

VO/0819/23

# BRANDSCHUTZ-BEDARFSPLAN 2023-2028



## **VORWORT**

Die Feuerwehr Wuppertal ist der Kern der öffentlichen Gefahrenabwehr in unserer Stadt. Unsere freiwilligen und beruflichen Feuerwehrangehörigen stehen Tag und Nacht bereit, um unseren



Matthias Nocke

2

Mitbürgerinnen und Mitbürgern in Notlagen beizustehen und Hilfe zu leisten. In den vergangenen Jahrzehnten wurde dafür in Wuppertal eine solide Struktur aus Berufsfeuerwachen, Standorten der Freiwilligen Feuerwehr und Rettungswachen geschaffen

Neben den großen und kleinen Einsätzen des Alltags sieht sich unsere Stadt in der jüngeren Vergangenheit zunehmend

neuen Gefahren ausgesetzt. Vor allem der Klimawandel fordert die Feuerwehr Wuppertal heraus und verlangt von unseren Einsatzkräften eine Anpassung an zukünftige Herausforderungen. So wurde die Feuerwehr Wuppertal im letzten Jahr auf die Probe gestellt, als im Juli ein Jahrhunderthochwasser in unserem Stadtgebiet auftrat. Bei diesem Ereignis konnte ich selbst erleben, wie unsere Einsatzkräfte bedingungslos und unermüdlich ihren Beitrag zum Schutz der Bürgerinnen und Bürger unserer Stadt leisteten. Aber nicht nur der Klimawandel hat ein Einfluss auf die Entwicklung und die Gefahren in unserer Stadt. Seit mehr als zwei Jahren begleitet uns auch die COVID19-Pandemie, die die Funktionalität unserer Feuerwehr immer wieder auf die Probe stellt. Es hat sich jedoch gezeigt, dass trotz großer Einschränkungen im alltäglichen Dienst der Feuerwehr, eine funktionierende Gefahrenabwehr zu Nocke jeder Zeit sichergestellt ist.

Daher möchte ich diese Gelegenheit nutzen, unseren ehrenamtlichen und hauptamtlichen Einsatzkräften und unseren Partnern im Einsatzund Katastrophenfall im Namen von Rat und Verwaltung für ihre beeindruckende Professionalität, ihre Einsatzbereitschaft und ihren Dienst für unsere Stadt und ihre Menschen aufrichtig zu danken!

Damit die Feuerwehr Wuppertal weiterhin schlagkräftig und leistungsfähig bleibt, bedarf es aber auch regelmäßiger Neubetrachtungen und Weiterentwicklungen. Mit dieser Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplanes der Stadt Wuppertal erkennen wir den Wandel und die daraus entstehenden Herausforderungen an die Feuerwehr an und ebnen den Weg für eine zukunftsorientierte und nachhaltige Feuerwehrstruktur in Wuppertal.

Trotz des Umstandes, dass weiterhin notwendige Sparmaßnahmen auch die Feuerwehr betreffen werden, werden auf der Grundlage dieses Brandschutzbedarfsplanes strukturelle Veränderungen gefördert und Investitionsmöglichkeiten ausgeschöpft. Die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger und der Einsatzkräfte der Feuerwehr Wuppertal hat bei allen Entscheidungen höchste Priorität. Ich bedanke mich persönlich bei allen Unterstützerinnen und Unterstützern, die an der Erstellung dieses Brandschutzbedarfsplanes beteiligt waren und blicke zuversichtlich auf die Zukunft der Feuerwehr Wuppertal und die Sicherheit unserer Stadt.

Wuppertal, im April 2022

Beigeordneter

#### **IMPRESSUM**

#### HERAUSGEBER/IN

Feuerwehr - Stadtbetrieb 304 August-Bebel-Str. 55 42109 Wuppertal

#### **PROJEKTLEITUNG**

Andreas Steinhard, Feuerwehr Wuppertal Tim Luhmann, Feuerwehr Wuppertal

#### **PROJEKTUNTERSTÜTZUNG**

Christian Grandjean, Feuerwehr Wuppertal Albert Kißlinger, Feuerwehr Wuppertal Hans-Rudolf Nippus, Feuerwehr Wuppertal Andreas Pfaffenbach, Feuerwehr Wuppertal Andreas Schemann, Feuerwehr Wuppertal Boris Schlubeck, Feuerwehr Wuppertal Robert Schreiber, Feuerwehr Wuppertal

#### **GESTALTUNG**

Stadt Wuppertal, Medienzentrum, Anne-Katrin Reinl

#### **STAND**

Dienstag, 15. August 2023

#### **KONTAKT**

Telefon 0202 563-1111

E-Mail berufsfeuerwehr@stadt.wuppertal.de www.feuerwehr-wuppertal.de



#### ZUSAMMENFASSUNG

#### **EINLEITUNG**

Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan der Stadt Wuppertal entspricht den Anforderungen des Gesetzes über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (§ 3 Abs. 3 BHKG). Er ist spätestens im Jahr 2028 fortzuschreiben.

Der Brandschutzbedarfsplan 2023 entstand in Zusammenarbeit zwischen einer Arbeitsgruppe der Feuerwehr Wuppertal und der Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH und stellt das Ergebnis umfassender und tiefgreifender Diskussionen dar.

#### Struktur der Stadt Wuppertal

Das Stadtgebiet Wuppertal umfasst eine Fläche von etwa 168 km². Insgesamt leben rund 362.000 Menschen in Wuppertal. Die Bevölkerungsdichte unterscheidet sich in den zehn Stadtbezirken der Stadt Wuppertal teils erheblich und liegt zwischen 853 Einwohner\*innen/km² (Stadtbezirk Langerfeld-Beyenburg) und 6117 Einwohner\*innen/km² (Stadtbezirk Elberfeld).

Charakteristisch für das Stadtgebiet ist die sehr heterogene Siedlungsstruktur. So ist das Gebiet entlang des Wupperverlaufs von einer dichten Bebauung mit zahlreichen Sonderobjekten geprägt. Zugleich weisen die Randbereiche des Stadtgebietes eine dörflich-ländliche Bebauung auf. Sonderobjekte sind dort nur vereinzelt vorzufinden.

#### Eckdaten der Feuerwehr Wuppertal

Die Feuerwehr Wuppertal gliedert sich in die Berufsfeuerwehr (BF) und die Freiwillige Feuerwehr (FF). Durch die BF werden an drei Feuerwachen 43 Funktionen im Brandschutz und in der technischen Hilfeleistung besetzt. Hinzu kommen drei Funktionen im Führungsdienst und zwei Funktionen im Tagesdienst.

Die Einsatzabteilung der FF verfügt über 570 Einsatzkräfte. Zur Aufgabenerfüllung werden 16 Standorte unterhalten. Der Umweltschutzzug der FF ist auf der Hauptfeuer- und Rettungswache der BF stationiert.

#### Risikoanalyse in der Brandschutzbedarfsplanung

Die Risikoanalyse stellt die Grundlage zur Bemessung der notwendigen Ressourcen einer Feuerwehr dar. Der Risikobegriff wird gemäß der ingenieurwissenschaftlichen Definition als das Produkt aus dem möglichen Schadensausmaß und der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses verstanden. Die durchgeführte Risikoanalyse klassifiziert das Schadensausmaß anhand der überwiegend vorhandenen Wohnbebauung in den Quartieren der Stadt Wuppertal. Hierzu wird jedes Quartier einer von vier Planungsklassen zugeordnet. Besondere Objekte, von denen im Schadenfalls große Gefahren ausgehen, werden gesondert erfasst. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird mittels einer retrospektiven Analyse der Einsatzstellenverteilung im Stadtgebiet ermittelt.

Insgesamt werden zur Bewertung der Risikostruktur des Stadtgebietes drei Parameter herangezogen:

#### Planungsklassen

Planungsklassen wurden in Anlehnung an Empfehlungen des Verbandes der Feuerwehren in Nordrhein-Westfalen (VdF NRW) und unter Berücksichtigung der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) definiert. Das wesentliche Kriterium zur Zuordnung eines Quartiers zu einer Planungsklasse ist die dort vorherrschende Wohnbebauung. Begründet werden kann dieses Vorgehen, da die verschiedenen Strukturen der Wohnbebauung verschiedene Anforderungen an die Feuerwehren bedeuten. So ist beim Brand eines Hinterhofgebäudes in dicht besiedelten Gebieten von einem deutlichen komplexeren und somit materialund personalintensiveren Einsatz auszugehen als beim Brand eines freistehenden Einfamilienhauses in einem ländlichen geprägten Quartier.

#### **Besondere Objekte**

Besondere Objekte werden gesondert betrachtet, da von Ihnen spezifische Risiken im Brandfall ausgehen, die über jene Risiken hinausgehen, die durch die Wohnbebauung entstehen. Im Rahmen der Risikoanalyse werden daher Objekte dargestellte, die im Einsatzfall erhöhte Anforderungen an die Feuerwehr stellen. Als Beispiel seien hier Alten- und Pflegeheime genannt.

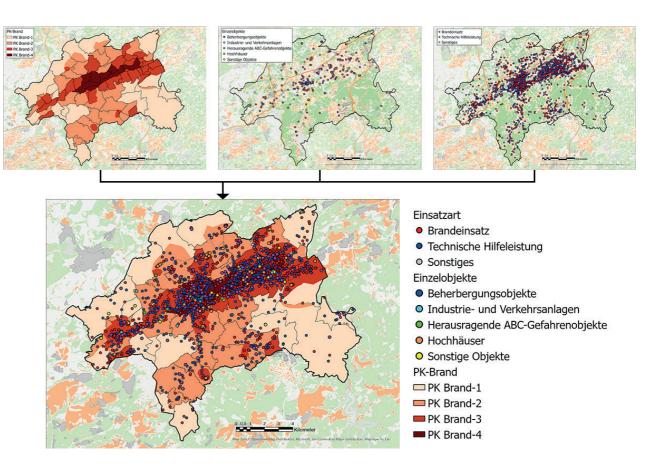
#### Einsatzstellenverteilung

Die retrospektive Betrachtung der Verteilung der Einsatzstellen dient als Maß für die Eintrittswahrscheinlichkeit von Einsätzen. Mittels einer grafischen Darstellung lassen sich Einsatzstellenschwerpunkte identifizieren. Da die Eintrittswahrscheinlichkeit von Einsätzen mit der Bevölkerungsdichte korreliert, wird diese ebenfalls betrachtet.

#### Bewertung der Risikostruktur

Die Analyse der Gebäude- und Siedlungsstrukturen im Stadtgebiet offenbart eine große Heterogenität. Einzelne Quartiere weisen eine hohe Dichte von Sonderbauten sowie eine großflächige Block- und Hinterhofbebauung auf. Andere Quartiere sind nur dünn besiedelt. Die dortige Bebauung besteht überwiegend aus Gebäuden niedriger Höhe in offener Bauweise.

Die Bereiche mit dem höchsten Risiko befinden sich in den Stadtbezirken Barmen, Elberfeld und Vohwinkel entlang der sogenannten Talachse.





#### Planungsgrundlagen

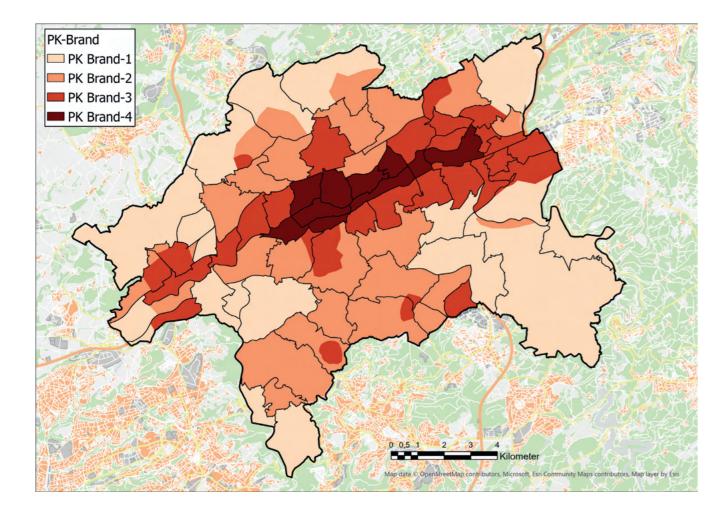
Zur Bestimmung der gesetzlich geforderten "den örtlichen Verhältnissen entsprechenden" Leistungsfähigkeit der Feuerwehr, hat sich die Verwendung von Planungszielen etabliert. Planungsziele definieren standardisierte Schadensereignisse aus deren Art und Umfang konkrete Anforderungen an die Feuerwehr abgeleitet werden. Dies geschieht, indem notwendige Eintreffzeiten beschrieben und zur Lagebewältigung mindestens erforderliche Funktionsstärken festgelegt werden.

In Nordrhein-Westfalen erfolgt durch den Gesetzgeber keine Definition von Planungszielen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass Brandschutz und Hilfeleistung kommunale Aufgaben sind und in der Folge die Festlegung von Planungszielen in kommunaler Eigenverantwortung erfolgt. Darüber hinaus zielt die Gesetzesnorm (§3 Abs. 1 BHKG) auf die örtlichen Verhältnisse ab, die inter- und intrakommunal differieren. Eine Planungszieldefinition auf Landesebene kann diese Differenzierungen nicht abbilden.

Aus Transparenzgründen sei darauf hingewiesen, dass der aktuellen feuerwehrwissenschaftlichen Forschung die Ableitung normierter Planungsziele bislang nicht gelang. Ebenso wenig wurden die zahlreichen in Deutschland etablierten Planungszieldefinitionen validiert.

Die in diesem Bedarfsplan beschriebenen Planungsziele basieren, wie es alle relevanten Fachempfehlungen fordern, auf einer umfassenden Gefahrenund Risikoanalyse des Stadtgebietes.

Aufgrund der unterschiedlichen Risikopotenziale im Stadtgebiet wird für das Szenario "Brandeinsatz" eine Differenzierung der Planungsziele vorgenommen. Hierzu werden die Quartiere des Stadtgebietes jeweils einer Planungsklasse zugeordnet. Dieses Vorgehen vermeidet Planungsfehler, etwa indem durch eine mögliche Übergewichtung der einheitlichen Gebietsabdeckung gegenüber der zeitnahen Erreichung von Einsatzschwerpunkten die mittlere Eintreffzeit in allen Bereichen verlängert würde.



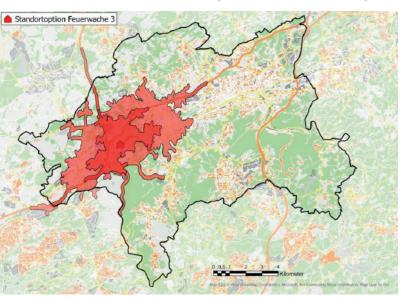
STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

	1. Eintreffzeit			2. Eintreffzeit			
	Zeit (Minuten)	Zeit (Funktionen)	Fahrzeug	Zeit (Minuten)	Zeit (Funktionen)	Fahrzeug	Hinweis
Planungsklasse Brand-1	10	6	Löschfahrzeug	15	14	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahr- zeug, Führungs- fahrzeug	-
Planungsklasse Brand-2	10	9	Löschfahrzeug, Hubrettungs- fahrzeug	15	17	Löschfahrzeug, Führungsfahrzeug	-
Planungsklasse Brand-3	8	10	Löschfahrzeug, Hubrettungs- fahrzeug, Führungsf- ahrzeug	13	16	Löschfahrzeug	-
Planungsklasse Brand-4	8	12	Löschfahrzeug, Hubrettungs- fahrzeug, Führungs- fahrzeug	13	16	Löschfahrzeug	-
Planungsklasse Technische Hilfeleistung	10	6	Löschfahrzeug	15	14	Hilfeleistungs- fahrzeug (HLF oder RW)	Die Eintreff- zeiten beziehen sich auf im Zusammenhang bebaute Ortsteile.

#### STANDORTSTRUKTUR DER FEUERWEHR WUPPERTAL

Notwendige Veränderungen der Standortstruktur können aufgrund der baulichen Funktionalität oder wegen veränderter Anforderungen des Einsatzgeschehens, etwa zur Erreichung von Einsatzstellenschwerpunkten, erforderlich sein. Beide Parameter werden in diesem Bedarfsplan umfassend untersucht.

Im Bereich der Berufsfeuerwehr besteht an der Feuerwache 3 umfassender baulicher Handlungsbedarf. Zugleich ist eine verbesserte Gebietsabdeckung im Stadtbezirk Vohwinkel anzustreben. Daher ist eine Verlegung der Feuerwache 3 in Richtung Westen erforderlich. Aufgrund



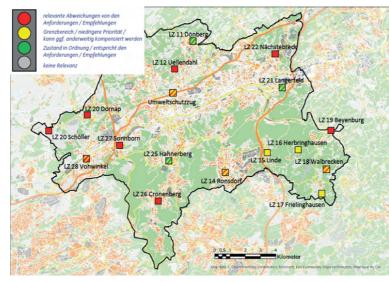
einer Überlastung der räumlichen Kapazitäten der Hauptfeuer- und Rettungswache sollte die neue Feuerwache 3 so dimensioniert werden, dass insbesondere Sonderfahrzeuge und das notwendige Bedienpersonal dorthin verlagert werden können.

Zur Verbesserung der Gebietsabdeckung in den Stadtbezirken Barmen und Elberfeld ist die Etablierung einer vierten Wache der Berufsfeuerwehr erforderlich. Die Etablierung ermöglicht zum einen kürzere Eintreffzeiten eines Löschfahrzeuges in Bereichen der Planungsklasse Brand-4 mit einer hohen Einsatzstellendichte. Gleichzeitig ergeben sich strukturell finanzielle Einsparungen im Personalbereich.

Die Standorte der Freiwilligen Feuerwehr dienen als Ausgangspunkt für alle zu bewältigenden Aufgaben. Daher

muss es das Ziel sein, ein sicheres Arbeiten in und um die Gebäude zu ermöglichen. Hierzu sind die notwendigen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Darüber hinaus trägt ein moderner, bedarfsgerechter Standort zur Konservierung der Mitgliederstärke bei und ermöglicht die Anwerbung neuer Ehrenamtlicher.

An allen Standorten der Freiwilligen Feuerwehr bestehen bauliche Handlungsbedarfe mit unterschiedlicher Dringlichkeit. Die bauliche Funktionalität von sieben derzeit



genutzten Standorten der Freiwilligen Feuerwehr weicht in relevantem Ausmaß von gültigen Anforderungen ab. Dort besteht unverzüglicher und dringender Handlungsbedarf. An allen weiteren Standorten bestehen mindestens nachgeordnete Handlungsbedarfe. Kein Standort entspricht hinsichtlich seiner baulichen Funktionalität vollumfänglich den heutigen Anforderungen.

Da mit Ausnahme der Feuer- und Rettungswache 2 der Berufsfeuerwehr keiner der Standorte der Feuerwehr Wuppertal vollumfänglich den aktuellen Anforderungen entspricht, ist für die erforderlichen Neubaumaßnahmen und notwendige Sanierungen an Bestandsbauten ein bauliches Gesamtkonzept zu entwickeln. Dieses sollte insbesondere auf die Entwicklung von Synergien beim Neubau von Standorten der Berufsfeuerwehr, der Freiwilliger Feuerwehr, des Rettungsdienstes und des Katastrophenschutzes fokussieren.

#### Funktionsvorhaltung der Berufsfeuerwehr

Der Gesamtpersonalbedarf der Berufsfeuerwehr kann aus den in diesem Brandschutzbedarfsplan gestellten Anforderungen und Aufgaben abgeleitet werden. Berücksichtigung finden sollte der Umstand, dass in den kommenden zehn Jahren 70 Mitarbeitende des Einsatzdienstes und 40 Mitarbeitende des rückwärtigen Dienstes, davon 25 Mitarbeitende des Führungsdienstes, pensioniert werden. Als Konsequenz sollte die Erstellung eines Personalkonzeptes als Folgeprojekt dieses Brandschutzbedarfsplanes erfolgen.

Insgesamt sind zur Besetzung des Grundschutzes sowie der Sonderfunktionen 47 Einsatzdienstfunktionen notwendig. Hinzu kommen drei Führungsfunktionen C-Dienst, eine Führungsfunktion B-Dienst sowie zwei Funktionen im Tagesdienst. Der Funktionsbedarf liegt damit insgesamt bei 53 Funktionen.

Hauptfeuer- und Rettungswache			er- und Iswache 2	Feuerwache 3 Feuerwache		wache 4	
Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen
1-ELW1-1	2	2-ELW1-1	2	3-ELW-1	2		
1-HLF20-1	6	2-HLF20-1	6	3-HLF20-1	6	4-HLF20-1	6
1-DLK23-1	2	2-DLK23-1	2	3-DLK23-1	2		
1-RW-1	2			3-TLF4000-01	2		
1-KW40-1	2			3-GW-MESS-1	1		
1-KEF-1 (ehem. GW-ÖL)	2	2-KEF-1	2	3-KEF-1	2		
1-ÖSF-1	1 (Tagesdienst)						
1. WLF	1			1. WLF	Springer 3-KEF-1		
2. WLF	Springer 1-KW40-1						
RTW-Brand- schutz	Springer 1-KEF-1	RTW-Brand- schutz	Springer 2-KEF-1				
Fahrer vom Dienst	1 + 1 (Tagesdienst)						
weitere Fahrzeuge	Springer 1-KW40-1	weitere Fahrzeuge	Springer 2-KEF-1	weitere Fahrzeuge	Springer 3-KEF-1		
Summe Funktionen	17 + 2x TD + B-Dienst	Summe Funktionen	12	Summe Funktionen	15	Summe Funktionen	6



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr

Die Freiwillige Feuerwehr ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil der Feuerwehr Wuppertal und unterstützt die Kräfte der Berufsfeuerwehr in verschiedenen Bereichen und Szenarien. In den Randbereichen des Stadtgebietes ist die Freiwillige Feuerwehr auch für die Erreichung der Planungsziele notwendig.

Die Auswertungen des Einsatzgeschehens zeigen eine Zunahme in der Belastung durch ein hohes Einsatzaufkommen der Einheiten in den Randbereichen und der Einheiten mit besonderen Sonderaufgaben. Diese Belastung wird in den Einheiten aufgrund verschiedener Leistungsfähigkeiten und personeller Strukturen unterschiedlich empfunden und wahrgenommen. Damit eine Überlastung ausgeschlossen wird, muss ein stetiger Austausch zwischen den Einheiten und der Abteilungsleitung stattfinden. Verschiedene Maßnahmen zur Belastungssteuerung sind als bedarfsgerecht anzusehen und müssen standortspezifisch geprüft und umgesetzt werden.

Die Freiwillige Feuerwehr ist neben der Einbindung in die alltägliche Gefahrenabwehr mit weiteren Sonderaufgaben betreut. Dabei übernehmen verschiedene Einheiten je nach Leistungsfähigkeit und Standort unterschiedliche Sonderaufgaben. Des Weiteren wird die Freiwillige Feuerwehr in verschiedenen besonderen Szenarien eingesetzt. Dabei sind die zwei Hauptkompetenzen die Bewältigung von Flächenlagen (z.B. flächendeckende Unwetter und Extremwetterereignisse) und die Besetzung von Wachen der Berufsfeuerwehr zur Sicherstellung des Grundschutzes bei langandauernden Einsatzlagen.

10

Damit die Freiwillige Feuerwehr in der Lage ist diese Sonderaufgaben wahrzunehmen, sind eine bedarfsgerechte Ausstattung und ein funktionaler Zustand der Gebäude unerlässlich.

Außerdem sollten bereits begonnene Maßnahmen zur Erhöhung der Haltekraft der Freiwilligen Feuerwehr weiter umgesetzt werden. Beispielhaft sei an dieser Stelle die Einführung der Ehrenamtskarte genannt.

#### Technik und Fahrzeugausstattung

Die aktuelle Fahrzeugausstattung der Feuerwehr Wuppertal kann als grundsätzlich bedarfsgerecht betrachtet werden. Zum Erhalt der Einsatzfähigkeit von Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr sind im Bedarfsplanungszeitraum jedoch kontinuierliche Ersatzbeschaffungen von Fahrzeugen notwendig, die aus Altersgründen oder aufgrund ihres technischen Zustandes ausgemustert werden müssen.

Für die Berufsfeuerwehr ist zukünftig die Vorhaltung eines weiteren Einsatzleitwagens (C-Dienst) und die Indienstnahme eines dritten Hubrettungsfahrzeuges erforderlich. Da eine vierte Wache der Berufsfeuerwehr etabliert wird, sinkt die Anzahl der im Dienst befindlichen Löschfahrzeuge von fünf auf vier Fahrzeuge. Jedoch ist in diesem Fall die Beschaffung von mindestens drei Kleineinsatzfahrzeugen erforderlich. Die Umsetzung dieser Maßnahme kann daher nahezu kostenneutral erfolgen. Zusätzliche Beschaffungen sind im Bereich der Logistikfahrzeuge angezeigt. Die Vorhaltung von Kleinfahrzeugen zum Personaltransport ist derzeit bedarfsgerecht. Prognostisch kann der Gesamtbedarf dieser Fahrzeuge durch die Einführung einer Fahrzeug-Poolverwaltung gesenkt werden.

Die SOLL-Fahrzeugausstattung der Freiwilligen Feuerwehr ist von zahlreichen Einflussfaktoren abhängig. Ausschlaggebend für die zukünftige Dimensionierung des

Fuhrparks der einzelnen Einheiten ist auch zukünftig die Sicherstellung des Grundschutzes respektive die Erreichung der Planungsziele im jeweiligen geografischen Zuständigkeitsbereich. Bei der Vorhaltung weiterer Fahrzeuge sollten die personellen Möglichkeiten der Einheiten und der bauliche Zustand der Standorte betrachtet werden. Das zukünftige SOLL-Fahrzeugkonzept für die Freiwillige Feuerwehr berücksichtigt die vorgenannten Einflussfaktoren und ermöglicht neben der Sicherstellung des Grundschutzes auch eine adäquate Fahrzeugausstattung für Flächenlagen sowie für die gleichzeitige Bedienung von überörtlichen Anforderungen und größeren Einsätzen im Wuppertaler Stadtgebiet ermöglicht.

11

Die gutachterlichen Erkenntnisse sowie die bedarfsplanerischen Aussagen und Empfehlungen sollten im Nachgang der Brandschutzbedarfsplanung in der Erstellung eines SOLL-Fahrzeugkonzeptes für die Berufsfeuerwehr und die Freiwillige Feuerwehr berücksichtigt werden. Wo möglich ist die Reduzierung der Typenvielfalt im Fuhrpark anzustreben. Synergien bei der Fahrzeugnutzung sollten aktiv herbeigeführt werden.

12

#### **INHALTSVERZEICHNIS**

	ungsverzeichnis ungsverzeichnis	14 16	4	STANDORTSTRUKTUR UND GEBIETSABDECKUNG	46
Tabelle	nverzeichnis	17	4.1	Standortstruktur	47
			4.1.1	Bauliche Funktionalität der Standorte	48
				der Berufsfeuerwehr	
1	EINLEITUNG UND	18	4.1.2	Analyse der Standortstruktur der	49
	AUFGABENSTELLUNG			Berufsfeuerwehr	
1.1	Aufgaben der Feuerwehr	19	4.1.3	Bauliche Funktionalität der Standorte	52
1.2	Gesetzliche Grundlagen	21		der Freiwilligen Feuerwehr	
			4.1.4	Analyse der Standortstruktur der	60
2	BESCHREIBUNG UND	22		Freiwilligen Feuerwehr	
	ANALYSE DES STADTGEBIETS		4.2	Interkommunale Zusammenarbeit	66
2.1	Die Stadt Wuppertal	22	4.3	Ableitung der SOLL-Standortstruktur	66
2.2	Bevölkerungsstruktur	23		der Berufsfeuerwehr	
2.3	Verkehrsinfrastruktur	24	4.4	Ableitung der SOLL-Standortstruktur	68
2.4	Besondere Gefahren	26		der Freiwilligen Feuerwehr	
2.4.1	Besondere Objekte	26	4.5	Zusammenfassung	70
2.4.2	Unterirdische Objekte (Tunnel)	26			
2.4.3	Gewässer	27	5	PERSONALSTRUKTUR UND	71
2.4.4	Groß- und Sonderveranstaltungen	28		FUNKTIONSVORHALTUNG	
			5.1	Funktionsbesetzungsplan	72
3	GEFAHRENPOTENZIAL UND	29		IST-Zustand	
	EINSATZGESCHEHEN		5.1.1	Funktionsbesetzungsplan gemäß	72
3.1	Grundlage der Bewertung	29		Brandschutzbedarfsplan 2015	
3.1.1	Definitionen	29	5.1.2	Funktionsbesetzungsplan	73
3.1.2	Bisherige Planungszieldefinition	32		IST-Zustand	
3.1.3	Neue Planungszieldefinition	33	5.2	Analysen zur Bewertung des	74
3.2	Planungsgrundlagen	35		Funktionsbesetzungsplan	
3.2.1	Planungsziele für Brandeinsätze	35	5.2.1	Auswertung von Ölspur-	74
3.2.2	Planungsziel für die Technische	38		Alarmierungen	
	Hilfeleistung		5.2.2	Auswertung von Duplizitätsereignissen	75
3.2.3	Spezifische Bewältigungskapazitäten	39		und notwendige Kräftevorhaltung	
3.2.4	Zusammenfassung	40	5.3	Analysen zur Bewertung der Personal-	76
3.3	Analyse des Einsatzgeschehens	41		struktur der Freiwilligen Feuerwehr	
3.3.1	Langfristige Einsatzentwicklung	41	5.3.1	Personalstärke	76
3.3.2	Ausrückzeiten	41	5.3.2	Qualifikationsverteilung	77
3.3.3	Eintreffzeiten	42		und Atemschutztauglichkeit	
3.3.4	Verteilung der Einsatzstellen	44	5.3.3	Einsatzverfügbarkeit von	79
3.4	Bewertung der Risikostruktur	45		Freiwilligen Einsatzkräften	
			5.3.4	Jugendfeuerwehr	79

5.4	Ableitung des SOLL-Funktions-	79
	besetzungsplans	
5.4.1	Anforderungen an den Funktions-	80
	besetzungsplan	
5.4.2	Funktionsbesetzung Führungsstruktur	80
5.4.3	Funktionsbesetzung Grundschutz	80
5.4.4	Funktions be setzung  Sonderfunktionen	80
5.4.5	Funktionsbesetzung Gesamt	83
5.5	Einbindung der Freiwilligen	84
	Feuerwehr	
5.5.1	Einbindung der Freiwilligen	84
	Feuerwehr zur Erreichung der	
	Planungsziele	
5.5.2	Einbindung der Freiwilligen	84
	Feuerwehr in besonderen Einsatzlagen	
5.5.3	Personalstruktur und Förderung	86
	des Ehrenamtes	
5.6	Zusammenfassung	87
6	TECHNIK UND FAHRZEUG	88
U	AUSSTATTUNG	00
6.1	Fahrzeugausstattung der	88
	Berufsfeuerwehr IST-Zustand	
6.2	Ableitung der SOLL-Fahrzeug-	90
	ausstattung der Berufsfeuerwehr	
6.3	Fahrzeugausstattung der Freiwilligen	91
	Feuerwehr IST-Zustand	
6.4	Ableitung der SOLL-Fahrzeugaus-	93
	stattung der Freiwilligen Feuerwehr	
6.5	Zusammenfassung	96

14

#### **ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

ABC Atomare, Biologische und Chemische Gefahren

ABC-Bereitschaft Nordrhein-Westfalen

ABC-Z NRW ABC-Zug Nordrhein-Westfalen AB-RÜST Abrollbehälter Rüstmaterial

AGBF Arbeitsgemeinschaft der Berufsfeuerwehren Deutschland

BAB Bundesautobahn

BauO NRW Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen

B-Dienst Führungsdienst der Führungsstufe C

BHKG Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz

BSBP Brandschutzbedarfsplan

C-Dienst Führungsdienst der Führungsstufe B

CSA Chemikalienschutzanzug

DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

DIN Deutsches Institut für Normung

DLK Drehleiter mit Korb

DLRG Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft

DVGW Deutscher Verein des Gas und Wasserfaches

ELW Einsatzleitwagen

FRW Feuer- und Rettungswache

FW 3 Feuerwache 3

FwDV Feuerwehrdienstvorschrift

G-Dekon NRW Geräte-Dekontaminationsplatz Nordrhein-Westfalen
GO NRW Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen

GW-MESS Gerätewagen Messtechnik

**GW-ÖL** Gerätewagen Öl

HFRW Hauptfeuer- und Rettungswache HLF Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug

IM NRW Ministerium des Inneren des Landes Nordrhein-Westfalen

KatS Katastrophenschutz KEF Kleineinsatzfahrzeug

KFZ Kraftfahrzeug KW Kranwagen LF Löschfahrzeug

Log-Z NRW Logistikzug Nordrhein-Westfalen

LVOFeu Verordnung über die Laufbahnen der Beamtinnen und Beamten des feuerwehrtechnischen

Dienstes im Land Nordrhein-Westfalen

m ü. NN Meter über Normalnull
MLF mittleres Löschfahrzeug

MoFüst NRW Mobile Führungsunterstützung von Stäben im Land Nordrhein-Westfalen

MTF Mannschaftstransportfahrzeug ÖSF Ölspurfahrzeug, Ölspurfahrzeug

P-Dekon NRW Personal-Dekontaminationsplatz Nordrhein-Westfalen

PK Planungsklasse PKW Personenkraftwagen

PSU psychosoziale Unterstützung

PsychKG Gesetz über Hilfen und Schutzmaßnahmen bei psychischen Krankheiten

RettG NRW Gesetz über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch

Unternehmer

RTW Rettungswagen RW Rüstwagen

SBB Einheit zur speziellen Brandbekämpfung

SRHT Einheit zur speziellen Rettung aus Höhen und Tiefen

TH Technische Hilfe
TLF Tanklöschfahrzeug

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSF-W Tragkraftspritzenfahrzeug mit Wasser

UVV Unfallverhütungsvorschriften

V-Dekon 50 NRW Verletzten-Dekontaminationsplatz 50 Nordrhein-Westfalen

VdF NRW Verband der Feuerwehren NRW e.V.

VObFw Verordnung für betriebliche Feuerwehren

VOFF NRW Landesverordnung Freiwillige Feuerwehr Nordrhein-Westfalen

VU Verkehrsunfall

VüH-Feu NRW Vorgeplante überörtliche Hilfe im Brandschutz und der Hilfeleistung in Nordrhein-Westfalen

WLF Wechselladerfahrzeug



#### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1:	Stadtgebiet Wuppertal
Abbildung 2:	Stadtgebiet Wuppertal mit Einwohnerdichte
Abbildung 3:	Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen im Stadtgebiet Wuppertal
Abbildung 4:	Schienennetz im Stadtgebiet Wuppertal
Abbildung 5:	Einzelobjekte mit erhöhtem Gefahrenpotenzial
Abbildung 6:	Tunnel und tunnelähnliche Anlagen im Stadtgebiet Wuppertal
Abbildung 7:	Stehende und fließende Gewässer mit bedarfsplanerischer Relevanz
Abbildung 8:	Planungsklassen für Brandeinsätze
Abbildung 9:	Einteilung des Stadtgebietes in Planungsklassen für Brandeinsätze
Abbildung 10:	Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-1
Abbildung 11:	Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-2
Abbildung 12:	Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-3
Abbildung 13:	Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-4
Abbildung 14:	Eintreffzeiten des ersten relevanten Großfahrzeuges nach acht Minuten (n=2484)
Abbildung 15:	Eintreffzeiten des ersten relevanten Großfahrzeuges nach zehn Minuten (n=2484)
Abbildung 16:	Verteilung der zeitkritischen Einsätze der Feuerwehr Wuppertal
	vom 01.01.2020-31.12.2022 (n=2686)
Abbildung 17:	Heatmap der Verteilung der zeitkritischen Einsätze der Feuerwehr Wuppertal
	vom 01.01.2020-31.12.2020 (n=2686).
Abbildung 18:	Analyseschritte zur Erstellung der Risikostruktur der Stadt Wuppertal
Abbildung 19:	Standorte der Feuerwehr Wuppertal
Abbildung 20:	Bauliche Funktionalität der Standorte der Berufsfeuerwehr
Abbildung 21:	Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr
	(Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: sieben Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: sechs Minuten.)
Abbildung 22:	Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr
	(Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: neun Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: acht Minuten.)
Abbildung 23:	Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr
	(Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: zwölf Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: elf Minuten.)
Abbildung 24:	Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr
	(Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: 14 Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: 13 Minuten.)
Abbildung 25:	Bauliche Funktionalität der Standorte der Freiwilligen Feuerwehr
Abbildung 26:	Bauliche Situation am Standort Uellendahl
Abbildung 27:	Bauliche Situation am Standort Nächstebreck
Abbildung 28:	Bauliche Situation am Standort Sonnborn
Abbildung 29:	Fahrzeit-Isochronen der Löschzüge der Freiwilligen Feuerwehr (Fahrzeit: vier Minuten.)
Abbildung 30:	Veränderte Fahrzeit-Isochrone der Feuerwache 3 nach einer Verlagerung in Richtung Westen
	(Standort: Rutenbecker Weg)
Abbildung 31:	SOLL-Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr
Abbildung 32:	Alarmierungen des Ölspurfahrzeugs (ÖSF) im Jahr 2019

#### **TABELLENVERZEICHNIS**

abelle 1:	Groß- und Sonderveranstaltungen
abelle 2:	Planungsziele für Brandeinsätze und Technische Hilfeleistungen
abelle 3:	Einsatzentwicklung der Jahre 2018 bis 2021
abelle 4:	Bauliche Maßnahmen an Standorten der Freiwilligen Feuerwehr
abelle 5:	Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Cronenberg
abelle 6:	Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Ronsdorf
abelle 7:	Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Langerfeld-Beyenburg
abelle 8:	Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Vohwinkel
abelle 9:	Funktionsbesetzungsplan Brandschutz gemäß BSBP 2015
abelle 10:	Funktionsbesetzungsplan IST-Zustand
abelle 11:	Altersbedingtes Ausscheiden von Einsatzkräften der Freiwilligen Feuerwehr
abelle 12:	Qualifikationsverteilung innerhalb der Freiwilligen Feuerwehr
abelle 13:	Atemschutztauglichkeit in der Freiwilligen Feuerwehr
abelle 14:	$Funktions besetzung \ im \ Grundschutz \ mit \ vier \ Wachen \ der \ Berufsfeuerwehr$
abelle 15:	Funktionsbesetzungsplan gemäß SOLL-Funktionsbesetzungskonzept
abelle 16:	Sonderaufgaben der Freiwilligen Feuerwehr
abelle 17:	$Gegen \ddot{u}berstellung \ des \ Funktionsbesetzungskonzeptes \ mit \ dem \ IST-Zustand$
abelle 18:	Übersicht Fahrzeugausstattung der Berufsfeuerwehr im IST-Zustand
abelle 19:	$SOLL\mbox{-}Fahrzeugaus stattung\ im\ Grundschutz\ (Berufsfeuerwehr)$
abelle 20:	Übersicht Fahrzeugtechnik der Freiwilligen Feuerwehr im IST-Zustand
abelle 21:	Entwurf eines SOLL-Fahrzeugkonzepts für die Freiwillige Feuerwehr



8 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 – 2028

19

# 1 EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Das Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) überträgt den Gemeinden die Aufgabe eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten (§3 Abs. 1 BHKG). Bei der Aufstellung und Unterhaltung der Feuerwehr sind die vorhandenen Gefahrenpotenziale und Risikofaktoren im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde zu berücksichtigen und eine angemessene sowie wirtschaftliche Planung durchzuführen. Hierzu wird ein Brandschutzbedarfsplan erstellt und regelmäßig fortgeschrieben. Die Fortschreibung muss spätestens alle fünf Jahre erfolgen. Die Feuerwehr ist in die Erstellung einzubeziehen (§3 Abs. 3 BHKG).

Der Brandschutzbedarfsplan ist die Grundlage für die Aufstellung und Unterhaltung einer leistungsfähigen Feuerwehr. Er enthält eine angemessene Planung von Material und Personal für die Bewältigung verschiedener zu erwartender Einsätze im Bereich des Brandschutzes, der Technischen Hilfeleistung sowie für Sondereinsatzlagen. Eine Betrachtung des Rettungsdienstes erfolgt nicht, da dieser gemäß des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG NRW) Teil des gesondert zu erstellenden Rettungsdienstbedarfsplans ist (§12 Abs. 1 RettG NRW).

Der Erstellung dieses Brandschutzbedarfsplanes ging eine wissenschaftlich-gutachterliche Betrachtung der Feuerwehr Wuppertal und des Stadtgebietes voraus. Diese umfasste unter anderem eine umfangreiche Bestandsaufnahme der personellen Leistungsfähigkeit und des Zustandes der Gebäudeinfrastruktur der Feuerwehr im Haupt- und Ehrenamt. Darüber hinaus wurden Einsatzdaten ausgewertet und das Stadtgebiet hinsichtlich seiner heterogenen Bevölkerungs- und Bebauungsstruktur analysiert. Die aktuelle Struktur der Feuerwehr wird im Folgenden als "IST-Zustand" definiert. Notwendige Anpassungen werden in der "SOLL-Struktur" festgehalten. Damit die Feuerwehr der Stadt Wuppertal leistungsfähig bleibt, ist die Umsetzung der SOLL-Struktur anzustreben.

Der Brandschutzbedarfsplan 2023 wurde in einer Projektgruppe unter organisatorischer Leitung der Stabsstelle Projektmanagement der Feuerwehr Wuppertal erstellt. Für die wissenschaftlich-gutachterliche Analyse des IST-Zustandes der Feuerwehr Wuppertal sowie für die Entwicklung einer SOLL-Struktur wurde die Projektgruppe von externen Gutachtern der Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH unterstützt.

Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan für den Zeitraum von 2023 bis 2028 umfasst im Wesentlichen folgende planungsrelevanten Bereiche:

- Wissenschaftlich-gutachterliche Ermittlung einer Risikostruktur des Stadtgebietes
- Analyse des IST-Zustandes der Feuerwehr Wuppertal
- Überprüfung der bisherigen Schutzziele der Feuerwehr auf ihre Wirksamkeit
- Definition und Festlegung neuer Planungsziele
- · Ableitung einer neuen SOLL-Struktur für die Feuerwehr Wuppertal zur Erreichung der neuen Planungsziele

Mit diesem Brandschutzbedarfsplan erkennt die Stadt Wuppertal nicht nur einen stetigen Wandel der Gefahrenpotenziale und die Notwendigkeit kontinuierlicher Investitionen in die Feuerwehr Wuppertal an, sondern führt gleichzeitig neue Planungsziele ein. Diese folgen bundesweit anerkannten Planungszieldefinitionen und tragen zu einem Standard der Bedarfsplanung bei, der wissenschaftlichen Qualitätsansprüchen genügt und zugleich die Ableitung einer wirtschaftlichen SOLL-Struktur der Feuerwehr Wuppertal ermöglicht.

In diesem Kapitel werden zunächst die Aufgaben der Feuerwehr Wuppertal beschrieben und die gesetzlichen Grundlagen, die bei der Erstellung dieses Bedarfsplanes berücksichtigt wurden, aufgelistet.

#### 1.1 AUFGABEN DER FEUERWEHR

Die Aufgaben der Feuerwehr lassen sich in zufallsverteilte und planbare Aufgaben unterteilen. Zusätzlich werden der Feuerwehr Wuppertal in ihrer Rolle als Teil der Stadtverwaltung weitere Aufgaben durch die Stadt Wuppertal übertragen.

Die zufallsverteilten Aufgaben stellen den Kern der Tätigkeit der Feuerwehr dar und umfassen alle im folgenden aufgeschlüsselten Einsatzsituationen:

- Abwehrender Brandschutz (§3 Abs. 1 BHKG)
- Technische Hilfe (§3 Abs. 1 BHKG) inkl. abwehrendem Umweltschutz
- Einsätze in zugewiesenen Einsatzbereichen (z.B. Autobahnen) (§3 Abs. 6 BHKG)
- Überörtliche Hilfeleistung (§39 Abs. 1 BHKG)
- Mitwirkung bei Großschadensereignissen (Katastrophenschutz und landesweite Hilfe) (§3 Abs. 1 BHKG)
- o Mobile Führungsunterstützung von Stäben im Land Nordrhein-Westfalen (MoFüst NRW)
- o ABC-Zug NRW und ABC-Bereitschaft NRW (ABC-Z NRW, ABC-B NRW)
- o Personal-Dekontaminationsplatz NRW (P-Dekon NRW)
- o Verletzten-Dekontaminationsplatz 50 NRW (V-Dekon 50 NRW)
- o Geräte-Dekontaminationsplatz NRW (G-Dekon NRW)
- o Messzug NRW
- o Vorgeplante überörtliche Hilfe im Brandschutz und der Hilfeleistung (VüH-Feu NRW)
- o Logistikzug NRW (Log-Z NRW)
- Mitwirkung bei der Warnung der Bevölkerung (§3 Abs. 1 BHKG)
- Aufgaben im Rahmen der Amtshilfe (§39 BHKG, Art. 35 GG)
- Mitwirkung im Rettungsdienst (§23 BHKG)
- Die Feuerwehr Wuppertal übernimmt im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung mit der Bayer AG (Werk Elberfeld) Aufgaben des abwehrenden Brandschutzes und der Hilfeleistung auf dem Werksgelände. Darüber hinaus werden verschiedene Serviceleistungen für die Bayer AG erbracht. Rund um die Uhr hält die Feuerwehr Wuppertal neun Einsatzkräfte der Berufsfeuerwehr im Werk an der Wupper vor. Ein neuer Kooperationsvertrag mit der Bayer AG wurde im November 2022 unterzeichnet und führt die Zusammenarbeit fort.

Die planbaren Aufgaben sind unabhängig von Einsatzereignissen und von dauerhaftem Charakter. Sie ergeben sich aus den Vorgaben des BHKG oder werden der Feuerwehr Wuppertal zur Durchführung übertragen.



20

20 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### Die planbaren Aufgaben umfassen unter anderem:

- Sicherstellung einer den örtlichen Verhältnissen angemessenen Löschwasserversorgung (§3 Abs. 2 BHKG)
- Aufstellung von Brandschutzbedarfsplänen unter Beteiligung der Feuerwehr (§3 Abs. 3 BHKG)
- Aus-und Fortbildung (§3 Abs. 3 i.V. mit §32 BHKG)
- Einsatzplanung und Einsatzvorbereitung (§3 Abs. 3 BHKG)
- Vorbeugender Brandschutz (Brandverhütungsschauen) (§26 Abs. 3 BHKG)
- Brandschutzerziehung und Brandschutzaufklärung (§3 Abs. 5 BHKG)
- Wartung, Instandsetzung, Prüfung und Pflege der Feuerwehrstandorte, Fahrzeuge und Geräte der Feuerwehr
- Brandsicherheitswachdienste (§27 Abs. 1 BHKG)
- Unterhaltung einer Jugendfeuerwehr (§13 Abs. 1 BHKG)
- Möglichkeit zur Einrichtung einer Kinderfeuerwehr (§13 Abs. 2 BHKG)
- Aufgaben außerhalb des BHKG ("freiwillige Aufgaben")

Basierend auf stadtinternen Zuweisungen übernimmt die Feuerwehr Wuppertal weitere Aufgaben, welche von planbarem Charakter sind und über die gesetzlichen Aufgaben hinausgehen:

- Gesamtverantwortung für die Betriebsbereitschaft der administrativ-organisatorischen Komponente (Krisenstab) der Stadt Wuppertal (§36 BHKG)
- Unterstützung bzw. Aufgabenübernahme für das Amt 302 (Ordnungsamt)
- o Unterbringung nach dem Gesetz über Hilfen und Schutzmaßnahmen bei psychischen Krankheiten (PsychKG) außerhalb der Kernarbeitszeiten von 302 (Ordnungsamt); Ausstellung der Unterbringungsverfügung, Organisation der Unterbringung, Transport unterzubringender Personen durch den Rettungsdienst (Einsatzzahlen: 598 [2019], 563 [2020])
- o Unterstützung bei Kampfmittelfunden nach Bedarf (z.B. Stellen der operativ-taktischen Komponente (Stab), Organisation von Krankentransporten, Warnung der Bevölkerung, "Klingeltrupps")
- Unterstützung des Ressorts 103 (Grünflächen und Forsten)
- o Bewässerung von Jungbäumen und Bäumen bei anhaltenden Trockenphasen
- Aufgabenübernahme für das Ressort 104 (Straßen und Verkehr)
- o Entgegennahme von Telefongesprächen und Einleitung von Absperrmaßnahmen außerhalb der Kernarbeitszeiten gemäß Einsatzeinweisung der Feuerwehr Wuppertal vom 19.07.2018
- o Beseitigung von Öl-und Kraftstoffverunreinigungen auf Straßen für den Straßenbaulastträger
- Aufgabenübernahme für das Ressort 105 (Bauen und Wohnen)
- o Entgegennahme von Telefongesprächen und Einleitung von Absperrmaßnahmen außerhalb der Kernarbeitszeiten gemäß Einsatzeinweisung der Feuerwehr Wuppertal vom 19.07.2018
- o Alarmierung des Bereitschaftsdienstes von 105
- Aufgabenübernahme für das Ressort 106 (Umweltschutz)
- o Entgegennahme von Telefongesprächen und Einleitung von Maßnahmen außerhalb der Kernarbeitszeiten
- o Alarmierung des Bereitschaftsdienstes von 106

#### 1.2 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Die örtlichen Verhältnisse und Gegebenheiten unterscheiden sich in den unterschiedlich großen Gemeinden Nordrhein-Westfalens. Aus diesem Grund wird die Definition der Leistungsfähigkeit der gemeindlichen Feuerwehren an das jeweilige örtliche Gefahrenpotenzial geknüpft und die Aufgabe der Unterhaltung einer hieran angepassten Feuerwehr in die kommunale Selbstverwaltung übertragen (§2 Abs. 1 BHKG). Basierend auf der Analyse des Gefahrenpotenzials werden die qualitativen Anforderungen an die örtliche Feuerwehr beschrieben und im Brandschutzbedarfsplan festgehalten. Die Feuerwehr der Stadt Wuppertal setzt sich zusammen aus der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr. Diese stellen gemeinsam den abwehrenden Brandschutz, die Hilfeleistung und die Hilfe bei Großeinsatzlagen und Katastrophen sicher. Die Feuerwehr ist eine Einrichtung der Stadt und unterliegt damit der Kontrolle durch den Rat der Stadt (§ 55 Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen [GO NRW]). Der Beschluss zur Umsetzung des aufgestellten Brandschutzbedarfsplanes erfolgt durch den Rat der Stadt Wuppertal gemäß § 41 GO NRW.

21

Die Brandschutzbedarfsplanung stützt sich auf die folgenden gesetzlichen Grundlagen und Vorschriften:

- Abschlussbericht "Planungsgrundlagen und Strukturen", Arbeitsgruppe 2 "Die Organisation der Freiwilligen Feuerwehr", Gemeinschaftsprojekt FEUERWEHRENSACHE NRW, 08.12.2016
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen Landesbauordnung (BauO NRW) vom 21.07.2018
- "Brandschutzbedarfsplanung für kreisangehörige Kommunen ohne Berufsfeuerwehr Grundsätze und Arbeitsanleitung", Verband der Feuerwehren in NRW e.V. (VdF NRW) und Städte und Gemeindebund NRW, 2018
- DGUV Information "Sicherheit im Feuerwehrhaus" (DGUV Information 205 008, ehem. GUV I 8554), Dezember 2016
- DIN 14092 Feuerwehrhäuser, Stand April 2012
- Fachempfehlung zur personellen Dimensionierung der Feuerwehr im Rahmen von Schutzzielen unter besonderer Beachtung der Einsatzleitung, Informationsblatt Regierungsbezirk Düsseldorf vom 16. Januar 2020
- Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV), die per Runderlass des Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (IM NRW) eingeführt wurden:
- o FwDV 1: Grundtätigkeiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz (2006)
- o FwDV 2: Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehr (2012)
- o FwDV 3: Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz (2008)
- o FwDV 7: Atemschutz (2004)
- o FwDV 10: Die tragbaren Leitern (2019)
- o FwDV 100: Führung und Leitung im Einsatz (2005)
- o FWDV 500: Einheiten im ABC-Einsatz (2022)
- o FwDV 800: Informations- und Kommunikationstechnik im Einsatz (2017)
- o FwDV 810: Sprech- und Datenfunkverkehr (2018)
- · Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17.12.2015
- Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger vom Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte und Gemeindebund NRW vom 07.07.2016
- "Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten", Fortschreibung der Empfehlungen vom 19.11.2015 durch die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF)
- Technische Regel / Arbeitsblatt W 405 zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches), Februar 2008
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 554), Januar 2019
- Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (DGUV Vorschrift 49, ehem. GUV VC 53), Juni 2018
- Verordnung für betriebliche Feuerwehren (VObFw) vom 13.12.2018
- Verordnung über das Ehrenamt in den Freiwilligen Feuerwehren im Land Nordrhein-Westfalen (Landesverordnung Freiwillige Feuerwehr VOFF NRW) vom 09.05.2017
- Verordnung über die Laufbahnen der Beamtinnen und Beamten des feuerwehrtechnischen Dienstes im Land Nordrhein-Westfalen (LVOFeu) vom 15.03.2017
- o Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Laufbahnen der Beamtinnen und Beamten des feuerwehr technischen Dienstes im Land Nordrhein-Westfalen (LVOFeu) vom 11.05.2021

22

# 2 BESCHREIBUNG UND ANALYSE DES STADTGEBIETS

Das folgende Kapitel befasst sich mit einer Beschreibung der Stadt Wuppertal und analysiert wesentliche Parameter mit einer besonderen Relevanz für die Brandschutzbedarfsplanung. Unterschiedliche Siedlungsstrukturen, vorhandene Bebauung und Verkehrswege seien an dieser Stelle exemplarisch genannt. Darüber hinaus werden Objekte, von denen im Schadensfall besondere Gefahren für Menschen, Tiere oder Umwelt ausgehen, identifiziert. Außerdem werden bedarfsplanerisch relevante, regelmäßig stattfindende Großveranstaltungen im Stadtgebiet erfasst.

#### 2.1 DIE STADT WUPPERTAL

Die Stadt Wuppertal ist die größte Stadt des sogenannten Bergischen Städtedreiecks. Das Stadtgebiet hat eine Größe von 168,39 km². Topografisch wird die Stadt durch die namensgebende Wupper geprägt, welche auf einer Länge von 33,9 km durch das Tal fließt. Entlang der Wupper bilden die beiden ehemals eigenständigen Städte Barmen und Elberfeld zwei urbane Stadtzentren. In der Peripherie bilden ebenfalls ehemals eigenständige Kleinstädte wie Cronenberg, Ronsdorf und Vohwinkel kleinstädtische Nebenzentren. Der höchste Punkt des Stadtgebietes liegt auf 350 m ü. NN in Lichtscheid und der tiefste Punkt bei der Wupper in Müngsten mit 100 m ü. NN. Die Stadt dehnt sich in Nord-Süd-Richtung 16,5 km und in West-Ost Richtung 20,7 km aus (Abbildung 1).

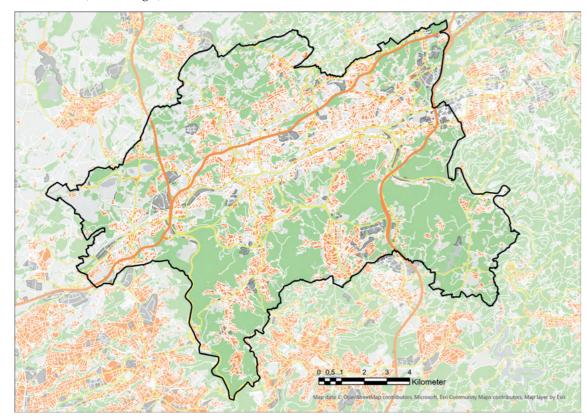


Abbildung 1: Stadtgebiet Wuppertal

Aus wirtschaftlicher Perspektive zeichnet die Stadt Wuppertal eine Mischstruktur mit einer Vielzahl von Branchen aus. Verschiedene Konzerne und nationale wie internationale Unternehmen haben Niederlassungen in Wuppertal. Dazu gehören unter anderem Unternehmen aus der Metall-, Chemie-, und Werkzeugindustrie, Maschinen- und Fahrzeugbauer sowie vielfältige Zuliefererbetriebe für die Automobilproduktion und die Pharmaindustrie. In den verschiedenen Stadtbezirken gibt es Gewerbe- und Industriegebiete mit unterschiedlichen Schwerpunkten.

Im Zuge der Stadtentwicklung sind zahlreiche Projekte zur Schaffung von neuem Wohnraum, zur Klimafolgenanpassung und zur Steigerung der Aufenthaltsqualität im urbanen Raum geplant.

#### 2.2 BEVÖLKERUNGSSTRUKTUR

Die Stadt Wuppertal ist Heimat für 362.350 Einwohner\*innen (Stand: 31.03.2021). Aus der Verwaltungsstruktur ergibt sich eine Unterteilung in zehn Stadtbezirke. Dabei sind die Quartiere der Stadtbezirke Elberfeld und Barmen mit teils über 10.000 Einwohner\*innen/km² am dichtesten besiedelt. Im Stadtbezirk Langerfeld-Beyenburg ist die Bevölkerungsdichte mit unter 1500 Einwohner\*innen/km² am geringsten (Abbildung 2).

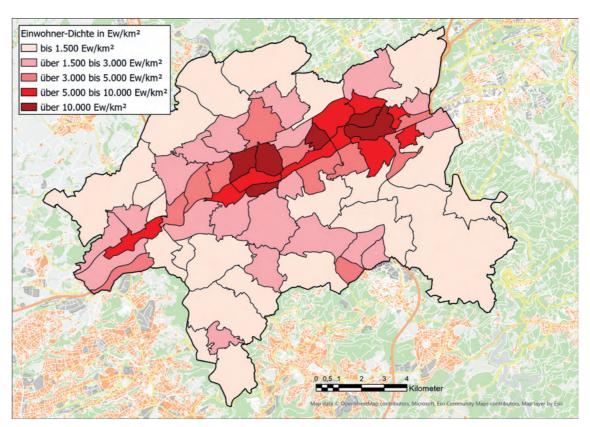


Abbildung 2: Stadtgebiet Wuppertal mit Einwohnerdichte



24 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 – 2028

#### 2.3 VERKEHRSINFRASTRUKTUR

Die Verkehrsinfrastruktur der Stadt Wuppertal ist geprägt durch die Bundesautobahnen BAB 1, BAB 46 und BAB 535, die das Stadtgebiet sowohl von West nach Ost als auch von Nord nach Süd durchqueren. Verschiedene Bundes- und Landesstraße komplettieren ein dichtes Straßennetz, das die Stadt an die umgebenden Gemeinden anschließt (Abbildung 3).

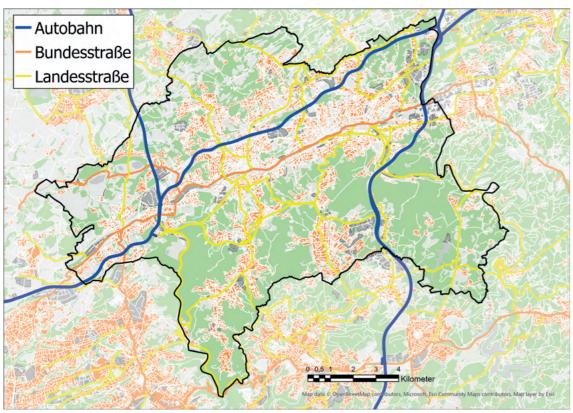


Abbildung 3: Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen im Stadtgebiet Wuppertal

Analog zur BAB 46 kreuzt der Schienenverkehr das Stadtgebiet auf der West-Ost Achse. Weitere Bahnverbindungen bestehen von Wuppertal nach Remscheid, nach Essen sowie nach Düsseldorf und Schwelm. Bahnübergänge gibt es nur vereinzelt, größtenteils wird die Bahnstrecke mittels Tunneln und Brücken überquert. Entlang der Bahnstrecken sind acht Bahnhöfe verteilt. Am Wuppertaler Hauptbahnhof nutzen täglich rund 40.000 Menschen die etwa 1000 haltenden Züge. Am Terminal der Deutschen Umschlaggesellschaft Schiene-Straße in Wuppertal-Langerfeld werden tägliche große Mengen an Containern umge-

schlagen. Die Wuppertaler Schwebebahn ist ein zentraler Bestandteil des öffentlichen Nahverkehrs. Täglich nutzen etwa 85.000 Menschen dieses weltweit einzigartige Verkehrsmittel. Der Streckenverlauf der Schwebebahn über der Wupper und über die Straßen im Bereich Elberfeld-West und Vohwinkel prägen das Stadtbild (Abbildung 4).

25

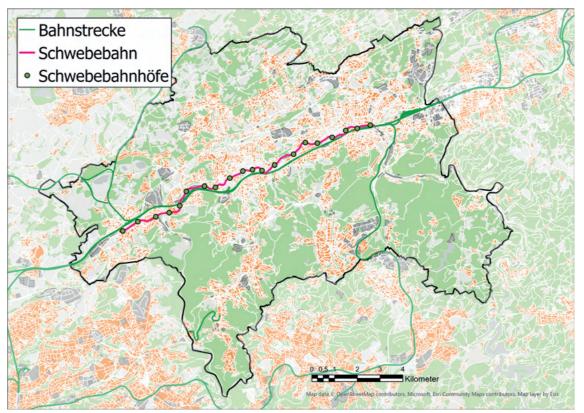


Abbildung 4: Schienennetz im Stadtgebiet Wuppertal

Des Weiteren zählen seit einigen Jahren auch verschiedene umgebaute Bahntrassen zur Verkehrsinfrastruktur. Diese werden als Fußgänger- und Fahrradwege genutzt und verlaufen ebenfalls quer durch das Stadtgebiet. Die Nordbahntrasse ist die bekannteste und mit circa 23 km zugleich die längste Trasse im Stadtgebiet. Bei gutem Wetter wird sie täglich von rund 30.000 Menschen genutzt.



26 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023–2028

#### 2.4 BESONDERE GEFAHREN

Im folgenden Abschnitt werden verschiedene besondere Gefahrenquellen betrachtet, welche in erhöhtem Maße zum Gefahrenpotenzial beitragen und einen Einfluss auf die weitere bedarfsplanerische Risikoanalyse haben.

#### 2.4.1 Besondere Objekte

Unterschiedliche Einzelobjekte erfordern aufgrund ihrer Eigenschaften und Nutzung eine besondere Betrachtung in der Brandschutzbedarfsplanung. Das von diesen Gebäuden ausgehende Gefahrenpotenzial im Brandfall ist höher und vielfältiger, als jenes der umliegenden Wohnbebauung. Folgende Objektarten sind Abbildung 5 dargestellt:

- Beherbergungsobjekte
- Industrie- und Verkehrsanlagen
- ABC-Gefahrenobjekte von besonderer Bedeutung (z.B. Störfallbetriebe)
- Hochhäuser
- Sonstige besondere Objekte (z.B. Justizvollzugsanstalten)

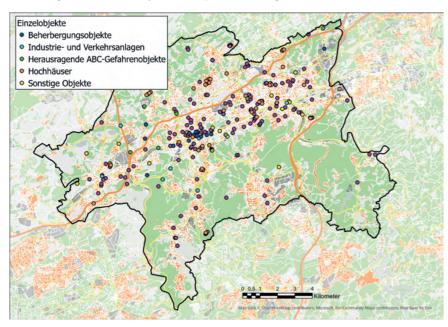


Abbildung 5: Einzelobjekte mit erhöhtem Gefahrenpotenzial

Erkennbar ist eine Konzentration von besonderen Objekten entlang der dicht besiedelten Talachse.

#### 2.4.2 Unterirdische Objekte (Tunnel)

Im Stadtgebiet sind mehrere Straßentunnel vorhanden. Besondere Relevanz haben hier der Tunnel Burgholz (L 418), der mit 1,8 km Länge der längste Straßentunnel in NRW ist, sowie der Kiesbergtunnel (L 70), der ebenfalls über 1 km lang ist. Des Weiteren sind mehrere kleine Tunnel und tunnelähnliche Anlagen im Stadtgebiet und im Verlauf der BAB 46 sowie der BAB 535 vorhanden.

Auf der Bahnstrecke nach Remscheid befindet sich ein circa 250 m langer Tunnel.

Auf den als Fußgänger- und Fahrradwegen genutzten ehemaligen Bahnstrecken Nordbahntrasse und Schwarzbachtrasse sind ebenfalls mehrere Tunnel von teilweise mehreren hundert Metern Länge vorhanden (Abbildung 6).

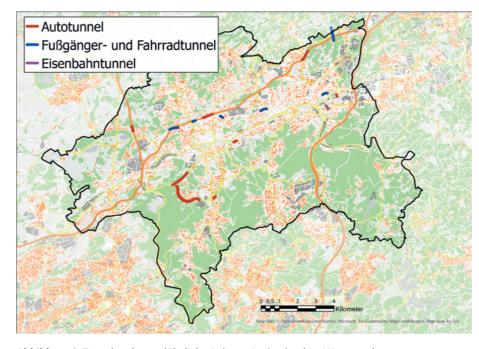


Abbildung 6: Tunnel und tunnelähnliche Anlagen im Stadtgebiet Wuppertal

#### 2.4.3 Gewässer

Im Stadtgebiet gibt es eine Vielzahl von stehenden Gewässern und Fließgewässern. Bedarfsplanerisch relevante stehende Gewässer sind die Ronsdorfer Talsperre, der Beyenburger Stausee und die Herbringhauser Talsperre. Diese werden teilweise freizeitlich genutzt oder dienen der Trinkwasserversorgung. Insbesondere von den Fließgewässern gehen bei den in der Vergangenheit mehrfach aufgetreten Starkregenereignissen Ertrinkungs- und Überflutungsgefahren aus. Insbesondere die Düssel, der Leimbach, der Schwarzbach und der Mirker Bach haben in der jüngeren Vergangenheit mehrfach für Überflutungen gesorgt. Im Bereich der Innenstadt bestehen aufgrund der Tallage, der Topografie und der im Innenstadtbereich verlaufenden Wupper bei Starkregen weitere Gefahrenpotenziale (Abbildung 7).

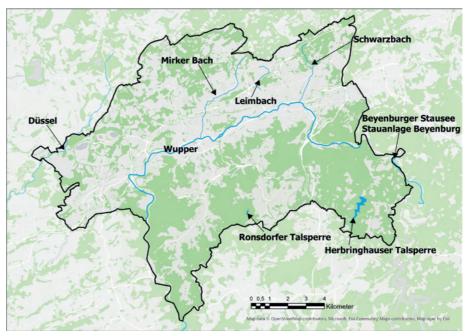


Abbildung 7: Stehende und fließende Gewässer mit bedarfsplanerischer Relevanz

27



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 2.4.4 Groß- und Sonderveranstaltungen

Im Stadtgebiet finden regelmäßig Veranstaltungen mit unterschiedlichem Charakter in verschiedenen Größenordnungen statt, die für die Bedarfsplanung berücksichtigt werden müssen. Die Feuerwehr ist bei der Planung der Veranstaltungen in den Sicherheitsbesprechungen beteiligt. Gegebenenfalls wird auf Anordnung eine Brandsicherheitswache gestellt (Tabelle 1).

28

Lfd. Nr.	Name	Quartier	Art der Veranstaltung	max. gleichzeitig anwesende Besucher*innen	Intervall
1	Rosensonntagszug	Elberfeld, Unterbarmen, Barmen-Mitte, Oberbarmen	Karnevalszug entlang der Bundesstraße 7	80.000 bis 100.000	jährlich
2	Luisenfest	Elberfeld, Nordstadt	Straßenfest mit Flohmarkt und Live Bühnen	10.000	jährlich
3	Ölbergfest	Nordstadt	Straßenfest mit Live Bühnen	15.000	alle zwei Jahre
4	Vohwinkler Flohmarkt	Vohwinkel-Mitte	Straßenflohmarkt	15.000	jährlich
5	Langer Tisch	Unterbarmen	Straßenfest mit Live Bühnen und mehreren Veranstaltungen im Stadtgebiet	120.000	alle fünf Jahre
6	XLETIX	Schöller-Dornap	Laufveranstaltung mit Hindernissen im Steinbruch	5.000	jährlich
7	Red Bull Radical	Schöller-Dornap	Mountainbikerennen mit Hindernissen im Steinbruch	3.000	jährlich
8	Schwebebahnlauf	Unterbarmen	Laufveranstaltung	25.000	jährlich
9	Sonnborner Trödelmarkt	Sonnborn	Straßenflohmarkt	10.000	jährlich
10	Barmen Live	Barmen-Mitte	Straßenfest mit Live Bühnen in der Barmer Innenstadt	18.000	jährlich
11	Elberfelder Cocktail	Elberfeld-Mitte	Straßenfest mit Live Bühnen in der Elberfelder Innenstadt	16.000	jährlich
12	Bleicherfest	Heckinghausen	Straßenfest mit Flohmarkt	15.000	jährlich
13	Weihnachtsmarkt	Elberfeld-Mitte	Weihnachtsmarkt in der Elberfelder Innenstadt	20.000	jährlich

Tabelle 1: Groß- und Sonderveranstaltungen

# 3 GEFAHRENPOTEN-ZIAL UND EINSATZGESCHEHEN

und den Katastrophenschutz (BHKG) fordert von den Gemeinden eine "den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr als gemeindliche Einrichtung vorzuhalten" (§3 Abs. 1 BHKG). Um dieser Forderung zu entsprechen, hat sich die Formulierung von Planungszielen (früher: Schutzziele) etabliert. Diese beschreiben auf der Basis des örtlichen Gefahrenpotenzials, in welcher Zeit und mit welcher Anzahl von Fahrzeugen und Einsatzkräften die Feuerwehr einen Einsatzort erreichen soll.

In diesem Kapitel werden zunächst elementare Begriffe der Brandschutzbedarfsplanung eingeführt und erläutert. Es folgt eine umfassende Beschreibung der Planungsgrundlagen. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf der transparenten Darstellung der Planungsklassen. Im Anschluss wird die Einsatzstellenverteilung im Stadtgebiet retrospektiv analysiert und quantitative Einsatzschwerpunkte identifiziert. Zum Abschluss dieses Kapitels wird aus den gewonnen Erkenntnissen die Risikostruktur für das gesamte Stadtgebiet abgeleitet.

## 3.1 GRUNDLAGE DER BEWERTUNG

Um der Forderung des Gesetzgebers eine den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähige Feuerwehr vorzuhalten (vgl. §3 Abs. 1 BHKG) nachzukommen, erfolgen die Planungen hinsichtlich der erforderlichen Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Wuppertal auf der Ebene der Quartiere der Stadt Wuppertal. Dieses Vorgehen ermöglicht es, den Umstand zu berücksichtigen, dass die Gebäude- und Siedlungsstrukturen innerhalb der Stadt sowie der Stadtbezirke teils große Unterschiede aufweisen. Als Beispiel sei der Stadtbezirk Oberbarmen genannt. Dort befinden sich sowohl großstädtische Strukturen (Quartier Oberbarmen-Schwarzbach) als auch

Das Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung überwiegend ländlich geprägte Bereiche (Quartier und den Katastrophenschutz (BHKG) fordert von den Nächstebreck-Ost). Innerhalb der Quartiere sind Gemeinden eine "den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr als gemeind- überwiegend homogene Strukturen festzustellen.

29

Die beschriebene Herangehensweise ermöglicht im Weiteren die Beschreibung einer gleichermaßen leistungsfähigen, wie wirtschaftlichen zukünftigen Struktur der Feuerwehr Wuppertal.

#### 3.1.1 Definitionen

Zur Beschreibung der Anforderungen, die an eine leistungsfähige Feuerwehr gestellt werden, existieren verschiedene Kenngrößen. Die wesentlichen Begriffe Eintreffzeit, Funktionsstärke, Erreichungsgrad und Planungsziele werden im Folgenden definiert.

#### 3.1.1.1 Eintreffzeiten

Mit dem Begriff Eintreffzeit wird die Zeitspanne von der Alarmierung der Feuerwehr bis zu deren Eintreffen an der Einsatzstelle beschrieben. Wie lang diese Zeitspanne sein darf ist in Nordrhein-Westfalen nicht definiert. Um den Forderungen des Gesetzgebers hinsichtlich der Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr zu entsprechen und zugleich eine wirtschaftliche Feuerwehrstruktur zu etablieren, wird die Eintreffzeit üblicherweise als die Zeit beschrieben, nach der der Feuerwehr nach einer Alarmierung spätestens am Einsatzort eintreffen muss, um eine wirksame Menschenrettung einleiten zu können oder um die Ausbreitung von Gefahren zu verhindern.

Abhängig von den lokalen Gebäude- und Siedlungsstrukturen können die zur Zielerreichung erforderlichen Eintreffzeiten unterschiedlich sein. So benötigt die Einsatzleitung bei einem Brand im Obergeschoss eines Mehrfamilienhauses in geschlossener Bauweise gegenüber einem Brand in einem Einfamilienhaus eine deutlich längere Erkundungszeit. Die daraus resultierende spätere Befehlsgabe und die längeren Wege der Feuerwehrkräfte im Mehrfamilienhaus,



30

die beispielsweise zur Menschenrettung in das Obergeschoss vorgehen, führen bei einer gleichen Eintreffzeit zu einer späteren Rettung von Personen. Diesem Umstand wird in diesem Bedarfsplan durch unterschiedliche planerische Eintreffzeiten in den verschiedenen Quartieren der Stadt Wuppertal Rechnung getragen.

Darüber hinaus wird in diesem Brandschutzbedarfsplan zwischen der 1. Eintreffzeit und der 2. Eintreffzeit unterschieden. Auch diese Unterscheidung dient dem Ausgleich von Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlich-

keit der Feuerwehrstruktur. Für die Einsatzpraxis der Feuerwehr bedeutet die Unterscheidung, dass nach der 1. Eintreffzeit Maßnahmen von hoher Dringlichkeit einzuleiten sind. Dies ist bei Einsätzen, bei denen eine Gefahr für Menschen besteht immer deren unverzügliche Rettung. Zwingend notwendige Maßnahmen geringerer Dringlichkeit, etwa die Brandbekämpfung im Anschluss an eine Menschenrettung, sollen nach der 2. Eintreffzeit eingeleitet werden.



"Die Eintreffzeit ist die Zeitspanne von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle. Sie entspricht der üblichen Größe zur Definition der zeitlichen Anforderung an die Feuerwehr im Rahmen der Bedarfsplanung. Die Definition aufeinanderfolgender Eintreffzeiten in einem Szenario spiegelt die Dringlichkeit der Erledigung anfallender Aufgaben wieder und entspricht dem Stand der Technik der Bedarfsplanung." – Lülf+ 2022

#### 3.1.1.2 Funktionsstärken

Mit dem Begriff Funktionsstärke wird der quantitative Bedarf an Einsatzkräften beschrieben. Die in diesem Brandschutzbedarfsplan genannten Funktionsstärken beschreiben Mindeststärken, die zur qualifizierten Bearbeitung des jeweiligen Einsatzszenarios unbedingt erforderlich sind. Die Festlegung erfolgt unter Beachtung gültiger Feuerwehr-Dienstvorschriften (FwDV) und aktueller Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sowie unter Berücksichtigung der Einsatztaktik der Feuerwehr Wuppertal. Außerdem fließen die Erkenntnisse feuerwehrwissenschaftlicher Untersuchungen¹ in die Festlegungen ein.

Wie auch die Eintreffzeiten unterscheiden sich die notwendigen Funktionsstärken in Abhängigkeit von den Gebäude- und Siedlungsstrukturen in den verschiedenen Quartieren. Fachlich begründet werden kann dieses Vorgehen, da die unterschiedlichen Strukturen in den Quartieren ebenso unterschiedliche Anforderungen an die Feuerwehr stellen.



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 3.1.1.3 Erreichungsgrad

Zur Beschreibung der erforderlichen Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr hat sich neben den Kenngrößen Eintreffzeit und Funktionsstärke in der Vergangenheit die Beschreibung eines Erreichungsgrades (auch: Zielerreichungsgrad) etabliert. Dieser beschreibt den prozentualen Anteil jener Einsätze, bei denen die als Zielgröße definierten Eintreffzeiten und Funktionsstärken eingehalten bzw. erreicht werden sollen.

In der Praxis schafft die Festlegung von Erreichungsgraden vor allem einen Toleranzbereich für jene Einsätze, bei denen die Eintreffzeiten überschritten oder notwendige Funktionsstärken nicht erreicht wurden, obwohl die Feuerwehrstruktur bedarfsgerecht ist. Nicht zulässig ist jedoch die Ableitung, dass mit Blick auf den Erreichungsgrad gewisse Teile des Zuständigkeitsbereichs der Feuerwehr nicht adäquat beplant werden müssen. Dies könne etwa geschehen, wenn Quartiere mit einer hohen Einsatzdichte mit einer Feuerwehrstruktur ausgestattet sind, die hohe Erreichungsgrade ermöglicht, wohingegen die erforderlichen Eintreffzeiten und Funktionsstärken in Quartieren mit einer niedrigen Einsatzfrequenz mit der dortigen

Feuerwehrstruktur regelmäßig nicht erreicht werden. Ein solches Vorgehen könnte zur Erfüllung des Erreichungsgrades führen, ist jedoch mit Blick auf die Forderungen des Gesetzgebers (vgl. §3 Abs. 1 BHKG) nicht statthaft.

Aufgrund der Methodik dieses Bedarfsplanes, wonach die Planungen auf der Ebene der Quartiere der Stadt Wuppertal erfolgen, ist die Anzahl planungsrelevanter Einsätze je Quartier regelmäßig so gering, dass die Betrachtung eines Erreichungsgrades als alleiniges Qualitätskriterium nicht zielführend ist (siehe AGBF 2015<sup>2</sup>).

Eine den gesetzlichen Anforderungen entsprechende Feuerwehrstruktur ist so zu beschreiben, dass die formulierten Planungsziele (siehe Kapitel 3.2) regelmäßig d.h. in mehr als 95 % der Fälle - erreicht werden können. Dieser Wert berücksichtigt den Umstand, dass durch die Feuerwehr nicht beeinflussbare Faktoren, etwa Verkehrsbehinderungen oder mehrere Paralleleinsätze, in Einzelfällen dazu führen, dass Planungsziele nicht erreicht wer-

Der Erreichungsgrad beschreibt den prozentualen Anteil jener Einsätze, bei denen die als Zielgröße definierten Eintreffzeiten und Funktionsstärken eingehalten bzw. erreicht werden sollen. In diesem Bedarfsplan wird auf der Ebene der Quartiere der Stadt Wuppertal eine SOLL-Struktur beschrieben, die in der Lage ist regelmäßig – d.h. in mehr als 95 % der Fälle – die formulierten Planungsziele zu erreichen.



31

<sup>1</sup> Zum Beispiel: Abschlussbericht "Planungsgrundlagen und Strukturen" und Abschlussbericht "Taktik" des Projekts FeuerwEhrensache. Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen. 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehr. Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten. 2015.



32 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 3.1.1.4 Planungsziele

Planungsziele definieren standardisierte Schadensereignisse aus deren Art und Umfang konkrete Anforderungen an die Feuerwehr abgeleitet werden. Dies geschieht, indem notwendige Eintreffzeiten beschrieben und zur Lagebewältigung mindestens erforderliche Funktionsstärken festgelegt werden.

Durch den Gesetzgeber erfolgt keine Definition von Planungszielen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass Brandschutz und Hilfeleistung kommunale Aufgaben sind und in der Folge die Festlegung von Planungszielen in kommunaler Eigenverantwortung erfolgt. Darüber hinaus zielt die Gesetzesnorm (§3 Abs. 1 BHKG) auf die örtlichen Verhältnisse ab, die inter- und intrakommunal differieren. Eine Planungszieldefinition auf Landesebene kann diese Differenzierungen nicht abbilden.

Aus Transparenzgründen sei darauf hingewiesen, dass der aktuellen feuerwehrwissenschaftlichen Forschung die Ableitung normierter Planungsziele bislang nicht gelang. Ebenso wenig wurden die zahlreichen in Deutschland etablierten Planungszieldefinitionen validiert.

Die in diesem Bedarfsplan beschriebenen Planungsziele basieren, wie es alle relevanten Fachempfehlungen fordern, auf einer umfassenden Gefahren- und Risikoanalyse des Stadtgebietes.



"Planungsziele definieren ein standardisiertes Schadensereignis und ermöglichen somit die Ableitung spezifischer Anforderungen an die Feuerwehr. Die Definition von Planungszielen erfolgt in kommunaler Eigenverantwortung. Eine Differenzierung von Planungszielen auf Grundlage der Gefahren- und Risikoanalyse wird in allen relevanten Fachempfehlungen gefordert." – Lülf+ 2022

#### 3.1.2 Bisherige Planungszieldefinition

Im Brandschutzbedarfsplan der Stadt Wuppertal aus dem Jahr 2015 wird zur Beschreibung der erforderlichen Leistungsfähigkeit der Feuerwehr der Begriff Schutzziele verwendet. Auf der Basis des damals aktuellen Standes der Technik sowie in Anlehnung an einen vormals verbreiteten Konsens in der Brandschutzbedarfsplanung sind die Schutzziele wie folgt definiert:

- Schutzziel I: Eintreffen von zehn Feuerwehrkräften in zehn Minuten (ab Notrufannahme) mit einem Zielerreichungsgrad von 86 %.
- Schutzziel II: Eintreffen von weiteren sechs Feuerwehrkräften in 15 Minuten (ab Notrufannahme) mit einem Zielerreichungsgrad von 90 %.

Der Brandschutzbedarfsplan 2015 sieht vor, dass im Bedarfsplanungszeitraum ab 2015 am Schutzziel I keine Veränderungen vorgenommen werden müssen. "Für das Schutzziel II wird ein Zielerreichungsgrad von 95 % angestrebt." (Brandschutzbedarfsplan 2015).

In Bereichen der Stadt, in denen das Schutzziel I durch die Freiwillige Feuerwehr sichergestellt werden muss, erfolgte eine Anpassung der Schutzziele: "Eine Modifizierung wird hinsichtlich der Bemessungsgrundlage für die Bereiche, in denen die jeweils zuständige Freiwillige Feuerwehr das Schutzziel I erfüllt, vorgenommen. Hier ist die Schutzzielerreichung gegeben, wenn die nach der Feuerwehrdienstvorschrift 3 (FwDV 3) kleinste taktische Einheit, d.h. die Gruppe mit 9 Feuerwehrkräften, in 10 Minuten an der Einsatzstelle ist und der Einsatzleiter nach Feuerwehrdienstvorschrift 100 (FwDV 100) auf der Anfahrt ist. Das Schutzziel II wird in diesen Bereichen immer über die Feuerwehrkräfte der Berufsfeuerwehr erfüllt." (sic!) (Brandschutzbedarfsplan 2015).

#### 3.1.3 Neue Planungszieldefinition

Im vorliegenden Brandschutzbedarfsplan werden die Planungsziele für die Feuerwehr Wuppertal neu definiert. In diesem Abschnitt werden die wesentlichen Unterschiede zwischen diesen Planungszielen und den Schutzzielen des Brandschutzbedarfsplans 2015 erläutert.

Die Schutzziele des Brandschutzbedarfsplans 2015 definieren eine geforderte Eintreffzeit der Feuerwehr ab dem Zeitpunkt der Notrufannahme. Im vorliegenden Brandschutzbedarfsplan wird als Eintreffzeit jene Zeit verstanden, die nach erfolgter Alarmierung der Feuerwehr bis zu deren Eintreffen an der Einsatzstelle verstrichen ist. Die Anpassung erfolgt, da die Notrufannahme- und Bearbeitung durch die gemeinsame Leitstelle Solingen-Wuppertal erfolgt und die Dauer dieses Vorgangs durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr nicht beeinflussbar sind. Dieses Vorgehen entspricht den aktuellen, bundesweiten Standards der Brandschutzbedarfsplanung.

Auch hinsichtlich der raumbezogenen Gültigkeit der Schutzziele des Brandschutzbedarfsplans 2015 erfolgt mit dem vorliegenden Brandschutzbedarfsplan eine Anpassung. Während die Schutzziele des Jahres 2015 für das gesamte Stadtgebiet gelten, erfolgt die Planungszieldefinition nun auf der Ebene der Quartiere und unter Betrachtung der jeweiligen lokalen Risikostruktur.

Eine weitere Anpassung erfolgt bei der Beschreibung der zur Aufgabenerledigung erforderlichen Fahrzeuge. Diese fehlt im Brandschutzbedarfsplan 2015 vollständig. Im vorliegenden Brandschutzbedarfsplan werden die mindestens notwendigen Fahrzeuge in der ersten und der zweiten Eintreffzeit genannt.

33

Während der Brandschutzbedarfsplan 2015 für die Schutzziele I und II unterschiedliche Erreichungsgrade als Qualitätskriterium definiert, wird in diesem Brandschutzbedarfsplan auf die Festlegung von Erreichungsgraden verzichtet. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass der planerische Erreichungsgrad für das planungsrelevante Gebiet (hier: Stadt Wuppertal) immer 100 % betragen muss (Lindemann, S. 1193). Dieser planerische Erreichungsgrad wird in der Realität durch nicht beeinflussbare Faktoren und unvermeidbare Ausnahmefälle (z.B. verkehrs- und witterungsbedingte Verzögerungen, plötzliche technische Defekte) geschmälert. Der retrospektiv ermittelte reale Erreichungsgrad liegt daher immer unter 100 %. Er darf jedoch nicht als zukünftiges Planungsmaß dienen, mit dem möglicherweise identifizierte strukturelle Defizite versteckt werden. Dieser Bedarfsplan liefert die planerische Grundlage, auf der die Feuerwehr Wuppertal so dimensioniert werden kann, dass die politisch beschlossenen Planungsziele (siehe Kapitel 3.2) unter normalen Umständen erreicht werden können

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Lindemann, Thomas. Feuerwehrbedarfsplanung. 2021. Kohlhammer Verlag.



34 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 3.1.3.1 Definition Planungsklassen

Die Definition der Planungsklassen für Brandeinsätze erfolgt anhand einer Analyse der Gebäude- und Siedlungsstrukturen im Stadtgebiet. Betrachtet wurden diese Strukturen auf der Ebene der Quartiere.

Die Planungsklassen beziehen sich auf die in den Quartieren vorhandene Wohnbebauung. Mischgebiete, die sowohl Wohngebäude als aus Gewerbeobjekte beinhalten,

werden als Wohngebiete beplant. Industrie- und Gewerbegebiete werden im Zuge der Definition der Planungsklassen nicht berücksichtigt. Sie werden über spezifische Szenarien beplant, da es sich bei der Bebauung in diesen Gebieten regelmäßig um Sonderbauten handelt. Insgesamt werden vier Planungsklassen für Brandeinsätze beschrieben (Abbildung 8).

Planungsklasse	Strukturtyp
Brand-1 (bis 7 m)	deutlich überwiegend Gebäude geringerer Höhe (bis 7 m Fußbodenhöhe), überwiegend offene Bebauung
Brand-2 (7 bis 13 m)	größere Anzahl Gebäude mit mehr als 7 m und maximal 13 m Fußbodenhöhe
Brand-3 (13 bis 22 m)	größere Anzahl Gebäude mit mehr als 13 m und maximal 22 m Fußbodenhöhe
Brand-4 (Sonderobjekte)	Gebäude oberhalb 22 m, großflächig (geschlossene Blockbebauung und Hinterhofbebauung, Sonderbauten, sonstige Objekte

Abbildung 8: Planungsklassen für Brandeinsätze

der Stadt Wuppertal eindeutig einer Planungsklasse zugeordnet werden. Einzelne Quartiere beinhalten Bereiche mehrerer Planungsklassen. So weist beispielsweise das

In der überwiegenden Mehrheit konnten die Quartiere Quartier Cronenfeld sowohl Bereiche der Planungsklasse Brand-2 als auch der Planungsklasse Brand-3 auf. Im Quartier Eckbusch befinden sich Bereiche der Planungsklassen Brand-1, Brand-2 und Brand-3 (Abbildung 9).

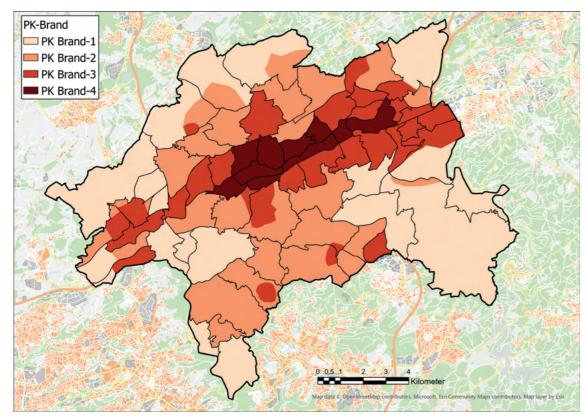


Abbildung 9: Einteilung des Stadtgebietes in Planungsklassen für Brandeinsätze

#### 3.1.3.2 Definition Planungsszenarien

Mit der Definition von Planungsszenarien wird der beschriebene Ansatz der differenzierten Bedarfsplanung auf der Ebene der Quartiere konsequent umgesetzt.

35

Die Festlegung von je einem Planungsszenario pro Planungsklasse für Brandeinsätze ermöglicht es, die unterschiedlichen Anforderungen an die Feuerwehr innerhalb des Stadtgebietes zu beschreiben. Dies ermöglicht hinsichtlich der zur Einsatzbewältigung erforderlichen Personalstärken sowie der benötigten Fahrzeuge eine bedarfsgerechte Planungszieldefinition.

- Planungsklasse Brand-1: Zimmerbrand in einem Einfamilienhaus. Eine Person ist aus dem ersten Obergeschoss zur retten.
- Planungsklasse Brand-2: Zimmerbrand im Erdgeschoss eines Mehrfamilienhauses mit Rauchausbreitung im restlichen Objekt. Eine Person ist aus einem Obergeschoss zu retten.
- · Planungsklasse Brand-3: Zimmerbrand im Obergeschoss eines Mehrfamilienhauses in geschlossener Bauweise mit verrauchten Rettungswegen. Eine Person ist aus einem Obergeschoss zu retten.
- Planungsklasse Brand-4: Zimmerbrand im Obergeschoss eines Hinterhofbaus mit verrauchten Rettungswegen. Eine Person ist aus einem Obergeschoss zu retten.

Im Bereich der technischen Hilfeleistung wird das folgende Szenario für das gesamte Stadtgebiet als Planungsszenario beschrieben:

· Verkehrsunfall mit einem PKW. Eine Person ist im Fahrzeug eingeklemmt und muss durch die Feuerwehr mittels hydraulischem Rettungsgerät befreit werden.

#### 3.2 PLANUNGSGRUNDLAGEN

Wie zuvor erläutert, erfolgt eine Differenzierung der Planungsklassen für Brandeinsätze auf der Basis der unterschiedliche Gefährdungs- und Risikopotenziale, die sich vorrangig aufgrund der verschiedenen Siedlungs- und Gebäudestrukturen in den Quartieren ergeben. Die Definition eines Planungsziels erfolgt, indem für jede Planungsklasse ein Planungsszenario beschrieben wird. Zusätzlich wird ein Planungsziel für technische Hilfeleistungen definiert. Dies geschieht mittels eines Szenarios, welches im gesamten Stadtgebiet auftreten kann und durch die Feuerwehr bewältigt werden muss. Aus der Beschreibung der Planungsszenarien werden im Folgenden die Mindestanforderungen, die zur Bewältigung des Ereignisses an die Feuerwehr gestellt werden, abgeleitet (=qualitatives Ziel). Darüber hinaus werden vorzuhaltende notwendige spezifische Bewältigungskapazitäten beschrieben. Die Notwendigkeit zu deren Vorhaltung ergibt sich aus der Betrachtung der Risikostruktur, des Einsatzgeschehens sowie der Struktur der Feuerwehr.

#### Planungsziele für Brandeinsätze

Nachfolgend werden die Planungsszenarien der vier Planungsklassen für Brandeinsätze beschrieben und sich daraus ergebenden Anforderungen an die Feuerwehr formuliert.

#### 3.2.1.1 Planungsziele der Planungsklasse Brand-1

Als Szenario der Planungsklasse Brand-1 wird ein Zimmerbrand in einem Einfamilienhaus angenommen. Eine Person ist aus dem ersten Obergeschoss zu retten.



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 - 2028

36

Die Feuerwehr soll innerhalb von zehn Minuten nach der Alarmierung (= 1. Eintreffzeit) mit mindestens sechs Funktionen sowie mindestens einem Löschfahrzeug eintreffen. Nach weiteren fünf Minuten (= 2. Eintreffzeit) sollen weitere acht Funktionen mit einem weiteren Löschfahrzeug, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Führungsfahrzeug eintreffen.

Die Bereiche des Stadtgebietes, die der Planungsklasse Brand-1 zugeordnet werden, sind in Abbildung 10 dargestellt.

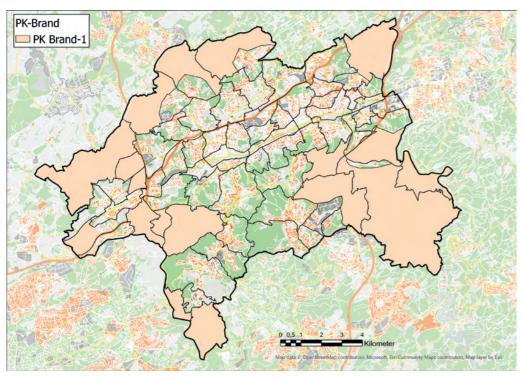


Abbildung 10: Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-1

#### 3.2.1.2 Planungsziele der Planungsklasse Brand-2

Als Szenario der Planungsklasse Brand-2 wird ein Zimmerbrand im Erdgeschoss eines Mehrfamilienhauses mit Rauchausbreitung im restlichen Objekt angenommen. Eine Person ist aus einem Obergeschoss zu retten.

Die Feuerwehr soll innerhalb von zehn Minuten nach der Alarmierung (= 1. Eintreffzeit) mit mindestens neun Funktionen sowie mindestens einem Löschfahrzeug und einem Hubrettungsfahrzeug eintreffen. Nach weiteren fünf Minuten (= 2. Eintreffzeit) sollen weitere acht Funktionen mit einem weiteren Löschfahrzeug und einem Führungsfahrzeug eintreffen.

Die Bereiche des Stadtgebietes, die der Planungsklasse Brand-2 zugeordnet werden, sind in Abbildung 11 dargestellt.

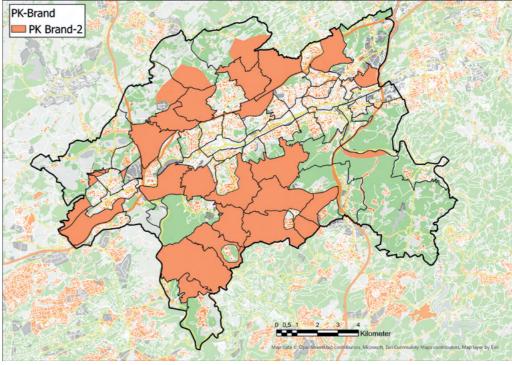


Abbildung 11: Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-2

#### 3.2.1.3 Planungsziele der Planungsklasse Brand-3

Als Szenario der Planungsklasse Brand-3 wird ein Zimmerbrand im Erdgeschoss eines Mehrfamilienhauses in geschlossener Bauweise mit verrauchten Rettungswegen angenommen. Eine Person ist aus einem Obergeschoss zu retten.

37

Die Feuerwehr soll innerhalb von acht Minuten nach der Alarmierung (= 1. Eintreffzeit) mit mindestens zehn Funktionen sowie mindestens einem Löschfahrzeug, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Führungsfahrzeug eintreffen. Nach weiteren fünf Minuten (= 2. Eintreffzeit) sollen weitere sechs Funktionen mit einem weiteren Löschfahrzeug eintreffen.

Die Bereiche des Stadtgebietes, die der Planungsklasse Brand-3 zugeordnet werden, sind in Abbildung 12 dargestellt.

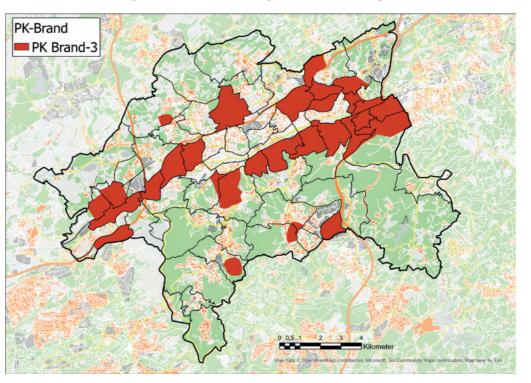


Abbildung 12: Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-3



#### 3.2.1.4 Planungsziele der Planungsklasse Brand-4

Als Szenario der Planungsklasse Brand-4 wird ein Zimmerbrand im Obergeschoss eines Hinterhofbaus mit verrauchten Rettungswegen angenommen. Eine Person ist aus einem Obergeschoss zu retten.

Die Feuerwehr soll innerhalb von acht Minuten nach der Alarmierung (= 1. Eintreffzeit) mit mindestens zwölf Funktionen sowie mindestens einem Löschfahrzeug, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Führungsfahrzeug eintreffen. Nach weiteren fünf Minuten (= 2. Eintreffzeit) sollen weitere vier Funktionen mit einem weiteren Löschfahrzeug eintreffen.

Die Bereiche des Stadtgebietes, die der Planungsklasse Brand-4 zugeordnet werden, sind in Abbildung 13 dargestellt.

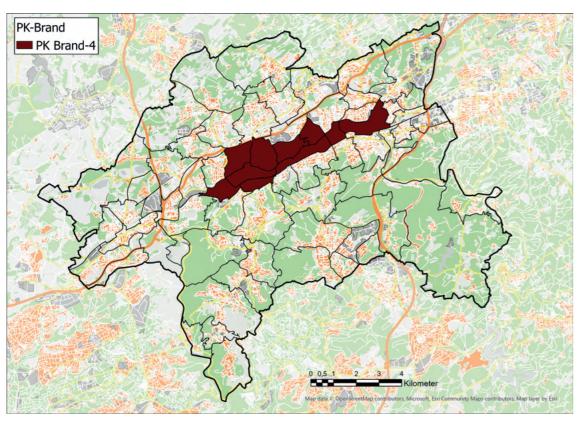


Abbildung 13: Bereiche des Stadtgebietes der Planungsklasse Brand-4

#### 3.2.2 Planungsziel für die Technische Hilfeleistung

Dem Bereich der technischen Hilfeleistung ist eine Vielzahl möglicher Einsatzszenarien zuzuordnen. Die Spannbreite reicht von kleinen Hilfeleistungen mit einem geringen Personal- und Fahrzeugbedarf (z.B. notfallmäßige Türöffnungen) bis hin zu komplexen Großeinsatzlagen (z.B. großer Gefahrstoffaustritt). Eine Klassifizierung der Quartiere in "Hilfeleistungs-Planungsklassen" analog zu den Planungsklassen für Brandeinsätze ist methodisch nicht sinnvoll durchführbar. Daher beschreibt das Szenario der Planungsklasse Hilfeleistung einen Verkehrsunfall, wie er auf allen inner- und außerstädtischen Straßen passieren kann.

Als Szenario der Planungsklasse Hilfeleistung wird ein Verkehrsunfall mit einem PKW angenommen. Eine Person ist im Fahrzeug eingeklemmt und muss durch die Feuerwehr mittels hydraulischem Rettungsgerät befreit werden.

Die Feuerwehr soll innerhalb von zehn Minuten (=1. Eintreffzeit) nach der Alarmierung mit mindestens sechs Funktionen und mindestens einem Löschfahrzeug eintreffen. Nach weiteren fünf Minuten sollen weitere acht Funktionen mit mindestens einem Hilfeleistungsfahrzeug eintreffen.

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 - 2028

39

#### 3.2.3 Spezifische Bewältigungskapazitäten

Im Bereich der Brandbekämpfung und der technischen Hilfeleistung erfolgt die Formulierung der qualitativen Anforderungen, die an die Feuerwehr gestellt werden in der Fläche (sog. Flächenplanung). Aufgrund der Risikostruktur des Stadtgebietes ist es jedoch erforderlich spezifische Bewältigungskapazitäten vorzuhalten. Hierzu werden analog zu den Planungsklassen für Brandeinsätze und technische Hilfeleistungen Szenarien beschrieben und die zur Bewältigung erforderlichen Kapazitäten definiert. Diese sind nachfolgend aufgelistet.

- · Szenario: Einsatz mit mehr als einem Löschzug
- o Bewältigungskapazität: Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit eines Verbandsführers (B-Dienst) ab Wache
- Szenario: ABC-Gefahrstoffaustritt nach Verkehrsunfall
- o Bewältigungskapazitäten:
- CSA-Komponente

38

- Dekontaminationskomponente
- Messkomponente
- Logistikkomponente
- · Szenario: Schwebebahnstillstand auf offener Strecke
  - o Bewältigungskapazität: Einheit zur Speziellen Rettung aus Höhen und Tiefen (SRHT) zur Rettung von Personen aus der Schwebebahn (Evakuierung)
- Szenario: Verkehrsunfall mit Feuer in einem Tunnelbauwerk
- o Bewältigungskapazität: Vorhaltung der zur Umsetzung der Einsatzanweisung Brandeinsätze im Straßentunnel notwendigen Fahrzeuge bzw. des Materials
- · Szenario: Personenrettung aus einem fließenden Gewässer
- o Bewältigungskapazitäten:
- Vorhaltung der zur Rettung notwendigen Schutzkleidung und Geräte
- Einsatzplanung zur Einbindung von Strömungsrettern der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG)
- Szenario: Personenrettung aus einem stehenden Gewässer
- o Bewältigungskapazitäten:
- Vorhaltung der zur Rettung notwendigen Schutzkleidung
- Vorhaltung von Rettungsbooten in räumlicher Nähe zu freizeitlich genutzten Stauseen
- Vorhaltung eines Echolot-Gerätes zur Vorbereitung eines Tauchereinsatzes überörtlich angeforderter Taucherstaffeln

Aufgrund der baulichen Struktur im Stadtgebiet kommt es regelmäßig zu komplexen Brandereignissen, die mit der Standardbeladung von Löschfahrzeugen nicht adäquat bearbeitet werden können. Zu diesem Zweck wird bei der Berufsfeuerwehr eine Einheit zur speziellen Brandbekämpfung (SBB) vorgehalten. Diese bedient den Abrollbehälter Sonderlöschmittel mit dem darauf verlasteten Schneidlöschsystem coldcutTM cobra. Die Vorhaltung ist als bedarfsgerecht anzusehen.

Ergänzend zu den genannten Bewältigungskapazitäten sollte die Feuerwehr Wuppertal in der Lage sein ihren Einsatzkräften (Berufsfeuerwehr, Freiwillige Feuerwehr, Rettungsdienst) rund um die Uhr psychosoziale Unterstützung (PSU) anbieten zu können. Vor dem Hintergrund der Qualität sowie der Quantität der Einsätze ist die Vorhaltung eines PSU-Teams bedarfsgerecht.



#### 3.2.4 Zusammenfassung

Nachfolgend werden die Planungsziele zusammengefasst (Tabelle 2).

Planungs- grundlage		1. Eintreffz	eit				
	Zeit (Minuten)	Zeit (Funktionen)	Fahrzeug	Zeit (Minuten)	Zeit (Funktionen)	Fahrzeug	Hinweis
Planungsklasse Brand-1	10	6	Löschfahrzeug	15	14	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahr- zeug, Führungs- fahrzeug	-
Planungsklasse Brand-2	10	9	Löschfahrzeug, Hubrettungs- fahrzeug	15	17	Löschfahrzeug, Führungsfahrzeug	-
Planungsklasse Brand-3	8	10	Löschfahrzeug, Hubrettungs- fahrzeug, Führungsfahr- zeug	13	16	Löschfahrzeug	-
Planungsklasse Brand-4	8	12	Löschfahrzeug, Hubrettungs- fahrzeug, Führungsfahr- zeug	13	16	Löschfahrzeug	-
Planungsklasse Technische Hilfeleistung	10	6	Löschfahrzeug	15	14	Hilfeleistungs- fahrzeug (HLF oder RW)	Die Eintreff- zeiten beziehen sich auf im Zusammenhang bebaute Ortsteile.

Tabelle 2: Planungsziele für Brandeinsätze und Technische Hilfeleistungen

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 3.3 ANALYSE DES EINSATZGESCHEHENS

Als Grundlage für die Analyse des Einsatzgeschehens dienen die durch die gemeinsame Leitstelle Solingen-Wuppertal erhobenen Daten im Zeitraum vom 01.01.2020 bis zum 31.12.2020. Die automatisierte Datenauswertung erfolgte ebenso wie eine manuelle Plausibilitätsprüfung durch die Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH.

#### 3.3.1 Langfristige Einsatzentwicklung

Die Analyse der Einsatzzahlen der Vorjahre zeigt im Bereich der Brandeinsätze leicht schwankende Werte zwischen 668 und 735 Einsätzen. Größere Schwankungen sind im Bereich der technischen Hilfeleistungen festzustellen. Diese sind vorrangig auf unwetterbedingte Großeinsatzlagen zurückzuführen (z.B. Starkregenereignisse im Mai 2018 und Juli 2021). Die Anzahl der Umwelteinsätze stieg im Betrachtungszeitraum von 450 Einsätzen auf zuletzt 764 Einsätze. Ebenso sind deutliche Steigerungen bei den Fehleinsätzen und jenen Einsätzen, die keiner Kategorie zugeordnet werden können, festzustellen. Im Durchschnitt lag die Zahl der jährlichen Einsätze bei etwa 6300 (Tabelle 3).

Einsatzart	2018	2019	2020	2021
Brandeinsätze	735	693	686	668
Technische Hilfeleistungen	3063	2501	2333	3401
Umwelt-Einsätze	450	677	756	764
First Responder	246	203	248	302
Fehleinsätze	633	884	1168	1940
Sonstige Einsätze	529	487	523	1259
Überörtliche Einsätze	8	8	17	11
Summe	5664	5453	5731	8345

Tabelle 3: Einsatzentwicklung der Jahre 2018 bis 2021

#### 3.3.2 Ausrückzeiten

Zur Auswertung der Ausrückzeiten der Berufsfeuerwehr wurden ausschließlich zeitkritische Einsätze im Stadtgebiet sowie auf Bundesautobahnen betrachtet. Nicht plausible Daten wurden im Zuge einer manuellen Prüfung von der Auswertung ausgeschlossen.

Die Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr rücken im Mittel nach etwa 02:00 Minuten (01:54 Minuten) aus. Das 90 %-Perzentil der Ausrückzeiten liegt bei 02:38 Minuten. Die Ausrückzeiten unterscheiden sich zwischen den Wachen und Fahrzeugen nicht wesentlich.

Im Quervergleich zu anderen Berufsfeuerwehren sind die Ausrückzeiten verhältnismäßig lang (z.B. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Essen 2021, S. 58). Zur Sicherstellung einer hinreichenden Gebietsabdeckung ist es erforderlich Maßnahmen zur Reduzierung der Ausrückzeiten zu ergreifen.

Als mittlere Ausrückzeit sollte ein Zielwert von 01:00 Minute und als zuverlässige Ausrückzeit (90 %-Perzentil) ein Zielwert 01:30 Minuten abgestrebt werden.

Die Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr rücken zuverlässig nach 02:38 Minuten aus. Dieser Wert ist im Quervergleich zu anderen Berufsfeuerwehren verhältnismäßig lang. Zur Sicherstellung einer hinreichenden Gebietsabdeckung ist eine zuverlässige Ausrückzeit von 01:30 Minuten anzustreben.





STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 3.3.3 Eintreffzeiten

Zur Auswertung der Eintreffzeiten wurden ebenfalls ausschließlich zeitkritische Einsätze betrachtet. Auch hier wurden nicht plausible erhobene Daten mittels einer manuellen Prüfung aussortiert.

Die Auswertung erfolgte, indem die Eintreffzeit des ersten relevanten Großfahrzeugs (Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Rüstwagen) von Berufsfeuerwehr oder Freiwilliger Feuerwehr bestimmt wurde. Aus methodischen Gründen fand die Personalbesetzung der Fahrzeuge keine Berücksichtigung.

Von 2818 zeitkritischen Einsätzen im Betrachtungszeitraum waren 2484 auswertbar. Die zuverlässige Eintreffzeit liegt bei rund zehn Minuten.

Die Analyse zeigt, dass eine Eintreffzeit von acht Minuten in den Stadtbezirken Elberfeld, Barmen und Heckinghausen überwiegend erreicht werden kann. Vereinzelte nicht erreichte Eintreffzeiten von acht Minuten in diesen Bereichen können beispielsweise auf nicht beeinflussbare Faktoren zurückgeführt werden. In den Stadtbezirken Cronenberg, Ronsdorf, Vohwinkel sowie im Quartier Nächstebreck-West wird eine signifikant hohe Anzahl von Einsatzstellen nicht innerhalb von acht Minuten erreicht (Abbildung 14).

42

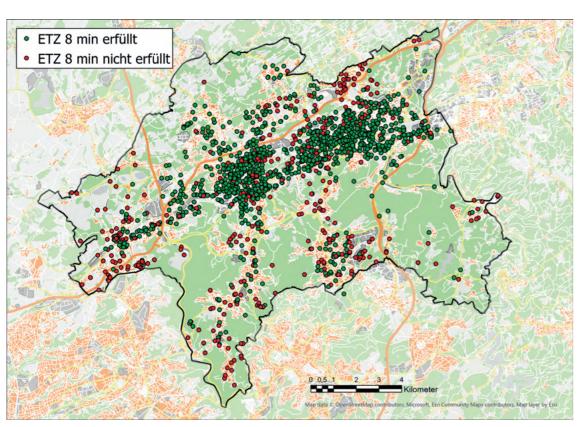


Abbildung 14: Eintreffzeiten des ersten relevanten Großfahrzeuges nach acht Minuten (n=2484)

Innerhalb des Stadtbezirks Vohwinkel sind große Bereiche der Quartiere Höhe, Osterholz und Tesche sowie das gesamte Quartier Vohwinkel-Mitte der Planungsklasse Brand-3 (1. Eintreffzeit: acht Minuten) zugeordnet. Die Anzahl der dortigen Einsätze, bei denen eine Eintreffzeit von acht Minuten nicht gewährleistet werden kann, überschreitet ein planerisch zulässiges Maß. Dies gilt ebenfalls für den westlichen Bereich des Quartiers Nächstebreck-West.

Die Quartiere der Stadtbezirke Cronenberg und Ronsdorf sind überwiegend den Planungsklassen Brand-1 und Brand-2 (1. Eintreffzeit: zehn Minuten) zugeordnet. Eine Überschreitung der Eintreffzeit von acht Minuten steht dort nicht im Gegensatz zu den Planungszielen. Ausnahmen stellen das Quartier Rehsiepen sowie Teile der Quartiere Cronenfeld, Ronsdorf-Mitte/Nord und Blutfinke dar. Diese räumlich kleinen Bereiche sind der Planungsklasse

Brand-3 zugeordnet und weisen eine geringe Einsatzfre- trägt. Dies steht in deutlichem Gegensatz zum formulierquenz auf. Eine Eintreffzeit von zehn Minuten kann dort ten Planungsziel. überwiegend erreicht werden.

Eine Eintreffzeit von zehn Minuten wird im gesamten Stadtgebiet zuverlässig erreicht. Bereiche im Stadtgebiet, in denen die Eintreffzeiten bei einer erhöhten Anzahl von Einsätzen über zehn Minuten liegen, sind vor allem in den Stadtbezirken Cronenberg, Ronsdorf und Vohwinkel auszumachen.

Im Stadtbezirk Vohwinkel ist in den Bereichen, die der Planungsklasse Brand-3 (1. Eintreffzeit: acht Minuten) zugeordnet sind, eine erhöhte Anzahl von Einsätzen festzustellen, bei der die Eintreffzeit über zehn Minuten be-

43

In den Stadtbezirken Cronenberg und Ronsdorf sind die Quartiere mit wenigen, kleinräumigen Ausnahmen überwiegend den Planungsklasse Brand-1 und Brand-2 zugeordnet. Lediglich das Quartier Rehsiepen ist vollständig der Planungsklasse Brand-3 zugeordnet. Eine Einzelanalyse von Einsätzen in den Stadtbezirken Cronenberg und Ronsdorf zeigt, dass bei Einsätzen mit der Alarmierung mindestens eines Löschzuges (z.B. Gebäudebrand) eine Eintreffzeit von zehn Minuten in einer großen Mehrheit der Einsätze erreicht wird. Eine regelmäßige, deutliche Unterschreitung der Planungsziele für die jeweiligen Planungsklassen ist nicht erkennbar (Abbildung 15).

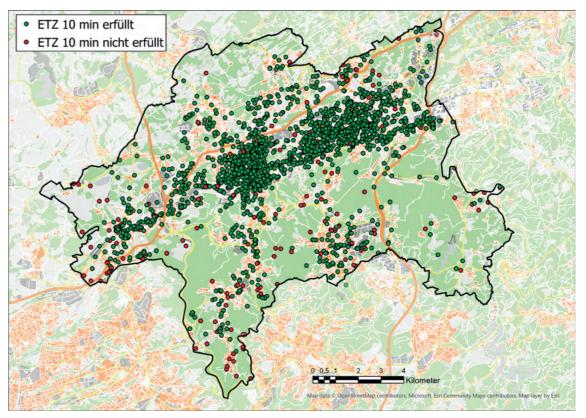


Abbildung 15: Eintreffzeiten des ersten relevanten Großfahrzeuges nach zehn Minuten (n=2484)

Die Feuerwehr Wuppertal trifft im gesamten Stadtgebiet an zeitkritischen Einsatzstellen mit dem ersten Großfahrzeug zuverlässig nach rund zehn Minuten ein. In größerem Bereichen des Stadtbezirks Vohwinkel, die der Planungsklasse Brand-3 zugeordnet sind, wird das Planungsziel (1. Eintreffzeit: acht Minuten) regelmäßig nicht erreicht.





44 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 – 2028

#### 3.3.4 Verteilung der Einsatzstellen

Zur Darstellung der geografischen Verteilung der zeitkritischen Einsatzstellen wurden 2484 Einsätze im Betrachtungszeitraum ausgewertet. Analog zur Auswertung der Eintreffzeiten diente die Eintreffzeit des ersten relevanten Großfahrzeugs (Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Rüstwagen) von Berufsfeuerwehr oder Freiwilliger Feuerwehr als Kriterium.

Abbildung 16 zeigt die Verteilung der Einsatzstellen im Betrachtungszeitraum innerhalb des Stadtgebietes. Einsatzstellen auf Bundesautobahnen sind aus methodischen Gründen nicht dargestellt.

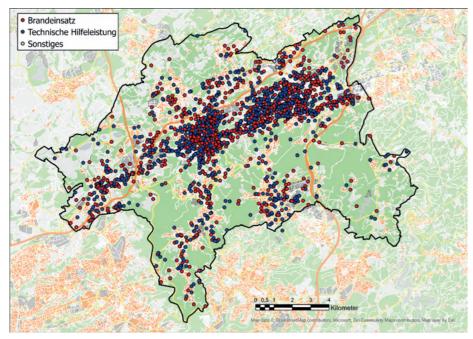


Abbildung 16: Verteilung der zeitkritischen Einsätze der Feuerwehr Wuppertal vom 01.01.2020-31.12.2022 (n=2686)

Die Darstellung der Verteilung als Heatmap verdeutlicht, dass ein Einsatzschwerpunkt in den Bereichen festzustellen ist, die der Planungsklasse Brand-4 zugeordnet sind. Bei dem westlich verorteten Punkt mit einer hohen Einsatzfrequenz handelt es sich um das Werk Elberfeld der Bayer AG (Abbildung 17).

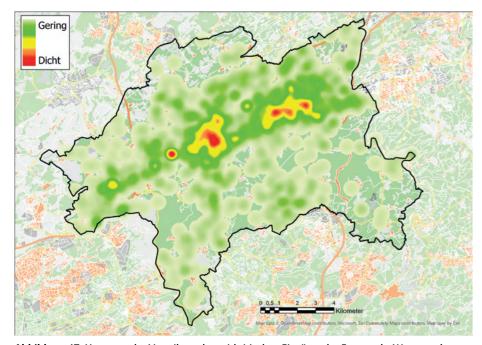


Abbildung 17: Heatmap der Verteilung der zeitkritischen Einsätze der Feuerwehr Wuppertal vom 01.01.2020–31.12.2020 (n=2686).

#### 3.4 BEWERTUNG DER RISIKOSTRUKTUR

Zur Bewertung der Risikostruktur wurde das Stadtgebiet auf der Ebene der Quartiere in verschiedene Planungsklassen eingeteilt. In einem zweiten Analyseschritt wurden Objekte, von denen im Falle eines Brandereignisses besondere Gefahren ausgehen oder mit umfangreichen Menschenrettungen zu rechnen ist, identifiziert. Ergänzt wurde die Analyse durch eine Darstellung der Einsatzstellen (Abbildung 18).

Es konnte festgestellt werden, dass eine Korrelation zwischen den Planungsklassen, den Einsatzstellenschwerpunkten und dem Vorhandensein besonderer Objekte besteht. Diese Erkenntnis ist die Basis für die Ableitung einer SOLL-Konzeption.

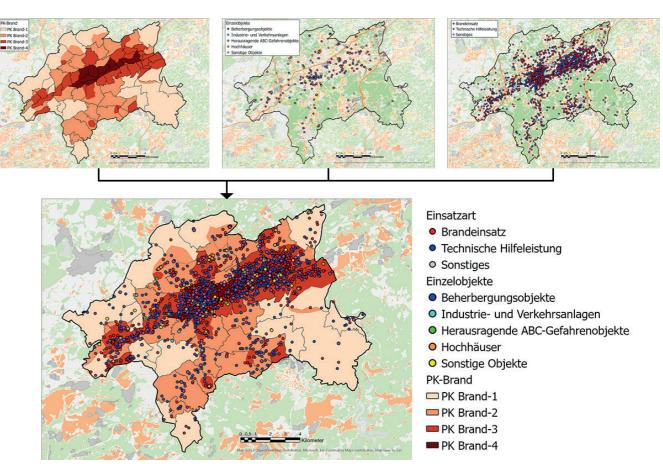


Abbildung 18: Analyseschritte zur Erstellung der Risikostruktur der Stadt Wuppertal

Die Analyse der Risikostruktur zeigt, dass Bereiche mit dem höchsten Risiko entlang der Talachse in den Stadtbezirken Elberfeld, Barmen und Heckinghausen konzentriert sind. Abseits dieser Bereiche nimmt das Risiko ab. In einigen Randbereichen des Stadtgebietes ist aufgrund der dortigen ländlichdörflichen Siedlungsstruktur ein deutlich geringeres Risiko festzustellen.



45

# 4 STANDORTSTRUKTUR UND GEBIETSABDECKUNG

Die Standortstruktur einer Feuerwehr hat einen wesentlichen Einfluss auf die Eintreffzeiten. Um sowohl planerisch als auch in der Realität ein adäquates Sicherheitsniveau zu gewährleisten, sind die Standorte der Feuerwehr Wuppertal so zu planen, dass innerhalb des Stadtgebietes eine homogene Abdeckung gewährleistet werden kann. Zugleich sollen Einsatzschwerpunkte (siehe Kapitel 3.3.4) in möglichst kurzer Zeit erreicht werden können. Bei der Analyse der Standortstruktur werden die Parameter Eintreffzeiten gemäß den definierten Planungszielen und Einsatzstellenverteilung betrachtet.

Da für die Freiwilligen Feuerwehren auch der Weg von der Arbeitsstelle bzw. vom Wohnort zum Gerätehaus von Relevanz ist, werden Wohn- und Arbeitsorte der Einsatzkräfte ebenfalls erfasst und in die Analyse einbezogen.

Ergänzend wird der bauliche Zustand der vorhandenen Wachen und Gerätehäuser erfasst und bewertet. Die Bewertung erfolgte unter anderem auf folgenden Grundlagen:

- Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehr (DGUV Vorschrift 49)
- DGUV Information "Sicherheit im Feuerwehrhaus" (DGUV Information 205-008)
- DIN 14092 Feuerwehrhäuser
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 554
- Begehungsprotokolle von Betriebsbegehungen durch die Stabsstelle Arbeitsschutz der Feuerwehr Wuppertal (gemäß § 6 Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit [Arbeitssicherheitsgesetz])

#### 4.1 STANDORTSTRUKTUR

Der Feuerwehr Wuppertal stehen zur Aufgabenerfüllung derzeit drei Wachen der Berufsfeuerwehr und 16 Gerätehäuser der Freiwilligen Feuerwehr zur Verfügung. Der Umweltschutzzug der Freiwilligen Feuerwehr ist auf der Hauptfeuer- und Rettungswache der Berufsfeuerwehr stationiert (Abbildung 19). Der Löschzug Dornap/Schöller der Freiwilligen Feuerwehr verfügt derzeit über zwei Standorte. Eine Zusammenlegung ist im Rahmen eines geplanten Neubaus vorgesehen. Der Löschzug Linde ist organisatorisch bereits mit dem Löschzug Ronsdorf zusammengeführt worden. Aktuell steht dennoch ein eigener Standort zur Verfügung.

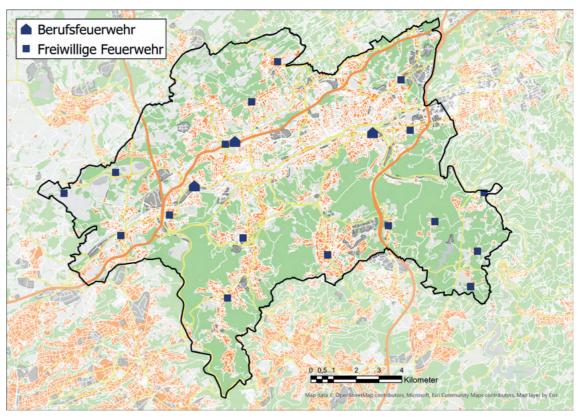


Abbildung 19: Standorte der Feuerwehr Wuppertal



#### 4.1.1 Bauliche Funktionalität der Standorte der Berufsfeuerwehr

Die Hauptfeuer- und Rettungswache (HFRW) wurde im Jahr 1990 in Betrieb genommen. Einsatzdienstrelevante Nutzungen erfolgen durch 23 Funktionen im Brandschutz sowie zwölf Funktionen im Rettungsdienst. Darüber hinaus sind fast alle Sonderfahrzeuge der Berufsfeuerwehr sowie die Mehrheit der Abrollbehälter der Feuerwehr Wuppertal auf der HFRW unterbracht. Die HFRW ist außerdem auch der Standort des Umweltschutzzuges der Freiwilligen Feuerwehr. Bauliche und funktionale Mängel bestehen vor allem in folgenden Bereichen:

- Es besteht Renovierungsbedarf am und im Gebäude.
- Die Anzahl der Fahrzeugstellplätze ist nicht hinreichend. Zahlreiche Fahrzeuge werden auf dem Hof abgestellt.
- Die Größe und die Ausstattung einsatzrelevanter Werkstätten am Standort ist nicht hinreichend (z.B. KFZ-Werkstatt).
- Die Anzahl und die Größe der vorhandenen Büroräume ist teilweise nicht mit geltenden Arbeitsschutzvorschriften vereinbar. Für die Wachabteilung steht kein Büro zur Fertigung von Einsatzberichten zur Verfügung. Die Anzahl der Ruheräume ist für eine geplante Einzelbelegung nicht hinreichend.
- Die Lagerkapazitäten am Standort sind nicht hinreichend. Einsatzrelevantes Material muss teilweise an externe Standorte ausgelagert werden (z.B. Hochwasser-Module, Waldbrand-Module).

Die gemeinsame Leitstelle Solingen/Wuppertal ist ebenfalls auf dem Gelände der HFRW untergebracht. Eine gutachterliche Prüfung der vorhandenen räumlichen Kapazitäten auf deren Funktionalität fand im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung aufgrund der hochspezifischen technischen und organisatorischen Anforderungen an einen zeitmäßen Leitstellenbetrieb nicht statt. In einem separaten Projekt wurde durch die Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH eine Organisationsuntersuchung durchgeführt. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse dieser Untersuchung ist aus fachlicher Sicht festzustellen, dass die Kapazitäten der vorhandenen Räumlichkeiten der Leitstelle perspektivisch nicht hinreichend sein werden, um einen zeitgemäßen Leitstellenbetrieb zu ermöglichen. Derzeit ist beabsichtigt einen Neubau auf einem Grundstück am Wuppertaler Westring zu planen.

Auch die Räumlichkeiten der Feuerwehrakademie befinden sich in einem Gebäudeteil der HFRW. Dort sind auch ohne eingehende gutachterliche Betrachtung kapazitive Defizite festzustellen. Weder theoretische noch praktische Unterrichtseinheiten können in der gewünschten und erforderlichen Qualität durchgeführt werden. Nachdem langjährige Bemühungen um einen neuen Standort auf einem Grundstück am Deutschen Ring ohne Erfolg waren, ist derzeit kein neuer Standort zur Errichtung einer zeitgemäßen Aus- und Fortbildungseinrichtung für die Feuerwehr Wuppertal in Planung.

48

Der Standort ist im Wesentlichen als hinreichend zu betrachten. Einschränkungen ergeben sich vorrangig aus der erschöpften Platzkapazität in fast allen Bereichen. Daher ist am Standort ein Handlungsbedarf gegeben.

Die Feuer- und Rettungswache 2 (FRW 2) wurde 2004 in Betrieb genommen. Einsatzdienstrelevante Nutzungen erfolgen durch 14 Funktionen im Brandschutz und zehn Funktionen im Rettungsdienst. Auf der FRW 2 ist der zweite Rüstwagen der Berufsfeuerwehr sowie der Gerätewagen-Höhenrettung stationiert. Bauliche und funktionale Mängel in relevantem Ausmaß bestehen nicht. Momentan wird ein neues Konzept zur Raumnutzung innerhalb der FRW 2 umgesetzt. Es sieht unter anderem die Schaffung geschlechtergetrennter Sanitäranlagen und die Einrichtung funktionsbezogener Einzelruheräume vor. Der Standort ist daher insgesamt als hinreichend zu betrachten. Maßnahmen, die über die übliche Bauunterhaltung hinausgehen, sind derzeit nicht notwendig.

Das Baujahr der Feuerwache 3 (FW 3) lässt sich nicht mehr genau benennen. Auszugehen ist vom Bau um das Jahr 1900. Einsatzdienstrelevante Nutzungen erfolgen durch neun Funktionen im Brandschutz. Auf der FW 3 ist der Abrollbehälter-Gefahrgut stationiert. Bauliche und funktionale Mängel bestehen in den folgenden Bereichen:

- Es besteht dringender Sanierungsbedarf im gesamten Gebäude.
- Die Ausmaße der zahlenmäßig ausreichenden Fahrzeugstellplätze unterschreiten die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften deutlich. Da Laufwege hinter den Fahrzeugen verlaufen, besteht Unfallgefahr.
- Die Größe und die Ausstattung der Werkstätten am Standort ist nicht hinreichend.

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 - 2028

- Es stehen keine ausreichenden Lagerflächen zur Verfügung.
- Die Kapazitäten der Aufenthalts-, Schulungs- und Sporträume sind erschöpft und nicht hinreichend.
- Die Anzahl der Ruheräume ist für eine Einzelbelegung nicht hinreichend.
- Es sind keine Sanitäranlagen für Damen vorhanden. Beamtinnen der Berufsfeuerwehr können auf der Feuerwache 3 nicht eingesetzt werden.
- Die räumliche Enge der Ausfahrtstore der Wache und die notwendige Passage eines Werkstores führt zu verlängerten Ausrückzeiten.

49

 Es sind keine Parkmöglichkeiten für die Beschäftigten vorhanden.

Der Standort ist insgesamt als nicht hinreichend zu betrachten. Es besteht dringender Handlungsbedarf.

Eine Zusammenfassung der Bewertung der baulichen Funktionalität der Standorte der Berufsfeuerwehr ist in Abbildung 20 dargestellt.

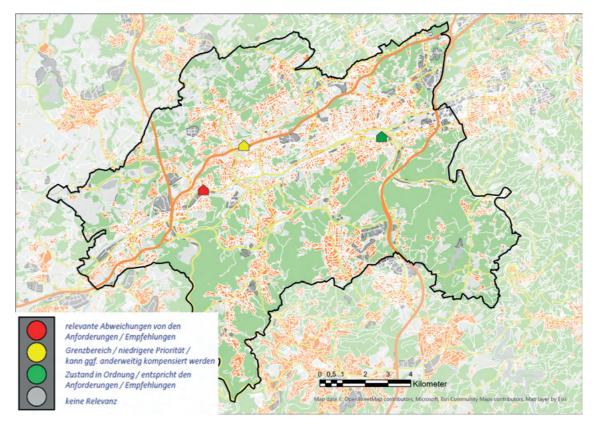


Abbildung 20: Bauliche Funktionalität der Standorte der Berufsfeuerwehr

#### 4.1.2 Analyse der Standortstruktur der Berufsfeuerwehr

Um die Abdeckung des Stadtgebietes abzuschätzen, wurden verschiedene Fahrzeit-Isochronen generiert. Hierbei wurden für die HFRW sowie die FRW 2 Ausrückzeiten von einer Minute zugrunde gelegt. Für die FW 3 wurde eine Ausrückzeit von zwei Minuten zugrunde gelegt, da der Ausrückvorgang aufgrund der Gegebenheiten vor Ort nicht weiter beschleunigt werden kann. Sowohl eine Ausrückzeit von einer als auch von zwei Minuten kann im IST-Zustand nicht zuverlässig gewährleistet werden (siehe Kapitel 3.3.2). Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um perspektivisch eine mittlere Ausrückzeit von einer Minute und eine zuverlässige Ausrückzeit von eineinhalb Minuten zu erreichen.

Für alle Feuerwachen wurden vor dem Hintergrund der ersten Eintreffzeit von acht Minuten (Planungsklassen Brand-3 und Brand-4) die Isochronen auf der Basis der genannten planerischen Ausrückzeiten generiert. Die Betrachtung der Fahrzeit-Isochronen verdeutlicht, dass die Anordnung der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr die Abdeckung der Bereiche der Planungsklasse Brand-4 planerisch zeitgerecht ermöglicht (Abbildung 21).

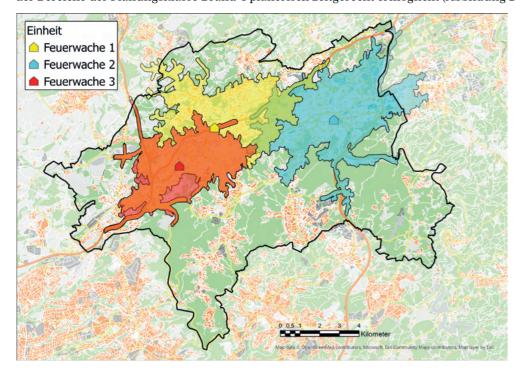


Abbildung 21: Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr (Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: sieben Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: sechs Minuten.)

Die erste Eintreffzeit von zehn Minuten (Planungsklassen PK Brand-1, Brand-2 und TH-VU) kann in den Bereichen, die Einsatzschwerpunkte darstellen, planerisch erfüllt werden. Größere Teile des östlichen und südlichen Stadtgebietes, die überwiegend den Planungsklassen Brand-2 oder PK-Brand-1 zuzuordnen sind, können planerisch nicht erreicht werden (Abbildung 22).

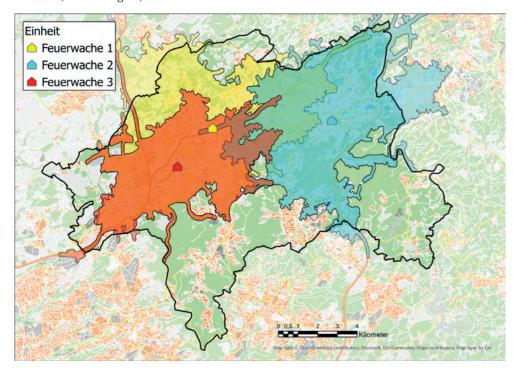


Abbildung 22: Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr (Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: neun Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: acht Minuten.)

Die zweite Eintreffzeit von 13 Minuten kann mit Ausnahmen von Bereichen im südlichen und östlichen Stadtgebiet, die den Planungsklassen Brand-1 und Brand-2 zugeordnet sind, planerisch sichergestellt werden (Abbildung 23).

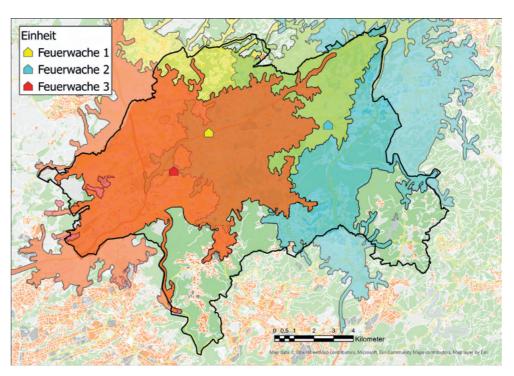


Abbildung 23: Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr (Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: zwölf Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: elf Minuten.)

Die zweite Eintreffzeit von 15 Minuten kann planerisch annähernd im gesamten Stadtgebiet sichergestellt werden. Ausnahmen stellen dünn besiedelte Bereiche des südlichen und östlichen Stadtgebietes dar, die überwiegend der Planungsklasse Brand-1 zugeordnet sind (Abbildung 24).

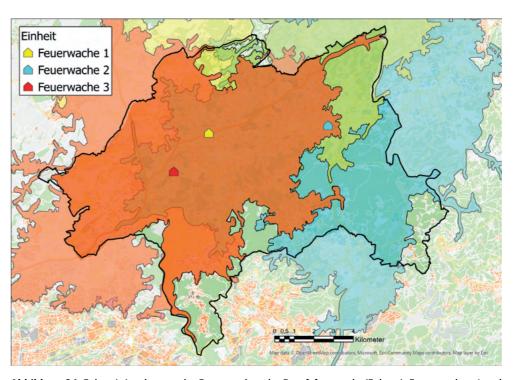


Abbildung 24: Fahrzeit-Isochronen der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr (Fahrzeit Feuerwachen 1 und 2: 14 Minuten. Fahrzeit Feuerwache 3: 13 Minuten.)



.1.3 Bauliche Funktionalität der Standorte der Freiwilligen Feuerwehr

Die bauliche Funktionalität von sieben derzeit genutzten Standorten der Freiwilligen Feuerwehr weicht in relevantem Ausmaß von gültigen Anforderungen ab. Dort besteht unverzüglicher und dringender Handlungsbedarf. An allen weiteren Standorten bestehen mindestens nachgeordnete Handlungsbedarfe. Kein Standort entspricht hinsichtlich seiner baulichen Funktionalität vollumfänglich den heutigen Anforderungen (Abbildung 25).

52

Der Zustand der Standorte ist in Tabelle 4 zusammengefasst.

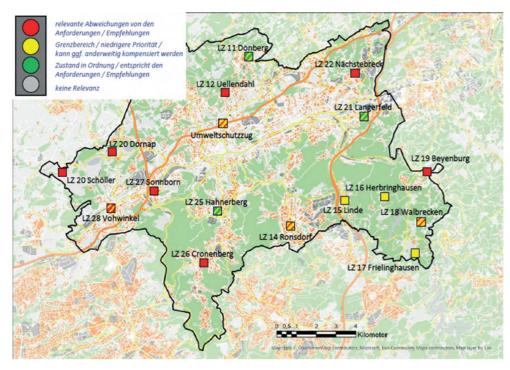


Abbildung 25: Bauliche Funktionalität der Standorte der Freiwilligen Feuerwehr



			mögliche bauliche und	funktionale Maßnahmen		
Einheit	Bewertung IST-Zustand	derzeit geplante Maßnahmen	kurzfristig	mittel-/langfristig	Bemerkung	
LZ 11 Dönberg	Nachgeordneter Handlungsbedarf	Derzeit Sanierung und Erweiterung in Umsetzung	Fertigstellung der Umbaumaßnahmen	Maßnahmen der üblichen Bauunterhaltung	///	
LZ 12 Uellendahl	Umfassender Handlungsbedarf	///	Prüfung temporärer Kompensations- maßnahmen und baulicher Möglich- keiten (Neubau!)	Umsetzung Neubaumaßnahmen	Eine Erweiterung mit langfristiger Perspektive bzw. eine umfassende Kompensation im Bestand ist aller Wahrscheinlichkeit nach nicht umsetzbar.	
LZ 14 Ronsdorf	Handlungsbedarf	Derzeit sukzessive Sanierung der Funktionsräume	Fertigstellung der Sanierung der Funktionsräume	Maßnahmen der üblichen Bauunterhaltung	Berücksichtigung zusätzlich notwen- diger Kapazitäten für die Mitglieder des LZ 15	
LZ 15 Linde	Nachgeordneter Handlungsbedarf	Organisatorische Zusammenführung mit LZ 14 bereits erfolgt	Nutzung für die Unterbringung eines Sonderfahrzeuges und eines Reser- vefahrzeuges	///	///	
LZ 16 Herbringhausen	Handlungsbedarf	Erweiterung der Toreinfahrten (Herbst 2022)	<i>   </i>	Prüfung von Sanierungsmaßnahmen am Standort (u.a. Schulungsraum, Sanitärbereich) und Prüfung von Erweiterungsmöglichkeiten (u.a. Umkleiden in separatem Raum und Schaffung von Lagermöglichkeiten)	///	
LZ 17 Frielinghausen	Handlungsbedarf	Derzeit sukzessive Sanierung der Funktionsräume	Fertigstellung der Sanierung der Funktionsräume und Prüfung der Umstrukturierung der Umkleide- bereiche und Fahrzeugstellplätze	Maßnahmen der üblichen Bauunterhaltung und Prüfung von Erweiterungsmöglichkeiten mit langfristiger Perspektive	///	
LZ 18 Walbrecken	Größerer Handlungsbedarf	///	Prüfung von Möglichkeiten zur Erweiterung des Gerätehauses (u.a. bauliche Trennung von Um- kleidebereich und Fahrzeughalle, weiterer Stellplatzbedarf, Schaffung von Lagermöglichkeiten)	Nach erfolgter Prüfung und Umsetzung: Perspektivisch Verbesserung der baulichen Funktionalität durch Erweiterung	///	
LZ 19 Beyenburg	Umfassender Handlungsbedarf	Sanierung geplant	Prüfung temporärer Kompensations- maßnahmen und baulicher Möglich- keiten (Neubau!)	Umsetzung Neubaumaßnahmen	Eine Erweiterung mit langfristiger Perspektive bzw. eine umfassende Kompensation im Bestand ist aller Wahrscheinlichkeit nach nicht umsetzbar.	
LZ 20 Dornap/Schöller	Umfassender Handlungsbedarf	Neubau in Planung	Neubau	Maßnahmen der üblichen Bau-unterhaltung	Neubau (Anfang 2024)	
LZ 21 Langerfeld	Nachgeordneter Handlungsbedarf	///	Maßnahmen der üblichen Bauunterhaltung	Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Fahrzeugstellplätze bei Neubeschaffungen, Kapazitäten der Umkleidebereiche bei Bedarf erweitern	Standort in gutem baulichen Zustand. Handlungsbedarfe bestehen im Umkleidebereich (Geschlechtertrennung, Schwarz/ Weiß-Trennung, Kapazitäten)	
LZ 22 Nächstebreck	Umfassender Handlungsbedarf	Neubau an neuem Standort in Planung	Prüfung temporärer Kompensations- maßnahmen und baulicher Möglich- keiten (Neubau!)	Umsetzung Neubaumaßnahmen	Eine Erweiterung mit langfristiger Perspektive bzw. eine umfassende Kompensation im Bestand ist aller Wahrscheinlichkeit nach nicht umsetzbar.	

#### Legende

- Relevante Abweichungen von den Anforderungen u. Empfehlungen.
- Grenzbereich. Mängel können ggf. anderweitig kompensiert werden.
- Zustand entspricht den Anforderungen und Empfehlungen.

56



			mögliche bauliche und	funktionale Maßnahmen	
Einheit	Bewertung IST-Zustand	derzeit geplante Maßnahmen	kurzfristig	mittel-/langfristig	Bemerkung
LZ 25 Hahnerberg	Nachgeordneter Handlungsbedarf	///	Maßnahmen der üblichen Bauunterhaltung	Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Fahrzeugstellplätze bei Neubeschaffungen, Kapazitäten der Umkleidebereiche bei Bedarf erweitern	Standort in gutem baulichen Zustand. Handlungsbedarfe bestehen im Umkleidebereich (Geschlechtertrennung, Schwarz/ Weiß-Trennung, Kapazitäten)
LZ 26 Cronenberg	Umfassender Handlungsbedarf	Neubau an neuem Standort in Planung	Neubau an neuem Standort	Maßnahmen der üblichen Bau-unterhaltung	
LZ 27 Sonnborn	Umfassender Handlungsbedarf	///	Prüfung temporärer Kompen- sationsmaßnahmen und baulicher Möglichkeiten (Neubau!)	Umsetzung Neubaumaßnahmen	Eine Erweiterung mit langfristiger Perspektive bzw. eine umfassende Kompensation im Bestand ist aller Wahrscheinlichkeit nach nicht umsetzbar.
LZ 28 Vohwinkel	Größerer Handlungsbedarf	Neubau in Planung	Prüfung temporärer Kompen- sationsmaßnahmen	Umsetzung Neubaumaßnahmen	Hinweis: Die derzeitige bauliche Trennung von Fahrzeughalle mit Umkleiden und Lagerflächen sowie weiteren Funktionsräumen (z.B. Schulung, Sanitärbereiche) ist mit größeren Herausforderungen verbunden.
Umweltschutzzug	Größerer Handlungsbedarf		Prüfung von Umstrukturierungen im Bestand	Maßnahmen der üblichen Bauunterhaltung und Prüfung von Erweiterungsmöglichkeiten mit langfristiger Perspektive	Hinweis: Die derzeitige bauliche Trennung von Fahrzeughalle mit Umkleiden und Lagerflächen sowie weiteren Funktionsräumen (z.B. Schulung, Sanitärbereiche) ist mit größeren Herausforderungen verbunden. Aus organisatorischer und einsatztaktischer Perspektive ist eine Verbesserung der Situation am Standort der Hauptfeuer- und Rettungswache empfehlenswert.

Tabelle 4: Bauliche Maßnahmen an Standorten der Freiwilligen Feuerwehr

#### Legend

- Relevante Abweichungen von den Anforderungen u. Empfehlungen.
- Grenzbereich. Mängel können ggf. anderweitig kompensiert werden.
- Zustand entspricht den Anforderungen und Empfehlungen.

58 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 – 2028

Nachfolgend wird die Situation an jenen Standorten, an denen umfassende und dringende Handlungsbedarfe bestehen kurz dargestellt.

#### **LÖSCHZUG 12 (UELLENDAHL)**

Der bauliche Zustand des vorhandenen Gebäudes ist grundsätzlich sanierungsbedürftig. Da sich Alarmeinfahrt- und Ausfahrt sowie die Laufwege der alarmierten Einsatzkräfte kreuzen besteht Unfallgefahr. Außerdem steht eine nicht ausreichende Zahl von fünf Alarmparkplätzen zur Verfügung. Notwendige Abstände in der Fahrzeughalle unterschreiten die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschriften deutlich (Abbildung 26). Die Kapazitäten der Umkleidebereiche sind erschöpft und unzureichend. Eine Geschlechtertrennung ist ebenso wie eine Schwarz-Weiß-Trennung nicht möglich. Auch Duschmöglichkeiten bestehen nicht. Lagermöglichkeiten sind nicht hinreichend. Eine Brandfrüherkennung ist nicht vorhanden. Eine Notstromversorgung besteht nicht.

Es ist umfassender Handlungsbedarf gegeben!



Abbildung 26: Bauliche Situation am Standort Uellendahl

#### **LÖSCHZUG 19 (BEYENBURG)**

Am Standort bestehen umfassende Sanierungsbedarfe. Die Alarmeinfahrt- und Ausfahrt sind nicht getrennt. Durch zusätzliche kreuzende Laufwege der Einsatzkräfte besteht insbesondere im Alarmfall eine erhöhte Unfallgefahr. Die zwei vorhandenen und ausgewiesenen Alarmparkplätze reichen nicht aus. Die Umkleidemöglichkeiten befinden sich in der Fahrzeughalle im direkten Abstandsbereich zu den Fahrzeugen. Eine Geschlechtertrennung kann ebenso wie eine Schwarz-Weiß-Trennung nicht gewährleistet werden. Am Standort ist keine Brandmeldeanlage zur Brandfrüherkennung vorhanden. Eine Notstromversorgung besteht nicht.

Es ist umfassender Handlungsbedarf gegeben!

#### **LÖSCHZUG 20 (DORNAP/SCHÖLLER)**

An den Standorten Dornap und Schöller bestehen zahlreiche bauliche und funktionale Handlungsbedarfe. Diese können nur durch einen Neubau behoben werden. Die organisatorische und räumliche Zusammenführung der Standorte ist bereits an einem neuen Standort in Planung.

#### **LÖSCHZUG 22 (NÄCHSTEBRECK)**

Im Gerätehaus bestehen vorrangig im in der Fahrzeughalle und in den Sanitärbereichen Sanierungsbedarfe. Die Funktionsräume befinden sich aufgrund umfassender Baumaßnahmen, die durch die Ehrenamtlichen in Eigenleistung erbracht wurden, in einem guten Zustand. Die Alarmeinfahrtund Ausfahrt sind nicht getrennt. Die Laufwege sind nicht kreuzungsfrei, so dass Unfallgefahr besteht. Es sind lediglich drei Alarmparkplätze vorhanden. Die Einsatzkräfte parken daher entlang der vielbefahrenen Straße. Eine Schwarz-Weiß-Trennung ist nicht vollständig umsetzbar. Die Kapazitäten in der Fahrzeughalle sind nicht mehr hinreichend. Die Fahrzeugstellplätze sind teils deutlich zu klein (Abbildung 27). Ein Fahrzeug wird im Freien abgestellt. Eine Drucklufterhaltung für Großfahrzeuge ist ebenso wie eine Brandfrüherkennung und eine Notstromversorgung nicht vorhanden.

Es ist umfassender Handlungsbedarf gegeben!



**Abbildung 27:**Bauliche Situation am Standort Nächstebreck

#### **LÖSCHZUG 26 (CRONENBERG)**

Im Gerätehaus Cronenberg bestehen zahlreiche bauliche und funktionale Handlungsbedarfe. Diese können nur durch einen Neubau behoben werden.

Es bestehen Planungen für einen neuen Standort.

#### **LÖSCHZUG 27 (SONNBORN)**

Am Standort bestehen im Bereich der Fahrzeughalle umfassende Sanierungsbedarfe. Der einzige Funktionsraum befindet sich aufgrund umfassender Baumaßnahmen, die durch die Ehrenamtlichen in Eigenleistung erbracht wurden, in einem guten Zustand. Dies gilt ebenfalls für die Sanitärbereiche. Eine Duschmöglichkeit besteht jedoch nicht. Die Alarmeinfahrt- und Ausfahrt sind nicht getrennt. Durch zusätzliche kreuzende Laufwege der Einsatzkräfte besteht ins-



besondere im Alarmfall eine erhöhte Unfallgefahr. Die vier vorhandenen Alarmparkplätze reichen nicht aus. Parkmöglichkeiten in der direkten Umgebung sind nur bedingt vorhanden. Die Umkleidemöglichkeiten befinden sich in der Fahrzeughalle im direkten Abstandsbereich zu den Fahrzeugen (Abbildung 28). Eine Geschlechtertrennung kann ebenso wie eine Schwarz-Weiß-Trennung nicht gewährleistet werden. Am Standort ist keine Brandmeldeanlage zur Brandfrüherkennung vorhanden. Eine Notstromversorgung besteht nicht.

Es ist umfassender Handlungsbedarf gegeben!

Abbildung 28:
Bauliche Situation am Standort Sonnborn



#### 4.1.4 Analyse der Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr

Um die Abdeckung der primären Zuständigkeitsbereiche der Löschzüge Freiwilligen Feuerwehr zu bewerten, wurden unter Berücksichtigung einer planerischen Ausrückzeit von sechs Minuten Fahrzeit-Isochronen mit einer Fahrzeit von vier Minuten generiert. Die Analyse zeigt, dass ein Großteil der besiedelten Bereiche des Stadtgebietes planerisch erreicht werden kann. Die nicht abgedeckten Bereiche entlang der Talachse werden durch die drei Wachen der Berufsfeuerwehr abgedeckt (vgl. Kapitel 4.1.2). Planerisch längere Eintreffzeiten sind beispielsweise in den Quartieren Sudberg und Nächstebreck-West Straße zu erwarten (Abbildung 29). Hier sollten mögliche Kompensationsmaßnahmen geprüft und umgesetzt werden. Während diese im Quartier Sudberg einen Fokus auf die Brandverhütung legen sollten, kann im Quartier Nächstebreck-West die überörtliche Einbindung von Kräften der Feuerwehr Sprockhövel (Löschzug Gennebreck) eine mögliche Maßnahme darstellen.

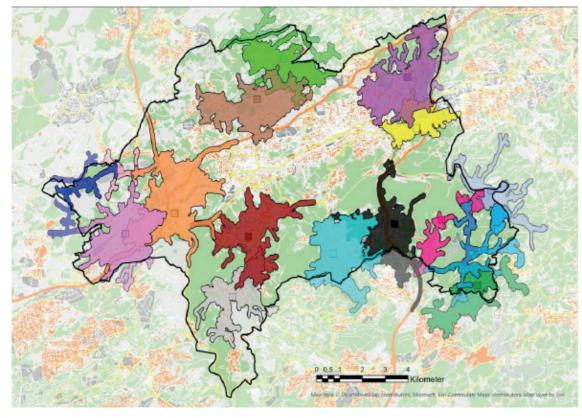


Abbildung 29: Fahrzeit-Isochronen der Löschzüge der Freiwilligen Feuerwehr (Fahrzeit: vier Minuten.)

Aufgrund ihrer peripheren Lage können die Stadtbezirke Cronenberg, Ronsdorf, Langerfeld-Beyenburg und Vohwinkel durch die Feuerwachen der Berufsfeuerwehr nicht innerhalb ersten Eintreffzeiten von acht bzw. zehn Minuten erreicht werden. Daher sind die Freiwilligen Feuerwehren zur Erfüllung der Planungsziele von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grund wurde eine Analyse aller planungszielrelevanten Einsätze der Jahre 2019 und 2020, bei denen mindestens ein Löschzug alarmiert war, durchgeführt. Analysiert wurde die Erfüllung der Kriterien Eintreffzeit und Stärke. Hierbei wurde je nach Planungsziel des Bereichs, in dem sich die Einsatzstellen befanden, unterschieden. Als Grundlage für die Analyse dienten elektronische Einsatzdaten. Diese wurden manuell auf ihre Plausibilität überprüft.

#### Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Cronenberg

Von 35 Einsätzen, die für die Analyse in Frage kamen, wurde die erste Eintreffzeit von zehn Minuten in insgesamt zehn Fällen überschritten. Ein keinem der analyserelevanten Einsätze traf das erste Fahrzeug später als zwölf Minuten nach der Alarmierung ein. In insgesamt 13 Fällen wurde die planerisch erforderliche Stärke unterschritten (Tabelle 5).

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

61

	Lfd. Nr.	Tag	Zeit	Einsatzort	Stichwort	Eintreff- zeit 1. Fahrzeug (Min.)	Aufsummierte Stärken an der Einsatzstelle nach x Minuten (Eintreffzeit) 8 Min. 9 Min. 10 Min			Gesamt- stärke	Bemerkung zu nicht auswert- baren Einsätzen
	1	Montag	12:29	Cronenberg	FGEBÄUDE	9	0	9	16	23	
	2	Freitag	15:20	Cronenberg	FGEBÄUDEY	6					fehlende Stärkeangaben
Zeitbereich 1: Montag-Freitag 07:00-17:00 Uhr	3	Montag	16:29	Cronenberg	FGEBÄUDE	10	0	0	6	9	Abbruch vor 2. ETZ
17:0	4	Donnerstag	16:44	Cronenberg	FGEBÄUDE	7	7	7	7	9	
00	5	Montag	07:40	Hahnerberg	FGEBÄUDE	7	7	9	9	9	
tag 07	6	Freitag	07:50	Hahnerberg	FGEBÄUDE	10					fehlende Stärkeangaben
Frei	7	Montag	09:45	Kohlfurth	FGEBÄUDE	12	0	0	0	6	
ag	8	Dienstag	14:39	Sudberg	FGEBÄUDE	12	0	0	0	21	
Monte	9	Montag	15:47	Sudberg	FGEBÄUDE	10	0	0	9	12	Abbruch vor 2. ETZ
년 :-	10	Freitag	13:53	Cronenfeld	FGEBÄUDE	11	0	0	0	9	
reic	11	Donnerstag	16:27	Cronenfeld	FKELLER	7	2	2	4	40	
Zeitbe	12	Mittwoch	15:42	Cronenberg	VUPKW	nicht aus- wertbar					fehlerhafte Statusmeldungen
	13	Freitag	11:09	Hahnerberg	GSG2	nicht aus- wertbar					sonstiger Grund
	14	Dienstag	16:50	Hahnerberg	FGAS	7	9	9	9	15	
	15	Montag	00:41	Cronenberg	FGEBÄUDE	11	0	0	0	18	
	16	Sonntag	01:55	Cronenberg	FDACH	12	0	0	0	9	
	17	Sonntag	15:28	Cronenberg	FGEBÄUDE	7	6	15	15	15	
dg,	18	Samstag	15:55	Cronenberg	F3	8					fehlende Stärkeangaben
tag, Sonntag,	19	Freitag	19:15	Cronenberg	FGEBÄUDE	7	12	12	12	12	Abbruch vor 2. ETZ
	20	Donnerstag	19:35	Cronenberg	FGEBÄUDEY	6					fehlende Stärkeangaben
Zeitbereich 2: Montag–Freitag 17:00–07:00 Uhr, Sams Feiertag (jeweils ganztägig)	21	Freitag	23:51	Cronenberg	FGEBÄUDE	7	9	9	9	15	Abbruch vor 2. ETZ
7:00 L anztäg	22	Mittwoch	04:06	Hahnerberg	FGEBÄUDE	8					fehlende Stärkeangaben
)0-( ls g	23	Freitag	17:03	Hahnerberg	FGEBÄUDE	8	9	9	9	9	
17:( 3wei	24	Feiertag	17:53	Hahnerberg	FKELLERY	8	7	7	7	16	
reitag rtag (je	25	Samstag	18:10	Hahnerberg	FGEBÄUDE	7					fehlende Stärkeangaben
g-F	26	Mittwoch	19:33	Hahnerberg	FGEBÄUDE	7	9	9	9	17	
Monta	27	Mittwoch	02:50	Sudberg	FGEBÄUDE	12					fehlende Stärkeangaben
h 2:	28	Donnerstag	19:33	Cronenfeld	FKELLER	10	0	0	8	20	
reic	29	Samstag	20:19	Cronenfeld	FGEBÄUDE	9	0	8	8	14	
tbei	30	Sonntag	07:26	Cronenberg	VUPKW	8	9	9	9	15	
Zei	31	Sonntag	00:00	Hahnerberg	FGSG1	9	0	7	7	21	
	32	Donnerstag	05:57	Hahnerberg	VUPKW	11	0	0	0	14	
	33	Samstag	22:33	Hahnerberg	VUPKW	8	7	13	13	13	
	34	Dienstag	00:11	Sudberg	GASAUSFREI	11	0	0	0	9	
	35	Sonntag	18:40	Cronenfeld	PSPRINGT	7	3	3	12	18	

Tabelle 5: Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Cronenberg



#### Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Ronsdorf

Insgesamt wurden 28 Einsätze analysiert. Hierbei wurde nur in zwei Fällen die planerische Eintreffzeit überschritten. Unterschreitungen der nach Planungsziel erforderlichen Stärke wurden bei sieben Einsätzen festgestellt. (Tabelle 6).

	Lfd. Nr.	Wochentag	Alarm- zeit	Einsatz- ort	Alarmstich- wort	Eintreff- zeit 1. Fahrzeug (Min.)	Stärke Einsat Minute	nmierte n an der zstelle n en (Eintro 9 Min.	ach x effzeit)	Gesamt- stärke	Bemerkung zu nicht auswert- baren Einsätzen
	36	Freitag	09:17	Erbschlö- Linde	FGEBÄUDE	nicht aus- wertbar					Abbruch vor 1. ETZ
00 Uhr	37	Dienstag	13:10	Erbschlö- Linde	FGEBÄUDE	nicht aus- wertbar					fehlerhafte Statusmeldungen
Zeitbereich 1: Montag-Freitag 07:00-17:00 Uhr	38	Mittwoch	14:40	Erbschlö- Linde	FDACH	nicht aus- wertbar					Parallelereignis
19 07:0	39	Freitag	15:36	Erbschlö- Linde	FGEBÄUDE	7	4	4	4	23	
eitc	40	Mittwoch	12:28	Ronsdorf	FDACH	5	2	2	9	18	
tag-Fr	41	Mittwoch	15:53	Ronsdorf	FELEK	6					fehlende Stärke- angaben
1: Mon	42	Mittwoch	11:41	Ronsdorf Kern	FGEBÄUDE	8	2	10	10	19	Abbruch vor 2. ETZ
reich	43	Donnerstag	13:40	Ronsdorf Kern	FKELLERY	5	13	13	13	13	
Zeitbe	44	Dienstag	16:30	Ronsdorf Kern	FDACHY	6	13	13	13	29	
	45	Mittwoch	16:27	Ronsdorf- Rehsiepen	FGEBÄUDE	8	0	9	9	20	
	46	Mittwoch	20:41	Erbschlö- Linde	FGEBÄUDE	nicht aus- wertbar					Abbruch vor 1. ETZ
	47	Freitag	21:36	Erbschlö- Linde	FGEBÄUDE	10	0	0	11	20	
tag	48	Sonntag	01:55	Ronsdorf	FGEBÄUDE	10	0	0	7	16	
onn	49	Samstag	10:20	Ronsdorf	FGEBÄUDE	8	7	9	17	17	
Uhr, Samstag, Sonntag, gig)	50	Samstag	12:03	Ronsdorf	FKELLER	9					fehlerhafte Statusmeldungen
Ë	51	Mittwoch	18:50	Ronsdorf	FGEBÄUDE	8	9	11	20	20	
J., S	52	Dienstag	19:52	Ronsdorf	FGEBÄUDE	9	0	2	11	11	
J Uhr, ägig)	53	Freitag	20:22	Ronsdorf	FGEBÄUDE	9	0	11	20	20	
-07:0( ganzt	54	Samstag	20:31	Ronsdorf	FGEBÄUDE	9	0	9	9		Abbruch vor 2. ETZ
:00 eils	55	Sonntag	22:30	Ronsdorf	FGEBÄUDEY	9	0	5	7	19	
tag 17 g (jew	56	Montag	22:41	Ronsdorf	FGEBÄUDEY	7					fehlerhafte Statusmeldungen
Fre	57	Samstag	22:50	Ronsdorf	FGEBÄUDEY	9	0	11	11	13	
ag- Fei	58	Sonntag	23:26	Ronsdorf	FGEBÄUDE	9	0	7	9	18	
Mont	59	Donnerstag	04:01	Ronsdorf Kern	FGEBÄUDE	11	0	0	0	20	
eich 2:	60	Samstag	20:17	Ronsdorf Kern	FGEBÄUDE	7	11	17	17	17	
Zeitbereich 2: Montag–Freitag 17:00–07:00 Feiertag (jeweils ganztä	61	Samstag	22:01	Ronsdorf Kern	FGEBÄUDE	7	20	20	20	20	
7	62	Mittwoch	18:22	Ronsdorf- Rehsiepen	FGEBÄUDE	10	0	0	11	13	
	63	Donnerstag	06:37	Ronsdorf	GSG2	5					fehlende Stärkeangaben

Tabelle 6: Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Ronsdorf

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Langerfeld-Beyenburg

62

Im Betrachtungszeitraum konnten fünf Einsätze hinsichtlich ihrer Planungszielerfüllung analysiert werden. Bei einem Einsatz konnten die Kriterien Eintreffzeit und Stärke erfüllt werden. (Tabelle 7).

	Lfd. Nr.	Wochentag	Alarm- zeit	Einsatzort	Alarmstich- wort	Eintreff- zeit 1. Fahrzeug (Min.)	Stärker Einsatz Minute	nmierte n an der zstelle n en (Eintro 9 Min.	ach x	Gesamt- stärke	Bemerkung zu nicht auswert- baren Einsätzen
Zeitbereich 1: MoFr. 07:00-17:00 Uhr	64	Freitag	13:29	Beyenburg	FGEBÄUDE	9	0	4	4	4	
Jhr, g)	65	Samstag	20:23	Beyenburg	FDACH	10	0	0	9	19	
7:00 U nztägi	66	Samstag	23:16	Herbring- hausen	FDACH	11	-	-	-	-	fehlende Stärke- angabe(n)
17:00-( eils ga	67	Sonntag	08:53	Herbring- hausen	FGEBÄUDE	11	0	0	0	15	
Zeitbereich 2: MoFr. 17:00-07:00 Uhr, Sa., So., Feiertag (jeweils ganztägig)	68	Sonntag	13:58	Herbring- hausen	FGEBÄUDE	9	0	2	2	7	

Tabelle 7: Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Langerfeld-Beyenburg

#### Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Vohwinkel

Im Rahmen der Analyse wurden 53 Einsätze betrachtet. Hiervon waren zwei Einsätze nicht auswertbar. Die gemäß den Planungszielen vorgesehene Eintreffzeit wurde in zwölf Fällen erreicht. Das Kriterium Stärke konnte innerhalb der ersten Eintreffzeit in keinem der betrachteten Einsätze erfüllt werden (Tabelle 8).

	Lfd. Nr.	Wochentag	Alarm- zeit	Einsatzort	Alarmstich- wort	Eintreff- zeit 1. Fahrzeug (Min.)	Stärker Einsatz Minute	nmierte n an der estelle n en (Eintro 9 Min.	ach x	Gesamt- stärke	Bemerkung zu nicht auswert- baren Einsätzen
	69	Donnerstag	12:08	Vohw. Schröders- busch	FGEBÄUDE	-	0	0	0	_	Abbruch vor 2. ETZ
	70	Mittwoch	14:07	Vohwinkel- Westring	FEXPLO- SION	11	0	0	0	6	
	71	Mittwoch	11:45	Tesche	FGEBÄUDE	8	6	6	6	6	
<u>-</u>	72	Montag	15:45	Tesche	FGEBÄUDEY	10	0	0	6	10	
00: Uh	73	Mittwoch	07:13	Vohwinkel	FELEK	-	0	0	0	-	Abbruch vor 2. ETZ
Zeitbereich 1: Montag-Freitag 07:00–17:00 Uhr	74	Freitag	08:04	Vohwinkel	FGEBÄUDE	nicht aw	-	-	-	_	sonstiger Grund
0 6	75	Dienstag	10:45	Vohwinkel	FGEBÄUDE	10	0	0	8	8	
itaç	76	Mittwoch	10:52	Vohwinkel	FDACH	8	7	7	7	7	
Fre	77	Montag	11:21	Vohwinkel	FZUG	8	5	5	5	8	
ontag-	78	Montag	12:54	Vohwinkel	FGEBÄUDE	7	9	9	9	9	Abbruch vor 2. ETZ
; ₩	79	Montag	13:33	Vohwinkel- Höhe	FGEBÄUDE	11	0	0	0	6	
tbereic	80	Dienstag	14:47	Vohwinkel- Höhe	FGEBÄUDE	19	0	0	0	4	
Zei	81	Freitag	14:51	Vohwinkel- Höhe	FGEBÄUDE	-	0	0	0	-	Abbruch vor 2. ETZ
	82	Dienstag	15:37	Vohwinkel- Höhe	FGEBÄUDEY	-	0	0	0	0	
	83	Donnerstag	07:21	Dornap- Schöller	PZUG	-	0	0	0	0	
	84	Mittwoch	10:29	Vohwinkel- Höhe	PKLEMMT	8	-	-	-	-	fehlende Stärkeangabe(n)
Uhr, igig)	85	Freitag	18:03	Dornap- Schöller	FGEBÄUDEY	12	-	-	-	-	fehlende Stärkeangabe(n)
–07:00 ganztö	86	Mittwoch	18:21	Dornap- Schöller	FGEBÄUDEY	12	-	-	-	_	fehlende Stärkeangabe(n)
y 17:00 jeweils	87	Freitag	21:11	Dornap- Schöller	FKELLER	13	0	0	0	6	fehlende Stärkeangabe(n)
Zeitbereich 2: Montag-Freitag 17:00-07:00 Uhr, Samstag, Sonntag, Feiertag (jeweils ganztägig)	88	Samstag	18:08	Vohw. Schröders- busch	FGEBÄUDE	-	0	0	0	-	Abbruch vor 2. ETZ
: Mont	89	Sonntag	23:03	Vohwinkel- Westring	FGEBÄUDEY	9	-	-	-	-	fehlende Stärkeangabe(n)
reich 2 tag, So	90	Sonntag	16:40	Vohwinkel- Westring	FGEBÄUDE	11	0	0	0	14	
Zeitbe	91	Sonntag	18:44	Vohwinkel- Westring	FKELLER	10	0	0	7	10	

**Tabelle 8:** Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Vohwinkel Fortsetzung auf Seite 65

		Wochentag							Bemerkung zu		
	Nr.		zeit		wort	zeit 1. Fahrzeug (Min.)	Einsat: Minute	n an der zstelle n en (Eintr 9 Min.	ach x	stärke	nicht auswert- baren Einsätzen
	92	Freitag	01:02	Tesche	FGEBÄUDE	5	6	6	6	8	
	93	Sonntag	07:45	Tesche	FGEBÄUDE	-	0	0	0	_	Abbruch vor 2. ETZ
	94	Sonntag	11:09	Tesche	FGEBÄUDE	9	0	8	8	13	Abbruch vor 2. ETZ
	95	Sonntag	14:33	Tesche	FGEBÄUDE	9	0	8	8	8	
	96	Samstag	15:26	Tesche	FDACH	9	0	5	5	5	
	97	Freitag	17:06	Tesche	FGEBÄUDE	-	0	0	0	0	
	98	Donnerstag	17:31	Tesche	FGEBÄUDE	-	0	0	0	-	
ig)	99	Montag	17:44	Tesche	FGEBÄUDEY	9	0	9	9	9	Abbruch vor 2. ETZ
anztäg	100	Montag	19:14	Tesche	FGEBÄUDE	9	-	-	-	-	fehlende Stärkeangabe(n)
veils ga	101	Mittwoch	19:28	Tesche	FGEBÄUDEY	7	-	-	-	-	fehlende Stärkeangabe(n)
je.	102	Freitag	20:20	Tesche	FGEBÄUDE	_	0	0	0	-	
07:00 Uhr, Samstag, Sonntag, Feiertag (jeweils ganztägig)	103	Montag	00:30	Vohwinkel	FGEBÄUDEY	8	7	7	7	11	
	104	Dienstag	01:10	Vohwinkel	FGEBÄUDE	9	0	7	7	10	
	105	Samstag	01:13	Vohwinkel	FGEBÄUDEY	8	-	-	-	_	fehlende Stärkeangabe(n)
	106	Donnerstag	01:48	Vohwinkel	FSCHWEBE	10	0	0	8	14	
	107	Sonntag	03:42	Vohwinkel	FGEBÄUDE	-	-	-	-	9	Abbruch vor 2. ETZ
nr, Sam	108	Samstag	04:01	Vohwinkel	FGEBÄUDE	9	-	-	-	-	fehlende Stärkeangabe(n)
5	109	Samstag	11:39	Vohwinkel	FGEBÄUDE	11	0	0	0	6	
1	110	Samstag	15:08	Vohwinkel	FGEBÄUDEY	10	0	0	4	4	Abbruch vor 2. ETZ
g 17:00	111	Donnerstag	23:58	Vohwinkel	FGEBÄUDE	10	0	0	5	-	Abbruch vor 2.
-Freita	112	Sonntag	00:29	Vohwinkel- Höhe	FGEBÄUDE	11	-	-	-	-	fehlende Stärke- angabe(n)
lontag	113	Sonntag	08:23	Vohwinkel- Höhe	FGEBÄUDE	10	-	-	-	-	fehlende Stärke- angabe(n)
ch 2: №	114	Mittwoch	17:10	Vohwinkel-	FGEBÄUDEY	10	-	_	-	-	fehlende
Zeitbereich 2: Montag–Freitag 17:00	115	Samstag	17:36	Vohwinkel-	FGEBÄUDE	9	0	8	8	17	Stärkeangabe(n)
Ž	116	Samstag	18:06	Vohwinkel-	FGEBÄUDE	12	0	0	0	9	
	117	Mittwoch	19:03	Höhe Tesche	VUPKW	9	0	5	5	5	Abbruch vor 2. ETZ
	118	Samstag	20:44	Tesche	PSPRINGT	11	0	0	0	-	Abbruch vor 2. ETZ
	119	Dienstag	06:38	Vohwinkel	PSPRINGT	11	0	0	0	4	
	120	Montag	17:38	Vohwinkel	PSPRINGT	nicht aw	-	_	_	_	sonstiger Grund
	121	Mittwoch	20:32	Vohwinkel	PKLEMMT	8	-	-	-,	-	fehlende Stärkeangabe(n)

Tabelle 8: Einzelanalyse von Einsätzen im Stadtbezirk Vohwinkel

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 - 2028



#### 4.2 INTERKOMMUNALE ZUSAMMENARBEIT

Im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit stellen die Feuerwehren der Städte Wuppertal, Solingen und Remscheid die Bereitschaft 5 des Regierungsbezirks Düsseldorf. Innerhalb der Bereitschaft stellt die Feuerwehr Wuppertal 17 bis 20 Fahrzeuge, die überwiegend durch die Freiwillige Feuerwehr besetzt werden. Darüber hinaus ist die Feuerwehr Wuppertal zusammen mit den Feuerwehren Solingen, Remscheid, Düsseldorf und Velbert in die ABC-Bereitschaft 1 des Regierungsbezirks Düsseldorf eingebunden. Bei Einsätzen in Teilen des Stadtteils Aprath der Nachbarstadt Wülfrath unterstützt die Feuerwehr Wuppertal bereits im Rahmen der Erstalarmierung mit Einsatzkräften des Löschzugs Dornap/Schöller sowie der Berufsfeuerwehr. Hierzu besteht eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung<sup>4</sup>.

### 4.3 ABLEITUNG DER SOLL-STANDORTSTRUKTUR DER BERUFSFEUERWEHR

Die Bereiche der Planungsklassen Brand-3 und Brand-4 (1. Eintreffzeit: acht Minuten) können durch die vorhandenen Standorte der Berufsfeuerwehr planerisch überwiegend gut abgedeckt werden.

Im westlichen Stadtgebiet (Stadtbezirk Vohwinkel) können die Planungsziele auch durch eine gemeinsame Alarmierung von Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr nicht zuverlässig erfüllt werden (siehe Kapitel 4.1.4). Eine Eintreffzeit von acht Minuten ist durch die Freiwillige Feuerwehr nicht sicherzustellen. Im Sinne einer verbesserten Gebietsabdeckung im Westen des Stadtgebietes und vor dem Hintergrund des festgestellten baulichen Handlungsbedarfs im Bestandsgebäude der FW 3 ist einer Verlagerung der FW 3 in Richtung Westen erforderlich (Abbildung 30).

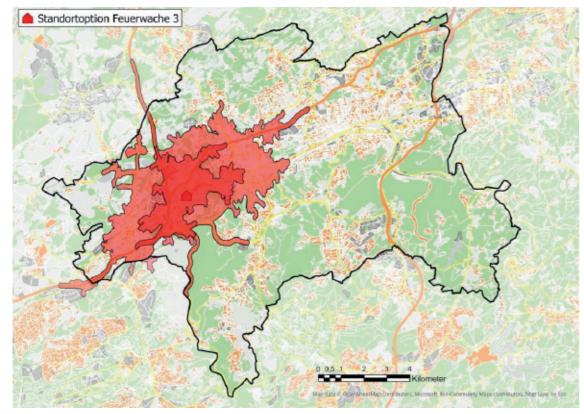


Abbildung 30: Veränderte Fahrzeit-Isochrone der Feuerwache 3 nach einer Verlagerung in Richtung Westen (Standort: Rutenbecker Weg)

Auch die Abdeckung des südlichen Stadtgebietes (Hahnerberg, Cronenberg) könnte durch eine Verlagerung und die damit bessere Anbindung an die vorhandenen Schnellstraßen in Richtung Süden verbessert werden. Bei den Planungen müssen vertragliche Vereinbarungen mit der Bayer AG hinsichtlich der Abdeckung des Werksgeländes berücksichtigt werden.

Unter Berücksichtigung der baulichen Handlungsbedarfe am Standort des Löschzugs Sonnborn und vor dem Hintergrund der Kapazitätserschöpfung der Feuerwache 1 sollte geprüft werden, ob in einem Neubau der FW 3 sowohl die Freiwillige Feuerwehr als auch Fahrzeuge und Einsatzkräfte der HFRW untergebracht werden können.

Die Einzelanalyse von Einsätzen im Bereich Ronsdorf ergab, dass die Anforderungen an die Eintreffzeit durch die Freiwillige Feuerwehr erfüllt werden können. Die Etablierung eines Standortes der Berufsfeuerwehr ist planerisch nicht erforderlich.

Im Stadtbezirk Cronenberg (insbesondere im Quartier Cronenfeld) ist die erste Eintreffzeit von acht Minuten durch die Freiwillige Feuerwehr aufgrund der notwendigen Fahrzeit von fünf bis sechs Minuten kaum darstellbar. Aufgrund der geringen Einsatzfrequenz ist die Etablierung eines Standortes der Berufsfeuerwehr nicht bedarfsgerecht. Organisatorische Maßnahmen zur Verbesserung der Planungszielerfüllung, etwa die gemeinsame Alarmierung der Freiwilligen Feuerwehren Hahnerberg und Cronenberg bei Einsätzen im Bereich Cronenfeld, sollten geprüft werden. Dies ermöglicht die Kompensation der verzögerten Eintreffzeiten in den Folgeminuten durch einen erhöhten Kräfteansatz.

Im nördlichen Stadtgebiet ist die planerische Abdeckung durch die Berufsfeuerwehr innerhalb der vorgegebenen Eintreffzeiten im Wesentlichen möglich. Teilweise trifft sie planerisch innerhalb der Folgeminute angestrebten Eintreffzeiten ein. In diesen Bereichen kann die Eintreffzeit vor allem in den Nachtstunden sowie an den Wochenenden durch die Freiwillige Feuerwehr verkürzt werden. Die Etablierung eines Standortes der Berufsfeuerwehr ist in diesem Bereich nicht erforderlich. Für den westlichen Bereich des Quartiers Nächstebreck-West kann die Prüfung der überörtlichen Alarmierung des Löschzuges Gennebreck der Freiwilligen Feuerwehr Sprockhövel eine mögliche Maßnahme zur Verkürzung der Eintreffzeiten sein.

Die Bereiche der Planungsklassen Brand-1 und Brand-2 (1. Eintreffzeit: zehn Minuten) können in einem großen Teil des Stadtgebietes durch die Berufsfeuerwehr abgedeckt werden. In zwei Bereichen sind planerisch relevante Abweichungen festzustellen.

Wie bereits ausgeführt kann eine Eintreffzeit von zehn Minuten in den Bereichen Ronsdorf und Cronenberg durch die Freiwillige Feuerwehr gut sichergestellt werden. Maßnahmen im Bereich der Standortstruktur sind daher nicht notwendig.

Im östlichen Stadtgebiet (Quartiere Beyenburg-Mitte und Herbringhausen) ist eine abschließende Bewertung aufgrund einer geringen Datenbasis schwierig. Trotz Anzeichen für verzögerte Eintreffzeiten ist aufgrund des niedrigen Gefahrenpotenzials und der geringen Frequenz bedarfsplanerisch relevanter Einsätze die Implementierung eines Standortes der Berufsfeuerwehr nicht bedarfsgeregt. Perspektivisch sollten daher Maßnahmen zur Verkürzung der Eintreffzeiten und zur Erhöhung der Personalstärken der Freiwilligen Feuerwehr ergriffen werden. Auch die Prüfung der überörtlichen Alarmierung der Einheit Lennep der Freiwilligen Feuerwehr Remscheid kann bei ungünstiger Entwicklung der Eintreffzeiten eine geeignete Maßnahme darstellen.

Ergänzend zu den vorangegangenen Ausführungen sollte im Rahmen des Umsetzungsprozesses des vorliegenden Brandschutzbedarfsplanes die Etablierung einer vierten Feuerwache erfolgen. Diese dient vorrangig nicht der Erweiterung der Gebietsabdeckung im südlichen Stadtgebiet. Dort ist die Freiwillige Feuerwehr ausreichend leistungsfähig (siehe 4.1.4). Vorteile bietet die Etablierung einer weiteren Feuerwache vor allem hinsichtlich einer besseren Erreichung der Einsatzstellenschwerpunkte der Planungsklassen Brand-4 innerhalb der 1. Eintreffzeit. Darüber hinaus kann eine Optimierung der Funktionsbesetzung erfolgen. Gegenüber der Beibehaltung einer Struktur mit drei Wachen der Berufsfeuerwehr bietet die Option einer Struktur mit vier Wachen die Möglichkeit den notwendigen Aufwuchs von Einsatzdienstfunktionen zu verringern (siehe 5.4).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Drucksache VO/0784/22 vom 21.07.2022



68 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

### 4.4 ABLEITUNG DER SOLL-STANDORTSTRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Die Standorte der Freiwilligen Feuerwehr dienen als Ausgangspunkt für alle zu bewältigenden Aufgaben. Daher muss es das Ziel sein, ein sicheres Arbeiten in und um die Gebäude zu ermöglichen. Hierzu sind die notwendigen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Darüber hinaus trägt ein moderner, bedarfsgerechter Standort zur Konservierung der Mitgliederstärke bei und ermöglicht die Anwerbung neuer Ehrenamtlicher.

Bauliche und funktionale Handlungsbedarfe in unterschiedlichem, vielfach jedoch in größerem Umfang, bestehen an allen Standorten der Freiwilligen Feuerwehr. In einigen Fällen sind bereits Neubaumaßnahmen oder Sanierungen geplant (siehe Kapitel 4.1.3).

Mit Blick auf die Standortstruktur kann festgestellt werden, dass die Standorte im Wesentlichen bedarfsgerecht platziert sind. Der geplante Neubau des Standortes Dornap/Schöller hat planerisch keine Auswirkungen auf die Eintreffzeiten im primären Zuständigkeitsbereich. Eine geplante Verlegung des Standortes Cronenberg wird perspektivisch die Eintreffzeiten im Bereich Sudberg verbessern. Jedoch ist mit einer Verlängerung im Bereich Cronenfeld zu rechnen. Diese Entwicklungen sind im Rahmen des Controllings der Planungszielerfüllung zu beobachten, um gegebenenfalls Maßnahmen zu ergreifen. Der Standort Linde kann nach bereits erfolgter organisatorischer Zusammenführung mit dem Standort Ronsdorf zukünftig als Standort für ein Sonderfahrzeug (LF20Kats) sowie ein Fahrzeug, welches als stadtweite Reserve dient (HLF 20), genutzt werden.

(Abbildung 31).

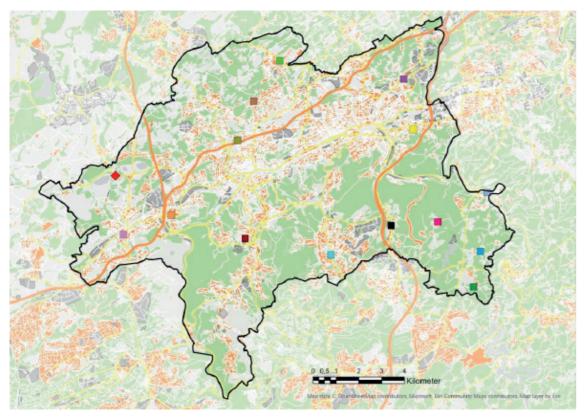


Abbildung 31: SOLL-Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr

Nachfolgend sollen drei übergeordnete Themenfelder, die für den Betrieb von Bestandsgebäuden ebenso wie für die Planung von Neubauten von zentraler Rolle sind, kurz beleuchtet werden.

An einigen Standorten besteht derzeit keine Möglichkeit der Schwarz-Weiß-Trennung. Auch Duschmöglichkeiten in den Gerätehäusern sind vielfach nicht vorhanden. Grundsätzlich ist eine bauliche Schwarz-Weiß-Trennung durch ein wirksames Konzept zu Einsatzstellenhygiene zu ergänzen. Die konsequente Umsetzung des bereits vorhandenen Konzepts der Feuerwehr Wuppertal kann bis zur baulichen Ertüchtigung aller Standorte von Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr als organisatorische Kompensationsmaßnahme im Sinne einer Gefährdungsbeurteilung der Standorte der Feuerwehr verstanden werden. Zur Umsetzung des Konzeptes sind die notwendigen technischen, organisatorischen und personellen Maßnahmen zu ergreifen. Eine Möglichkeit zur Umsetzung durch eine Ausweitung der Vorhaltestunden der Funktion "Fahrer vom Dienst (FvD)" wird in Kapitel 5.4.4 aufgezeigt.

An der Mehrheit der Standorte der Freiwilligen Feuerwehr besteht keine Notstromversorgung. Um auch im Falle eines mehrtägigen Stromausfalles handlungsfähig zu sein, ist eine Notstromversorgung unerlässlich. Relevanz gewinnt die Thematik auch vor dem Hintergrund des derzeit in der Umsetzung befindlichen Konzeptes "KatS-Leuchttürme".

Brände in Gebäuden der Feuerwehr, insbesondere an den nicht ständig besetzten Standorten der Freiwilligen Feuerwehren, führen häufig zu großen Schäden und können die Einsatzbereitschaft langfristig negativ beeinflussen. Daher sollten insbesondere Neubauten mit einer Brandmeldeanlage ausgestattet werden. Bei neueren Bestandsgebäuden sollte eine Nachrüstung geprüft werden.

Um einen zielgerichteten und effizienten Einsatz von Finanzmitteln zu gewährleisten und zugleich den baulichen Zustand der vorhandenen Standorte nachhaltig an aktuelle und zukünftige Anforderungen anzupassen, ist ein bauliches Gesamtkonzept für die Feuerwehr Wuppertal zu erstellen.

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### 4.5 ZUSAMMENFASSUNG

Aufgrund konkreter Handlungsbedarfe hinsichtlich der Funktionalität und mit Blick auf ausgeschöpfte räumliche Kapazitäten ist ein Neubau der FW3 erforderlich. Zur Verbesserung der Gebietsabdeckung in Bereichen der Planungsklassen Brand-3 ist dieser an einem westlicheren Standort zu planen.

Die räumlichen Kapazitäten der HFRW sind erschöpft. Aus diesem Grund sind entweder eine Kapazitätserweiterung im Bestand oder die Verlagerung von (Sonder-) Fahrzeugen und Personal auf die neue FW 3 bedarfsgerecht.

Da mit Ausnahme der FRW 2 keiner der Standorte der Feuerwehr Wuppertal vollumfänglich den aktuellen Anforderungen entspricht, ist für die oben genannten erforderlichen Neubaumaßnahmen und

Zur Verbesserung der Erreichung der Planungsziele an den Einsatzstellenschwerpunkten der Planungsklasse Brand-4 ist eine vierte Feuerwache der Berufsfeuerwehr zu etablieren. Dies würde auch die Möglichkeit eröffnen den zur Umsetzung dieses Brandschutzbedarfsplanes notwendigen Personalaufwuchs zu verringern.

Bauliche und funktionale Handlungsbedarfe in unterschiedlichem, vielfach jedoch in größerem Umfang, bestehen an allen Standorten der Freiwilligen Feuerwehr. In einigen Fällen sind bereits Neubaumaßnahmen geplant<sup>5</sup>, die bereits in der mittelfristigen Finanzplanung berücksichtigt werden:

- Löschzug Cronenberg
- Löschzug Nächstebreck
- Löschzug Schöller/Dornap
- Löschzug Vohwinkel

Darüber hinaus sind folgende Standorte der Freiwilligen Feuerwehr nach einer umfassenden Betrachtung voraussichtlich nicht im Bestand zu sanieren, so dass ein Neubau erforderlich ist:

70

- Löschzug Beyenburg
- Löschzug Sonnborn
- Löschzug Uellendahl

Da mit Ausnahme der FRW 2 keiner der Standorte der Feuerwehr Wuppertal vollumfänglich den aktuellen Anforderungen entspricht, ist für die oben genannten erforderlichen Neubaumaßnahmen und notwendige Sanierungen an Bestandsbauten ein bauliches Gesamtkonzept zu entwickeln. Dieses sollte insbesondere auf die Entwicklung von Synergien beim Neubau von Standorten der Berufsfeuerwehr, der Freiwilliger Feuerwehr, des Rettungsdienstes und des Katastrophenschutzes fokussieren.

# 5 PERSONALSTRUKTUR UND FUNKTIONSVOR-HALTUNG

Im folgenden Kapitel wird die Personalstruktur des abwehrenden Brandschutzes aus bedarfsplanerischer Sicht analysiert und bewertet. Betrachtet werden sowohl das zur Verfügung stehende Personal der Berufsfeuerwehr als auch die ehrenamtlichen Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr. Im Gesamtbudget der Feuerwehr Wuppertal stellen die Personalkosten der Berufsfeuerwehr regelmäßig den größten Posten dar. Vor dem Hintergrund dieses Umstandes wurde bei der Konzeption der SOLL-Funktionsbesetzung mit Blick auf eine notwendige Balance von Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit der Berufsfeuerwehr zwischen verschiedenen Funktionsbesetzungskonzepten abgewogen.

Nachfolgend wird bei den Betrachtungen des Personalbedarfs der Berufsfeuerwehr zwischen Einsatzdienst und rückwärtigem Dienst unterschieden. Während Mitarbeitende des Einsatzdienstes überwiegend im Schichtdienst tätig sind mit der Bewältigung anfallender Einsätze betraut sind, wird der rückwärtige Dienst in der Leitung, Verwaltung und Steuerung der Feuerwehr Wuppertal eingesetzt.

Der Personalbedarf des Einsatzdienstes leitet sich aus dem sogenannten Funktionsbesetzungsplan (SOLL-

Funktionsbesetzungsplan) ab. Dieser ist ein zentrales Element der Brandschutzbedarfsplanung und beschreibt auf welchen Wachen, welche Fahrzeuge mit entsprechender Besatzung vorgehalten werden müssen, um die Planungsziele zuverlässig zu erfüllen.

Der Gesamtpersonalbedarf der Berufsfeuerwehr kann aus den in diesem Brandschutzbedarfsplan gestellten Anforderungen und Aufgaben abgeleitet werden. Berücksichtigung finden sollte der Umstand, dass in den kommenden zehn Jahren 70 Mitarbeitende des Einsatzdienstes und 40 Mitarbeitende des rückwärtigen Dienstes, davon 25 Mitarbeitende des Führungsdienstes, pensioniert werden. Als Konsequenz sollte die Erstellung eines Personalkonzeptes als Folgeprojekt dieses Brandschutzbedarfsplanes erfolgen.

Neben den Betrachtungen, die auf die Funktionsund Personalvorhaltung der Berufsfeuerwehr fokussieren, wird in diesem Kapitel auch die Personalstruktur der Freiwilligen Feuerwehr analysiert. Außerdem werden Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung des Ehrenamtes zur Umsetzung vorgeschlagen.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Die Auflistung der Standorte erfolgt nach alphabetischer Sortierung und stellt keine Priorisierung notwendiger Baumaßnahmen dar.



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

### 5.1 FUNKTIONSBESETZUNGSPLAN IST-ZUSTAND

In der folgenden Analyse wird zwischen dem IST-Stand des Funktionsbesetzungsplan und dem Stand gemäß des Brandschutzbedarfsplanes der Stadt Wuppertal von 2015 unterschieden. In der relevanten bedarfsplanerischen Periode wurde der Funktionsbesetzungsplan entsprechend der Anforderungen aus dem Einsatzgeschehen angepasst.

#### 5.1.1 Funktionsbesetzungsplan gemäß Brandschutzbedarfsplan 2015

Der Funktionsbesetzungsplan des Brandschutzbedarfsplans 2015 sieht die in Tabelle 9 dargestellte Besetzung der Grundschutz- und Sonderfahrzeuge vor.

Hauptfeuer- und Re	ettungswache	Feuer- und Rettung	swache 2	Feuerwache 3	
Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen
1-ELW <sup>6</sup> 1-1	2	2-ELW1-1	2	3-HLF20-01	6
1-HLF20-1	6	2-HLF20-1	6	3-TLF4000-1	2
1-DLK23-1	2	2-DLK23-1	2	3-WLF-1	1
1-RW-1	2	2-HLF20-2	6	weitere Fahrzeuge	Springer
1-KW40-1	1 (12-StdFunktion)	weitere Fahrzeuge	Springer		
1-GW-ÖL-1	2				
1-GW-MESS-1	1				
1-ÖSF-1	2 (Tagesdienst)				
1. WLF	1				
2. WLF RTW-Brandschutz	2				
Fahrer vom Dienst	1 (Tagesdienst)				
weitere Fahrzeuge	Springer				

Tabelle 9: Funktionsbesetzungsplan Brandschutz gemäß BSBP 2015

#### 5.1.2 Funktionsbesetzungsplan IST-Zustand

72

In der vergangenen bedarfsplanerischen Periode wurde seit 2016 ein Bedarf für zwei weitere Funktionen erkannt und dementsprechend nachgesteuert. Damit einhergehend wurden zwei Tagesdienstfunktionen in Rund-um-die-Uhr-Funktionen umgewandelt, so dass ein weiteres Löschfahrzeug auf der Hauptfeuer- und Rettungswache (HFRW) mit vier Funktionen ausgestattet werden konnte. Die Besatzungen der jeweils zweiten Löschfahrzeuge besetzen in sogenannter Springerfunktion weitere Fahrzeuge und wurden im Rahmen der Besetzungsstrategie bei Unterbesetzung zuerst eingespart. In Summe sind derzeit 46 Einsatzdienstfunktionen inklusive der zwei Führungsfunktionen C-Dienst und einer Führungsfunktion B-Dienst rund um die Uhr im Dienst. Hinzu kommen von Montag bis Freitag zwei Funktionen im Tagesdienst (Tabelle 10).

73

Hauptfeuer- und Re	ttungswache	Feuer- und Rettungs	swache 2	Feuerwache 3				
Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen			
1-ELW1-1	2	2-ELW1-1	2	3-HLF20-01	6			
1-HLF20-1	6	2-HLF20-1	6	3-TLF4000-1	2			
1-DLK23-1	2	2-DLK23-1	2	3-WLF-1	1			
1-HLF20-2	2	2-HLF20-2	4	weitere Fahrzeuge	Springer			
1-RW-1	2	weitere Fahrzeuge	Springer					
1-KW40-1	2							
1-GW-ÖL-1	2							
1-GW-MESS-1	1							
1-ÖSF-1	1 (Tagesdienst)							
1. WLF	1							
2. WLF RTW-Brandschutz 1-HLF20-2	2							
Fahrer vom Dienst	1 (Tagesdienst)							
weitere Fahrzeuge	Springer							
Summe Funktionen	22 + 2x TD + B-Dienst	Summe Funktionen	14	Summe Funktionen	9			

Tabelle 10: Funktionsbesetzungsplan IST-Zustand

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> ELW: Einsatzleitwagen | HLF: Hilfeleistungslöschfahrzeug | DLK: Drehleiter mit Korb | RW: Rüstwagen | KW: Kranwagen | GW-ÖL: Gerätewagen-Öl | GW-MESS: Gerätewagen-Messtechnik | ÖSF: Ölspurfahrzeug | WLF: Wechseladerfahrzeug | RTW: Rettungswagen | TLF: Tanklöschfahrzeug



74

## 5.2 ANALYSEN ZUR BEWERTUNG DES FUNKTIONS-BESETZUNGSPLAN

Für die Aufstellung eines zur Planungszielerfüllung geeigneten und möglichst wirtschaftlichen Funktionsbesetzungsplanes ist es erforderlich Analysen der Einsatzfrequenz von Sonderfahrzeugen durchzuführen, mögliche Häufungen von Duplizitätsereignissen zu identifizieren sowie mögliche Unterdeckungen des Personalbedarfs festzustellen.

#### 5.2.1 Auswertung von Ölspur-Alarmierungen

Ölspuren stellen einen der häufigsten Einsatzgründe der Feuerwehr Wuppertal dar. Zur Beseitigung von Ölspuren im öffentlichen Verkehrsraum werden aktuell zwei Fahrzeuge vorgehalten. Der Gerätewagen-ÖL (GW-ÖL) ist rund um die Uhr mit zwei Funktionen besetzt. Das Ölspurfahrzeug (ÖSF) ist von Montag bis Freitag durch eine Funktion im Tagesdienst besetzt.

Die Auswertung der Einsätze des ÖSF im Kalenderjahr 2019 zeigt eine erhöhte Auslastung des Fahrzeuges von montags bis samstags tagsüber. An Sonn- und Feiertagen sowie in den Nachtstunden treten Alarmierungen deutlich seltener auf (Abbildung 32).

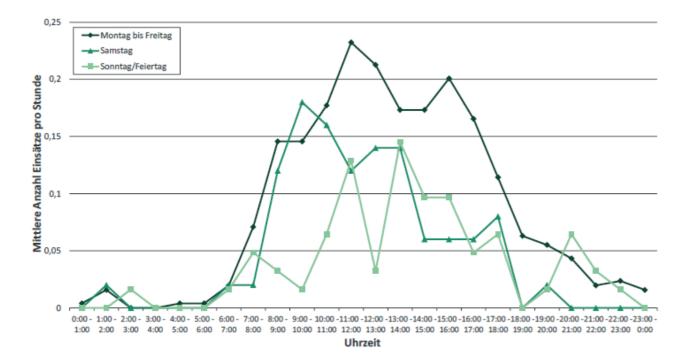


Abbildung 32: Alarmierungen des Ölspurfahrzeugs (ÖSF) im Jahr 2019

Für die zukünftige SOLL-Konzeption ist die Besetzung des ÖSF von Montag bis Samstag im Zeitraum von 08:00 bis 18:00 Uhr bedarfsgerecht. Zur Bedienung des Fahrzeuges ist eine Funktion ausreichend. Lediglich für Rangierarbeiten ist eine weitere Funktion als Sicherungsposten notwendig. Um dies zu gewährleisten sind einsatztaktische Maßnahmen zu ergreifen. Möglich wäre es etwa beim Einsatzstichwort ÖLSPUR grundsätzlich den GW-ÖL bzw. Kleineinsatzfahrzeuge (KEF) zu entsenden. Das ÖSF würde in diesem Fall nur auf Anforderungen ausrücken, sofern die räumlichen Gegebenheiten an der Einsatzstelle einen Einsatz zulassen. Auch denkbar wäre eine geplante alleinige Bearbeitung von Ölspuren nach einer georeferenzierten Alarmierung des ÖSF auf Straßen mit einer Mindestgeschwindigkeit von 50 km/h. Diese sind in der Regel ausreichend dimensioniert und lassen keinen Rangieraufwand erwarten.

Die Beseitigung von kleineren Ölspuren und Ölflecken ist durch KEF möglich. Diese Fahrzeuge können perspektivisch auf den Feuerwachen im Stadtgebiet verteilt werden. Durch sie ist eine Vielzahl wenig personalintensiver Einsätze der technischen Hilfeleistung autark zu bewältigen (z.B. Tierrettung, Beseitigung von Wasserschäden). Der GW-ÖL wird aufgrund seines eingeschränkten Einsatzspektrums zukünftig nicht mehr besetzt und im Zuge einer anstehenden Neubeschaffung durch ein KEF ersetzt.

#### 5.2.2 Auswertung von Duplizitätsereignissen und notwendige Kräftevorhaltung

Für die Konzeption einer SOLL-Struktur ist es notwendig Duplizitätsereignisse und das angestrebte Versorgungsniveau in Relation zueinander zu betrachten. Daraus ist abzuleiten, wie viele Funktionen notwendig sind, um bei parallelen Einsatzlagen weiterhin handlungsfähig zu bleiben. Für die Betrachtung ist es notwendig zwischen zwei Grundkonzepten für die Besetzung von Löschfahrzeugen (LF) zu unterscheiden. Die notwendige Anzahl von Löschfahrzeugen je Einsatzstichwort ist dabei abhängig davon, welches dieser Grundkonzepte an-

gewendet wird. Ein mit sechs Funktionen besetztes Löschfahrzeug kann beispielsweise alleine eine Menschenrettung aus einem verrauchten Bereich durchführen. Bei einem mit vier Funktionen besetzen Löschfahrzeug fehlen hingegen zwei Funktionen, welche durch ein weiteres Löschfahrzeug kompensiert werden müssen. Daher wurde die Besetzung von Löschfahrzeugen mit vier Funktionen als für die Feuerwehr Wuppertal nicht praktikabel angesehen, so dass die weiteren Planungen eine Besetzung mit sechs Funktionen vorsehen.

Im Rahmen der Auswertung der Duplizitätsereignisse konnte für ein Grundkonzept gemäß dem eine Besetzung der Löschfahrzeuge mit sechs Funktionen erfolgt empirisch ermittelt werden, dass für die Erreichung des angestrebten Versorgungsniveaus von 95 % mindestens vier HLF erforderlich sind.

Die gleiche Auswertung wurde auch für Führungsdienste der Führungsstufe B (Zugführer, C-Dienst) durchgeführt, da deren zeitnahes Eintreffen bei bedarfsplanerisch relevanten Einsatzlagen gemäß den Planungszielen sichergestellt werden muss. Im Rahmen der Auswertung der Duplizitätsereignisse für die notwendige Anzahl von Führungsdiensten konnte empirisch ermittelt werden, dass für die Erreichung des angestrebten Versorgungsniveaus von 95 % mindestens drei C-Dienst-Funktionen rund um die Uhr erforderlich sind.



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 – 2028

# 5.3 ANALYSEN ZUR BEWERTUNG DER PERSONALSTRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Im folgenden Abschnitt wird die Personalstruktur der Freiwilligen Feuerwehr Wuppertal analysiert und bewertet. Die Auswertung basiert auf einer quantitativen Befragung der rund 560 Mitglieder der Einsatzabteilung. Insgesamt konnten 370 auswertbare Datensätze gewonnen werden. Die Beteiligung an der Umfrage schwankte zwischen den verschiedenen Löschzügen stark. Die Rückmeldequoten lagen zwischen 6 % und 98 %.

#### 5.3.1 Personalstärke

Die Personalstärke der Freiwilligen Feuerwehr Wuppertal blieb zwischen 2018 und 2021 relativ konstant. In der Einsatzabteilung waren zwischen 565 und 570 Mitglieder aktiv. Positiv zu bewerten ist das vergleichsweise niedrige durchschnittliche Alter der Aktiven. Mit etwa 35 Jahren ist ein hohes Potenzial an jüngeren Kräften vorhanden und somit eine zukunftsfähige Personalentwicklung möglich (Tabelle 11).

In den nächsten fünf Jahren ist bei einer gelebten Altersgrenze von 60 Jahren mit dem altersbedingten Ausscheiden von 42 Kamerad\*innen zu rechnen. Ausgehend von der gesetzlichen Altersgrenze von 67 Jahren, würden in den kommenden fünf Jahren lediglich zehn Kamerad\*innen aus dem Einsatzdienst ausscheiden.

Einheit	Aus- wert- bare Aktive	Abgänge in 5 Jahren	Aktive in 5 Jahren	Grund- ausbildung (inkl. AGT)	Maschi- nisten	Führer- schein (Kl. C)	Gruppen- führer	Zug- führer	Verbands- führer
				absolut	absolut	absolut	absolut	absolut	absolut
LZ 11 Dönberg	53	3	50	3	2	1	3	2	1
LZ 12 Uellendahl	14	0	14	0	0	0	0	0	0
LZ 14 Ronsdorf	51	1	50	1	1	1	1	1	0
LZ 15 Linde	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LZ 16 Herbringhausen	9	0	9	0	0	0	0	0	0
LZ 17 Frielinghausen	1	0	1	0	0	0	0	0	0
LZ 18 Walbrecken	10	0	10	0	0	0	0	0	0
LZ 19 Beyenburg	2	1	1	1	0	1	1	0	0
LZ 20 Dornap	19	0	19	0	0	0	0	0	0
LZ 20 Schöller	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LZ 21 Langerfeld	34	0	34	0	0	0	0	0	0
LZ 22 Nächstebreck	23	0	23	0	0	0	0	0	0
LZ 25 Hahnerberg	42	2	40	1	2	2	2	0	0
LZ 26 Cronenberg	47	3	44	3	3	3	1	1	1
LZ 27 Sonnborn	19	0	19	0	0	0	0	0	0
LZ 28 Vohwinkel	24	0	24	0	0	0	0	0	0
USZ Umweltschutzzug	22	0	22	0	0	0	0	0	0
Summe	370	10	360	9	8	7	8	4	2

Tabelle 11: Altersbedingtes Ausscheiden von Einsatzkräften der Freiwilligen Feuerwehr

#### 5.3.2 Qualifikationsverteilung und Atemschutztauglichkeit

Engpässe bei den notwendigen Qualifikationen können insbesondere in der Tagesverfügbarkeit auftreten. Hier können einzelne Funktionen, wie zum Beispiel Maschinist\*innen für das Fahren eines Löschfahrzeuges, unter Umständen nicht besetzt werden, da aus den tagesverfügbaren Kräften per Zufall keiner diese Qualifikation besitzt. Um dem entgegenzusteuern, sollte in den einzelnen Einheiten eine Auswertung solcher Ereignisse stattfinden. Konkrete Ausbildungsbedarfe können so quantifiziert werden. In den Einheiten mit hohem auswertbaren Anteil an Mitgliedern ist zudem eine hinreichende Anzahl an Führungsqualifikationen feststellbar. In den Einheiten Dornap und Uellendahl gibt es jedoch Verbesserungspotenzial (Tabelle 12).

77

Einheit	Aus- wert- bare Aktive	Masch nisten	i-	Führer: 3,5–7,5		Führer > 7,5 t	schein	Grupp führer	en-	Zugfüh	nrer	Verbar führer	ıds-	Ma-DL	.K
		absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
LZ 11 Dönberg	53	27	51%	27	51%	26	49%	18	34%	5	9%	3	6%	6	11%
LZ 12 Uellendahl	14	8	57%	9	64%	9	64%	4	29%	1	7%	1	7%	1	7%
LZ 14 Ronsdorf	51	30	59%	34	67%	29	57%	20	39%	11	22%	2	4%	22	43%
LZ 15 Linde	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
LZ 16 Herbringhausen	9	6	67%	9	100%	9	100%	3	33%	3	33%	0	0%	1	11%
LZ 17 Frielinghausen	1	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
LZ 18 Walbrecken	10	2	20%	4	40%	3	30%	1	10%	1	10%	0	0%	1	10%
LZ 19 Beyenburg	2	0	0%	2	100%	1	50%	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
LZ 20 Dornap	19	11	58%	15	79%	14	74%	4	21%	1	5%	1	5%	1	5%
LZ 20 Schöller	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
LZ 21 Langerfeld	34	14	41%	19	56%	18	53%	12	35%	6	18%	1	3%	0	0%
LZ 22 Nächstebreck	23	13	57%	13	57%	12	52%	10	43%	5	22%	2	9%	3	13%
LZ 25 Hahnerberg	42	29	69%	32	76%	31	74%	17	40%	10	24%	4	10%	23	55%
LZ 26 Cronenberg	47	25	53%	29	62%	27	57%	14	30%	7	15%	5	11%	5	11%
LZ 27 Sonnborn	19	9	47%	10	53%	10	53%	7	37%	5	26%	4	21%	2	11%
LZ 28 Vohwinkel	24	11	46%	15	63%	13	54%	9	38%	3	13%	2	8%	3	13%
USZ Umweltschutzzug	22	9	41%	7	32%	7	32%	4	18%	1	5%	1	5%	0	0%
Summe	370	194	52%	226	61%	209	56%	125	34%	59	16%	26	7%	68	18%

Tabelle 12: Qualifikationsverteilung innerhalb der Freiwilligen Feuerwehr



In der Einsatzabteilung der Freiwilligen Feuerwehr Wuppertal sind zurzeit 325 ausgebildete Atemschutzgeräteträger\*innen (AGT) vorhanden. Entscheidend für den Einsatzerfolg und die Erreichung der Planungsziele, ist die Einsatztauglichkeit AGT. Zurzeit liegt die Tauglichkeitsquote für die gesamte Einsatzabteilung bei rund 50 %. Hier besteht deutliches Verbesserungspotenzial, um die ausgebildeten Einsatzkräfte auch tatsächlich als AGT einsetzen zu können (Tabelle 13).

Einheit	Anzahl AGT	tauglich	e AGT	untaugliche AGT		G26.3		Belastungsübung		AGT Übung	
		absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
LZ 11 Dönberg	32	21	62%	13	38%	3	9%	6	18%	5	15%
LZ 12 Uellendahl	12	7	58%	5	42%	1	8%	2	17%	3	25%
LZ 14 Ronsdorf/ LZ 15 Linde	50	31	62%	19	38%	4	8%	15	30%	11	22%
LZ 16 Herbring- hausen	8	3	38%	5	63%	3	38%	4	50%	3	38%
LZ 17 Frieling- hausen	12	9	75%	3	25%	2	17%	3	25%	3	25%
LZ 18 Walbrecken	7	2	29%	5	71%	2	29%	4	57%	3	43%
LZ 19 Beyenburg	7	2	29%	5	71%	3	43%	2	29%	3	43%
LZ 20 Dornap/ Schöller	7	4	57%	3	43%	1	14%	3	43%	2	29%
LZ 21 Langerfeld	30	19	63%	11	37%	2	7%	11	37%	5	17%
LZ 22 Nächstebreck	18	6	33%	12	67%	4	22%	8	44%	10	56%
LZ 25 Hahnerberg	38	16	42%	22	58%	6	16%	14	37%	8	21%
LZ 26 Cronenberg	33	11	33%	22	67%	2	6%	17	52%	12	36%
LZ 27 Sonnborn	16	6	38%	10	63%	7	44%	8	50%	8	50%
LZ 28 Vohwinkel	22	10	45%	12	55%	6	27%	9	41%	9	41%
USZ Umwelt- schutzzug	31	15	48%	16	52%	5	16%	13	42%	23	74%
Summe	325	162	50%	163	50%	51	16%	119	37%	108	33%

Tabelle 13: Atemschutztauglichkeit in der Freiwilligen Feuerwehr

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

# .3.3 Einsatzverfügbarkeit von Freiwilligen Einsatzkräften

78

Die nachfolgende Auswertung der Verfügbarkeiten der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr stellt eine theoretische Betrachtung auf Basis der auswertbaren Befragung dar. Die tatsächliche Verfügbarkeit ist stark von Einzelfaktoren und wechselnden Bedingungen (z.B. temporäre Einschränkungen der Verfügbarkeit, urlaubsbedingter Abwesenheit usw.) abhängig. Die Auswertung der Verfügbarkeit bezieht sich auf den Zeitraum von montags bis freitags tagsüber, da hier erwartungsgemäß die Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr ihrer primären Arbeit nachgehen.

Mit der Berücksichtigung der auswertbaren Arbeitsorte sind in dem genannten Zeitraum tagsüber planerisch 129 Einsatzkräfte verfügbar. 43 auswertbare Kräfte arbeiten zudem im Schichtdienst und werden daher mit einer Verfügbarkeit von einem Drittel auf die verfügbaren Kräfte angerechnet. Daher kommen zu den 129 Kräften weitere 14 Kräfte in Form von Schichtarbeitern. Somit sind rund 140 Einsatzkräfte unter der Woche tagsüber verfügbar. Die Verfügbarkeit von Qualifikationen ist dabei entsprechend kohärent mit der allgemeinen Qualifikationsverteilung.

#### 5.3.4 Jugendfeuerwehr

Im Wuppertaler Stadtgebiet gibt es zwölf Gruppen der Jugendfeuerwehr, welche zusammen die Jugendfeuerwehr Wuppertal bilden. Eine Kinderfeuerwehr existiert derzeit nicht. Das Mindestalter zum Eintritt in die Jugendfeuerwehr liegt bei zehn Jahren. Aktuell sind in der Jugendfeuerwehr 203 Jugendliche aktiv. 39 Mitglieder sind weiblich. Eine Auswertung der Mitgliederstruktur hat ergeben, dass in den kommenden fünf Jahren ein Potenzial von 187 Übertritten in die Einsatzabteilung besteht. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass nur etwa ein Drittel der Jugendlichen tatsächlich in die Einsatzabteilung wechselt. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Daher sind Maßnahmen zur Erhöhung der Haltekraft der Freiwilligen Feuerwehr Wuppertal zu ergreifen. Sinnvoll erscheint eine schrittweise, aber frühzeitige Integration der Jugendlichen in die Einsatzabteilung. Diese ist ab dem 16. Lebensjahr möglich (§ 13 Abs. 1 BHKG). Nach einer Grundsatzentscheidung der Feuerwehr Wuppertal ist der Verwendung von Mitgliedern der Jugendfeuerwehr im Einsatzdienst nicht vorgesehen.

79

## 5.4 ABLEITUNG DES SOLL-FUNKTIONSBESETZUNGSPLANS

Bei der Ableitung des SOLL-Funktionsbesetzungsplanes der Berufsfeuerwehr sind unterschiedliche Einflussfaktoren zu betrachten. Wesentlich sind vor allem die aus den Planungszielen abzuleitenden Funktionsbedarfe und die abgeleitete Standortstruktur. Daneben fließen auch weitere Faktoren wie Sonderbedarfe für spezielle Einsatzszenarien oder die Verfügbarkeit der Freiwilligen Feuerwehr in unterschiedlichen Zeitbereichen in die Ableitung ein.

Die nachfolgenden Ausführungen berücksichtigen die zuvor dargestellten Analyseergebnisse und beschreiben die in den Ebenen Führungsstruktur, Grundschutz und Sonderfunktionen notwendigen Funktionsbesetzungen. Im Anschluss erfolgt die Zusammenfassung in einem SOLL-Funktionsbesetzungsplan, der zur Erreichung der in diesem Brandschutzbedarfsplan formulierten Planungsziele geeignet ist.



#### .4.1 Anforderungen an den Funktionsbesetzungsplan

Die HFRW und die FRW 2 decken entsprechend der Fahrzeitbetrachtungen (siehe 4.1.2) die Bereiche der Planungsklasse Brand-4 ab. Das Eintreffen innerhalb der 1. Eintreffzeit ist flächendeckend jeweils von nur einer Feuerwache darstellbar, so dass die notwendigen zwölf Funktionen auf beiden Wachen im Grundschutz vorzuhalten wären. Mit der Etablierung der Feuerwache 4, die geografisch zwischen der HFRW und der FRW 2 liegt, sinkt ebendort der Funktionsbedarf im Grundschutz auf zehn Funktionen. Auf der Feuerwache 4 ist dann eine Staffel (sechs Funktionen) vorzuhalten.

Die FW 3 muss entsprechend der Ausführungen in Kapitel 4.1.2 in Lage sein, die Anforderungen der 1. Eintreffzeit für die Planungsklasse Brand-3 selbstständig zu erfüllen. Daher beträgt die Mindeststärke dort zehn Funktionen.

Die Auswertungen der Einsatzduplizitäten und der Gebietsabdeckung zeigen, dass die Vorhaltung einer dritten Führungsfunktion C-Dienst auf der Feuerwache 3 angezeigt ist. Dies gilt mit Blick auf das gesamte Stadtgebiet auch, um weitere Aufgaben (z.B. als Abschnittsleiter\*in Medizinische Rettung) erfüllen zu können.

Aktuell sind die Löschfahrzeuge der Berufsfeuerwehr mit sechs oder vier Funktionen besetzt. Der gutachterlichen Haltung der Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH entsprechend und der fachlichen Einschätzung der Arbeitsgruppe Brandschutzbedarfsplan der Feuerwehr Wuppertal folgend, sollte eine einheitliche Besetzung von Löschfahrzeugen angestrebt werden. Damit Löschfahrzeuge die planungszielrelevanten Szenarien als eigenständige taktische Einheiten und unter Beachtung gültiger Feuerwehrdienstvorschriften und Vorschriften zur Unfallverhütung abarbeiten können, ist eine einheitliche Besetzung mit sechs Funktionen vorzusehen.

#### 5.4.2 Funktionsbesetzung Führungsstruktur

Wie bereits in Kapitel 5.4.1 geschildert ist sowohl zur Planungszielerfüllung im westlichen Stadtgebiet, als auch zur Wahrnehmung weiterer Aufgaben, die Vorhaltung von drei Führungsfunktionen C-Dienst angezeigt. Die Funktionen sollten rund um die Uhr ab Wache zur Verfügung stehen.

Zur Leitung von Einsätzen, bei denen mit einem erhöhten Kräftebedarf zu rechnen ist, ist die Vorhaltung einer übergeordneten Führungsfunktion B-Dienst erforderlich. Auch diese Funktion sollte rund um die Uhr ab Wache zur Verfügung stehen.

80

Aufgrund der Risikostruktur im Stadtgebiet ist mit Einsätzen zu rechnen, die einen Koordinierungsbedarf erfordern, der durch die Funktion B-Dienst nicht gedeckt werden kann (z.B. Flächenlagen, Zusammenwirken mit dem Krisenstab der Stadt). Daher ist auch weiterhin die Vorhaltung einer Führungsfunktion A-Dienst bedarfsgerecht. Aufgrund der geringen Häufigkeit derartiger Einsätze sowie fehlender Führungsaufgaben im Primäreinsatz, ist die Dienstgestaltung als Rufbereitschaft mit einer definierten Eintreffzeit von rund 30 Minuten denkbar.

#### 5.4.3 Funktionsbesetzung Grundschutz

Im Zuge der Etablierung einer möglichen vierten Wache der Berufsfeuerwehr verändert sich der Personalbedarf im Grundschutz, da im Vergleich zu einer Struktur mit drei Wachen ein Löschfahrzeug weniger vorgehalten werden muss, um die Planungsziele zu erfüllen. Der Funktionsbedarf im Grundschutz beträgt daher verteilt auf vier Wachen 36 Funktionen (inkl. C-Diensten) (Tabelle 14). Da die Anzahl der vorhandenen Löschfahrzeuge auf das rechnerisch ermittelte Minimum von vier Fahrzeugen sinkt, ist eine Besetzung von Springerfunktionen durch die Besatzungen der Löschfahrzeuge nicht möglich. Daher steigt der Bedarf an Sonderfunktion im Vergleich zur Struktur mit drei Wachen leicht an. Der Gesamtpersonalbedarf ist jedoch zwei Funktionen geringer (11 Vollkostenstellen) als bei einer Struktur mit drei Wachen.

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 - 2028

Hauptfeuer- ( Rettungswac		Feuer- und Re	ttungswache 2	Feuerwache 3	3	Feuerwache 4			
Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen		
1-ELW1-1	2	2-ELW1-1	2	3-ELW1-1	2				
1-HLF20-1	6	2-HLF20-1	6	3-HLF20-1	6	4-HLF20-01	6		
1-DLK23-1	2	2-DLK23-1	2	3-DLK23-1	2				

Tabelle 14: Funktionsbesetzung im Grundschutz mit vier Wachen der Berufsfeuerwehr

#### 5.4.4 Funktionsbesetzung Sonderfunktionen

Die Ableitungen zur notwendigen Funktionsbesetzung von Sonderfunktionen basieren auf den Ergebnissen der Risikoanalyse und der daraus ermittelten Notwendigkeit zur Vorhaltung sogenannter spezifischer Bewältigungskapazitäten. Darüber hinaus variiert die Anzahl vorzuhaltender Funktionen zur Besetzung von Sonderfahrzeugen zwischen den verschiedenen Konzepten zur Standortstruktur. Daher wird zunächst die grundsätzliche Notwendigkeit zur Vorhaltung der unterschiedlichen Sonderfunktionen begründet und im Anschluss der quantitative Bedarf für beide möglichen Standortkonzepte benannt.

#### Einheit zur speziellen Brandbekämpfung (SBB)

Die derzeitige Vorhaltung ist entsprechend des in Kapitel 3.2.3 beschriebenen Bedarfs als bedarfsgerecht anzusehen. Analog zur Tätigkeit in der Einheit SRHT wird die Tätigkeit in der Einheit SBB als Sekundärfunktion dargestellt. Es sollte sichergestellt werden, dass nach Möglichkeit die mindestens drei benötigten Funktionen für einen autarken Einsatz der Einheit tagesaktuell im Dienst sind.

#### Einheit zur speziellen Rettung aus Höhen und Tiefen (SRHT)

Auf der Basis der notwendigen spezifischen Bewältigungskapazitäten (siehe 3.2.3) und aufgrund Bedeutung der Stadt Wuppertal innerhalb der angrenzenden kommunalen Gemeinschaft ist die Vorhaltung einer Einheit zur speziellen Rettung aus Höhen und Tiefen mit einem eigenen Fahrzeug bedarfsgerecht. Die Tätigkeit in der Einheit SRHT wird im Dienstplan als Sekundärfunktion dargestellt. Organisatorisch sollte nach Möglichkeit sichergestellt werden, dass die mindestens fünf benötigten Funktionen für einen autarken Einsatz der Einheit tagesaktuell im Dienst sind.

#### **Fahrer vom Dienst**

Die derzeitigen Aufgaben der Funktion "Fahrer vom Dienst (FvD)" entstammen überwiegend aus dem Bereich der Organisation des allgemeinen Dienstbetriebs. Vereinzelt werden im Einsatzfall relevante Logistikaufgaben

wahrgenommen. Die Vorhaltung der Funktion im Tagesdienst erscheint vor diesem Hintergrund bedarfsgerecht. Im Zuge der Umsetzung des Ehrenamtskonzeptes und der damit verbundenen Einrichtung von Stellen ist es jedoch erforderlich, den Zeitraum der Funktionsvorhaltung auszuweiten. Neben den bisherigen Aufgaben werden zukünftig auch einsatzbezogene Logistikaufgaben für die Freiwilligen Feuerwehren übernommen, um in diesem Bereich für eine spürbare Entlastung des Ehrenamtes zu sorgen. Darüber hinaus kann insbesondere die Einsatzstellenhygiene für die Freiwilligen Feuerwehren verbessert werden, indem der Hygiene-LKW niedrigschwelliger angefordert und sicher besetzt werden kann. Auf diese Weise wäre es möglich, die überwiegend nicht vorhandene Schwarz-Weiß-Trennung an den Standorten der Freiwilligen Feuerwehren organisatorisch zu kompensieren. Vor dem Hintergrund des veränderten Aufgabenspektrums ist daher eine Funktionsvorhaltung rund um die Uhr angezeigt.

81

#### Gerätewagen-Messtechnik (GW-MESS)

Die Besetzung des GW-MESS ist in seiner bestehenden Form als ungewöhnlich zu bewerten. Aufgrund des Risikopotenzials im Stadtgebiet, welches insbesondere durch eine Vielzahl an ABC-Gefahrenobjekten besteht, ist die Vorhaltung einer Funktion zur Besetzung des Fahrzeuges jedoch weiterhin zu berücksichtigen.

#### Kleineinsätze

In den dichtbesiedelten Kernbereichen des Stadtgebietes fällt an eine hohe Anzahl von Kleineinsätzen an, für deren Bearbeitung ein geringer Personal- und Materialeinsatz erforderlich ist (z.B. kleine Ölunfälle, Tierrettungseinsätze). Derzeit wird nur für die Beseitigung von Ölspuren ein Sonderfahrzeug (GW-ÖL) mit einer zweiköpfigen Besatzung vorgehalten. Das Einsatzspektrum des Fahrzeugs ist jedoch begrenzt, so dass für eine Vielzahl von Kleineinsätzen Löschfahrzeuge des Grundschutzes herangezogen werden müssen. Um diese Situation perspektivisch zu vermeiden und eine höhere Verfügbarkeit der Löschfahrzeuge des Grundschutzes für ihre originären



Aufgaben zu erreichen, werden anstelle des GW-ÖL zukünftig drei Kleineinsatzfahrzeuge (KEF) vorgehalten. Die Stationierung erfolgt auf der HFRW, der FRW 2 sowie der FW 3.

#### Ölspuren

Die Feuerwehr Wuppertal übernimmt für den Straßenbaulastträger auf städtischen Straßen die fachgerechte Beseitigung von Ölspuren. Hierzu wird ein Ölspurfahrzeug (ÖSF) vorgehalten.

Die Auswertung zur Einsatzhäufigkeit zeigt, dass die auf der HFRW sowie der FRW 2 vorgesehen. Frequenz von Einsätzen im Zusammenhang mit Ölspurbeseitigungen im Tagesverlauf sehr unterschiedlich ist (siehe 5.2.1). Aus der Auswertung kann abgeleitet werden, dass die Besetzung des ÖSF im Zeitraum von Montag bis Samstag von 08:00 Uhr bis 18:00 Uhr bedarfsgerecht ist. In den übrigen Zeiten ist die Einsatzfrequenz gering, so dass die Besetzung des Fahrzeuges in Springerfunktion möglich ist. Die rechnerisch ermittelte Inanspruchnahme von rund zwei Stunden pro Tag, ermöglicht die Fahrzeugbesetzung in einem Arbeitszeitmodell mit Bereitschaftszeitanteilen. Neben der Einsatzwahrnehmung kann die Besatzung des ÖSF Werkstattarbeit leisten. Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung ist zu ermitteln, ob das Führen des Fahrzeuges und die Tätigkeiten außerhalb der Wache (z.B. Rangieren im Verkehr) durch eine Person alleine möglich ist.

#### Psychosoziale Unterstützung (PSU)

Um jederzeit Maßnahmen der PSU einleiten zu können, ist nach Möglichkeit ein\*e Ansprechpartner\*in der Einheit PSU im Dienstplan als Sekundärfunktion auszuweisen.

#### Schwere technische Hilfeleistung

Zur Bewältigung von Einsätzen der schweren technischen Hilfeleistung (z.B. Unfälle mit LKW) werden ein Rüstwagen und ein Feuerwehrkran vorgehalten. Darüber hinaus steht ein Abrollbehälter mit Rüstmaterial zur Verfügung (AB-RÜST). Die Vorhaltung ist mit Blick auf die Risikostruktur des Stadtgebietes bedarfsgerecht und sollte beibehalten werden. Aufgrund des hohen Ausund Fortbildungsaufwandes, der erforderlich ist um die

genannten Fahrzeuge bedienen zu können, ist die Besetzung nur durch einen begrenzten Mitarbeiter\*innenpool möglich. Insgesamt ist die Vorhaltung von vier Einsatzdienstfunktionen erforderlich.

82

#### **Spitzenbedarf Rettungsdienst**

Auf der Basis des aktuellen Rettungsdienstbedarfsplanes der Stadt Wuppertal werden derzeit zwei Rettungswagen zu Spitzenlastabdeckung in Springerfunktion von Funktionen des Grundschutzes besetzt. Eine Besetzung dieser Fahrzeuge ist zukünftig durch die Besatzungen der KEF

#### Wasserrettung | Strömungsrettung

Eine Grundausstattung zur Rettung von Personen aus Gewässern wird auf jedem Löschfahrzeug der Berufsfeuerwehr mitgeführt. Außerdem ist auf der Hauptfeuerund Rettungswache ein Boot stationiert. Darüber hinaus sind die Einheit Beyenburg der Freiwilligen Feuerwehr sowie die Deutsche-Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG) für Einsätze an und in Gewässern vorgeplant. Für Sofortmaßnahmen zur Rettung von Personen aus Fließgewässern (insbesondere im Bereich der Wupper) sind unter Umständen Sonderqualifikationen erforderlich. Dies sollte im Rahmen einer retrospektiven Einsatzauswertung geprüft werden. Die Vorhaltung einer Tauchergruppe ist aus bedarfsplanerischer Sicht nicht erforderlich.

#### Wechselladerfahrzeuge | weitere Sonderfahrzeuge

Zur Zuführung von Wechselladerfahrzeugen mit Abrollbehältern und weiteren Sonderfahrzeugen (z.B. Gerätewagen zur Rettung von Personen aus unwegsamen Gelände) ist ein hinreichender Funktionspool für Sonderfunktionen erforderlich. Die Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr zur Besetzung von Wechselladerfahrzeugen kann insbesondere dann in Erwägung gezogen werden, wenn ein gemeinsamer Standort etabliert wird (siehe 4.2, 4.3, 4.4, Neubau FW 3 mit Löschzug Sonnborn).

Die Standortstruktur der Berufsfeuerwehr mit vier Wachen ermöglicht keine Besetzung von Springerfunktionen aus dem Grundschutz heraus!

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

#### Funktionsbesetzung Gesamt

Auf der Grundlage der Ausführungen zur Funktionsbesetzung im Grundschutz sowie für diverse Sonderfunktionen werden ein Funktionsbesetzungskonzept abgeleitet.

Grundvoraussetzungen des Funktionsbesetzungskonzeptes sind eine einheitliche Besetzung von Löschfahrzeugen mit sechs Funktionen sowie ein Neubau der FW 3 entsprechend der Empfehlungen in Kapitel 4.1. Darüber hinaus wird ein vierter Standort der Berufsfeuerwehr (Feuerwache 4) etabliert.

Insgesamt sind zur Besetzung des Grundschutzes sowie der Sonderfunktionen 47 Einsatzdienstfunktionen notwendig. Hinzu kommen drei Führungsfunktionen C-Dienst, eine Führungsfunktion B-Dienst sowie zwei Funktionen im Tagesdienst. Der Funktionsbedarf liegt damit insgesamt bei 53 Funktionen (Tabelle 15).

83

Hauptfeuer-und	Rettungswache	Feuer- und Re	ttungswache 2	Feuerwache 3		Feuerwache 4	
Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen	Fahrzeug	Funktionen
1-ELW1-1	2	2-ELW1-1	2	3-ELW-1	2		
1-HLF20-1	6	2-HLF20-1	6	3-HLF20-1	6	4-HLF20-1	6
1-DLK23-1	2	2-DLK23-1	2	3-DLK23-1	2		
1-RW-1	2			3-TLF4000-01	2		
1-KW40-1	2			3-GW-MESS-1	1		
1-KEF-1 (ehem. GW-ÖL)	2	2-KEF-1	2	3-KEF-1	2		
1-ÖSF-1	1 (Tagesdienst)						
1. WLF	1			1. WLF	Springer 3-KEF-1		
2. WLF	Springer 1-KW40-1						
RTW- Brandschutz	Springer 1-KEF-1	RTW- Brandschutz	Springer 2-KEF-1				
Fahrer vom Dienst	1 + 1 (Tagesdienst)						
weitere Fahrzeuge	Springer 1-KW40-1	weitere Fahrzeuge	Springer 2-KEF-1	weitere Fahrzeuge	Springer 3-KEF-1		
Summe Funktionen	17 + 2x TD + B-Dienst	Summe Funktionen	12	Summe Funktionen	15	Summe Funktionen	6

Tabelle 15: Funktionsbesetzungsplan gemäß SOLL-Funktionsbesetzungskonzept



STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

### 5.5 EINBINDUNG DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Die Freiwillige Feuerwehr ist ein wesentlicher Be- aufgrund verschiedener Leistungsfähigkeiten und standteil der Feuerwehr Wuppertal und unterstützt die Kräfte der Berufsfeuerwehr in verschiedenen Bereichen und Szenarien. In den Randbereichen des Stadtgebietes ist die Freiwillige Feuerwehr auch für die Erreichung der Planungsziele notwendig. Die Freiwillige Feuerwehr ist der Abteilung 304.4 Freiwillige Feuerwehr, Helferverwaltung und Sicherstellungsgesetze zugeordnet. Ihr\*e Abteilungsleiter\*in ist die zentrale Ansprechperson für die Belange der Freiwilligen Feuerwehr und bildet die Brücke zwischen den Einheiten und der Stadtbetriebsleitung. 5.5.2 Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr in Des Weiteren ist ein\*e Sprecher\*in der Freiwilligen Feuerwehr bestellt, welche\*r die Einheiten und In- Die Freiwillige Feuerwehr ist neben der Einbindung teressen der gesamten Freiwilligen Feuerwehr Wuppertal vertritt. Darüber hinaus finden regelmäßig Besprechungen der Einheitsführerinnen und Einheitsführer statt, welche von der Stadtbetriebsleitung und der Abteilungsleitung begleitet werden.

#### Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr zur Erreichung der Planungsziele

Die Freiwillige Feuerwehr übernimmt eine wichtige Rolle bei der Erreichung der Planungsziele. Insbesondere in den Randbereichen im nördlichen, südlichen und westlichen Stadtgebiet ist die Freiwillige Feuerwehr planerisch ersteintreffend. Damit sind diese Einheiten ein zentraler Faktor zur Erreichung der ersten Eintreffzeit.

Die Auswertungen des Einsatzgeschehens zeigen eine Zunahme in der Belastung durch ein hohes Einsatzaufkommen der Einheiten in den Randbereichen und der Einheiten mit besonderen Sonderaufgaben. Diese Belastung wird in den Einheiten

personeller Strukturen unterschiedlich empfunden und wahrgenommen. Damit eine Überlastung ausgeschlossen wird, muss ein stetiger Austausch zwischen den Einheiten und der Abteilungsleitung

Verschiedene Maßnahmen zur Belastungssteuerung sind als bedarfsgerecht anzusehen und müssen standortspezifisch geprüft und umgesetzt werden.

# besonderen Einsatzlagen

in die alltägliche Gefahrenabwehr mit weiteren Sonderaufgaben betreut. Dabei übernehmen verschiedene Einheiten je nach Leistungsfähigkeit und Standort unterschiedliche Sonderaufgaben (Tabelle 16).

Des Weiteren wird die Freiwillige Feuerwehr in verschiedenen besonderen Szenarien eingesetzt und benötigt. Dabei sind die zwei Hauptkompetenzen die Bewältigung von Flächenlagen (z.B. flächendeckende Unwetter und Extremwetterereignisse) und die Besetzung von Wachen der Berufsfeuerwehr zur Sicherstellung des Grundschutzes bei langandauernden Einsatzlagen.

Damit die Freiwillige Feuerwehr in der Lage ist diese Sonderaufgaben wahrzunehmen, sind eine bedarfsgerechte Ausstattung und ein funktionaler Zustand der Gebäude unerlässlich.

Einheit									A	Auf	gak	ре		ıf						
	Wachbesetzung	Führungsunterstützung	Besetzung AB-ELW (zukünftig ELW 2)	Wasserförderung SW	Wasserförderung TLF 4000	Wasserförderung TLF 3000 o. TLF 2000	Wasserförderung LF-KatS	Tierrettung	Drehleiter	Warnung der Bevölkerung	Abschnittsleitung Ausnahmezustand	Ersthelfer vor Ort (First Responder)	Absturzsicherung	5. Bereitschaft Regierungsbezirk Düsseldorf	BHP-B 50 NRW Wuppertal	Dekontamination	ABC-Messtechnik	Versorgung	Wasserrettung	Löschwasserrückhaltung
LZ 11 Dönberg	x	х	х	х		х	х	х		х	х			x						
LZ 12 Uellendahl	х													х				X		
LZ 14 Ronsdorf/ Linde	x			x		x			x	x	x			x						
LZ 16 Herbring- hausen																				
LZ 17 Frielinghausen	х					х					х			х						
LZ 18 Walbrecken												х			х					
LZ 19 Beyenburg	х																		х	
LZ 20 Dornap/ Schöller						х								х	х					
LZ 21 Langerfeld	х					х	х			х	х		х	х						
LZ 22 Nächstebreck	х				х															
LZ 25 Hahnerberg	х								х	х	х		х	х						
LZ 26 Cronenberg						х				х		х		х	х					
LZ 27 Sonnborn	х				х					х	х									
LZ 28 Vohwinkel	х			х			х			х				х						
Umweltschutzzug							х				х			х		х	х			х

Tabelle 16: Sonderaufgaben der Freiwilligen Feuerwehr



86 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 – 2028

#### 5.5.3 Personalstruktur und Förderung des Ehrenamtes

Die Freiwillige Feuerwehr wird auch in den kommenden Jahren ein wesentlicher Bestandteil der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr sein und muss somit über eine bedarfsgerechte Personalstruktur verfügen. Insbesondere die Tagesverfügbarkeit an Wochentagen und die Anzahl der tauglichen Atemschutzgeräteträger muss erhöht werden, um den qualitativen Anforderungen der Einsätze gerecht zu werden und die Planungsziele in den Randbereichen des Stadtgebietes zu erreichen.

Damit die Freiwillige Feuerwehr auch in Zukunft über eine hinreichende Personalstruktur verfügt, ist es notwendig personalfördernde Maßnahmen zu ergreifen. Unter anderem können gezielte Werbemaßnahmen und eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit zielführend für eine Erhöhung und den Erhalt des Personalbestandes sein. Hierbei ist es sinnvoll auch bisher unterrepräsentierte Zielgruppen (z.B. Frauen und Personen mit Migrationshintergrund) direkt anzusprechen. Es ist als bedarfsgerecht anzusehen, einen Arbeitskreis Mitgliederwerbung und Förderung Ehrenamt einzusetzen. Dieser kann mit der Aufgabe betraut werden, eine Marketingstrategie zu erarbeiten. Die zuständigen Stellen der Berufsfeuerwehr sind hierbei einzubeziehen.

Für den Erhalt des Personalbestandes sowie zur Attraktivitätssteigerung wird für Führungskräfte der Freiwilligen Feuerwehr eine sogenannte Motivations-

pauschale gezahlt. Alle Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr haben freien Zutritt zu den städtischen Schwimmenbädern. Weitere Maßnahmen zur Förderung Motivationssteigerung sowie zur Förderung der körperlichen Fitness sollten erarbeitet und unter Berücksichtigung der zur Umsetzung verfügbaren Ressourcen implementiert werden.

Weiterhin ist die Jugendfeuerwehr intensiv zu fördern, so dass auch in den kommenden Jahren eine Vielzahl von Jugendlichen mit Erreichen des entsprechenden Alters in die Einsatzabteilung übernommen werden kann. Der Jugendfeuerwehr fehlt es zurzeit an einem einheitlichen Konzept zur Mitgliederwerbung. Im Rahmen der Entwicklung eines Konzeptes für die Mitgliederwerbung der Freiwilligen Feuerwehr sollte die Jugendfeuerwehr ebenfalls neu betrachtet werden. Auch die Einrichtung einer Kinderfeuerwehr sollte geprüft werden. Vielfach sind Kinder und Jugendliche vor dem Erreichen des notwendigen Alters für den Eintritt in die Jugendfeuerwehr bereits in anderen Vereinen integriert und stehen somit als Nachwuchs für die gesamte Freiwillige Feuerwehr nicht mehr zur Verfügung.

Die Freiwillige Feuerwehr ist – auch durch die konsequente Umsetzung des Ehrenamtskonzeptes (Stand: Dezember 2020) – zu stärken und ihre Einsatzfähigkeit weiter zu optimieren.

#### 5.6 ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Kapitel wurde der Funktionsbesetzungsplan der Berufsfeuerwehr im IST-Zustand dargestellt. Aktuell werden 43 Funktionen im Einsatzdienst besetzt. Hinzu kommen drei Führungsfunktionen (B-Dienst und C-Dienste) sowie zwei Funktionen im Tagesdienst. In Summe werden daher bis zu 48 Funktionen vorgehalten.

Umfassende Analysen der Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH verdeutlichen, dass die Indienstnahme zusätzlicher Funktionen erforderlich ist. Die Notwendigkeit hierzu ergibt sich vor allem aus der erforderlichen zusätzlichen Vorhaltung einer Drehleiter und eines Einsatzleitwagens (C-Dienst). Außerdem wurde empirisch ermittelt, dass zur Sicherstellung eines Versorgungsniveaus von mindestens 95 % rund um die Uhr mindestens vier Löschfahrzeuge mit jeweils sechs Funktionen im Dienst sein müssen. Dies ist im IST-Zustand nicht durchgehend gewährleistet. Im Be-

reich der Tagesdienstfunktionen ist eine veränderte Besetzung des Ölspurfahrzeuges erforderlich. Dieses soll entsprechend der gutachterlichen Empfehlungen zukünftig im Zeitraum von Montag bis Samstag von 08:00 Uhr bis 18:00 Uhr besetzt werden. Eine Option der Ausweitung der Vorhaltestunden der Funktion "Fahrer vom Dienst (FvD)" wurde diskutiert und sollte zur Umsetzung geprüft werden.

87

Zur Planungszielerfüllung wurde auf Basis der gutachterlichen Empfehlungen zur zukünftigen SOLLStruktur der Berufsfeuerwehr ein SOLL-Funktionsbesetzungskonzept entwickelt (Tabelle 17). Die
Umsetzung des Funktionsbesetzungskonzeptes erfordert die Etablierung einer vierten Feuerwache,
verursacht im Vergleich zu anderen möglichen Funktionsbesetzungskonzepten jedoch einen geringeren
finanziellen Aufwand im Bereich des Personals.

	B-Dienst, C-Dienste	Einsatzdienst	Tagesdienst	Gesamt
IST-Zustand	3	43	2	48
Funktionsbesetzungskonzept	4	47	2	53

Tabelle 17: Gegenüberstellung des Funktionsbesetzungskonzeptes mit dem IST-Zustand

Die Mitgliederzahlen der Einsatzabteilung der Freiwilligen Feuerwehren sind seit dem Jahr 2018 mit rund 570 Einsatzkräften weitgehend konstant. Im Sinne einer langfristigen Personalentwicklung ist das niedrige Durchschnittsalter der Einsatzkräfte von rund 35 Jahren positiv hervorzuheben.

Die vorhandenen Qualifikationen innerhalb der Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr sind bei rein quantitativer Betrachtung bedarfsgerecht. Gesondert geprüft werden sollten kritische Nichtverfügbarkeiten einzelner Funktionen dann, wenn diese in einzelnen Einheiten vermehrt auftreten. Dies gilt insbesondere für die Funktionen Gruppenführer\*in und Maschinist\*in.

Relevanter Handlungsbedarf konnte bei der Analyse der vorhandenen, einsatztauglichen AGT festgestellt werden. Von den am Stichtag ausgebildeten 325 AGT waren nur rund 50 % tauglich. Da die Freiwillige Feuerwehr zur Planungszielerfüllung von zentraler Be-

deutung ist und taugliche AGT für die Bewältigung der planungszielrelevanten Szenarien elementar wichtig sind, ist eine Verbesserung der Quote tauglicher AGT mit einiger Dringlichkeit geboten.

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Aufgaben der Freiwilligen Feuerwehr sollte regelmäßig evaluiert werden, ob Maßnahmen zur Belastungssteuerung erforderlich sind. Da das Empfinden von übermäßigen Belastungen in den verschiedenen Einheiten sehr unterschiedlich wahrgenommen wird, ist ein regelmäßiger Austausch zwischen den Vertreter\*innen der Freiwilligen Feuerwehr und der zuständigen Abteilungsleitung erforderlich.

Insgesamt sollten bereits begonnene Maßnahmen zur Erhöhung der Haltekraft der Organisation Freiwillige Feuerwehr weiter umgesetzt werden. Beispielhaft sei an dieser Stelle die Einführung der Ehrenamtskarte genannt.



# 6 TECHNIK UND FAHR-ZEUGAUSSTATTUNG

Das folgende Kapitel enthält eine Übersicht über die vorhandenen Fahrzeuge der Feuerwehr Wuppertal und gibt einen Impuls zur Erstellung einer SOLL-Konzeption für Berufsfeuerwehr und Freiwillige Feuerwehr. Zunächst wird der aktuelle Stand der Fahrzeugausstattung im Bereich der Berufsfeuerwehr dargestellt und anschließend die grundlegenden Anforderungen an die zukünftige SOLL-Konzeption beschrieben. Im Anschluss wird dieser Vorgang für die Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr wiederholt und ein bedarfsplanerisch legitimierbarer Vorschlag für ein SOLL-Fahrzeugkonzept für die Freiwillige Feuerwehr unterbreitet.

Die bedarfsgerechte Fahrzeugausstattung teilt sich in Grundschutzkomponenten, Sonderfahrzeuge, technische Reserven und Ausbildungsfahrzeuge auf. Grundschutzkomponenten umfassen jene Fahrzeuge, die notwendig sind, um die jeweiligen Anforderungen der Planungsziele zu erfüllen. Hierbei handelt es sich um Einsatzleitwagen, Löschfahrzeuge, Hubrettungsfahrzeuge und in einem Fall um einen Rüstwagen. Als Sonderfahrzeuge werden Fahrzeuge für die Bearbeitung von besonderen Szenarien, etwa Tanklöschfahrzeuge für den Transport großer Mengen an Löschwasser an Orte ohne ausreichende Löschwasserversorgung (z.B. Bundesautobahnen), bezeichnet. Die technische Reserve dient zur Vorhaltung einer Ausfallebene für die Grundschutzkomponenten und Sonderfahrzeuge. Zur Erreichung der Planungsziele ist die technische Reserve zwingend notwendig, um bei eventuellen Ausfällen der Ersteinsatzfahrzeuge beispielsweise zeitnah mit

einem weiteren Löschfahrzeug oder Hubrettungsfahrzeug ausrücken zu können und so das erforderliche Schutzniveau aufrechtzuhalten.

Die Ausbildungsfahrzeuge sind insbesondere für die Feuer- und Rettungsdienstakademie der Feuerwehr Wuppertal unverzichtbar, um eine planbare und qualitativ hochwertige Ausbildung der zukünftigen Brandmeister\*innen zu gewährleisten. Im Bereich der technischen Reserve und der Ausbildungsfahrzeuge kann es zu Überschneidungen kommen. Dennoch sollte berücksichtigt werden, dass die Feuerwehr- und Rettungsdienstakademie nicht über längere Zeiträume auf Fahrzeuge für die Aus- und Fortbildung verzichten kann.

# **FAHRZEUGAUSSTATTUNG DER BERUFSFEUERWEHR IST-ZUSTAND**

An den Standorten der Berufsfeuerwehr wird für die Erreichung der Planungsziele jeweils die Grundschutzkomponente entsprechend der Funktionsbesetzung vorgehalten. Auf der Hauptfeuer- und Rettungswache (HFRW) wird zusätzlich ein Großteil der Sonderfahrzeuge und Fahrzeuge für den Dienstbetrieb vorgehalten. Des Weiteren stehen auf der HFRW die Ausbildungsfahrzeuge der Feuer- und Rettungsdienstakademie. Eine Übersicht über die vorgehaltenen Fahrzeuge kann der folgenden Tabelle entnommen werden (Tabelle 18).

Einheit/ Standort		nfahr-				S	onderf	ahrz	euge			
Standort	Summe Löschfahrzeuge	davon mit Hilfeleistungssatz	Führungsfahrzeuge (Einsatzleitwagen und Kommandowagen)	Tanklöschfahrzeuge (Trupp)	Hubrettungsfahrzeuge	Rüstwagen	Gerätewagen und Mehrzweckfahrzeuge	Mannschaftstransportfahrzeuge	sonstige Fahrzeuge	Summe Fahrzeuge	Anhänger	Abrollbehälter
FuRW 1	4	4	9		2	1	14	2	14	48	2	10
FuRW 1 – Schule	2	2			1			1		4		
FuRW 2	2	2	2		1	1	1	1	1	9		
FuRW 3	2	2		1			1		1	5		1
Summe	10	10	11	1	4	2	16	4	16	64	2	11

Tabelle 18: Übersicht Fahrzeugausstattung der Berufsfeuerwehr im IST-Zustand

Die Analyse der Altersverteilung der Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr offenbart bei den Großfahrzeugen eine Fuhrparks zu vermeiden. Für den Bedarfsplanungszeitkontinuierliche Ersatzbeschaffung in den vergangenen Jahren. Wenige Fahrzeuge überschreiten die planerische Altersgrenze von 20 Jahren, weitere Fahrzeuge erreichen diese Grenze in den nächsten fünf Jahren. Bei der Planung anstehender Ersatzbeschaffungen von Fahrzeugen müssen die gestiegenen Bau- und Lieferzeiten berücksichtigt werden, damit Ersatzbeschaffungen rechtzeitig veranlasst werden. Zurzeit muss in Abhängigkeit vom Fahrzeugtyp mit einer Zeitspanne von etwa drei Jahren von Ausschreibungsbeginn bis zur Indienststellung gerechnet werden. Es ist daher erforderlich, die Finanzmittel für Ersatzbeschaffungen bereits vor dem Erreichen der planerischen

Altersgrenze bereitzustellen, um eine Überalterung des raum ist weiterhin von mehreren Ersatzbeschaffungen pro Jahr auszugehen.

Bei den Kleinfahrzeugen und den Fahrzeugen für den Dienstbetrieb (z.B. PKW) zeigt sich, dass in den vergangenen fünf Jahren eine erhebliche Anzahl von Fahrzeugen neu beschafft wurde. Ein Großteil der Fahrzeuge ist keine zehn Jahre alt.

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

90



## 6.2 ABLEITUNG DER SOLL-FAHRZEUGAUSSTATTUNG DER BERUFSFEUERWEHR

Die zukünftige Vorhaltung von Fahrzeugen ist maßgeblich vom SOLL-Standortkonzept abhängig (siehe Kapitel 4.2).

Der Fahrzeugbedarf für den Grundschutz unterscheidet sich zwischen dem IST-Zustand und dem SOLL-Standortkonzept nur im Bereich der Löschfahrzeuge. Hier werden derzeit fünf Fahrzeuge benötigt. Diese Zahl sinkt auf vier Fahrzeuge, da eine vierte Wache der Berufsfeuerwehr etabliert wird (Tabelle 19).

	Bedarf im IST-Zustand	Bedarf gemäß 4-Wachen-Konzept	Anmerkung
	ELW 1	ELW 1	B-Dienst
	ELW 1	ELW 1	C-Dienst
Hauptfeuer- und Rettungswache	HLF 20	HLF 20	
	HLF 20		
	DLK	DLK	
	ELW 1	ELW 1	C-Dienst
Favor and Battummouraha 2	HLF 20	HLF 20	
Feuer- und Rettungswache 2	HLF 20		
	DLK	DLK	
	ELW 1	ELW 1	C-Dienst
Feuerwache 3	HLF 20	HLF 20	
	DLK	DLK	
Feuerwache 4		HLF 20	

Tabelle 19: SOLL-Fahrzeugausstattung im Grundschutz (Berufsfeuerwehr)

Die Anzahl benötigter Reserve- und Ausbildungsfahr- Löschfahrzeugen als Reserve für die Fahrzeuge der zeuge ist von zahlreichen Einflussfaktoren abhängig. Bei der Dimensionierung der nachfolgend aufgelisteten Bedarfe wurden sowohl die gutachterlichen Empfehlungen der Lülf+ Sicherheitsberatung als auch die Erfahrungen der zuständigen Abteilungsleiter bezüglich der Ausfallzeiten der Fahrzeuge berücksichtigt.

Erforderlich ist die Vorhaltung eines Reserve-Ein-Standort Dönberg der Freiwilligen Feuerwehr vorgehalten. Des Weiteren sind als Ausfallreserve für die Einsatzleitwagen der C-Dienste sowie zur Besetzung weiterer Führungsdienste bei außergewöhnlichen Ereignissen und Wachbesetzungen zwei Einsatzleitwagen vorzuhalten. Darüber hinaus ist die Vorhaltung von drei Löschfahrzeugen als Reserve für die Fahrzeuge der Berufsfeuerwehr erforderlich. Darüber hinaus ist die Vorhaltung von drei

Berufsfeuerwehr erforderlich. Da gemäß dem vorliegenden Brandschutzbedarfsplan fünf Drehleitern erforderlich sind, um die Planungsziele zu erfüllen, ist die Vorhaltung von drei Reserve-Drehleitern bedarfsgerecht. Diese Fahrzeuge dienen in Doppelnutzung ebenfalls als Ausbildungsfahrzeuge für die Berufsfeuerwehr und die Freiwillige Feuerwehr.

satzleitwagens für den B-Dienst. Dieser wird am Da eine vierte Feuerwache der Berufsfeuerwehr etabliert wird, ist durch die veränderte taktische Ausrichtung die Beschaffung von mindestens drei Kleineinsatzfahrzeugen (KEF) erforderlich. Die zusätzliche Beschaffung eines Reservefahrzeugs scheint angezeigt und bedarfsgerecht. Da sich der Fahrzeugbedarf im Bereich der Löschfahrzeuge reduziert ist von keinem deutlich erhöhten finanziellen Aufwand zur Umsetzung dieser Maßnahme auszugehen.

Der Bedarf an Dienstfahrzeugen für den Personentransport ist stark von der rückwärtigen Organisation abhängig. Prognostisch kann der Gesamtbedarf durch die Einführung einer Fahrzeug-Poolverwaltung gesenkt werden. Unabhängig von der Organisation ist die Ersatzbeschaffung von Fahrzeugen, die die Altersgrenze erreicht haben, erforderlich.

Aufgrund umfassender Logistikaufgaben im Einsatzgeschehen ist die Vorhaltung weiterer Logistikfahrzeuge bedarfsgerecht. Einige Abrollbehälter und Wechselladerfahrzeuge (WLF) sollten gemäß den Empfehlungen der Lülf+ Sicherheitsberatung auf eine neu zu errichtende FW 3 verschoben werden, um die HFRW zu entlasten. Es ist zu prüfen, ob in diesem Fall die Beschaffung eines weiteren Wechselladerfahrzeugs erforderlich ist.

Die Vorhaltung der vorhandenen Abrollbehälter ist bedarfsgerecht. Anders als bei vielen Einsatzfahrzeugen ist hier eine pauschale Aussage zu erforderlichen Ersatzbeschaffungen unter ausschließlicher Betrachtung des Alters nicht möglich. Ausschlaggebend sollte der technische Zustand sein, der wesentlich durch die Nutzungsfrequenz beeinflusst wird.

Zur Abschätzung des zur Ersatzbeschaffung notwendigen Finanzvolumens während der Bedarfsplanungsperiode ist auf Basis der genannten Einflussfaktoren sowie unter Berücksichtigung der gutachterlichen Aussagen zur hinreichenden Dimensionierung des Fuhrparks ein Fahrzeugkonzept für die Berufsfeuerwehr zu entwickeln.

## 6.3 FAHRZEUGAUSSTATTUNG DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR IST-ZUSTAND

Die Freiwillige Feuerwehr verfügt grundsätzlich über einen modernen und bedarfsgerechten Fuhrpark. Da die Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr jedoch tendenziell in einem höheren Alter sind, sind kontinuierliche Ersatzbeschaffungen weiterhin notwendig, um die Einsatzbereitschaft aller Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr sicherzustellen. An allen Standorten der Freiwilligen Feuerwehr wird mindestens ein wasserführendes Löschfahrzeug (LF) vorgehalten. In 12 der 18 Einheiten ist dieses Löschfahrzeug gleichzeitig mit einem Hilfeleistungssatz ausgestattet. Damit kann es auch bei Verkehrsunfällen zur Befreiung eingeklemmter oder eingeschlossener Personen zum Einsatz kommen. Des Weiteren werden an den einzelnen Standorten unterschiedliche Sonderfahrzeuge sowie Mannschaftstransportfahrzeuge (MTF) vorgehalten. Als stadtweite Reserve werden aktuell zwei Fahrzeuge vorgehalten, welche im Falle von Fahrzeugausfällen von allen Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr genutzt werden. Die Fahrzeuge der technischen Reserve sind überaltert und eine Ersatzbeschaffung oder organisatorische Um-

planung ist notwendig. Die kalkulatorische Laufzeit von 20 Jahren für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr wird von einigen Fahrzeugen überschritten und weitere Fahrzeuge erreichen dieses Alter in den nächsten fünf Jahren. Damit sind weitere Ersatzbeschaffungen in den kommenden Jahren angezeigt und bedarfsgerecht. Einige Fahrzeuge sind zurzeit im Ausschreibungsverfahren und lösen nach Lieferung bereits überalterte Fahrzeuge ab. Allgemein ist zu berücksichtigen, dass einige Fahrzeuge auch mit einem Alter von mehr als 20 Jahren noch technisch einwandfrei sein können und daher weiter zufriedenstellend im Einsatz eingesetzt werden können. Jedoch sollten insbesondere die Ersteinsatzfahrzeuge ein Alter von 20 Jahren nicht überschreiten, da diese Fahrzeuge vielfach für die Erreichung der Planungsziele erforderlich sind. Im Bereich der Kleinfahrzeuge sind ebenfalls weitere Ersatzbeschaffungen für die kommenden Jahre angezeigt. Die Kleinfahrzeuge dienen hauptsächlich der Personalzuführung zu Einsatzstellen und dem allgemeinen Dienstbetrieb.



92 STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023 - 2028

Tabelle 20 enthält eine Übersicht des Fuhrparks der Freiwilligen Feuerwehr.

Einheit/ Standort	Lösc zeug	hfahr- e			Son	nderfahr	rzeuge			Lan	ndes-, des- rzeuge	
	Summe Löschfahrzeuge	davon mit Hilfeleistungssatz	Führungs fahrzeuge	Tanklöschfahrzeuge (Trupp)	Hubrettungsfahrzeuge	Rüstwagen	Gerätewagen, Mehrzweckfahrzeuge	Mannschaftstransportfahrzeuge	sonstige Fahrzeuge	Löschfahrzeuge	sonstige Fahrzeuge	Gesamtsumme Fahrzeuge
LZ 11 Dönberg	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	8
LZ 12 Uellendahl	2	1	-	_	_	_	1	1	-	-	-	4
LZ 14 Ronsdorf	2	1	-	1	1	-	1	1	1	-	1	8
LZ 15 Linde	1	1	-	_	_	-	-	-	-	-	-	1
LZ 16 Herbringhausen	1		-	_	_	-	-	1	-	-		2
LZ 17 Frielinghausen	1	1	-	1	-	_	_	-	-	-		2
LZ 18 Walbrecken	1		-	_	_	-	-	-	1	-		2
LZ 19 Beyenburg	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-		2
LZ 20 Dornap	1			1	-	-	-	-	-	-		2
LZ 20 Schöller	1		-	-	-	-	-	1	-	-		2
LZ 21 Langerfeld	1	1		1	-	-	-	1	-	1		4
LZ 22 Nächstebreck	2	1	-	1	-	1	-	-	2	_		6
LZ 25 Hahnerberg	2	1	-	-	1	1	-	1	1	_		6
LZ 26 Cronenberg	2	1	-	2	-	-	-	1	2	-		7
LZ 27 Sonnborn	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-		3
LZ 28 Vohwinkel	3	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1	6
USZ Umweltschutzzug	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	3	8
Summe	24	12	1	9	2	2	6	11	9	4	5	73

Tabelle 20: Übersicht Fahrzeugtechnik der Freiwilligen Feuerwehr im IST-Zustand

Für die zukünftige Aufgabenwahrnehmung der Freiwilligen Feuerwehr ergibt sich aus der SOLL-Standortstruktur und den definierten Planungszielen eine Mindestanforderung an die jeweiligen Einheiten in den unterschiedlichen Bereichen. Zur Erfüllung der Fahrzeuganforderungen der Planungsziele kann es notwendig sein, dass weitere Fahrzeuge von anderen Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr oder der Berufsfeuerwehr die jeweiligen Standorte unterstützen. Im Bereich der Planungsklasse Brand-1 ist zur Erreichung des ersten Planungszieles beispielsweise ein wasserführendes Löschfahrzeug notwendig. Das zweite Planungsziel kann aber auch durch andere Einheiten gestellt bzw. ergänzt werden. Je nach Standortgröße kann in den Bereichen der Planungsklasse Brand-1 auch ein mittleres Löschfahrzeug (MLF) oder ein Tragkraftspritzenfahrzeug mit Wasser (TSF-W) bedarfsgerecht sein. Dabei ist zu beachten,

dass Bedarfe für Sonderfahrzeuge und Transportfahrzeuge hier noch nicht beachtet werden. Für einige Einheiten ist es erforderlich neben dem wasserführenden LF auch ein weiteres Fahrzeug zur Erfüllung der Mindestanforderungen der Planungsziele vorzuhalten. Zum Beispiel ist eine Drehleiter am Standort Ronsdorf notwendig, um in der Planungsklasse Brand-2 die erste Eintreffzeit mit einer der Mindestanforderung Drehleiter plus Löschfahrzeug einzuhalten.

93

Verschiedene Bedarfe für Sonderfahrzeuge ergeben sich aus unterschiedlichen besonderen Szenarien und der daraus resultierenden Vorhaltung spezieller Bewältigungskapazitäten. Beispielsweise werden Tanklöschfahrzeuge (TLF) für den Transport von Löschmittel an entlegene Einsatzstellen oder für den Einsatz bei Waldbränden benötigt.

# 6.4 ABLEITUNG DER SOLL-FAHRZEUGAUSSTATTUNG DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Die SOLL-Fahrzeugausstattung der Freiwilligen Feuerwehr unterliegt einer Vielzahl von Einflussgrößen, die im vorherigen Kapitel 6.3 auszugsweise erläutert wurden. Nachfolgend werden die wesentlichen Faktoren, die bei der Fuhrparkgestaltung der einzelnen Einheiten zu berücksichtigen sind kurz erläutert. Berücksichtigt werden sowohl die analytisch festgestellte Leistungsfähigkeit der Einheiten als auch die vorhandene Personalmenge und die Notwendigkeit Fahrzeuge zur Bedienung verschiedener Landeskonzepte vorzuhalten. Nicht betrachtet werden unter Umständen notwendige Ersatzbeschaffungen von Fahrzeugen des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen.

#### Löschzug 11 (Dönberg)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 54 Personen über acht Fahrzeuge. Das vorhandene LF 20 ist 18 Jahre alt. Eine Ersatzbeschaffung ist mittelfristig angezeigt.

#### Löschzug 12 (Uellendahl)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 19 Personen über vier Fahrzeuge. Vor diesem Hintergrund und angesichts der nicht hinreichenden Stellplatzkapazitäten am Standort sollte die zukünftige Vorhaltung eines zweiten Löschfahrzeuges (derzeit LF 10) kritisch geprüft und mit dem Löschzug besprochen werden. Aus Kapazitätsgründen sollte die Beschaffung eines kleiner dimensionierten Fahrzeuges (z.B. MLF) als zweites Löschfahrzeug des Löschzuges erwogen werden.

#### Löschzug 14 (Ronsdorf)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 76 Personen über acht Fahrzeuge. Die Vorhaltung eines zweiten Löschfahrzeuges ist aufgrund der Personalstärke bedarfsgerecht.

#### Löschzug 15 (Linde)

Der Löschzug ist organisatorisch bereits mit dem Löschzug 14 zusammengeführt. Zukünftig sollte das am Standort befindliche HLF 20 als stadtweites Reservefahrzeug vorgehalten werden. In Abhängigkeit von einer anstehenden Lieferung von LF20KatS, sollte dieses als zweites Fahrzeug am Standort stationiert werden. Alternativ ist die Stationierung eines LF 10 möglich.

#### Löschzug 16 (Herbringhausen)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 20 Personen über zwei Fahrzeuge. Die Vorhaltung ist bedarfsgerecht. Eine Ersatzbeschaffung des 20 Jahre alten Mannschaftstransportfahrzeugs ist angezeigt. Darüber hinaus sollte am Standort ein TLF 2000 als stadtweites Reservefahrzeug stationiert werden.



94 ST

#### STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028 95

#### Löschzug 17 (Frielinghausen)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 16 Personen über zwei Fahrzeuge. Eine Ersatzbeschaffung des 16 Jahre alten TLF 3000 ist erst mittelfristig erforderlich.

#### Löschzug 18 (Walbrecken)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 25 Personen über zwei Fahrzeuge. Diese sind vier und fünf Jahre alt, so dass im Bedarfsplanungszeitraum keine Ersatzbeschaffungen erforderlich sind.

#### Löschzug 19 (Beyenburg)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 19 Personen über zwei Fahrzeuge. Das vorhandene LF 10 ist bereits 23 Jahre alt. Eine Ersatzbeschaffung ist erforderlich. Hierbei sollten die vorhandenen Kapazitäten des Standortes berücksichtigt werden. Aus bedarfsplanerischer Sicht ist auch ein MLF oder TSF-W geeignet, um die Planungsziele im originären Zuständigkeitsbereich des Löschzuges zu erfüllen.

#### Löschzug 20 (Dornap/Schöller)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 24 Personen über vier Fahrzeuge. Mit dem Neubau eines neuen Gerätehauses ist die Stationierung eines LF 10, eines TLF 2000 und eines MTF geplant. Diese Ausstattung ist bedarfsgerecht.

#### Löschzug 21 (Langerfeld)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 55 Personen über vier Fahrzeuge. Aufgrund des Alters ist im Bedarfsplanungszeitraum keine Ersatzbeschaffung erforderlich.

#### Löschzug 22 (Nächstebreck)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 34 Personen über sechs Fahrzeuge. Der vorhandene Rüstwagen und das Tanklöschfahrzeug werden stadtweit eingesetzt. Vor dem Hintergrund dieser Sonderaufgaben und mit Blick auf die Mitgliederstärke sowie die bauliche Situation am Standort, sollte die zukünftige Vorhaltung eines zweiten Löschfahrzeuges kritisch geprüft werden. Das vorhandene HLF 20 ist 16 Jahre alt, so dass mittelfristig eine Ersatzbeschaffung erforderlich sein wird. Einer der vorhandenen PKW sollte durch ein MTF ersetzt werden. Limitierend ist auch hier die Platzsituation am Standort. Wenn möglich, sollte ein LF 10 als stadtweites Reservefahrzeug am Standort Nächstebreck stationiert werden.

#### Löschzug 25 (Hahnerberg)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 63 Personen über sechs Fahrzeuge. Das vorhandene HLF 20 sowie das LF 10 sollten mittelfristig ersatzbeschafft werden.

#### Löschzug 26 (Cronenberg)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 48 Personen über acht Fahrzeuge. Eines davon (TLF 2000) soll zukünftig als stadtweite Reserve dienen. Auf deren Notwendigkeit wird zu einem späteren Zeitpunkt in diesem Kapitel eingegangen. Das vorhandene LF 10 sollte mittelfristig ersatzbeschafft werden.

#### Löschzug 27 (Sonnborn)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 26 Personen über drei Fahrzeuge. Das vorhandene HLF 20 sollte mittelfristig ersatzbeschafft werden. Das MTF ist bereits 21 Jahre alt. Hier ist eine zeitnahe Ersatzbeschaffung angezeigt.

#### Löschzug 28 (Vohwinkel)

Der Löschzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 39 Personen über drei Fahrzeuge. Das vorhandene LF 20 sollte mittelfristig ersatzbeschafft werden. Als zweites Löschfahrzeug am Standort sollte auch weiterhin ein LF20Kats vorgehalten werden. Die Vorhaltung eines HLF 20 als stadtweite Reserve ist aufgrund der räumlichen Kapazitäten des Standortes möglich.

#### Umweltschutzzug

Der Umweltschutzzug verfügt bei einer Mitgliederstärke von 42 Personen über acht Fahrzeuge inklusive eines Löschfahrzeuges für den Katastrophenschutz (LF 20 KatS). Der Gerätewagen Löschwasserrückhaltung ist 24 Jahre alt und sollte kurzfristig ersatzbeschafft werden.

#### Stadtweite Reservefahrzeuge

Aufgrund der Planungszielrelevanz der meisten Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr ist eine möglichst durchgängige Verfügbarkeit der erstausrückenden Fahrzeuge (H)LF 20 oder LF 10 erforderlich. Aus diesem Grund ist die Vorhaltung von zwei LF 10, zwei (H)LF 20 und einem TLF 2000 als Fahrzeuge der stadtweiten Reserve bedarfsgerecht. Die Fahrzeuge könnten perspektivisch an den Standorten Linde, Herbringhausen, Nächstebreck, Vohwinkel sowie nach Möglichkeit auf der Feuer- und Rettungswache 2 stationiert werden.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Ausführungen und vor dem Hintergrund der gutachterlichen Hinweise der Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH zur Fahrzeugausstattung der Freiwilligen Feuerwehr, besteht die Notwendigkeit der Fortschreibung des vorhandenen

Fahrzeugkonzeptes der Freiwilligen Feuerwehr als Folgeprojekt dieses Brandschutzbedarfsplanes. Ein bedarfsplanerisch legitimierbarer Entwurf hierfür ist in Tabelle 21 dargestellt.

	SOLL	Planungszielrelevante Fahrzeuge				Sonderfahrzeuge					
	- und										
	IST-Zu-										
	stand										
		LF			DLK	RW	TLF	SW	ELW	GW	MTF   PKW
LZ 11 Dönberg	IST	LF 20	LF 10	LF 20 KatS			TLF 3000	SW 1000	ELW		MTF   PKW
	SOLL	LF 20	LF 10	LF 20 KatS			TLF 3000	SW 1000	ELW		MTF   PKW
LZ 12 Uellendahl	IST	LF 20	LF 10							Versor- gung	MTF
	SOLL	LF 20	LF 10***							Versor- gung	MTF
LZ 14 Ronsdorf	IST	HLF 20	LF 10		DLK		TLF 3000	SW 2000		Kasper	MTF   PKW
	SOLL	HLF 20	LF 10		DLK		TLF 3000	SW 2000		Kasper	MTF   PKW
LZ 15 Linde	IST	HLF 20									
	SOLL	HLF 20*	LF 10 o.	LF20 KatS							
LZ 16 Herb- ringhausen	IST	LF 10									MTF
	SOLL	LF 10**					TLF 2000*				MTF
LZ 17 Frielinghausen	IST	LF 10					TLF 3000				
	SOLL	LF 10**					TLF 3000				
LZ 18 Walbrecken	IST	LF 10									MediPKW
	SOLL	LF 10**									MediPKW
LZ 19	IST	LF 10								Wasser-	
Beyenburg										rettung	
	SOLL	LF 10**								Wasser- rettung	
LZ 20 Dornap/ Schöller	IST	LF 10					TLF 2000				MTF
	SOLL	LF 10					TLF 2000				MTF
LZ 21	IST	LF 20		LF 20 KatS			TLF 3000				MTF
Langerfeld	SOLL	LF 20		LF 20 KatS			TLF 3000				MTF
LZ 22 Nächstebreck	IST	HLF 20	LF 10		RW		TLF 4000				2x PKW
	SOLL	HLF 20	LF 10*		RW		TLF 4000				MTF   PKW
LZ 25 Hahnerberg	IST	HLF 20	LF 10		DLK	RW					MTF   PKW
	SOLL	HLF 20	LF 10		DLK	RW					MTF   PKW
LZ 26 Cronenberg	IST	LF 20	LF 10				TLF 3000				MTF   PKW
	SOLL	LF 20	LF 10				TLF 3000				MTF   PKW
LZ 27	IST	HLF 20					TLF 4000				MTF
Sonnborn	SOLL	HLF 20					TLF 4000				MTF
LZ 28 Vohwinkel	IST	LF 20	LF 10	LF 20 KatS				SW 2000			MTF
	SOLL	LF 20	HLF 20*	LF 20 KatS				SW 2000			MTF
FRW2	SOLL	LF10*									

Tabelle 21: Entwurf eines SOLL-Fahrzeugkonzepts für die Freiwillige Feuerwehr

<sup>\*</sup> Stadtweite Reservefahrzeuge

 $<sup>^{\</sup>star\star}$  Einheitliche Ausstattung der Einheiten mit MLF oder TSF-W sollte geprüft werden

<sup>\*\*\*</sup> MLF oder TSF-W möglich



**NOTIZEN** 

STADT WUPPERTAL / BRANDSCHUTZBEDARFSPLAN 2023-2028

97

### 6.5 ZUSAMMENFASSUNG

Die aktuelle Fahrzeugausstattung der Feuerwehr Wuppertal kann als grundsätzlich bedarfsgerecht betrachtet werden. Zum Erhalt der Einsatzfähigkeit von Berufsfeuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr sind im Bedarfsplanungszeitraum jedoch kontinuierliche Ersatzbeschaffungen von Fahrzeugen notwendig, die aus Altersgründen oder aufgrund ihres technischen Zustandes ausgemustert werden müssen.

eines weiteren Einsatzleitwagens (C-Dienst) und die Indienstnahme eines dritten Hubrettungsfahrzeuges erforderlich. Da eine vierte Wache der Berufsfeuerwehr etabliert wird, sinkt die Anzahl der im Dienst befindlichen Löschfahrzeuge von fünf auf vier Fahrzeuge. Jedoch ist in diesem Fall die Beschaffung von mindestens drei Kleineinsatzfahrzeugen erforderlich. Die Umsetzung dieser Maßnahme kann daher nahezu kostenneutral erfolgen. Zusätzliche Beschaffungen sind im Bereich der Logistikfahrzeuge angezeigt. Die Vorhaltung von Kleinfahrzeugen zum Personaltransport ist derzeit bedarfsgerecht. Prognostisch kann der Gesamtbedarf dieser Fahrzeuge durch die Einführung einer Fahrzeug-Poolverwaltung gesenkt werden.

Die SOLL-Fahrzeugausstattung der Freiwilligen Feuerwehr ist von zahlreichen Einflussfaktoren abhängig. Ausschlaggebend für die zukünftige Dimensionierung des Fuhrparks der einzelnen Einheiten ist auch zukünftig die Sicherstellung des Grundschutzes respektive die Erreichung der Planungsziele im jeweiligen geografischen

Zuständigkeitsbereich. Bei der Vorhaltung weiterer Fahrzeuge sollten die personellen Möglichkeiten der Einheiten und der bauliche Zustand der Standorte betrachtet werden. In diesem Kapitel wurde ein mögliches SOLL-Fahrzeugkonzept für die Freiwillige Feuerwehr vorgestellt, das die vorgenannten Einflussfaktoren berücksichtigt und neben der Sicherstellung des Grundschutzes auch eine adäquate Fahrzeugausstattung für Flächenlagen sowie für die gleichzeitige Bedienung von überörtlichen Für die Berufsfeuerwehr ist zukünftig die Vorhaltung Anforderungen und größeren Einsätzen im Wuppertaler Stadtgebiet ermöglicht.

> Die gutachterlichen Erkenntnisse sowie die bedarfsplanerischen Aussagen und Empfehlungen sollten im Nachgang der Brandschutzbedarfsplanung in der Erstellung eines SOLL-Fahrzeugkonzeptes für die Berufsfeuerwehr und die Freiwillige Feuerwehr berücksichtigt werden. Wo möglich ist die Reduzierung der Typenvielfalt im Fuhrpark anzustreben. Synergien bei der Fahrzeugnutzung sollten aktiv herbeigeführt werden.

