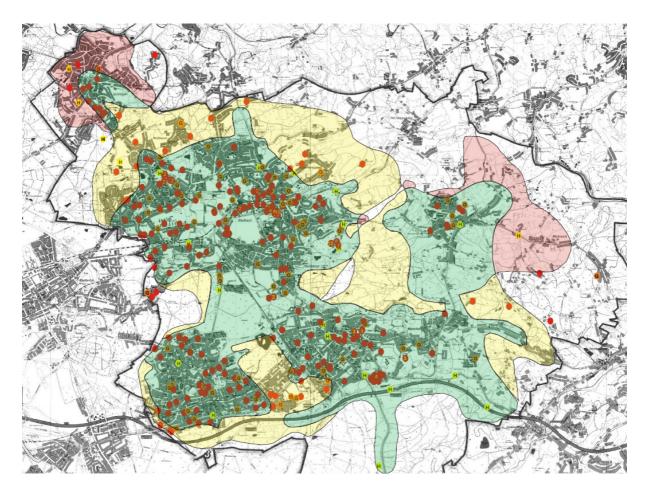


Diese Karte stellt den aufgrund der hohen möglichen Fahrgeschwindigkeiten günstigeren Erreichungsgrad **nachts** dar. Die Sicherstellung von mindestens 6 hauptamtlichen Funktionen im Brandschutz sowie die modifizierte Alarmierung zur Sicherstellung der Verfügbarkeit von 3 ehrenamtlichen Kräften sind hierbei bereits berücksichtigt.

Unter den vorgenannten Bedingungen kann ein Erreichungsgrad von 42 % erzielt werden. Der Erreichungsgrad tagsüber liegt aufgrund der geringeren möglichen Fahrgeschwindigkeiten deutlich niedriger.

# 7.2 Zukünftig möglicher Erreichungsgrad tagsüber

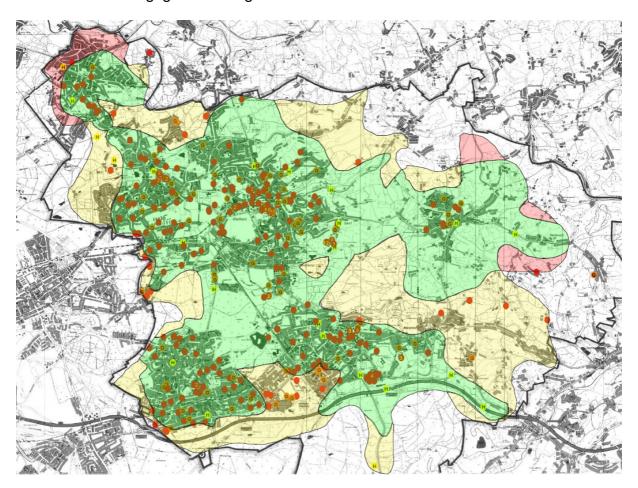
Wird neben den unter Punkt 6.1.1.3 beschriebenen personellen Maßnahmen und neben der modifizierten Alarmierung der ehrenamtlichen Kräfte (vergl. 6.1.2.1), der Standort der Feuerwache Süd verlegt (vergl. 6.3.2) und werden an verschiedenen Standorten schnelle Einsatzfahrzeuge stationiert (vergl. 6.1.2.5), würde sich der Erreichungsgrad wie folgt darstellen:



Der Erreichungsgrad würde sich von 42 % auf 89 % verbessern und damit dem unter 3.4 definierten Mindestwert genügen.

## 7.3 Zukünftig möglicher Erreichungsgrad nachts

Nachts stehen die Feuerwehrkräfte an den neu einzurichtenden Standorten nicht zur Verfügung. Wird neben den unter Punkt 6.1.1.3 beschriebenen personellen Maßnahmen und neben der modifizierten Alarmierung der ehrenamtlichen Kräfte (vergl. 6.1.2.1), der Standort der Feuerwache Süd verlegt (vergl. 6.3.2) und werden an verschiedenen Standorten schnelle Einsatzfahrzeuge stationiert (vergl. 6.1.2.5), würde sich der Erreichungsgrad wie folgt darstellen:



Der Erreichungsgrad würde sich von 42 % auf 90 % verbessern und damit dem unter 3.4 definierten Mindestwert genügen.

# 7.4 Erreichungsgrad für die Aufgabe Brandbekämpfung

Die dargestellten Erreichungsgrade beziehen sich auf die Mindesteintreffzeit für die Aufgabe "Menschenrettung". Werden alle aufgeführten Maßnamen umgesetzt, ist davon auszugehen, dass mit den vorgehaltenen Personal- und Geräteressourcen auch die Aufgabe "Brandbekämpfung" innerhalb der dafür vorgesehenen Mindesteintreffzeit bewältigt werden kann.

Flankierend garantiert die Umsetzung des Fahrzeugkonzeptes die nach § 1 FSHG geforderte, den örtlichen Verhältnissen entsprechende, leistungsfähige Feuerwehr.

Mit den dann zur Verfügung stehenden Fahrzeug-, Geräte- und Personalressourcen stellt sich die Feuerwehr Bergisch Gladbach entsprechend den örtlichen Anforderungen im Sinne des § 1 FSHG als leistungsfähig dar.

# 7.5 Zusammenfassende Darstellung des möglichen Erreichungsgrades

Bei allen Betrachtungen eines möglichen Erreichungsgrades ist die Vorhaltung einer hauptamtlichen Staffel an jeder Feuerwache Grundvoraussetzung.

Die Verlegung der Feuerwache Süd in Autobahnnähe verbessert den Erreichungsgrad in Herkenrath und Refrath, die Stationierung der kleinen Einsatzfahrzeuge an den beschriebenen Standorten verbessern die Erreichbarkeit in den zentralen Stadtteilen sowie in Bensberg.

Die Umsetzung aller genannten Maßnahmen garantiert einen akzeptablen Erreichungsgrad von mindestens 80 %.

# 8 Zusammenfassung

Die hier vorgelegte Brandschutzbedarfsplanung beschreibt die erforderlichen Maßnahmen, um den Grundanforderungen an eine leistungsfähige Feuerwehr gerecht zu werden. Nachfolgend sind die Kernaussagen der Planung zusammengefasst:

Die Menschenrettung in Folge eines Brandereignisses muss nach spätestens 17 Minuten nach Brandausbruch durch die Feuerwehr abgeschlossen sein, um danach den Patienten unmittelbar der rettungsdienstlichen Versorgung zuzuführen. Die Brandbekämpfung muss spätestens 18 Minuten nach Brandausbruch eingeleitet und Maßnahmen gegen eine Rauchgasdurchzündung getroffen werden, um eine Gefährdung der Einsatzkräfte zu minimieren. Somit müssen für die Aufgabe "Menschenrettung" spätestens nach 8 Minuten und für die Aufgabe "Brandbekämpfung" spätestens nach 13 Minuten (ab Alarmierung der Feuerwehr) jeweils 9 Feuerwehrkräfte zur Verfügung stehen.

Die Größen "Mindesteintreffzeit" und "Mindestpersonalstärke" leiten sich direkt aus den physikalischen und physiologischen Parametern sowie aus einsatztaktischen Grundsätzen ab.

Der Erreichungsgrad ist, im Gegensatz zur Mindesteintreffzeit und Mindestpersonalstärke, eine Größe, die durch die gewählten Mandatsträger der Gemeinde bestimmt wird. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass der Erreichungsgrad nicht beliebig abgesenkt werden kann. Die Feuerwehr muss im Sinne des § 1 FSHG weiterhin leistungsfähig sein. Der Erreichungsgrad darf nach der Fachmeinung den Wert von 80 % nicht unterschreiten.

Die erforderlichen 9 Einsatzkräfte für die Aufgabe "Menschenrettung" setzen sich aus 6 hauptberuflichen und 3 ehrenamtlichen Kräften zusammen. Auf jeder der beiden Feuerwachen müssen 6 hauptamtliche Kräfte im Brandschutz vorgehalten werden. Hinzu kommen an der Feuerwache Nord 2 hauptamtliche Kräfte für die Einsatzleitung und eine hauptamtliche Kraft in Folge der Spitzenbedarfsabdeckung im Rettungsdienst durch Brandschutzpersonal.

Um die erforderlichen Funktionen an beiden Wachen dauerhaft vorhalten zu können, müssen 15 Funktionen im Brandschutz und 8 Funktionen im Rettungsdienst, insgesamt 23 Funktionen besetzt werden. Mit dem derzeit vorhandenen Personal können 20 Funktionen besetzt werden. Es besteht also eine Differenz von 3 Funktionen.

Um die hauptamtlichen Wachbereitschaften innerhalb der Mindesteintreffzeit durch 3 ehrenamtliche Kräfte zuverlässig zur verstärken, sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen geeignet, die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte zu erhöhen:

- Verbesserung der Verfügbarkeit durch Anpassung der Melderprogrammierung: Bereitstellung von zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung für Feuerwehrangehörige, die in unmittelbarer Nähe eines fremden Löschzugstandortes wohnen bzw. arbeiten.
- Verbesserung der Verfügbarkeit nachts und an Wochenenden:
   Anmietung einer Garage sowie Beschaffung und Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges im Bereich Hebborn; Bereitstellung von zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung für die Feuerwehrangehörigen, die in unmittelbarer Nähe dieses Standortes wohnen bzw. arbeiten.
- Verbesserung der Verfügbarkeit tagsüber: Abschluss einer Vereinbarung mit großen Arbeitgebern innerhalb des Stadtgebietes; Beschaffung eines schnellen Einsatzfahrzeuges sowie persönlicher Schutzausrüstung für Mitarbeiter mit Feuerwehrausbildung dieser Firmen; Ausbildung von am Bauhof beschäftigter Mitarbeiter zu ehrenamtlichen Feuerwehrkräften bzw. Einstellung von Mitarbeitern mit ehrenamtlicher Feuerwehrausbildung; Beschaffung persönlicher Schutzausrüstung und Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges auf dem Bauhof.
- Verbesserung der Verfügbarkeit durch Anpassung des Fahrzeugkonzeptes: Beschaffung und Stationierung eines Ersteinsatzfahrzeuges mit einer für 3 Feuerwehrkräfte bemessenen Mannschaftskabine an den Außenstandorten Herkenrath und Refrath.

Um die Einsatzfähigkeit des **Fahrzeugbestandes** der Feuerwehr Bergisch Gladbach für den Brandschutz und Hilfe bei Unglücksfällen dauerhaft zu gewährleisten, müssen die Fahrzeuge der Feuerwehr regelmäßig ersatzbeschafft werden. Dabei orientiert sich der Zeitpunkt der Ersatzbeschaffung an den Empfehlungen der KGSt und der NKF-Rahmentabelle der Gesamtnutzungsdauer für kommunale Vermögensgegenstände.

Die nachfolgenden Maßnahmen sind am **Gebäudebestand** der Feuerwehr Bergisch Gladbach erforderlich:

- Aufgabe des jetzigen Standortes der Feuerwache Süd sowie Neubau der Wache an einem alternativen Standort in Autobahnnähe:
   Die Mittel für die erforderliche Renovierung der bestehenden Wache können zukunftsweisend in einen Neubau investiert werden, die Erreichbarkeit von Refrath und Herkenrath wird signifikant verbessert.
- Neubau eines mit der Rettungswache West kombinierten Gerätehauses Refrath: Mit dem Bau der ohnehin erforderlichen Rettungswache West in Verbindung mit dem sanierungsbedürftigen Gerätehaus Refrath am jetzigen Standort können

durch die Nutzung von Synergieeffekten erheblich Kosten eingespart werden. Beispielhaft hierfür kommen die gemeinsame Nutzung von Sozialräumen und technischen Einrichtungen wie Heizung, Sanitäranlagen und sämtlicher Ver- und Entsorgungsanschlüssen zum Tragen.

- Schaffung weiterer Unterbringungsmöglichkeiten für eine Jugendfeuerwehr am Standort Herkenrath:
  - Diese Maßnahme bezieht sich insbesondere auf die Beschaffung weiterer Spinde sowie die Anmietung zusätzlicher Räume am jetzigen Standort.
- Anmietung einer Garage im Bereich Hebborn für die Stationierung eines schnellen Einsatzfahrzeuges

Die Umsetzung aller genannten Maßnahmen garantiert einen Erreichungsgrad von mindestens 80 %.