



Vorlage
-öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
3.370 - Feuerwehr

Bearbeitung: Rüdiger Lüdtke (E-Mail: ruediger.luedtke@luebeck.de Telefon: 122-3710)

Feuerwehrbedarfsplan der Hansestadt Lübeck / Personalbemessung für die Wachabteilungen und die Einsatzleitstelle der Feuerwehr

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
27.02.2023	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
21.03.2023	Ausschuss für Umwelt, Sicherheit und Ordnung	Öffentlich	zur Vorberatung
28.03.2023	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Vorberatung
30.03.2023	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Entscheidung

Beschlussvorschlag:

1. Der Feuerwehrbedarfsplan 2022 der Hansestadt Lübeck (Anlage 1), ergänzt um das Gutachten „Evaluation der Personalbedarfsbemessung für den Dispositionsbetrieb der integrierten Leitstelle Lübeck, Stand 31.01.2023“ (Anlage 2) und das Gutachten „Personalwirtschaft Berufsfeuerwehr, Stand 31.01.2023“ (Anlage 3) wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Bürgermeister wird beauftragt, zur ausreichenden Ausstattung der Feuerwehr mit Personal die nachfolgenden Planstellenneuschaffungen entsprechend der zeitlichen Verteilung in die Stellenplanverfahren der nächsten Jahre einzubringen:
 - a. Stellenmehrbedarf aufgrund Neuberechnung der Personalwirtschaft in den Wachabteilungen
= 10 Planstellen Besoldungsgruppe A 8 (1 * A 8 ab 2025, 9 * A 8 ab 2026)
= 4 Planstellen Besoldungsgruppe A 9 (LG 1.2) ab 2025
 - b. Stellenmehrbedarf durch die zusätzliche Funktion Führungsassistent:in
= 5 Planstellen Besoldungsgruppe A 9 (LG 1.2) ab 2025
 - c. Empfohlener ergänzender Stellenbedarf zur Kompensation des Personalausfalls infolge der Vollausbildung zum Notfallsanitäter / zur Notfallsanitäterin in den Wachabteilungen (Ausgleichsstellen)
= 4 Planstellen Besoldungsgruppe A 7 ab 2024
 - d. Stellenmehrbedarf aufgrund Neuberechnung der Personalwirtschaft in der Leitstelle
= 1 Planstelle Besoldungsgruppe A 9 Z (LG 1.2) ab 2024
= 2 Planstellen Besoldungsgruppe A 9 (LG 1.2) ab 2024
 - e. Stellenmehrbedarf aufgrund der Ausweitung der Tischbesetzzeiten in der Leitstelle

= 6 Planstellen Besoldungsgruppe A 9 (LG 1.2) ab 2024

3. Der Bürgermeister wird beauftragt, die tatsächliche und finanzielle Möglichkeit einer mittelfristigen Verlagerung des Standortes der Feuerwache 4 durch einen Neubau im Bereich Wesloer Straße / Kirschenallee / Schlutuper Straße zu prüfen und ggf. einen neuen Standort für das Feuerlöschboot zu prüfen.

**Beschlusstext zur Bekanntgabe im öffentlichen Teil:
(nur bei nichtöffentlichen Vorlagen)**

Verfahren:

Bereiche/Projektgruppen	Ergebnis
1.110 – Personal	zur Kenntnis genommen
1.201 – Haushalt und Steuerung	zustimmend
1.300 – Recht	Keine rechtlichen Bedenken

Beteiligung von Kindern und Jugendlichen gem. § 47 f GO ist erfolgt:

<input type="checkbox"/>	Ja
<input checked="" type="checkbox"/>	Nein- Begründung: Spezielle Belange von Kindern und Jugendlichen werden nicht berührt.

Die Maßnahme ist:

<input type="checkbox"/>	neu
<input checked="" type="checkbox"/>	freiwillig
<input type="checkbox"/>	vorgeschrieben durch:
<div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div>	

Finanzielle Auswirkungen:

<input checked="" type="checkbox"/>	Ja (s. Begründung)
<input type="checkbox"/>	Nein

Auswirkung auf den Klimaschutz:

<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
<input type="checkbox"/>	Ja – Begründung:
<div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div>	

Begründung der Nichtöffentlichkeit gem. § 35 GO:

Begründung:

Ziel dieser Vorlage ist die Kenntnisnahme des Feuerwehrbedarfsplans 2022 (Brandschutzbedarfsplanes) ergänzt um die gutachterlichen Aussagen zur Personalbedarfsbemessung des Dispositionsbetriebs der Einsatzleitstelle und der Personalwirtschaft der Berufsfeuerwehr, sowie die Beschlussfassung über die daraus resultierenden Umsetzungsmaßnahmen.

A. Zu Beschlussvorschlag 1:

I. Feuerwehrbedarfsplan (Brandschutzbedarfsplan) – Anlage 1

Nach § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (Brandschutzgesetz - BrSchG) haben die Gemeinden als Selbstverwaltungsaufgabe zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe den örtlichen Verhältnissen angemessene leistungsfähige öffentliche Feuerwehren zu unterhalten, Fernmelde- und Alarmierungseinrichtungen bereitzustellen sowie für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Die Hansestadt Lübeck als kreisfreie Stadt hat gem. § 3 Abs. 4 BrSchG zusätzlich eine ständig mit entsprechend geschultem Personal besetzte Feuerwehreinsatzleitstelle einzurichten und zu unterhalten, die Notrufe annimmt und an die zuständige Feuerwehr weiterleitet und die zusammen mit der Rettungsleitstelle (Integrierte Leitstelle) betrieben werden kann, einen "Löschzug-Gefahrgut" aufzustellen und zu unterhalten, sofern dies auf andere Weise nicht sichergestellt ist, sowie den vorbeugenden Brandschutz durchzuführen und schließlich Alarmpläne für den überörtlichen Einsatz und die gemeindeübergreifende Hilfe aufzustellen bzw. Informationssystem über gefährliche Stoffe und Güter vorzuhalten.

Für die Hansestadt Lübeck gilt gem. § 7 Abs. 1 S.1 BrSchG die Verpflichtung zur Aufstellung einer Berufsfeuerwehr. Weiter ist gem. § 7 Abs. 2 S.1 BrSchG der Feuerwehr der Rettungsdienst und der Katastrophenschutz übertragen worden.

Für den Feuerwehrbedarfsplan werden diese Funktionen getrennt bewertet, da dieser im Wesentlichen nur die Belange des Brandschutzes betrifft.

Die Hansestadt Lübeck hält derzeit neben der Berufsfeuerwehr noch 22 Freiwillige Feuerwehren vor.

Zuletzt wurde 2001 ein Feuerwehrbedarfsplan erarbeitet und beschlossen. In 2022 wurde im Rahmen einer Ausschreibung die Gutachterfirma Lulf+ beauftragt den bisherigen Feuerwehrbedarfsplan auf Aktualität, Plausibilität, Vollständigkeit, Richtigkeit und Nachvollziehbarkeit zu prüfen, zu validieren und fortzuschreiben. Im Rahmen dieses Auftrags wurde die Risikostruktur Stadtgebiets und die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Lübeck (Standorte, Fahrzeuge und Personal) analysiert, bewertet und ein Sollkonzept erstellt. Die zur Erreichung dieses Sollkonzeptes notwendigen Maßnahmen wurden in den Feuerwehrbedarfsplan aufgenommen (Maßnahmenübersicht Anlage 1, S. 15 und 16).

Der Feuerwehrbedarfsplan 2022 beschreibt den hierfür erforderlichen personellen und materiellen Feuerwehrbedarf in den Bereichen abwehrender Brandschutz und Technische Hilfe einschließlich des Dispositionsbetriebs der Einsatzleitstelle. Er definiert in kommunaler Eigenverantwortung sowohl das Planungsziel („Schutzziel“) als auch den zur Erreichung dieses Ziels erforderlichen Umfang der städtischen Berufsfeuerwehr einschließlich der Freiwilligen Feuerwehren und stellt damit die Grundlage für die weiteren Planungen dar.

Der Feuerwehrbedarfsplan ist in 7 Kapitel mit folgenden Inhalten untergliedert:

- **Kapitel 0 „Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)“** fasst den Plan in den wesentlichen Aussagen zusammen.
- **Kapitel 1 „Einleitung und Aufgabenstellung“** beschreibt die Grundlagen und die Ausgangssituation.
- **Kapitel 2 „Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen“** beschreibt, analysiert und bewertet die Risikostruktur der Hansestadt Lübeck, die unter anderem die Grundlage für die Ableitung des SOLL-Konzepts darstellt.

- **Kapitel 3** zeigt die **Planungsgrundlagen** auf. Zunächst werden die einzelnen Parameter der Planungsziele – die Eintreffzeit, die Funktionsstärken und der Zielerreichungsgrad – näher erläutert. Anschließend werden unter Berücksichtigung des Gefahrenpotenzials und des Einsatzgeschehens innerhalb der Stadt die Planungsziele definiert und beschrieben.
- **Kapitel 4** beschreibt den Ist-Zustand der **Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der 22 Freiwilligen Feuerwehren** der Stadt und zeigt nach umfassender Analyse den erforderlichen Soll-Zustand auf.
Besonderes Augenmerk ist auf die bauliche Funktionalität der vier Standorte der Berufsfeuerwehr zu legen: Bei drei von vier Standorten ist nach Bewertung durch die Lülff+ GmbH Handlungsbedarf bzw. umfangreicher Handlungsbedarf gegeben. Lediglich für die neu errichtete Feuerwache 3 wird derzeit kein Handlungsbedarf gesehen (Anlage 1, S. 66-70).
Die Prüfung einer empfohlenen Verlagerung des Standortes der Feuerwache 4 der Berufsfeuerwehr wird in den Erläuterungen zu Beschlussvorschlag 3 ausgeführt.
Die erforderlichen baulichen Maßnahmen an den Standorten der Freiwilligen Feuerwehren sind in ein zukunftsweisendes Gesamtkonzept zu integrieren.
Anpassungsmaßnahmen zur Erreichung der Sollkonzeption sind in der Anlage 1 auf Seite 103 aufgeführt.
- **Kapitel 5 „Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung“** stellt die für die Feuerwehrbedarfsplanung relevante Personalstruktur der Feuerwehr bzw. des abwehrenden Brandschutzes dar und bewertet diese. Die wesentliche Säule zur Bemessung des Personalbedarfs „Einsatzdienst“ ist der sogenannte Funktionsbesetzungsplan. Dieser regelt als zentrales Ergebnis der Bedarfsplanung, welche Funktionen zu welchen Zeiten auf den Feuerwachen zu besetzen sind.

Zugführung „C-Dienste“ / Führungsassistent:innen

Auf Basis der flächendeckenden Planungsziele ist innerhalb der 1. Eintreffzeit im Kernbereich (Planungsbereiche A und B) eine Einsatzdienstfunktion mit der Qualifikation Zugführer („C-Dienst“) erforderlich. Zur Bewältigung von Paralleleinsätzen bzw. von Einsätzen mit mehreren Löschzügen sind zwei Funktionen „C-Dienst“ im Stadtgebiet erforderlich.

Entsprechend der Planungen des Rettungsdienstes (in Abstimmung mit den Krankenkassen) ist durch die Feuerwehr bei entsprechenden Einsatzlagen die Funktion des Organisatorischen Leiters Rettungsdienst (OrgL) durch einen „C-Dienst“ zu stellen. Somit sind in Summe für das Stadtgebiet 3 Zugführerfunktionen („C-Dienst“) erforderlich. Zukünftig ist daher die Besetzung eines ELW 1 mit einer Funktion „C-Dienst“ und einem/einer Führungsassistent:in an den Feuerwachen 1, 2 und 3 erforderlich. Die vorhandenen Funktionsstellen Führungsassistent:in sind um eine weitere Funktionsstelle zu ergänzen (Anlage 1, S. 117). Diese wird künftig durch Personal (6 Vollzeitäquivalente) der Leitstelle besetzt, um den Personalpool für die Leitstellendisposition robust zu halten.

Verbandsführung „B-Dienste“

Zur Führung von Einsätzen mit einem Kräfteaufkommen von mehr als einem Löschzug (Zusammenwirken der Wachen der Berufsfeuerwehr oder Mitwirkung mehrerer Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr) ist die Vorhaltung einer übergeordneten Verbandsführung (B-Dienst) ab Wache weiterhin bedarfsgerecht (Anlage 1, S. 117).

Verbandsführung „A-Dienst“

Unter Berücksichtigung der übrigen Führungsstruktur der Feuerwehr und aufgrund der geringen Häufigkeit derartiger Einsätze sowie des tolerierbaren Vorlaufs für die Wahrnehmung der Führungsaufgaben (keine Aufgaben im Primäreinsatz), ist eine feste Besetzung dieser Führungsebene nicht erforderlich (Anlage 1, S. 118).

Lagedienst

Zur Wahrnehmung übergeordneter rückwärtiger Führungsaufgaben, der Funktionssi-

Herstellung der Gesamtfeuerwehr, eines städtischen Lagebilds sowie zur Grundorganisation des Einsatzstabes bei entsprechenden Einsatzlagen ist weiterhin die Besetzung einer Funktion Lagedienst auf der Wache sachgerecht (Anlage 1, S. 118).

Aufgrund des vorhandenen Gefahrenpotenzials ist die Vorhaltung diverser Sondertechnik durch die Feuerwehr Lübeck erforderlich. Die Unterbringung der erforderlichen Sondertechnik erfolgt aufgrund der baulichen Gegebenheiten derzeit an den Feuerwachen 1 und 3. Die Besetzung an der Feuerwache 3 erfolgt in Springerfunktion aus dem Grundschutz. An der Feuerwache 1 werden derzeit zusätzlich 2 Funktionen zur Besetzung der Sonderfahrzeuge vorgehalten. Die Vorhaltung von 2 Funktionen an der Feuerwache 1 ist in der derzeitigen Struktur für die Besetzung der Sonderfahrzeuge weiterhin erforderlich, um die Sondertechnik unabhängig von den Grundschutzfunktionen der Einsatzstelle zuführen zu können.

Bei einer Verlagerung der Feuerwache 4 (s. Beschlussvorschlag 3) sollen Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4 konzentriert werden. Die Besetzung erfolgt dann in Springerfunktion aus dem Grundschutz, sodass dann – anders als aktuell an der Feuerwache 1 – kein zusätzlicher Personalbedarf mehr besteht. Die 2 Funktionsstellen (entsprechend ca. 11 Planstellen) können bei Verlagerung der Feuerwache 4 mit einem entsprechenden Neubau eingespart werden.

Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr (Anlage 1, S. 123-126)

Die Freiwillige Feuerwehr ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil der Gefahrenabwehr in der Hansestadt Lübeck. In vielen Bereichen des Stadtgebiets sind die Einheiten auch weiterhin im Rahmen der Planungszielerfüllung von besonderer Wichtigkeit. Darüber hinaus bestehen weitere wichtige Aufgabenbereiche bei der Mitwirkung und Unterstützung der Berufsfeuerwehr (z. B. Unterstützung bei besonderen Szenarien, zeitliche Häufung von Ereignissen, Sicherstellung des Grundschatzes, Wahrnehmung und Übernahme von Sonderaufgaben).

Um auch in Zukunft eine hinreichende Personalstärke gewährleisten zu können, sind personalfördernde Maßnahmen (z. B. professionelle Werbekampagnen) zum Erhalt des Personalbestandes und zum Erhalt sowie zur Förderung des Ehrenamtes durchzuführen.

Funktionsstellen:

Insgesamt ergibt sich im kurzfristigen Modell ein kurz- bis mittelfristiger Bedarf von 51 Funktionen rund-um-die-Uhr ohne eine Konzentration von Sonderfahrzeugen an Feuerwache 4. Dieses entspricht einem Mehrbedarf von 3 Funktionen. Langfristig ergibt sich ein Bedarf von 49 Funktionen rund-um-die-Uhr. Die Reduzierung von 2 Funktionen kann durch eine Konzentration von Sonderfahrzeugen nach einem entsprechenden Neubau an der Feuerwache 4 erreicht werden (Übersicht: Anlage 1, S. 129).

Konkrete Anpassungsmaßnahmen aus der Soll-Konzeption zur Einsatzstruktur und zur Funktionsverhaltung sind in der Anlage 1 auf Seite 130 zusammengestellt.

- **Kapitel 6** betrachtet die **Fahrzeug- und Technikausstattung** der Feuerwehr und stellt das Soll-Konzept für zukünftige Beschaffungen dar. Konkrete Anpassungsmaßnahmen aus der SOLL-Konzeption zur Fahrzeug- und Technikausstattung sind in der Anlage 1 auf Seite 143 zusammengestellt. Besondere Beachtung findet die fristgerechte Ersatzbeschaffung der Einsatzfahrzeuge auf der Grundlage der fortgeschriebenen Fahrzeugkonzepte. Aufgeführt sind 46 Großfahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr, die in den nächsten 5 Jahren zu ersetzen sind. Für 18 dieser Großfahrzeuge sind Ersatzbeschaffungen bereits im Beschaffungsverfahren (Anlage 1, S. 141). Mittelfristig ist eine Erweiterung der Fahrzeugvorhaltung im Bereich der Wasserrettungsmittel um 1 Mehrzweckboot als Wasserlieger in der Wakenitz, 1 Mehrzweckboot oder Rettungsboot vom Typ 2 als Wasserlieger in Travemünde und je 1 Rettungsboot vom Typ 1 auf Trailer bei der Freiwilligen Feuerwehr Krummesse und Kücknitz vorgesehen (Anlage 1, S. 137 und 143).

Für die Materialbeschaffung wurde kein gesonderter Beschlussvorschlag aufgenommen,, da es sich in der Regel um Ersatzbeschaffungen handelt, die grundsätzlich keine Erweiterung der Materialvorhaltung nach sich ziehen. Eine Erweiterung der Wasserrettungsmittel um Mehrzweck- und Rettungsboote hat aufgrund einer mittelfristigen Planung derzeit noch keine Beschlussfähigkeit erlangt.

II. Evaluation der Personalbedarfsbemessung für den Dispositionsbetrieb der integrierten Leitstelle Lübeck – Anlage 2

Aufbauend auf der 2020 von der LUELF & RINKE Sicherheitsberatung durchgeführten Organisationsuntersuchung hat die Fa. Lül+ GmbH die damaligen Bemessungsergebnisse evaluiert. Im Ergebnis wurde eine Steigerung der Besetzungszeiten der Einsatzleitplätze aufgrund eines gestiegenen Anruf- und Einsatzaufkommens gegenüber der Sollbesetzungszeit 2020 an allen Wochentagen festgestellt (Anlage 2, S. 39).

Die sich daraus ergebenden Personalbedarfe sind in den nachstehenden Erläuterungen zum Gutachten „Personalwirtschaft Berufsfeuerwehr – Anlage 3“ dargestellt.

III: Personalwirtschaft Berufsfeuerwehr – Anlage 3

Von der Firma Lül+ Sicherheitsberatung GmbH wurden die Stellenbedarfe unter Berücksichtigung notwendiger personalwirtschaftlicher Parameter (in einer prognostischen Betrachtung) zur Sicherstellung der Funktionsbesetzung ermittelt. Grundlage ist der Feuerwehrbedarfsplan 2022 (Anlage 1). Die Ergebnisse des Gutachtens zur „Evaluation der Personalbedarfsbemessung für den Dispositionsbetrieb der integrierten Leitstelle Lübeck“ (Anlage 2) wurden ebenfalls berücksichtigt.

Zur Ermittlung der tatsächlichen Verfügbarkeit der Mitarbeitenden (Nettoarbeitszeit) wird deren Bruttoarbeitszeit um diverse Abwesenheitszeiten bereinigt. Mit der Anwendung des sich daraus ergebenden Personalfaktors wird sichergestellt, dass sämtliche Funktionsstellen besetzt werden können (Übersicht in der Anlage 3, S. 10).

Die voraussichtlich ab 2024 beabsichtigte Umsetzung der EU-Richtlinie zum Vaterschaftsurlaub ist in die Berechnung des Personalfaktors noch nicht eingeflossen.

Zur Berechnung des Personalbedarfes der Wachabteilungen sind weitere Abwesenheiten bzw. Sonderstunden zu berücksichtigen, die zum rechnerisch ermittelten Personalfaktor hinzuzurechnen sind. Dabei handelt es sich um zusätzliche Abwesenheiten, die nicht personenbezogen, sondern in Abhängigkeit der Funktionsvorhaltung entstehen (Verfügerdienste, Übergabezeiten, Sonderstunden (Anlage 3, S. 11).

Personalmehrbedarf in den Wachabteilungen

In der kurz- bis mittelfristigen Variante ergibt sich für die Wachabteilungen (ohne Führungsdienste und Leitstelle) aufgrund der Neuberechnung mit einem insgesamt höheren Personalfaktor ein Personalmehrbedarf in Höhe von 24,2 VZÄ. Die kurz- bis mittelfristige Variante beschreibt den Zustand ohne Konzentration von Sonderfahrzeugen in einem Neubau der Feuerwache 4, d. h. ohne eine mögliche Einsparung von 2 Funktionen für die Besetzung von Sonderfahrzeugen (Anlage 3, S. 12).

Der für die Wachabteilungen ermittelte Personalbedarf GESAMT von 266,2 VZÄ beinhaltet u. a. die Abwesenheitszeiten von 11 Langzeiterkrankten. Zur Klärung der Vorgehensweise mit Langzeiterkrankten soll eine Arbeitsgruppe bestehend aus dem Bereich Feuerwehr und dem Bereich Personal eingerichtet werden. Das Ergebnis der Arbeitsgruppe soll dann als Grundlage für evtl. Anpassungen im Stellenplan zur Kompensation von Abwesenheitszeiten der Langzeiterkrankten herangezogen werden. Die stellenplanmäßige Umsetzung erfolgt in Abhängigkeit vom Arbeitsgruppenergebnis in einem gesonderten Verfahren. Der dargestellte Personalmehrbedarf von 24,2 VZÄ reduziert sich daher zunächst um diese 11 VZÄ auf 13,2

VZÄ. Zur Kompensation des verbliebenen Mehrbedarfs sollen in den nächsten Stellenplanverfahren 14 Planstellen geschaffen werden.

Im Falle der Konzentration von Sonderfahrzeugen in einem Neubau der Feuerwache 4 mit entsprechender Einsparung von 2 Funktionen (langfristige Variante) reduziert sich der Personalmehrbedarf um 11 VZÄ für die Besetzung von Sonderfahrzeugen auf 13,2 VZÄ (Anlage 3, S. 13).

Um die Anzahl der Notfallsanitäter:innen konstant zu halten, werden jährlich 8 Beamt:innen aus dem „mittleren Dienst“ mit der Vollausbildung zum Notfallsanitäter starten und innerhalb einer dreijährigen Ausbildungszeit insgesamt 59 Wochen vom Einsatzdienst abwesend sein. Diese in Ausbildung zum Notfallsanitäter / zur Notfallsanitäterin befindlichen Beamt:innen sind personell den Funktionsstellen der Wachabteilung zugeordnet. Während dieser Ausbildungszeiten entstehen dadurch personelle Unterbesetzungen in den Wachabteilungen, die es zu kompensieren gilt.

Unter Berücksichtigung des Urlaubs und der weiteren Ausfallzeiten (Krankheit etc.) sind für „jede Auszubildende / jeden Auszubildenden“ rund 1,28 VZÄ in den Wachabteilungen vorzusehen. Somit ist das Personal der Wachabteilungen zur Kompensation der Abwesenheiten insg. um 10,2 VZÄ zu erhöhen (1,28 VZÄ x 8). Derzeit sind bereits 6 VZÄ hierfür vorgesehen, sodass zukünftig weitere 4,2 VZÄ im Stellenplan der Wachabteilungen vorzusehen sind (Anlage 3, S. 15).

Personalmehrbedarf in der Leitstelle

In der kurzfristigen Variante ergibt sich für die Leitstelle aufgrund der Neuberechnung der Personalwirtschaft mit einem insgesamt höheren Personalfaktor ein Personalmehrbedarf in Höhe von 3,3 VZÄ. Hinzu kommt die durch die Evaluation der Personalbedarfsbemessung 2022 festgestellte Ausweitung und Anpassung der Tischbesetzung mit weiteren 6,1 VZÄ.

Folgende stellenplanmäßige Umsetzung ist vorgesehen:

Aufgrund der Neuberechnung der Personalwirtschaft:

1 Planstelle Schichtführer

2 Planstellen Disposition

Aufgrund der Ausweitung der Tischbesetzzeiten

6 Planstellen in der Disposition

Der Gesamtpersonalbedarf (VZÄ) und der Mehrbedarf (VZÄ) sind für die Wachabteilungen und die Leitstelle in der Anlage 3, S. 19 dargestellt.

IV: Ergänzende Erläuterungen zu Beschlussvorschlag 1

Derzeit befindet sich die Vorlage VO/2022/11745 „Gemeinsame kooperative Leitstelle mit der Polizei in einem Neubau der Feuerwache 2 und Neubau der Notfallsanitäterschule“ im Gremienverfahren. Sie beinhaltet u. a. auch die Deckung der im Kapitel 4 des Feuerwehrbedarfsplans aufgezeigten Raumbedarfe, sowie weiterer Raumbedarfe, die sich aus den erforderlichen Stellenschaffungen ergeben.

Ein direkter Vergleich zwischen dem Feuerwehrbedarfsplan 2001 und dem Feuerwehrbedarfsplan 2022 lässt sich aufgrund diverser zwischenzeitlich eingetretener Veränderungen an dieser Stelle nur schwer darstellen. Neben diversen strukturellen Veränderungen im Bereich Feuerwehr haben sich beispielhaft das Wirtschaftlichkeitsgutachten, mehrere Gutachten zur Personalbemessung der Einsatzleitstelle, die Umsetzung der EU-Arbeitszeitrichtlinie und die Einführung des 24-Stunden-Schichtdienstes auf den Betrieb der Feuerwehr ausgewirkt.

B. Zu Beschlussvorschlag 2:

I. Auswirkungen auf den Stellenplan

Die unmittelbaren Auswirkungen auf die Stellenplanverfahren der Jahre 2024 bis 2026, in denen Stellenneuschaffungen vorgesehen sind sind unter Beschlussvorschlag 2 dargestellt. Die Kompensation von Langzeiterkrankten (s. Erläuterung zu Beschlussvorschlag 1 / Personalmehrbedarf in den Wachabteilungen) und eine mögliche Stellenreduzierung infolge einer Verlagerung von Sonderfahrzeugen in einen Neubau der Feuerwache 4 (s. Erläuterung zu Beschlussvorschlag 3) sind noch nicht enthalten.

Finanzielle Auswirkungen:

Aufgrund der Komplexität wird auf die Anlage „Finanzielle Auswirkungen“ verzichtet und eine auf die Personalaufwendungen begrenzte Darstellung nachfolgend vorgenommen. Hierfür wurden die für die Haushaltsaufstellung für 2023 herausgegebenen Personalkostendurchschnittswerte inkl. Folgekosten herangezogen. Die stellenplanmäßige Umsetzung der unter Beschlussvorschlag 2 dargestellten Planstellenneuschaffungen ist über einen Zeitraum von drei Jahren vorgesehen. Die beschriebenen Neuschaffungen führen zu strukturellen Personalkosten, die zu Lasten des Haushalts in den kommenden Jahren gehen. Die Möglichkeiten der Refinanzierung sind für einzelnen Neuschaffungen unterschiedlich gelagert und werden über den Kosten-Leistungs-Nachweis (KLN) eingebracht und verhandelt.

Refinanzierungsbeträge sind nur dann in konkreten Eurobeträgen aufgenommen worden, wenn deren Leistungen geklärt sind. Auf angestrebte Refinanzierungen wird hingewiesen, ohne einen konkreten Eurobetrag aufzunehmen.

Vorgesehene Stellenneuschaffungen ab 2024:

Neuberechnung der Personalwirtschaft (Personalfaktor) in der Leitstelle

1 Planstelle A 9 Z:	1 * 74.700 €	= 74.700 €	für 6 Monate	= 37.350 €
2 Planstellen A 9:	2 * 74.700 €	= 149.400 €	für 6 Monate	= 74.700 €
			<u>Summe:</u>	<u>= 112.050 €</u>

60 % = 67.230 € werden durch die Krankenkassen (Kostenträger des Rettungsdienstes) refinanziert.

Ausweitung der Tischbesetzzeiten in der Leitstelle

6 Planstellen A 9: 6 * 74.700 € = 448.200 € für 6 Monate = 224.100 €

Eine teilweise Refinanzierung durch die Krankenkassen (Kostenträger des Rettungsdienstes) wird angestrebt.

Kompensation Ausbildung Notfallsanitäter:in

4 Planstellen A 7: 4 * 57.690 € = 230.760 € für 6 Monate = 115.380 €

Eine teilweise Refinanzierung durch die Krankenkassen (Kostenträger des Rettungsdienstes) wird angestrebt.

Für das Jahr 2024 wird mit einer durchschnittlichen Stellenbesetzung von 6 Monaten kalkuliert. Daraus ergibt sich für 2024 ein Personalkostenmehrbedarf von 451.530 €.

Ab 2025 beträgt der jährliche rechnerische Mehrbedarf 903.060 €, wovon mindestens 134.460 € von den Kostenträgern des Rettungsdienstes refinanziert werden. Eine höhere Refinanzierung wird angestrebt.

Vorgesehene Stellenneuschaffungen 2025:

Neuberechnung der Personalwirtschaft (Personalfaktor) in den Wachabteilungen

1 Planstelle A 8:	1 * 66.590 €	= 66.590 €	für 3 Monate	= 16.648 €
4 Planstellen A 9:	4 * 74.700 €	= 298.800 €	für 3 Monate	= 74.700 €
Summe:				= 91.348 €

30 % anteilige Tätigkeit im Rettungsdienst = 27.404 € werden durch die Krankenkassen (Kostenträger des Rettungsdienstes) refinanziert.

Funktionserhöhung Führungsassistent:in

5 Planstellen A 9:	5 * 74.700 €	= 373.500 €	für 3 Monate	= 93.375 €
--------------------	--------------	-------------	--------------	------------

Für das Jahr 2025 wird mit einer durchschnittlichen Stellenbesetzung von 3 Monaten nach Abschluss der Ausbildung kalkuliert. Daraus ergibt sich für 2025 ein Personalkostenmehrbedarf von 184.723 €. Ab 2026 beträgt der jährliche rechnerische Mehrbedarf 738.890 €, wovon 109.617 € durch die Kostenträger des Rettungsdienstes refinanziert werden.

Vorgesehene Stellenneuschaffungen 2026:

Neuberechnung der Personalwirtschaft (Personalfaktor)

9 Planstellen A 8:	9 * 66.590 €	= 599.310 €	für 3 Monate	= 149.828 €
--------------------	--------------	-------------	--------------	-------------

30 % anteilige Tätigkeit im Rettungsdienst = 44.948 € werden durch die Krankenkassen (Kostenträger des Rettungsdienstes) refinanziert.

Für das Jahr 2026 wird mit einer durchschnittlichen Stellenbesetzung von 3 Monaten nach Abschluss der Ausbildung kalkuliert. Daraus ergibt sich für 2026 ein Personalkostenmehrbedarf von 149.828 €. Ab 2027 beträgt der jährliche rechnerische Mehrbedarf 599.310 €, wovon 179.793 € refinanziert werden.

II. Gesamtübersicht der finanziellen Auswirkungen durch Stellenneuschaffungen

Neuschaffungsgrund	2024		2025		2026		2027	
	Kosten	refinanz.	Kosten	refinanz.	Kosten	refinanz.	Kosten	refinanz.
Pers.Wirtsch. Leitst.								
1 Planstelle A 9 Z	37.350 €	22.410 €	74.700 €	44.820 €	74.700 €	44.820 €	74.700 €	44.820 €
2 Planstellen A 9	74.700 €	44.820 €	149.400 €	89.640 €	149.400 €	89.640 €	149.400 €	89.640 €
Tischbes.zeiten Leitst.								
6 Plansstellen A 9 *)	224.100 €		448.200 €		448.200 €		448.200 €	
Ausbild. Notfallsani.								
4 Planstellen A 7 *)	115.380 €		230.760 €		230.760 €		230.760 €	
Pers.Wirtsch. Wachabt.								
1 Planstelle A 8			16.648 €	4.994 €	66.590 €	19.977 €	66.590 €	19.977 €
4 Planstellen A 9			74.700 €	22.410 €	298.800 €	89.640 €	298.800 €	89.640 €
9 Planstellen A 8					149.828 €	44.948 €	599.310 €	179.793 €
Führungsassistent								
5 Planstellen A 9			93.375 €		373.500 €		373.500 €	
Summe	451.530 €	67.230 €	1.087.783 €	161.864 €	1.791.778 €	289.025 €	2.241.260 €	423.870 €

*) teilweise Refinanzierung wird angestrebt. Die Höhe steht noch nicht fest.

Refinanzierungsbeträge sind auch hier nur dann in konkreten Eurobeträgen aufgenommen worden, wenn deren Leistungen geklärt sind. Auf angestrebte „teilweise“ Refinanzierungen wird nur hingewiesen, ohne einen konkreten Eurobetrag aufzunehmen

Die Kompensation der bisher herausgenommenen Langzeiterkrankten kann erst nach Vorlage eines Ergebnisses der gemeinsamen Arbeitsgruppe stellenplanmäßig geordnet werden. Ebenso kann eine Reduzierung von Planstellen aufgrund einer Kürzung der Funktionsstellen für Sonderfahrzeuge erst nach einem möglichen Neubau der Feuerwache 4 geordnet werden.

C. Zu Beschlussvorschlag 3:

Prüfauftrag zur Verlagerung des Standortes der Feuerwache 4

Im Jahr 2021 traten im Bereich St. Getrud insgesamt 413 zeitkritische Einsätze auf, bei denen die Hilfsfristen respektive Planungsziele nicht erreicht werden konnten. Zur künftigen Verbesserung der Gebietsabdeckung im östlichen Kernbereich durch die Berufsfeuerwehr (insb. St. Gertrud) ist eine mittelfristige Verlagerung des Standortes der Feuerwache 4 in den Bereich der Wesloer Straße / Kirschenallee/ Schlutuper Straße zu prüfen.

Eine Abdeckung des Stadtteils Schlutup in spätestens 10 Minuten wäre auch von diesem Standort gegeben. Dieses ist aufgrund der leistungsstarken Freiwilligen Feuerwehr, der angesetzten Planungsziele im Stadtteil Schlutup sowie der baulichen Handlungsbedarfe, möglich. Da an der Feuerwache 4 weiterhin nur 6 Funktionen vorgehalten werden, wäre eine Abdeckung dieser Bereiche jedoch weiterhin nicht vollständig in entsprechender Funktionsstärke gegeben. Eine Erhöhung der Funktionsstärke erscheint aufgrund des kleinen Bereichs und der Gesamtbetrachtung des Stadtgebiets nicht bedarfsgerecht (s. auch Anlage 1 Kapitel 5.4 – S. 115 / Grundsatz 2. Spiegelpunkt). Ein Eintreffen von der Feuerwache 2 wäre jedoch in den Folgeminuten gegeben, sodass diese Maßnahme eine bedarfsdeckende Kompensation darstellt.

Unter Beteiligung des Bereichs Liegenschaften werden derzeit in Frage kommende Grundstücke im Bereich Wesloer Straße / Kirschenallee/ Schlutuper Straße eruiert.

Durch einen Neubau der Feuerwache 4 würde sich zusätzlich die Möglichkeit zur Unterbringung von Sonderfahrzeugen ergeben. Hierdurch kann die erschöpfte Stellplatzanzahl an der Feuerwache 1 behoben werden bzw. die notwendige Stellplatzanzahl für den Neubau der Feuerwache 2 reduziert werden (Vorteile aufgrund der begrenzten Grundstücksgröße am IST-Standort für den Neubau). Außerdem ergibt sich hierdurch eine mögliche Optimierung für die Funktionsbesetzung durch Einsparung von 2 Funktionsstellen, entsprechend ca. 11 Planstellen. Bei Unterbringung der Sonderfahrzeuge an der Feuerwache 4 können sie im Einsatzfall durch die Wachabteilung besetzt werden. An der Feuerwache 1 besteht diese Besetzungsmöglichkeit aufgrund der höheren Beanspruchung nicht (s. Abschnitt 5.4 / auch: Anlage 3, S. 13).

Ein weiterer Vorteil könnte sich durch die Verlagerung des Standorts für den Rettungsdienst ergeben. In Lübeck werden regelmäßig Bereitstellungseinsätze zur Gebietsabdeckung im Rettungsdienst erforderlich, wenn in Teilen der Stadt keine Rettungsmittel für Notfalleinsätze zur Verfügung stehen. Hierfür werden überwiegend der Gustav-Radbruch-Platz und die Kreuzwegbrücke verwendet. Ein Großteil dieser Bereitstellungseinsätze wird durch die RTW der Feuerwache 4 übernommen. Zukünftig könnte dies durch die zentralere Lage und deutlich bessere Gebietsabdeckung des neuen Standorts seltener erforderlich werden.

Mit der Verlagerung der Feuerwache 4 ist jedoch auch ein Nachteil verbunden. Die Ausrückzeit des Hilfeleistungsbootes am bisherigen Standort würde sich verzögern. Diese Verzögerung muss gerade in Bezug auf die Menschenrettung in den Bereichen Innenstadt und Travemünde betrachtet werden. Für die Innenstadt ist mit der rund um die Uhr besetzten Tauchereinheit der Berufsfeuerwehr jederzeit eine schnelle Menschenrettung optimal gewährleistet. Das Hilfeleistungsboot als unterstützende Arbeitsplattform ist somit nicht direkt relevant für die Hilfsfrist. In Travemünde schlägt Lülff+ die zusätzliche Indienststellung eines im Wasser liegenden Rettungs- bzw. Mehrzweckbootes vor, welches durch die Freiwillige Feuerwehr Travemünde besetzt wird (s. Anlage 1 Kapitel 6.1. S. 138). Mit dieser ergänzenden Maßnahme ist es vertretbar, die Feuerwache 4 zu verlagern und das Hilfeleistungsboot am bisherigen Liegeplatz zu belassen. Gleichzeitig eröffnet die Verlagerung der Feuerwache

4 aber auch die Möglichkeit das Hilfeleistungsboot an einem anderen Liegeplatz zu verlegen und den bisherigen Standort der Feuerwache 4 in Gänze aufzugeben. Hier könnten sich beispielsweise Synergien am Skandinavienkai ergeben, die zu prüfen sind.

Anlagen:

Anlage 1: Feuerwehrbedarfsplan der Hansestadt Lübeck

Anlage 2: Gutachten „Evaluation der Personalbedarfsbemessung für den Dispositionsbetrieb der integrierten Leitstelle Lübeck“

Anlage 3: Gutachten „Personalwirtschaft Berufsfeuerwehr“

Senator Ludger Hinsen



Hansestadt
LÜBECK 



FEUERWEHRBEDARFSPLAN DER HANSESTADT LÜBECK

1. FORTSCHREIBUNG



KAPITEL 0 „EXTRAKT UND ZUSAMMENFASSUNG (MANAGEMENTFASSUNG)“	4
KAPITEL 1 „EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG“	17
1.1 Ausgangssituation und Auftrag	19
1.2 Gesetzliche Grundlagen und sonstige Planungsgrundlagen	20
1.3 Erkenntnisse aus dem Feuerwehrbedarfsplan 2001	22
KAPITEL 2 „GEFAHRENPOENZIAL UND EINSATZGESCHEHEN“	23
2.1 Eckdaten der Kommune	25
2.2 Grundstruktur Gefahrenpotenzial	28
2.3 Besondere Objekte	36
2.4 Einsatzgeschehen	37
2.5 Bewertung Risikostruktur	43
KAPITEL 3 „PLANUNGSGRUNDLAGEN“	45
3.1 Grundsätzliche Rahmenbedingungen	47
3.2 Grundsätze zu Hilfsfristen und Eintreffzeiten	50
3.3 Grundsätze zu Funktionsstärken	52
3.4 Grundsätze zu Controlling und Zielerreichung	54
3.5 Planungsgrundlagen („Definition von Schutzziele“)	55
3.6 Vorhaltebasierte Anforderungen	61



KAPITEL 4 „STANDORTSTRUKTUR DER BERUFSFEUERWEHR UND DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR“	62
4.1 Beschreibung der Standortstruktur im IST-Zustand	64
4.2 Benachbarte Feuerwehren und interkommunale Zusammenarbeit	72
4.3 Analysen zur Standortstruktur – Berufsfeuerwehr	77
4.4 Analysen zur Standortstruktur – Freiwillige Feuerwehr	88
4.5 Ableitung der SOLL-Standortstruktur der Berufsfeuerwehr	95
4.6 Anforderungen zur Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr	99
4.7 Zusammenfassung und Maßnahmenübersicht	103
KAPITEL 5 „EINSATZSTRUKTUR UND FUNKTIONSVORHALTUNG“	104
5.1 Funktionsbesetzungsplan IST-Zustand	106
5.2 Analysen zur Bewertung des Funktionsbesetzungsplans der Berufsfeuerwehr	107
5.3 Analysen zur Bewertung der Personalstruktur der Freiwilligen Feuerwehr	112
5.4 Ableitung des SOLL-Funktionsbesetzungsplans	114
5.5 Einbindung und Struktur der Freiwilligen Feuerwehr	123
5.6 Zusammenfassung und Maßnahmenübersicht	127
KAPITEL 6 „TECHNIK UND FAHRZEUGAUSSTATTUNG“	131
6.1 Fahrzeugausstattung Berufsfeuerwehr	133
6.2 Fahrzeugausstattung Freiwillige Feuerwehr	140
6.3 Zusammenfassung und Maßnahmenübersicht	143
KAPITEL 7 „ANLAGEN“	144



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



VORBEMERKUNGEN

Das vorliegende Dokument stellt den Feuerwehrbedarfsplan der Hansestadt Lübeck als Grundlage für die Aufgabenerfüllung gemäß dem schleswig-holsteinischen Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) dar. Gemäß dem BrSchG haben die Gemeinden als Selbstverwaltungsaufgabe eine den örtlichen Verhältnissen angemessene leistungsfähige öffentliche Feuerwehr zu unterhalten.

Die Aufstellung und regelmäßige Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans ist eine Kann-Aufgabe der Kommune. Die Bedarfsplanung sollte stets unter Beteiligung der Feuerwehreneinheiten erfolgen. Die Lül+ Sicherheitsberatung GmbH unterstützte und begleitete die Erstellung des Feuerwehrbedarfsplans im Auftrag der Hansestadt Lübeck gutachterlich.

ECKPUNKTE ZUR STRUKTUR DER STADT

Das Stadtgebiet Lübeck umfasst eine Fläche von rund 214 km², auf der insgesamt ca. 220.000 Einwohner leben. Die Stadt weist einen positiven Pendlersaldo von rund 20.000 Pendlern auf, wodurch die Tagbevölkerung höher liegt. Die höchsten Bevölkerungsdichten ergeben sich in der Innenstadt mit rund 6.000 Einwohnern pro km².

ÜBERSICHT ÜBER DIE FEUERWEHR

Die Feuerwehr der Hansestadt Lübeck besteht aus der Berufsfeuerwehr (BF) und 22 Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr (FF). Die Berufsfeuerwehr ist an vier Standorten untergebracht. Insgesamt werden rund-um-die-Uhr für den Einsatzdienst im Brandschutz inklusive Führungsdienst 48 Funktionen vorgehalten. Hiervon erfolgt die Besetzung der Integrierten Leitstelle durch 6 Funktionen rund-um-die-Uhr inkl. einer operativ-taktischen Leitung. Die Freiwillige Feuerwehr verfügt über 840 Freiwillige Kräfte im aktiven Einsatzdienst in 22 Einheiten (Stand: 31.12.2021).

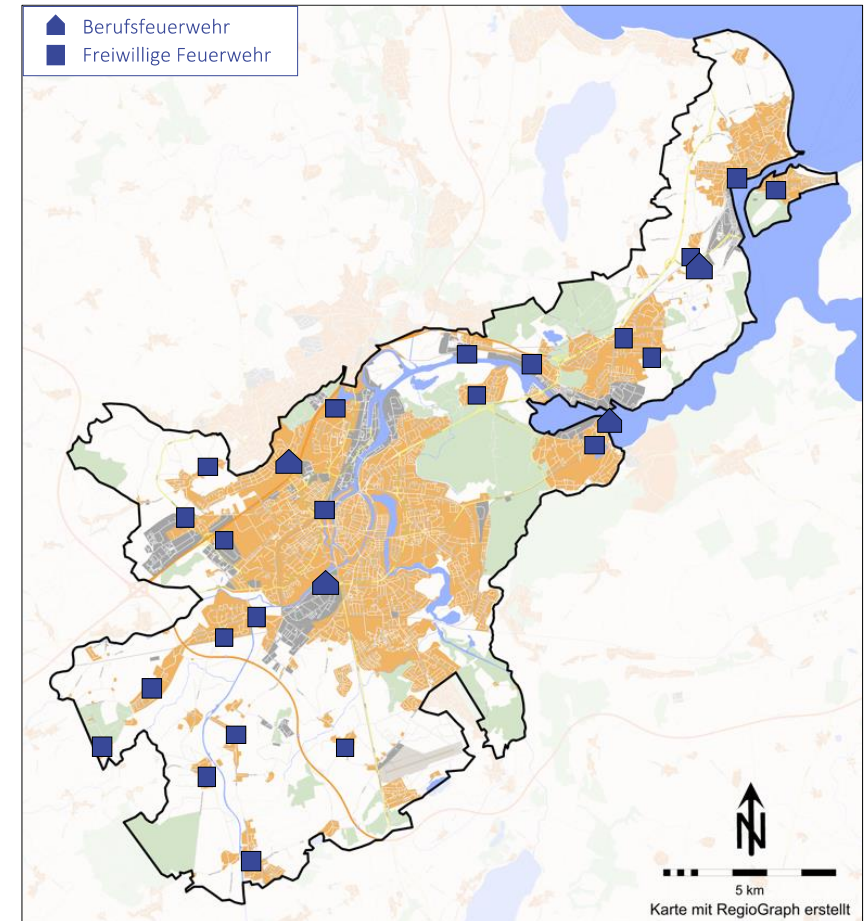


Abbildung: Karte mit den Standorten der Feuerwehr Lübeck



GRUNDLAGEN DER RISIKOANALYSE

Grundlage einer Bemessung der Feuerwehr im Hinblick auf die operativen Ressourcen bildet eine Bewertung der Risikostruktur im Stadtgebiet. Der ingenieurwissenschaftliche Risikobegriff definiert Risiko als das Produkt aus (möglichem) Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit. In der vorgenommenen Risikobewertung werden die möglichen Schadensausmaße durch die Klassifizierung der Wohnbebauung in Planungsklassen und durch die Darstellung der nicht durch die flächendeckende Planung abgedeckten besonderen Gefahren von Sonderobjekten abgebildet. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird georeferenziert anhand der tatsächlich eingetretenen Einsatzstellen des retrospektiven Betrachtungszeitraums analysiert. Eine differenzierte Betrachtung der Risikostrukturen ermöglicht eine angepasste Definition differenzierter Planungsgrundlagen anhand der unterschiedlichen örtlichen Verhältnisse.

Bei der Bewertung der Risikostrukturen werden folgende Parameter berücksichtigt:

GEFAHRENKLASSEN

Die Gefahrenklassen Brand werden vornehmlich anhand der Höhen der Gebäude abgegrenzt, da hiernach unterschiedliche Rettungsgeräte der Feuerwehr notwendig sind, und in Anlehnung an diverse Fachempfehlungen definiert. Als maßgebliches Kriterium ist hier die vorherrschende Wohnbebauung zu nennen. Unterschiedliche Strukturen in der Wohnbebauung ergeben unterschiedliche Anforderungen an die Feuerwehren bei Brandereignissen (Beispiel: mehrgeschossiges Wohngebäude im Kernstadtbereich im Vergleich zu einem Einfamilienhaus in einem peripheren, eher ländlich geprägten Gebiet).

BESONDERE OBJEKTE

Die Betrachtung von Objekten mit einer besonderen bedarfsplanerischen Bedeutung erfolgt vor dem Hintergrund der Würdigung von spezifischen Risiken, welche über die auf Basis der Wohnbebauung festzustellenden Risiken hinausgehen. Hierzu erfolgt im Rahmen der Risikoanalyse eine Auswahl exemplarischer Objekte, die eine erhöhte Anforderung an einen potenziellen Feuerwehreinsatz stellen.

EINSATZSTELLENVERTEILUNG

Als Maß für die Eintrittswahrscheinlichkeit wird die Verteilung der Einsatzstellen über das Stadtgebiet betrachtet. Es zeigen sich dabei Schwerpunkte der Einsatzstellenverteilung (Trauben) und Bereiche, in denen ein Einsatz für die Feuerwehr seltener vorkommt. Als weiteres Maß für die Eintrittswahrscheinlichkeit ist die Einwohnerdichte zu betrachten, da die Einsatzhäufigkeit mit dieser korreliert.



BEWERTUNG DER RISIKOSTRUKTUR

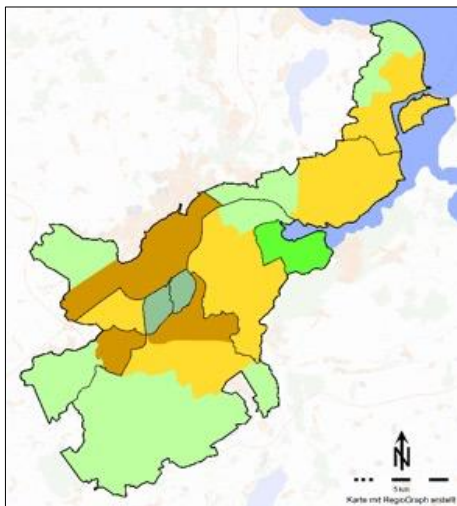
Die Analyse der Gebäude- und Siedlungsstrukturen zeigt in weiten Teilen des im Zusammenhang bebauten Stadtgebiets eine dichte bzw. geschlossene Bauweise mit Objekten mit mehr als 3 Vollgeschossen. Auf der Altstadtinsel sowie teilweise im südlich anschließenden Stadtteil St. Lorenz Süd befindet sich eine geschlossene Block- bzw. Hinterhofbebauung mit teils eingeschränkter Zugänglichkeit. Die außenliegenden Stadtteile sind geprägt von einer relativ offenen Ein- oder Mehrfamilienhausstruktur mit maximal 3 Vollgeschossen.

Auch die Lage der Sonderobjekte spiegelt Unterschiede in der Gefahrenanalyse wider. Derartige Objekte sind vornehmlich im Kernstadtbereich, im Bereich Kücknitz und Travemünde vorzufinden.

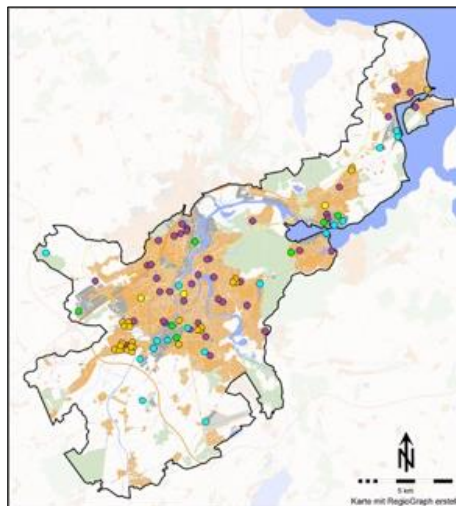
In den Analysen zur geografischen Verteilung der Einsatzstellen verdeutlicht sich der differenzierte Befund der Gefahrenanalyse. Ein deutlicher Einsatzschwerpunkt ist im Bereich der Innenstadt/Altstadt festzustellen. Eine hohe Einsatzstellendichte findet sich in den Bereich Kücknitz und Travemünde. Insbesondere in den außenliegenden Stadtteilen ist die Einsatzstellendichte deutlich geringer.

Zur Bewertung der Gesamtrisikostuktur wurden die Analysen zur geografischen Verteilung der Einsatzstellen, die Gefahrenklassen Brand hinsichtlich der Wohnbebauung und die Sonderobjekte zusammengeführt. Die Risikoanalyse zeigt im Kernbereich des Stadtgebiets ein allgemein hohes Risiko. Die höchsten Risiken sind dabei im Bereich der Altstadt/Innenstadt festzustellen (übereinstimmend für alle Risikoparameter). Ein erhöhtes Risiko lässt sich ebenfalls im Bereich Kücknitz/Travemünde feststellen. In den Außenbereichen reduziert sich das Risiko deutlich.

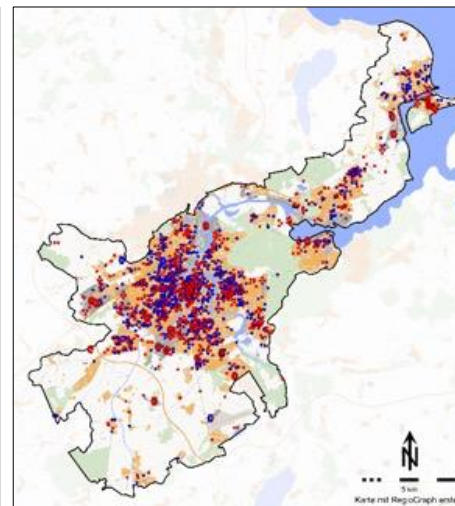
GEFAHRENKLASSEN BRAND



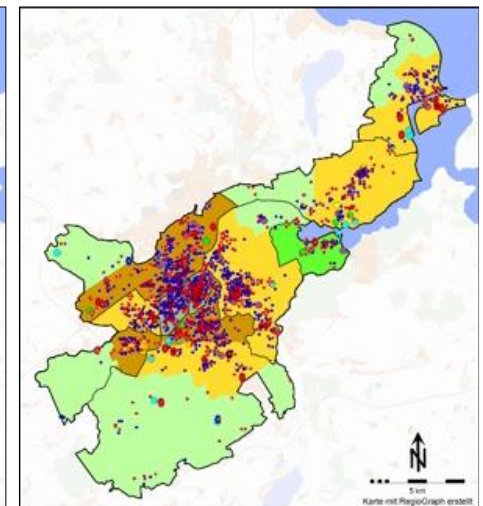
BESONDERE OBJEKTE



VERTEILUNG DER EINSATZSTELLEN



RISIKOSTRUKTUR





DEFINITION DER PLANUNGSGRUNDLAGEN

Um die gesetzlich geforderte, „den örtlichen Verhältnissen angemessene“ Leistungsfähigkeit der Feuerwehr zu bestimmen, hat sich in der Bedarfsplanung die Verwendung von Planungszielen (umgangssprachlich auch: Schutzziele) etabliert. Das Planungsziel definiert ein standardisiertes Schadensereignis. Aus Art und Umfang des standardisierten Ereignisses lassen sich konkrete Anforderungen an die Feuerwehr ableiten, z. B. hinsichtlich der notwendigen Eintreffzeiten und des an der Einsatzstelle erforderlichen Personalbedarfs.

Der Gesetzgeber hat aus verschiedenen Gründen kein Planungsziel definiert. Zum einen handelt es sich beim Brandschutz um eine kommunale Aufgabe, demnach sind Planungsziele in kommunaler Eigenverantwortung festzulegen. Zum anderen zielt die Gesetzesnorm auf die örtlichen Verhältnisse ab, die zwischen den Kommunen – und häufig auch bereits innerhalb der Kommune – differieren.

Vor diesem Hintergrund haben sich in Deutschland diverse Empfehlungen für den kommunalen Brandschutz bzw. die Bedarfsplanung entwickelt. Es ist dabei zu beachten, dass in der aktuellen Forschung eine wissenschaftliche Ableitung „normierter“ Planungsszenarien oder eine Validierung der in Deutschland etablierten Planungszieldefinitionen nicht gelang.

Da im Stadtgebiet ein sehr unterschiedliches Risikopotenzial vorliegt, wird auf Grundlage der aktuellen Fachempfehlungen im Szenario Brandeinsatz eine Differenzierung des Planungsziels vorgenommen. Dazu wird das Stadtgebiet in drei Planungsbereiche untergliedert. Diese Differenzierung dient unter anderem der Vermeidung von Planungsdefiziten, z. B. dadurch dass durch eine Übergewichtung der einheitlichen Gebietsabdeckung gegenüber der Erreichung von Einsatzschwerpunkten die mittlere Eintreffzeit verlängert wird.

Planungsziel	1. Eintreffzeit			2. Eintreffzeit		
	Zeit [min]	Stärke [Fu.]	Fahrzeugart	Zeit [min]	Summe Stärke [Fu.]	Fahrzeugart
Planungsbereich A	8	12	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Führungsfahrzeug	13	16	Löschfahrzeug
Planungsbereich B	8	10	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Führungsfahrzeug	13	16	Löschfahrzeug
Planungsbereich C	10	6	Löschfahrzeug	15	16	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Führungsfahrzeug

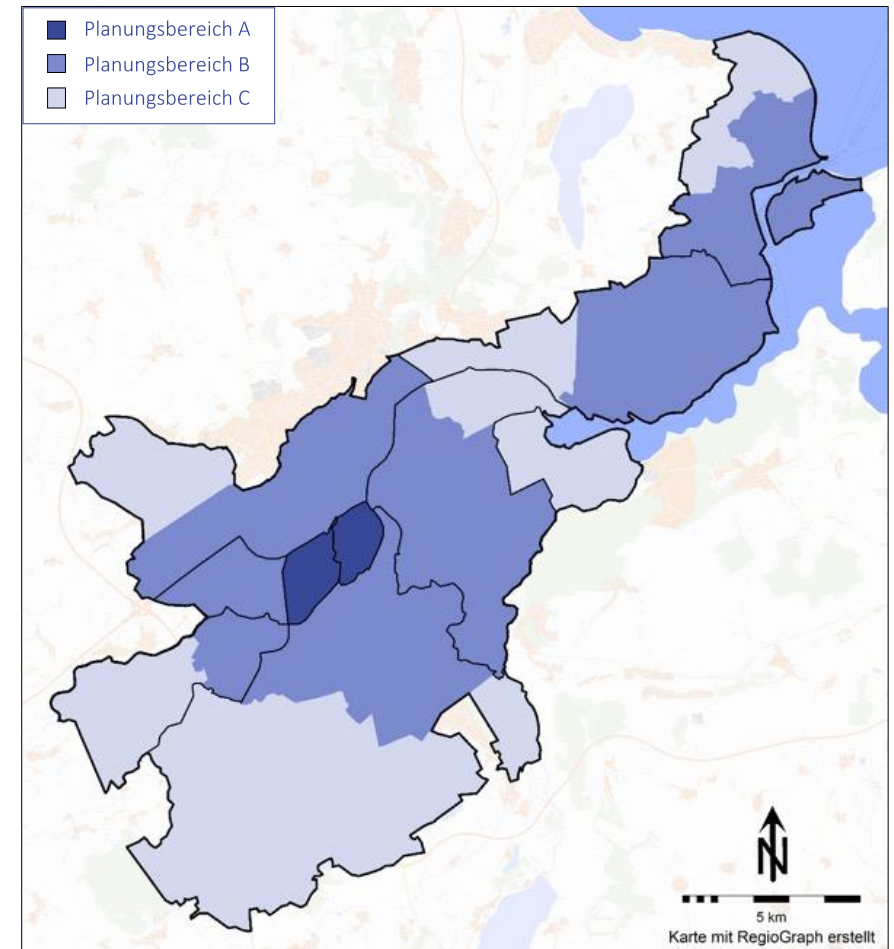


Abbildung: Einteilung des Stadtgebiets in Planungsbereiche



Veränderungsnotwendigkeiten hinsichtlich der Standorte können aus der inneren (baulich-funktionalen) Substanz der Standorte oder aus Anforderungen des Einsatzgeschehens, z. B. hinsichtlich der Gebietsabdeckung oder der Erreichung der Einsatzstellen, resultieren.

Die Planungsbereiche A und B mit einer definierten Eintreffzeit von 8 Minuten können von den derzeitigen Standorten der Berufsfeuerwehr nicht vollständig abgedeckt werden. In den Stadtteilen Moisling und Travemünde kann diese Abdeckungslücke anhand der Auswertungen durch die Freiwillige Feuerwehr kompensiert werden. In den Bereichen Falkenhusen und St. Gertrud ist dies in Ermangelung von Standorten der Freiwilligen Feuerwehr nicht möglich. Die außenliegenden Bereiche können größtenteils ebenfalls nicht innerhalb der definierten Eintreffzeit von 10 Minuten von den Standorten der Berufsfeuerwehr erreicht werden. Die Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr erscheint hier allerdings weiterhin möglich.

Zur Verbesserung der Gebietsabdeckung im östlichen Kernbereich (insb. St. Gertrud) durch die Berufsfeuerwehr wurde deshalb die Verlagerung der Feuerwache 2 in einen östlicher gelegenen Bereich geprüft. Aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit von Grundstücken (in entsprechender Größe) in dem Bereich erscheint diese Möglichkeit jedoch als realistisch nicht umsetzbar. Aufgrund der leistungsstarken Freiwilligen Feuerwehr, der Planungsziele im Stadtteil Schlutup sowie der baulichen Handlungsbedarfe ergibt sich die Möglichkeit, den Standort der Feuerwache 4 mittelfristig zu verlagern. Bei einer Verlagerung Richtung Kernstadt verbessern sich die Abdeckung im Stadtteil St. Gertrud und die Unterstützungsmöglichkeiten im weiteren Kernbereich.

Durch einen Neubau der Feuerwache 4 würde sich zusätzlich die Möglichkeit zur Unterbringung von Sonderfahrzeugen ergeben. Neben baulichen Vorteilen an den Feuerwachen 1 und 2 ergibt sich hierdurch eine mögliche Optimierung für die Funktionsbesetzung (s. folgende Seite).

In dieser Struktur kann in den Kernbereichen die 1. Eintreffzeit durch die Berufsfeuerwehr planerisch größtenteils sichergestellt werden. In den nicht abgedeckten Bereichen kann die Freiwillige Feuerwehr zuverlässig in der Erfüllung der Planungsziele unterstützen. Die Einbeziehung der Freiwilligen Feuerwehr, auch in die Sicherstellung der 1. Eintreffzeit, ist weiterhin sinnvoll und insb. in den peripheren Bereichen erforderlich.

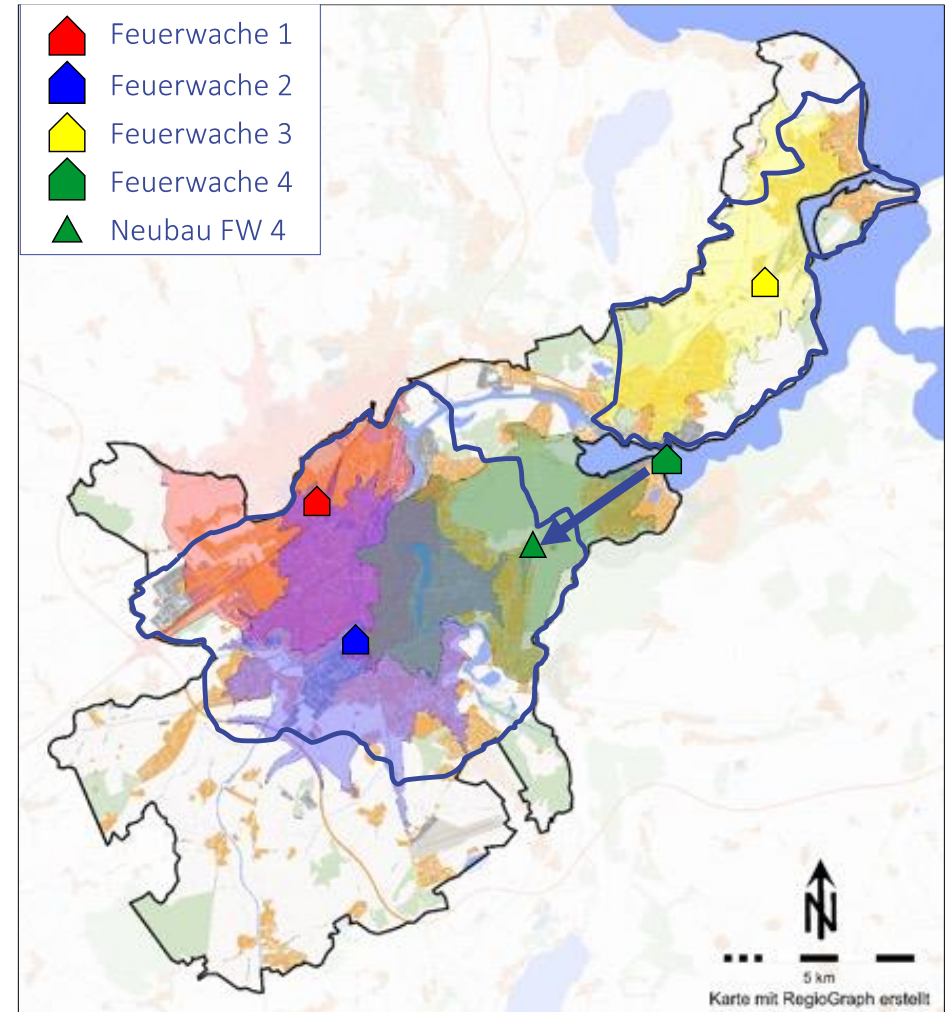


Abbildung: SOLL-Standortstruktur der Berufsfeuerwehr



FUNKTIONSVORHALTUNG DER BERUFSFEUERWEHR

Die Kosten einer Berufsfeuerwehr werden wesentlich durch die Personalvorhaltung bestimmt. Der Personalbedarf einer Berufsfeuerwehr wiederum resultiert aus zwei Bereichen: Anforderungen in Bezug auf den Einsatzdienst sowie Aufgaben im rückwärtigen Bereich (Sachgebietsarbeit, zum Beispiel im Bereich des Vorbeugenden Brandschutzes).

Die wesentliche Säule zur Bemessung des Personalbedarfs „Einsatzdienst“ ist der sogenannte Funktionsbesetzungsplan. Dieser regelt, welche Funktionen zu welchen Zeiten auf den Feuerwachen zu besetzen sind. Der Funktionsbesetzungsplan ist das zentrale Ergebnis der Bedarfsplanung einer Berufsfeuerwehr, dessen Ableitung auf den Planungsgrundlagen und ergänzenden Analysen basiert.

Der Funktionsbesetzungsplan gliedert sich in die Bereiche: Taktisches Grundkonzept/Grundschutz, Führungsstruktur, Leitstelle und Sonderfunktionen.

TAKTISCHES GRUNDKONZEPT

Innerhalb der Feuerwehr Lübeck wurden an den Wachen Workshops durchgeführt, in denen sich mit der zukünftigen Ausrichtung des taktischen Grundkonzepts auseinandergesetzt wurde. Hierbei wurden u.a. die Besetzung der Löschfahrzeuge mit 6 oder 4 Funktionen sowie die Führungsstruktur auf Ebene der Löschzüge diskutiert. Im Ergebnis der Workshopdiskussionen wurde sich für die Beibehaltung der 4-Funktionen-Löschfahrzeuge mit der zusätzlichen Einführung einer Führungseinheit (C-Dienst) für die Löschzüge ausgesprochen. Die Ergebnisse wurden bei der Bedarfsplanung aufgegriffen und in das SOLL-Konzept integriert.

GRUNDSCHUTZ

Auf Basis der Planungsziele sind für die Feuerwachen 1, 2 und 3 als Grundeinheit (mindestens) 10 Funktionen erforderlich (Funktionsstärkebedarf der 1. Eintreffzeit für den Planungsbereich B). Der höhere Funktionsstärkebedarf im Planungsbereich A (Innen-/Altstadt) kann im Rendezvous-Verfahren durch die Wachen 1 und 2 gemeinsam erreicht werden.

Da die Feuerwache 4 entsprechend der Ableitungen zur Standortstruktur zukünftig zur Sicherstellung der 1. Eintreffzeit im östlichen Kernbereich (insb. St. Gertrud) verlagert wird, wären hier ebenfalls 10 Funktionen erforderlich. Aufgrund des verhältnismäßig kleinen abzudeckenden Bereichs und des bereits für das gesamte Stadtgebiet hinreichende Potenzial (Duplizitätsbetrachtung) erscheint eine Erhöhung der Funktionsstärke nicht bedarfsgerecht. Da die Feuerwache 4 in ihrem Bereich planerisch alleine eintrifft, ist weiterhin die Vorhaltung von insgesamt 6 Funktionen an dieser Wache erforderlich, um einen eigenständigen Atemschutzeinsatz bzw. Menschenrettung unter Beachtung des Eigenschutzes durchführen zu können.

Die Erfüllung der 2. Eintreffzeit im städtischen Bereich kann durch die benachbarte Wache der Berufsfeuerwehr oder die Freiwillige Feuerwehr erfolgen.



FUNKTIONSVORHALTUNG DER BERUFSFEUERWEHR

LEITSTELLE

Die Vorhaltung in der Leitstelle zur Besetzung der notwendigen Einsatzleitplätze erfolgt anhand der parallel zur Bedarfsplanung durchgeführten Leitstellenbemessung:

Demnach sind 6 Funktionen rund-um-die-Uhr (inkl. der Funktion Schichtführung) sowie 3 Funktionen zusätzlich Montag bis Freitag tagsüber bzw. 1 Funktion am Wochenende und Feiertag in der Leitstelle erforderlich, um die Einsatzleitplätze im Wechsel mit Bereitschaftszeit zu besetzen. Während der Bereitschaftszeit stehen die Kräfte zur Ad-hoc-Verstärkung der Leitstelle bereit und übernehmen die Besetzung einer Ausrückfunktion.

FÜHRUNGSSTRUKTUR

Auf Basis der flächendeckenden Planungsziele ist innerhalb der 1. Eintreffzeit im Kernbereich (Planungsbereiche A und B) eine Funktion mit der Qualifikation Zugführer erforderlich. Zur Bewältigung gleichzeitiger Einsätze bzw. von Einsätzen mit mehreren Löschzügen sind 2 C-Dienst-Funktionen im Stadtgebiet erforderlich. Entsprechend der Planungen des Rettungsdienstes (in Abstimmung mit den Krankenkassen) ist durch die Feuerwehr bei entsprechenden Einsatzlagen die Funktion des Organisatorischen Leiters Rettungsdienst (OrgL) durch einen C-Dienst zu stellen. Somit sind in Summe für das Stadtgebiet 3 C-Dienst-Funktionen erforderlich. Zukünftig ist daher die Besetzung eines ELW 1 mit einer Funktion mit der Qualifikation Zugführer und einem Führungsassistenten an den Feuerwachen 1, 2 und 3 erforderlich.

Zur Führung von Einsätzen mit einem Kräfteaufkommen von mehr als einem Löschzug (Zusammenwirken der Wachen der Berufsfeuerwehr oder Mitwirkung mehrerer Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr) ist die Vorhaltung einer übergeordneten Führungsfunktion („B-Dienst“) ab Wache weiterhin bedarfsgerecht.

Zur Wahrnehmung übergeordneter rückwärtiger Führungsaufgaben, der Funktionssicherstellung der Gesamtfeuerwehr sowie zur Grundorganisation des Einsatzstabes bei entsprechenden Einsatzlagen ist weiterhin die Besetzung einer Funktion Lagedienst auf der Wache sachgerecht.

SONDERFUNKTIONEN

Aufgrund des vorhandenen Gefahrenpotenzials ist die Vorhaltung diverser Sondertechnik durch die Feuerwehr Lübeck erforderlich. Die Unterbringung der erforderlichen Sondertechnik erfolgt aufgrund der baulichen Gegebenheiten derzeit an den Feuerwachen 1 und 3. Die Besetzung an der Feuerwache 3 erfolgt in Springerfunktion aus dem Grundschutz. An der Feuerwache 1 werden derzeit zusätzlich 2 Funktionen zur Besetzung der Sonderfahrzeuge vorgehalten.

Die Vorhaltung von 2 Funktionen an der Feuerwache 1 ist in der derzeitigen Struktur für die Besetzung der Sonderfahrzeuge weiterhin erforderlich, um die Sondertechnik unabhängig von den Grundschutzfunktionen der Einsatzstelle zuführen zu können.

Perspektivisch sollen die Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4 konzentriert werden. Die Besetzung erfolgt dann durch die neben dem Löschfahrzeug vorzuhaltenden 2 Funktionen, sodass – anders als an der Feuerwache 1 – kein zusätzlicher Personalbedarf besteht. Sollte ein gleichzeitiger Bedarf mehrerer Sonderfahrzeuge bestehen, können diese in dem seltenen Sonderfall durch die Funktionen des Löschfahrzeugs besetzt werden.



FUNKTIONSVORHALTUNG DER BERUFSFEUERWEHR

SOLL-FUNKTIONSBESETZUNGSPLAN

Aus der SOLL-Konzeption zur Einsatzstruktur ergeben sich folgende konkrete Veränderungen in der Funktionsvorhaltung:

- + 2 Funktionen rund-um-die-Uhr Vorhaltung von insg. 3 Führungseinheiten der Stufe C-Dienst auf den Feuerwachen 1, 2 und 3
 - + 1 Funktion rund-um-die-Uhr Besetzung der Leitstelle entsprechend der aktuellen Bemessung
 - 2 Funktionen rund-um-die-Uhr ab Umsetzung Neubau Feuerwache 4: Bündelung der Sonderfahrzeuge auf der Feuerwache 4
- Langfristig ergibt sich ein Bedarf von 49 Funktionen rund-um-die-Uhr mit einer Konzentration von Sonderfahrzeugen auf der Feuerwache 4.

Feuerwache 1	Feuerwache 2	Feuerwache 3	Feuerwache 4
Führungsdienst 0 Führungsdienst (A-Dienst) 1 Lagedienst 1 Führungsdienst (B-Dienst)			
Leitstelle (gem. OrgU) 5 + [3] Disposition 1 FüAss C-Dienst			
Grundschutz 1 Führungsdienst (C-Dienst) 4 Löschfahrzeug 2 Drehleiter 4 Löschfahrzeug	Grundschutz 2 Führungsdienst (C-Dienst) 4 Löschfahrzeug 2 Drehleiter 4 Löschfahrzeug	Grundschutz 2 Führungsdienst (C-Dienst) 4 Löschfahrzeug 2 Drehleiter 4 Löschfahrzeug	Grundschutz 4 Löschfahrzeug 2 Ergänzungstrupp
Sonderfunktionen 2 Sonderfahrzeuge	ab Umsetzung Neubau Feuerwache 4	Sonderfunktionen 0 Sonderfahrzeuge (SpFu)	Sonderfunktionen 0 Löschboot (SpFu HLF) 0 Sonderfahrzeuge (SpFu)
GESAMT = 19 + [3] Funktionen	GESAMT = 12 Funktionen	GESAMT = 12 Funktionen	GESAMT = 6 Funktionen
GESAMTSUMME = 49 + [3] Funktionen			

Legende	
x	Rund-um-die-Uhr-Funktion
[x]	Mo.-Fr. tagsüber besetzt



EINBINDUNG UND STRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Die Freiwillige Feuerwehr ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil der Gefahrenabwehr in der Hansestadt Lübeck. Neben der alltäglichen Gefahrenabwehr in Zusammenarbeit mit der Berufsfeuerwehr ist sie unter anderem auch für die Wahrnehmung von Sonderaufgaben sowie bei einer zeitlichen Häufung von Ereignissen (z. B. Unwetter) oder Großschadensereignissen von besonderer Wichtigkeit. Deshalb sind (auch weiterhin) Maßnahmen zur Konservierung der Stärke und Beibehaltung der Verfügbarkeit der freiwilligen Kräfte erforderlich. Wesentliche Säulen hierzu sind auch ein guter baulicher und funktionaler Zustand der Standorte, eine bedarfsgerechte Fahrzeugausstattung und eine angemessene Einbindung in das Einsatzgeschehen.

Um auch in Zukunft eine hinreichende Personalstärke gewährleisten zu können, sind personalfördernde Maßnahmen zum Erhalt des Personalbestandes sowie zur Förderung des Ehrenamtes durchzuführen. Zur langfristigen Sicherung der Personalverfügbarkeit ist auch weiterhin die intensive Unterhaltung und Förderung der Jugendfeuerwehr von besonderer Wichtigkeit. Gegebenenfalls ist auch die Einrichtung von Kinderfeuerwehren zu prüfen.

Die größten zusammenhängenden Siedlungsbereiche, die planerisch durch die Berufsfeuerwehr nicht innerhalb der definierten 1. Eintreffzeit (8 oder 10 Minuten) oder der Folgeminuten abgedeckt werden, sind die Stadtteile bzw. -bezirke Priwall und Krummesse (s. Abschnitt 4.5). Hier ist somit die Erfüllung der Planungsgrundlagen durch die Freiwillige Feuerwehr erforderlich.

Detaillierte Analysen für die FF Priwall zeigen, dass eine zuverlässige Erfüllung der definierten Planungsgrundlagen (10 Funktionen innerhalb von 8 Minuten) nicht gewährleistet werden kann. Insbesondere im Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber steht bereits planerisch aufgrund der Lage der Arbeitsorte nur eine geringe Anzahl an Kräften zur Verfügung. Deshalb ist insbesondere für diese Einheit eine Steigerung der Mitgliederzahl, der Verfügbarkeit sowie der Anzahl der Atemschutzgeräteträger erforderlich. Für den Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber sollte darüber hinaus verstärkt geprüft werden, ob sich Kräfte anderer Einheiten oder Feuerwehren auf der Halbinsel aufhalten und so im Rahmen einer Doppelmitgliedschaft tätig werden können. Gleichzeitig ist eine Einbindung bei kritischen Ereignissen (mit gemeldetem Menschenleben in Gefahr) der nächstgelegenen Ortsfeuerwehr Pötenitz (FF Dassow) im Rahmen der Interkommunalen Zusammenarbeit zu prüfen.

Für die FF Krummesse ist eine Ableitung einer tatsächlichen Erfüllung der Planungsgrundlagen anhand tatsächlicher Einsätze aufgrund der geringen Anzahl relevanter Einsätze (4 Einsätze im Jahr 2021) nicht möglich. Die Betrachtung der Qualifikationsstruktur und der planerischen Verfügbarkeit auch im Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber lässt aber eine Einhaltung der definierten Planungsgrundlagen (6 Funktionen innerhalb von 10 Minuten) zuverlässig erwarten. Zur langfristigen Sicherung sollte auch hier die zusätzliche Verfügbarkeit von Kräften anderer Einheiten geprüft werden. Ein regelmäßiges Controlling der Mitgliederstruktur und Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Einsatzkräfte ist jedoch erforderlich.



Die Fahrzeugausstattung der Feuerwehr Lübeck im IST-Zustand basiert auf detaillierten Planungen der Berufsfeuerwehr. Das Fahrzeugkonzept ist als weitestgehend bedarfsgerecht zu bewerten und wird auf Basis der SOLL-Standortstruktur, der SOLL-Funktionsbesetzung und organisatorischen Anpassungen weiterentwickelt. Somit entstehen einzelne Fahrzeugbedarfe erst nach Umsetzung einer Standortmaßnahme oder nach Umsetzung einer möglichen Anpassung der Funktionsbesetzung.

Für den Einsatzdienst der Berufsfeuerwehr sind an den Feuerwachen Grundschutzfahrzeuge entsprechend der Funktionsvorhaltung erforderlich. Weitere Fahrzeugbedarfe resultieren aus der Notwendigkeit für Reservefahrzeuge, Fahrzeuge für außergewöhnliche Bedarfe (Sonderfahrzeuge), Aus- und Fortbildung sowie für Anforderungen des allgemeinen Dienstbetriebes.

Auf Basis des wasserseitigen Gefahrenpotenzials durch die Trave / Elbe-Lübeck-Kanal, die Wakenitz und weiterer Gewässer im Stadtgebiet ist zur Personenrettung, Technischen Hilfeleistung und Brandbekämpfung die Vorhaltung von Wasserrettungsgeräten an verschiedenen Standorten erforderlich. Die Erstellung eines (organisationsübergreifenden) Wasserrettungskonzeptes unter Berücksichtigung weiterer Boote (DLRG, DGzRS, Wasserwacht, Wasserschutzpolizei, Schlepper usw.) wird empfohlen. Hierbei sollen Standorte, Zuständigkeit sowie standardisierte Einsatzorganisationen und -abläufe definiert werden.

Der Gesamtbedarf an Sonderfahrzeugen lässt sich nur indirekt als Ergebnis der fortlaufenden Einsatzplanung ableiten. Hierbei sind einsatztaktische Konzepte, ein möglicher Rückgriff auf übrige Vorhaltungen der Stadt oder Privatunternehmen sowie die Vorhaltung aus der Bedeutung der Stadt/Feuerwehr innerhalb der kommunalen Gemeinschaft zu berücksichtigen. Im Zusammenhang mit dem Sonderfunktions-/Sonderfahrzeugkonzept für die Feuerwache 4 (Konzentration von Sonderfahrzeugen) ist im Rahmen der baulichen Planung die zukünftige Stationierung der Sonderfahrzeuge mit dem Ziel zu überarbeiten, dass ein Großteil der Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4 untergebracht wird. Für einzelne Sonderfahrzeuge kann es aber weiterhin sinnvoll sein, diese dezentral an den anderen Wachen vorzuhalten (z. B. Ausstattung ABC aufgrund Ausbildungsbedarf an der Feuerwache 3).

Für die Freiwillige Feuerwehr besteht derzeit ein Fahrzeugkonzept in Abstimmung mit der Berufsfeuerwehr. Hierdurch ist die Fahrzeugausstattung der einzelnen Einheiten definiert. Es erfolgte die Festlegung von einheitlichen Grundschutzfahrzeugen sowie weiterer Sonderfahrzeuge entsprechend den Sonderaufgaben.

Auf Basis der kalkulatorischen Laufzeiten der Fahrzeuge ergibt sich in den nächsten 5 Jahren bei den Freiwilligen Feuerwehren der Bedarf zur Ersatzbeschaffung von 46 Großfahrzeugen und 12 Kleinfahrzeugen (ohne Landes-/Bundesfahrzeuge). Durch die bereits laufenden regulären Ersatzbeschaffungen, einen eingeleiteten Ringtausch mit Fahrzeugen der Berufsfeuerwehr und eine Aufarbeitung von Fahrzeugen zur Laufzeitverlängerung reduziert sich der Bedarf um 18 Fahrzeuge. Weitere (Ersatz-)Beschaffungen der Berufsfeuerwehr erfolgen als Geschäft der laufenden Verwaltung. Vor allem ersteinsatzrelevante Großfahrzeuge haben aktuell lange Beschaffungsdauern, sodass rechtzeitig vor Erreichen der Altersgrenzen und einem eventuellen Ausfall eine Ersatzbeschaffung vorgesehen werden sollte.



MASSNAHMENÜBERSICHT

Die notwendigen Maßnahmen zur Erreichung des beschriebenen SOLL-Konzeptes werden in eine Übersicht überführt und hinsichtlich ihrer Priorität unter Berücksichtigung der zeitlichen Dringlichkeit und der Bedeutsamkeit/Auswirkung auf die Gefahrenabwehrstruktur der Hansestadt Lübeck bewertet. Dabei ist zu beachten, dass einzelne Maßnahmen voneinander abhängen und so nur im Zusammenhang umgesetzt werden können (z. B. Errichtung und Funktionsbesetzung an neuer Feuerwache 4).

Nr.	Thema	Maßnahme	Priorität
StS_1	Standortstruktur	Maßnahmen zur Reduktion der Ausrückzeit der Berufsfeuerwehr (Voralarm, Controlling, bauliche Berücksichtigung)	kurzfristig
StS_2	Standortstruktur	Neubau der Feuer- und Rettungswache 2 am IST-Standort	mittelfristig
StS_3	Standortstruktur	Neubau der Feuerwache 4 im Bereich Brandenbaum (unter Berücksichtigung eines Sonderfahrzeugstandortes)	langfristig
StS_4	Standortstruktur	Erstellung eines baulichen Konzeptes für die Feuerwache 1 in Verbindung mit dem Neubau der Feuerwachen 2 und 4	mittelfristig
StS_5	Standortstruktur	Prüfung der Einbindung der Feuerwehr Pötenitz (FF Dassow) bei kritischen Ereignissen auf dem Priwall	kurzfristig
StS_6	Standortstruktur	Prüfung der Anordnung von zusätzlichen baulichen und/oder organisatorischen Brandschutzmaßnahmen für besondere Objekte auf dem Priwall	kurzfristig
StS_7	Standortstruktur	Erstellung eines baulichen Konzeptes für die Freiwillige Feuerwehr	kurzfristig
StS_8	Standortstruktur	Prüfung der Etablierung eines neuen FF Standortes östlich der Innenstadt	mittelfristig

Die Maßnahmen sind folgenden Prioritäten zugeordnet

kurzfristig: Die Umsetzung der Maßnahme ist möglichst zeitnah einzuleiten.

mittelfristig: Die Maßnahme sollte im Perspektivzeitraum des Bedarfsplans (5 Jahre) möglichst umgesetzt bzw. eingeleitet werden.

langfristig: Die Maßnahme wird ggf. erst über den Perspektivzeitraum des Bedarfsplans hinaus wirksam bzw. erforderlich.



MASSNAHMENÜBERSICHT

Nr.	Thema	Maßnahme	Veränderung Funktionen	Priorität
BF_1	Funktionsvorhaltung	Beibehaltung des taktischen Grundkonzeptes mit (einheitlich) 4-Funktionen-Löschfahrzeugen	± 0 Fu.	kurzfristig
BF_2	Funktionsvorhaltung	Vorhaltung von insg. 3 Führungseinheiten der Stufe C-Dienst auf den Feuerwachen 1, 2 und 3	+ 2 Fu.	mittelfristig
BF_3	Funktionsvorhaltung	Besetzung der Leitstelle entsprechend der aktuellen Bemessung	+ 1 Fu.	mittelfristig
BF_4	Funktionsvorhaltung	Einführung einer Höhenrettungseinheit	-	langfristig
BF_5	Funktionsvorhaltung	Fortbildung und Einbindung des Löschfahrzeuges der Feuerwache 4 als Notfall-Trainierte-Staffel im gesamten Stadtgebiet	-	langfristig
BF_6	Funktionsvorhaltung	Konzentration der Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4	- 2 Fu.	langfristig
FF_1	Freiwillige Feuerwehr	Maßnahmen zur Mitgliederwerbung der Freiwilligen Feuerwehr und Förderung Ehrenamt		kurzfristig
FF_2	Freiwillige Feuerwehr	Verstärkte Maßnahmen zur Steigerung der Mitgliederzahl, der Verfügbarkeit sowie der Atemschutzgeräteträger der FF Priwall		kurzfristig
FF_3	Freiwillige Feuerwehr	Prüfung der Steigerung der Tagesverfügbarkeit durch Kräfte externer Einheiten an ihrem Arbeitsort (insb. für die FF Priwall und FF Krummesse)		kurzfristig
FT_1	Fahrzeuge und Technik	Erweiterung der Fahrzeugvorhaltung der Grundschriftfahrzeuge entsprechend der Funktionsvorhaltung, Ausbildungsbedarfen und Reservefahrzeugen (zusätzlich 1x ELW)		mittelfristig*
FT_2	Fahrzeuge und Technik	Ersatzbeschaffung der Grundschriftfahrzeuge (inkl. Ausbildungs- und Reservefahrzeuge)		mittelfristig
FT_3	Fahrzeuge und Technik	Ersatzbeschaffung der Sonderfahrzeuge		mittelfristig
FT_4	Fahrzeuge und Technik	Fortschreibung des Sonderfahrzeugkonzeptes und entsprechende (Ersatz-)Beschaffung (auch im Hinblick der Umsetzung eines Neubaus Feuerwache 4)		mittel- bis langfristig
FT_5	Fahrzeuge und Technik	Erweiterung der Fahrzeugvorhaltung im Bereich der Wasserrettungsmittel (zusätzlich 1x MZB Wakenitz, 1x RTB 2/MZB Travemünde, 2x RTB 1 Kücknitz und Kummese und weitere SEB)		mittelfristig
FT_6	Fahrzeuge und Technik	Fortschreibung des Fahrzeugkonzeptes für die Freiwillige Feuerwehr		kurzfristig
FT_7	Fahrzeuge und Technik	Durchführung der notwendigen (Ersatz-)Beschaffungen im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr		kurz- bis mittelfristig

*) in Abhängigkeit der Umsetzung der Funktionsbesetzung (Maßnahme BF_2)



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



Im Folgenden werden allgemeine Zusammenhänge zum Thema der Feuerwehrbedarfsplanung dargestellt.

Hierbei wird auf die Ausgangssituation und den Auftrag eingegangen. Die rechtlichen Grundlagen und Planungsgrundlagen werden definiert sowie die daraus resultierenden Aufgaben der Feuerwehr beschrieben.

Die Erkenntnisse des Feuerwehrbedarfsplans von 2001 werden zusammenfassend dargestellt.

Das Kapitel gliedert sich in folgende Abschnitte:

- 1.1 Ausgangssituation und Auftrag
- 1.2 Gesetzliche Grundlagen und sonstige Planungsgrundlagen
- 1.3 Erkenntnisse aus dem Feuerwehrbedarfsplan 2001



- Das vorliegende Dokument stellt den Feuerwehrbedarfsplan der Hansestadt Lübeck als Grundlage für die Aufgabenerfüllung gemäß dem schleswig-holsteinischen Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) dar.
- Der Organisationserlass Feuerwehren SH (OrgFw) definiert folgendes:
„Um festzustellen, welche Standorte, welche Feuerwehrfahrzeuge und welche Mannschaft erforderlich sind, kann ein Feuerwehrbedarfsplan aufgestellt werden, der gegebenenfalls zwischen Wehrführung und Gemeinde als Grundlage für die weiteren Planungen gemeinsam vereinbart wird.“
- Der Feuerwehrbedarfsplan definiert in kommunaler Eigenverantwortung sowohl das Planungsziel („Schutzziel“) als auch den zur Erreichung dieses Ziels erforderlichen Umfang der kommunalen Feuerwehr.
- Die Firma LülF+ Sicherheitsberatung GmbH wurde von der Hansestadt Lübeck beauftragt, die Risikostruktur des Stadtgebietes und die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Lübeck (Standorte, Fahrzeuge, Personal) zu analysieren und die Hansestadt Lübeck fachlich und methodisch bei der Entwicklung des Feuerwehrbedarfsplanes gutachterlich zu begleiten.
- Aufgrund der Dynamik der zugrunde liegenden Daten empfiehlt es sich, den Feuerwehrbedarfsplan alle 5 Jahre fortzuschreiben.
- Alle berücksichtigten Rohdaten stammen, soweit nicht anders angegeben, von der Hansestadt Lübeck (Stand: 3. Quartal 2022). Alle Auswertungen sind, soweit nicht anders angegeben, Stand 2022.
- Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Text die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben stets auf Angehörige aller Geschlechter.



ÜBERSICHT RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND PLANUNGSUNTERLAGEN

- Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehren in Schleswig-Holstein (Brandschutzgesetz – BrSchG) vom 10.02.1996, zuletzt geändert am 22.02.2019
- Organisationserlass Feuerwehren (OrgFw) vom 07.07.2009 (Innenministerium SH)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2009, zuletzt geändert am 09.03.2010
- Landesverordnung für die Brandverhütungsschau Schleswig-Holstein (BrVschauVO) vom 04.11.2008
- Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV)
- Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (DGUV Vorschrift 49, ehem. GUV-VC 53), Juni 2018
- DGUV Information „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ (DGUV Information 205-008, ehem. GUV-I 8554), Dezember 2016
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 554), Januar 2019
- Technische Regel / Arbeitsblatt W 405 zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) von Februar 2008
- DIN 14092 Feuerwehrhäuser, April 2012
- Handreichung zur Feuerwehrbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger vom Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte- und Gemeindebund NRW vom 07.07.2016 (zur bundesweiten Umsetzung empfohlen in der 218. Sitzung des Hauptausschusses des Deutschen Städtetages am 22.02.2017)

 Die oben genannten wesentlichen Grundlagen wurden bei der Feuerwehrbedarfsplanung berücksichtigt.



AUFGABEN DER STADT

GRUNDSÄTZLICHE AUFGABE

- Unterhaltung einer den örtlichen Verhältnissen angemessenen leistungsfähigen, öffentlichen Feuerwehr als Selbstverwaltungsaufgabe:

§ 2 BrSchG: „Gemeinden haben als Selbstverwaltungsaufgabe zur Sicherstellung des Abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe den örtlichen Verhältnissen angemessene leistungsfähige öffentliche Feuerwehren zu unterhalten, ...“

ZUFALLSVERTEILTE AUFGABEN

- Abwehrender Brandschutz (§ 6 Abs. 1 BrSchG)
- Technische Hilfe (§ 6 Abs. 1 BrSchG)
- Mitwirkung im Katastrophenschutz (§ 6 Abs. 1 BrSchG)

PLANBARE AUFGABEN (= NICHT „ZUFALLSVERTEILT“)

- Mitwirkung beim vorbeugenden Brandschutz (§ 23 Abs. 2 BrSchG)
- Mitwirkung der Feuerwehren bei Brandschutzerziehung und Brandschutzaufklärung (§ 6 Abs. 2 BrSchG)
- Sicherstellung einer angemessenen Löschwasserversorgung durch die Gemeinde (§ 2 BrSchG)
- Aus- und Fortbildung (§ 2 BrSchG)
- Wartung, Instandsetzung, Prüfung und Pflege der Feuerwehrrhäuser, Fahrzeuge und Geräte der Feuerwehr
- Möglichkeit zur Einrichtung einer Jugendfeuerwehr (§ 8a BrSchG)
- Aufgaben außerhalb des BrSchG („freiwillige Aufgaben“)



Der Feuerwehrbedarfsplan beschreibt den Feuerwehrbedarf in den Bereichen Abwehrender Brandschutz und Technische Hilfe. Von den vielfältigen Aufgaben der Stadt haben primär die Bereiche Abwehrender Brandschutz und Technische Hilfe unmittelbare Auswirkung auf die kommunale Feuerwehrbedarfsplanung.



WESENTLICHE INHALTE DES FEUERWEHRBEDARFSPLANS 2001

- Der vorliegende Feuerwehrbedarfsplan stellt die erste Fortschreibung des 2001 erstmals aufgestellten Bedarfsplans dar. Zuvor wurde im Jahr 1982 ein Feuerwehrplan aufgestellt.
- Die Schutzzieldefinition erfolgte auf Basis der Empfehlungen der AGBF, somit sind bei entsprechenden Einsätzen innerhalb der ersten Eintreffzeit von 8 Minuten 10 Funktionen am Einsatzort erforderlich sowie weitere 6 Funktionen innerhalb der zweiten Eintreffzeit von 13 Minuten. Der Erreichungsgrad wird auf mindestens 80 % festgelegt.
- Nahezu alle bebauten Bereiche des Kernstadtgebietes, des Stadtteils Schlutup und des Ostens der Stadt können durch die Standorte der Berufsfeuerwehr fristgerecht erreicht werden. Die Funktionsstärken der Wachen der Berufsfeuerwehr erlauben jedoch nicht die Einhaltung der Funktionsstärke von 10 nach 8 Minuten Eintreffzeit. Die übrigen nicht erreichten Bereiche können durch die Freiwilligen Feuerwehr nach Erhebung der durchschnittlichen Ausrückzeiten und Einsatzstärken fristgerecht und zuverlässig erreicht werden.
- Die Zusammenlegung der Wachen der Berufsfeuerwehr wurde diskutiert. Eine Zusammenlegung der Wachen 1 und 2 wurde aus taktischen Überlegungen, insbesondere im Kontext der Innenstadt und der Nutzung der Wache 1 als Hauptwache, nicht erwogen. Für die Zusammenlegung der Wachen 3 und 4 wurden mehrere Varianten diskutiert. Im Ergebnis wurde jedoch keine Variante für Zukunftsfähig erachtet, da in beiden Fällen die Einhaltung der 1. Eintreffzeit nicht mehr gesichert wäre.
- Hinsichtlich der Funktionsbesetzung wurde eine Variante zur Erhöhung der Funktionsstärke auf 50 diskutiert. Dabei sollte auf den Wachen 1 bis 3 jeweils ein HLF mit 6 Fu., eine DL mit 2 Fu. und ein TLF mit 2 Fu. sowie auf der Wache 4 ein HLF mit 6 Fu. und ein TLF mit 4 Fu. stationiert werden. Zusätzlich wären an der Wache 1 4 Fu. für Sonderfahrzeuge, 2 Fu. Führung und 4 Fu. für die Leitstelle vorgehalten worden. Eine zweite Variante enthält einen Vorschlag zur funktionsneutralen Optimierung. Dabei wurde auf 2 Fu. für Sonderfahrzeuge und auf das TLF mit 4 Fu. an Wache 4 verzichtet.
- Bestandteil des FWBP 2001 war auch eine Betrachtung der Aufbauorganisation der Berufsfeuerwehr, des Stadtfeuerwehrverbands der Freiwilligen Feuerwehren und der Personalwirtschaft der Feuerwehr Lübeck.
- Die Freiwillige Feuerwehr soll neben der Einbindung in die Einhaltung der Planungsziele, in die Brandschutzerziehung, in Brandsicherheitswachen, in den Löschzug Gefahrgut und in die Mitarbeit in Führungseinrichtungen bei Großschadeneignissen eingebunden werden.
- Die Standorte der Freiwilligen Feuerwehr erfordern teilweise Neu- oder Erweiterungsbauten. Größtenteils wurden die baulichen Zustände als gut bewertet.
- Im Jahr 2016 war die LUELF & RINKE Sicherheitsberatung (heute Lülf+ Sicherheitsberatung) mit einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Städte Kiel und Lübeck beauftragt. In diesem Rahmen wurden auch bedarfsplanerische Fragestellungen (insb. Standortstruktur und Funktionsbesetzung) untersucht. Die wesentlichen Ergebnisse finden sich auch im vorliegenden Feuerwehrbedarfsplan wider und werden anhand aktueller Auswertungen zur SOLL-Struktur weiterentwickelt.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



In diesem Kapitel wird die Risikostruktur, welche unter anderem die Grundlage für die Ableitung des SOLL-Konzepts darstellt, beschrieben.

Das Risiko definiert sich über das Produkt aus Schadensschwere und Eintrittswahrscheinlichkeit. Das bedeutet, dass neben den vorhandenen Gefahrenpotenzialen auch das Einsatzgeschehen bei der Bewertung der Risikostruktur zu berücksichtigen ist.

Hierzu wird, neben der Betrachtung allgemeiner Eck- und Infrastrukturdaten, die Grundstruktur der Kommune hinsichtlich der Gefahrenart "Brand" unterteilt und die vorhandenen Gefahrenpotenziale, vor allem Sonderobjekte, werden in den Bereichen „Brandgefahren“, „Technische Hilfeleistungen“, „ABC-Gefahren“ (atomare, biologische und chemische Gefahren) und „Wassergefahren“ betrachtet.

Anschließend wird das Einsatzgeschehen betrachtet und die Risikostruktur zusammenfassend bewertet.

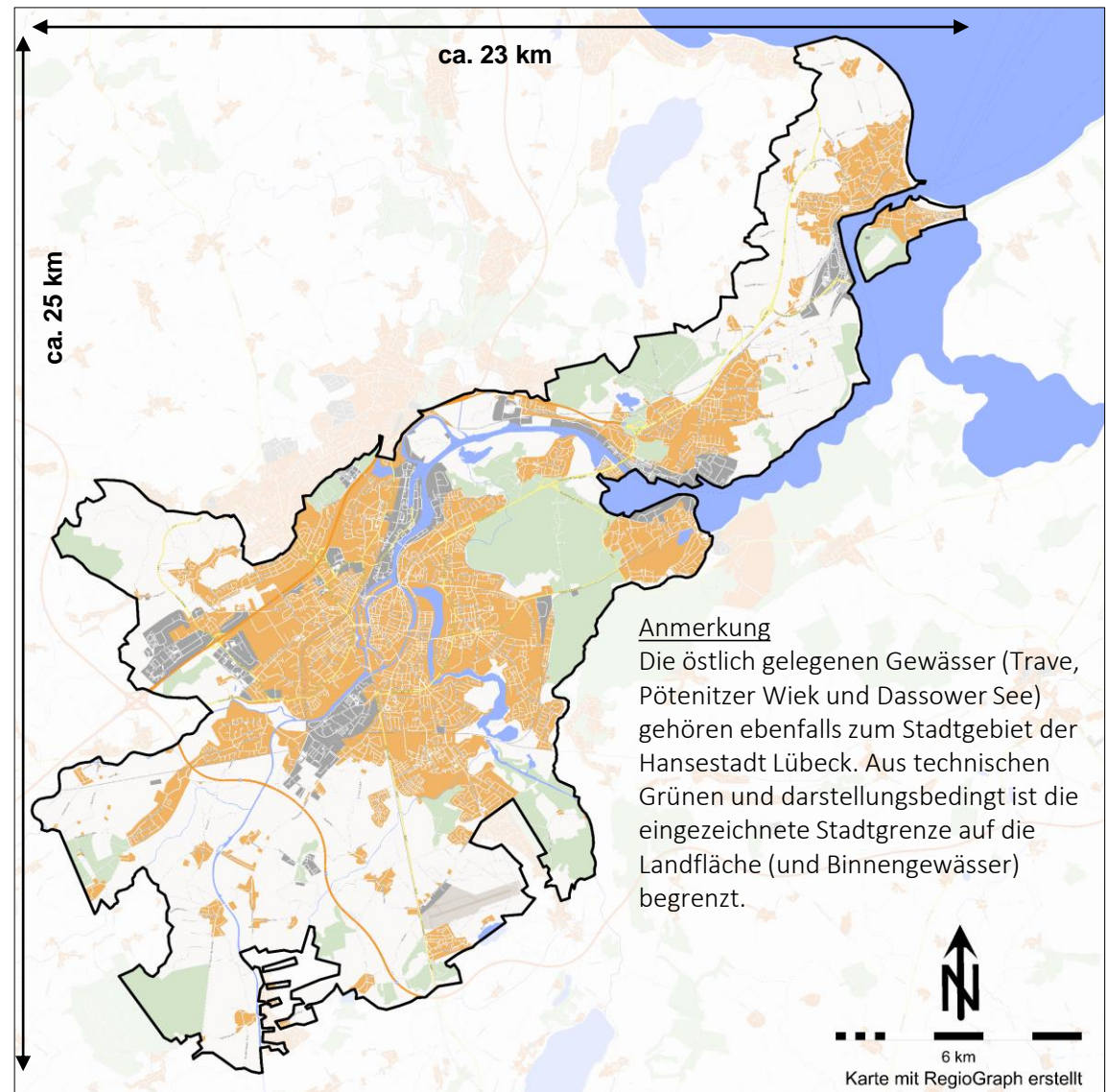
Das Kapitel gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

- 2.1 Eckdaten der Kommune
- 2.2 Grundstruktur Gefahrenpotenzial
- 2.3 Besondere Objekte
- 2.4 Einsatzgeschehen
- 2.5 Bewertung Risikostruktur



ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES KOMMUNALEN GEBIETS

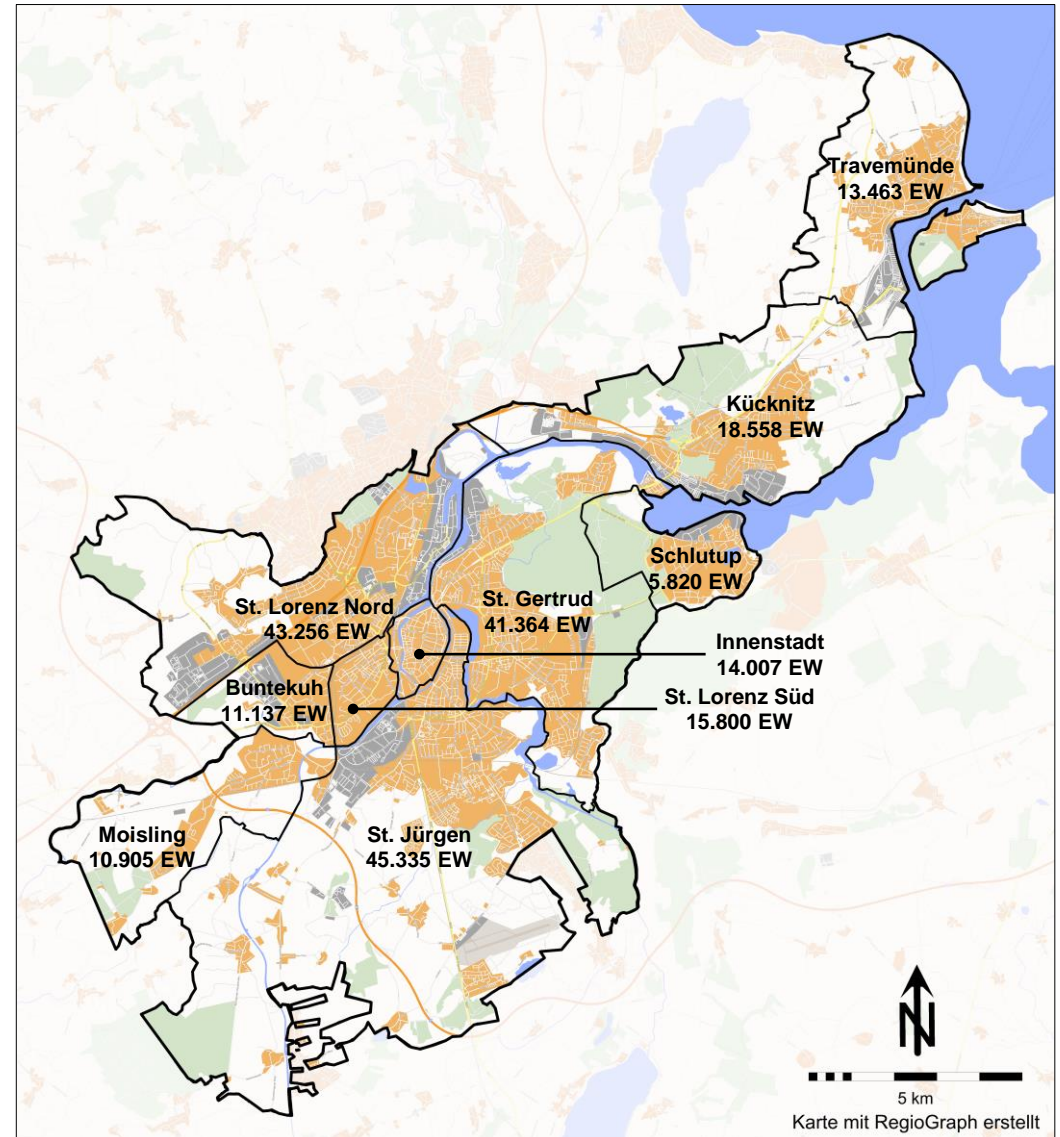
Einwohner: (Stand 31.12.2021)	216.277
Topografie	
Fläche	214,19 km ²
Höchster Punkt ü. NN	37 m (Gneversdorf/Evershof)
Mittlere Höhe ü. NN	11 m
Nord-Süd Ausdehnung	ca. 25 km
West-Ost Ausdehnung	ca. 23 km
Pendlerströme (Quelle: Bundesagentur für Arbeit; Stand 30.06.2021)	
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	81.813
Einpendler	44.923
Auspendler	25.725
Pendlersaldo	19.198
Arbeitsort = Wohnort	56.088
Tagbevölkerung (Arbeitsorte)	235.475
Auspendlerquote	31%
Verkehrswege	
Wasserstraßen	Trave, Elbe-Lübeck-Kanal
Bahnstrecken	DB AG
Bundesautobahn	A1, A226, A20
Bundesstraßen	B75, B76, B104, B105, B206, B207





EINWOHNERVERTEILUNG

Stadt-/Ortsteil	Wohnbevölkerung	Gesamtfläche in km ²	EW-Dichte in E/km ²
Innenstadt	14.007	2,30	6.090
St. Jürgen	45.335	61,90	732
Moisling	10.905	13,40	814
Buntekuh	11.137	4,90	2.273
St. Lorenz Süd	15.800	2,90	5.448
St. Lorenz Nord	43.256	27,90	1.550
St. Gertrud	41.364	26,50	1.561
Schlutup	5.820	8,40	693
Kücknitz	18.558	24,60	754
Travemünde	13.463	41,30	326
Gesamt	219.645	214,10	1.026

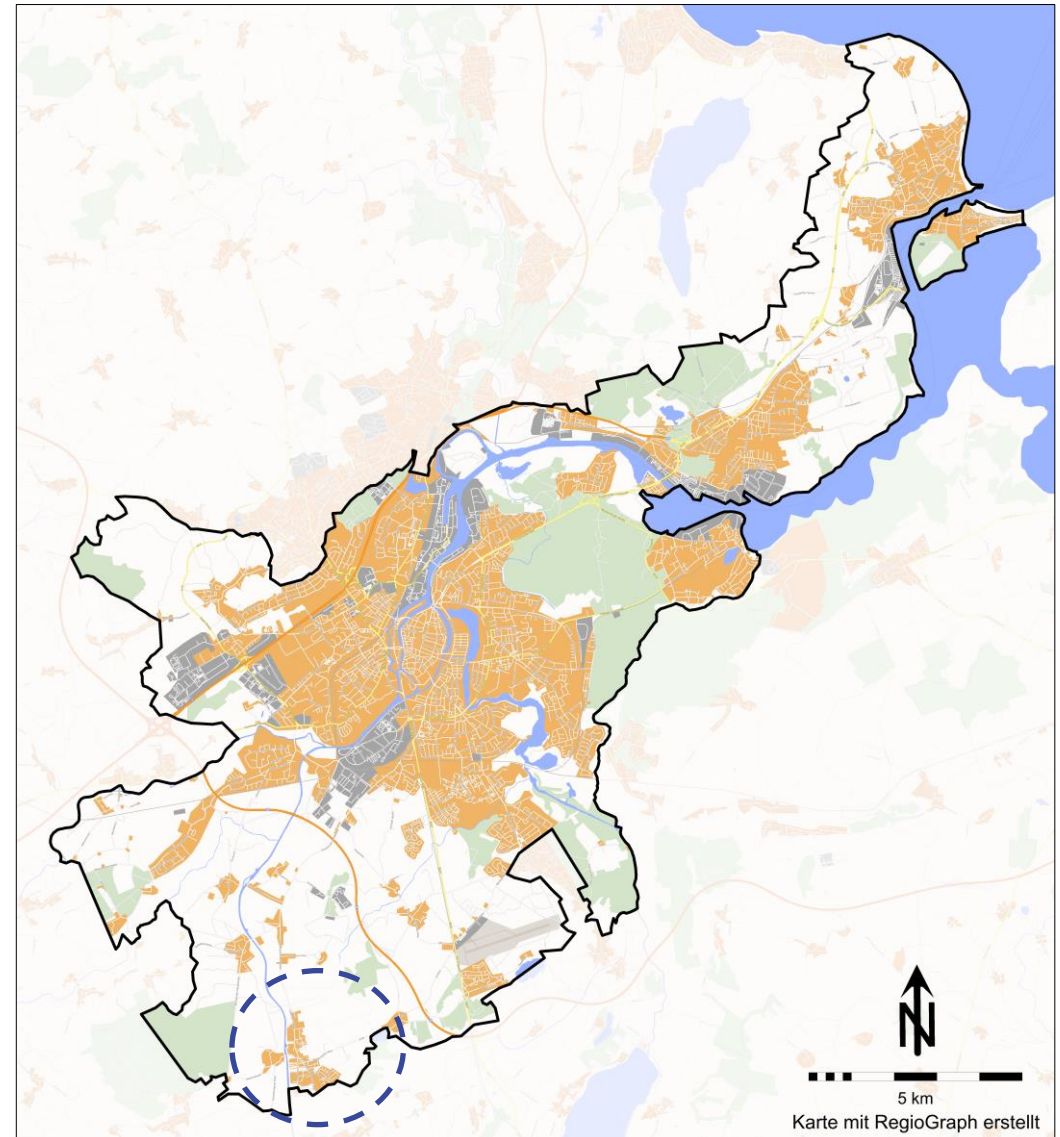




BESCHREIBUNG DES KOMMUNALEN GEBIETS

FEUERWEHRTECHNISCHE ZUSTÄNDIGKEIT KRUMMESSE

- Der Ortsteil Krummesse der Stadt Lübeck und die Gemeinde Krummesse (Landkreis Herzogtum Lauenburg) haben eine ineinander verzahnte Flächenstruktur.
- Die feuerwehrtechnische Zuständigkeit des gesamten Bereichs liegt hierbei bei der Stadt Lübeck.
- Da dieser Bereich somit im Rahmen der Bedarfsplanung für die Stadt Lübeck mit zu berücksichtigen ist, wird im Folgenden jeweils der Zuständigkeitsbereich der Feuerwehr Lübeck mit dem gesamten Bereich Krummesse betrachtet.





GEFAHRENPOENZIALE BRAND

DEFINITION GEFAHRENKLASSEN

- Die Gefahrenklassen wurden in Anlehnung an Anlage 1 („Merkblatt zur Ermittlung notwendiger Feuerwehrfahrzeuge aufgrund von Risikoklassen“) zum Organisationserlass Feuerwehren (OrgFw) des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein sowie der Landesbauordnung Schleswig-Holstein definiert. Abweichend zur Risikoklassendefinition der OrgFw wird hier nicht die „Anzahl der Einwohner“ berücksichtigt. Das maßgebende Kriterium stellt die Art der Wohnbebauung dar. Einzelne Objekte, die oberhalb der repräsentativen Gefahrenklasse bewertet werden, führen nicht zu einer höheren Klassifizierung, sondern werden als „Besondere Objekte“ im nächsten Schritt berücksichtigt.
- Die Gefahrenklassen „Brand“ beziehen sich auf den Bereich
 - „im Zusammenhang bebaute Ortsteile“ gemäß § 34 BauGB (= der sogenannte „Innenbereich“) oder
 - „innerhalb zusammenhängender Bebauung“.
- Der Begriff „größere Anzahl Gebäude“ wird in der Praxis häufig mit einer Anzahl von mindestens 10 Gebäuden im betrachteten Bereich verbunden. Die Einordnung richtet sich in der Regel nicht nach Einzelobjekten, sondern nach der vorherrschenden Struktur.
- Die Gefahrenklassen beziehen sich rein auf den angegebenen Strukturtyp und stehen in keinem Zusammenhang zu gleich oder ähnlich lautenden Alarmierungsstichwörtern oder ähnlichem.
- Die Gefahrenklassen beziehen sich auf Wohnbebauung; Mischgebiete (Gewerbe und Wohnen) werden als Wohngebiete geplant.
- Industrie- oder Gewerbegebiete werden bei Relevanz im Planungsprozess separat berücksichtigt.
- Die Einstufung in die Gefahrenklassen erfolgt im Wesentlichen auf Basis des örtlichen Eindrucks im Rahmen einer Befahrung des kommunalen Gebietes.
- Auf der nachfolgenden Seite sind die definierten Gefahrenklassen dargestellt.



Die Unterscheidung des Gefahrenpotenzials dient der Klassifizierung der Ausrückbereiche der Feuerwehr. Das Leitkriterium der Klassifizierung ist die Wohnbebauungsstruktur, ergänzt um besondere Objekte. Die Einordnung richtet sich in der Regel nicht nach Einzelobjekten, sondern nach der Gesamtstruktur.

**GEFAHRENPOENZIALE BRAND**

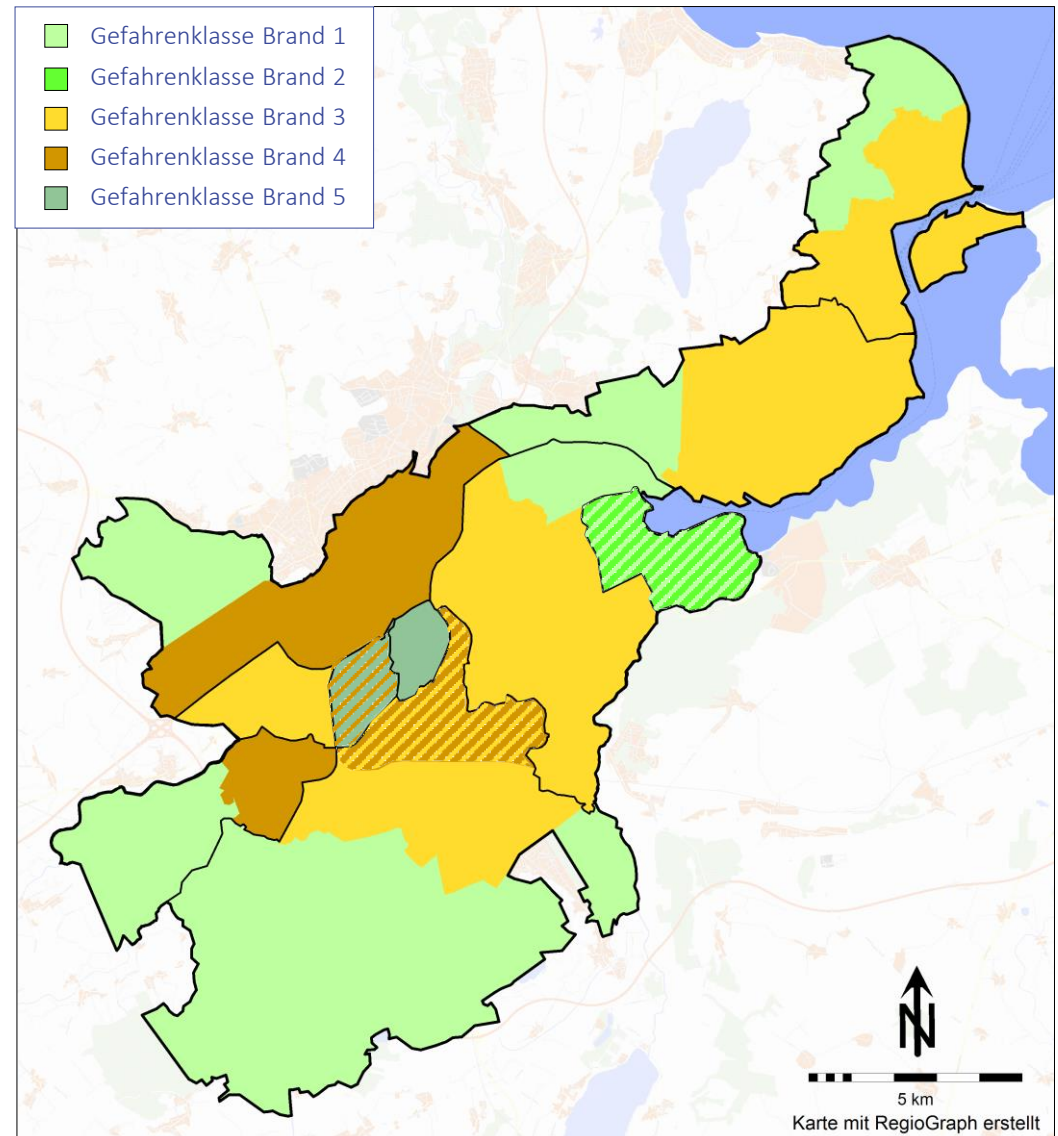
	Bauweise / Siedlungsstruktur	Gebäudehöhe	Sonderbauten
B 1	keine oder dünne Besiedlung in offener Bauweise (Kleinsiedlungsgebiete) keine nennenswerten oder kleine Gewerbe- oder Landwirtschaftsbetriebe	unter 7 m Fußbodenhöhe eines Aufenthaltsraumes	keine Sonderbauten (Bauten besonderer Art oder Nutzung) keine oder kleine (bis 12 Betten) Pensionen oder Beherbergungsstätten
B 2	Wohn-, Dorf- und Mischgebiete in überwiegend offener Bauweise (teilweise Reihenbebauung) kleine Gewerbegebiete sowie einzelne Handwerks- oder Beherbergungsbetriebe	höchstens 12 m Fußbodenhöhe eines Aufenthaltsraumes	höchstens kleine Sonderbauten (z. B. kl. Versammlungsstätten, Mittelgaragen) landwirtschaftliche (Groß-)Betriebe oder Reiterhöfe mit Übernachtung etc.
B 3	Wohn- und Mischgebiete in offener und geschlossene Bauweise Gewerbegebiete	höchstens 22 m Fußbodenhöhe eines Aufenthaltsraumes	z. B. Verkaufsstätten, Versammlungsstätten, Großgaragen Betriebe ohne erhöhte Brandgefahr / Gefahrstoffumgang oder mit Werkfeuerwehr Beherbergungsbetriebe mit mehr als 60 Betten
B 4	Wohn- und Mischgebiete mit Hochhäusern in überwiegend geschlossener Bauweise ausgedehnte Gewerbegebiete	teilw. oberhalb 22 m Fußbodenhöhe eines Aufenthaltsraumes	z. B. große Geschäftshäuser und Einkaufszentren Betriebe mit erhöhter Brandgefahr / Gefahrstoffumgang ohne Werkfeuerwehr Beherbergungsbetriebe mit mehr als 200 Betten
B 5	ausgedehnte Stadtgebiete mit geschlossener Bauweise	teilw. oberhalb 22 m Fußbodenhöhe eines Aufenthaltsraumes	Betriebe nach StörfallVO oder mehr als 1.000 MA ohne Werkfeuerwehr



GEFAHRENPOENZIALE BRAND



- Die Analyse der Gebäude- und Siedlungsstrukturen zeigt in weiten Teilen des im Zusammenhang bebauten Stadtgebiets eine dichte bzw. geschlossene Bauweise mit Objekten mit mehr als 3 Vollgeschossen (Gefahrenklasse Brand 3 bzw. 4).
- Auf der Altstadtinsel sowie teilweise im südlich anschließenden Stadtteil St. Lorenz Süd befindet sich eine geschlossene Block- bzw. Hinterhofbebauung mit teils eingeschränkter Zugänglichkeit. Dieser Bereich wird somit der Gefahrenklasse Brand 5 zugeordnet.
- Die außenliegenden Stadtteile sind geprägt von einer relativ offenen Ein- oder Mehrfamilienhausstruktur mit maximal 3 Vollgeschossen (Gefahrenklasse Brand 1).

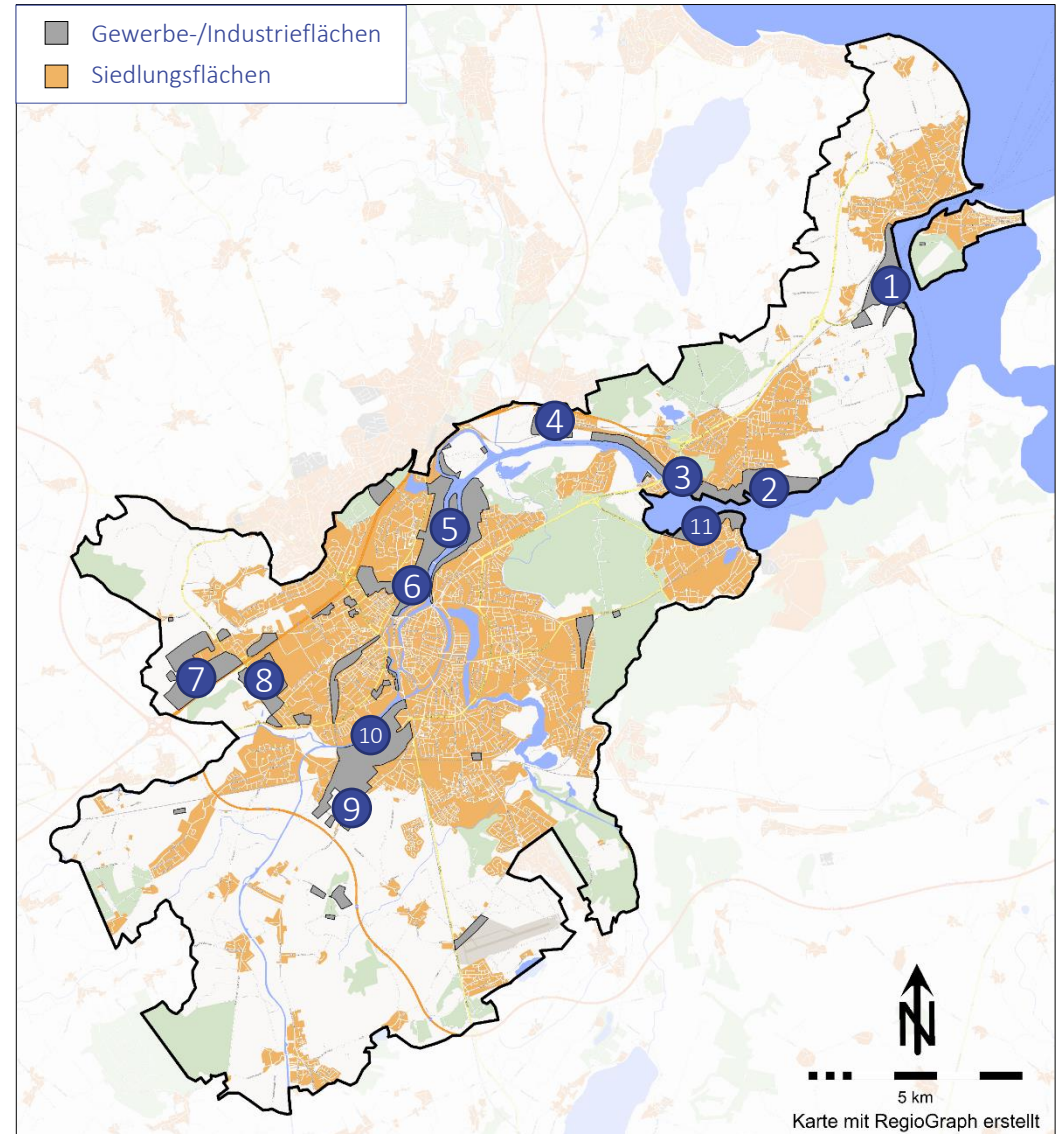




GEFAHRENPO TENZIALE IM BEREICH DER TECHNISCHEN HILFE

GEWERBE UND INDUSTRIE

- 1) **Gewerbegebiete (59 ha) + Skandinavienkai (80 ha)**
(Fährhafen, Umschlaghafen für Container, PKW, Schwergut, Stahl, Gefahrgut, Papier- und Forstprodukte und perspektivisch Akkumulatoren, Hafenaaffines Gewerbe, Logistik & Lager, Umschlaghafen)
- 2) **Gewerbegebiet Herrenwyk & Seelandkai (76 ha)**
(kleine und mittlere Produktionsbetriebe, kleine Industrieanlagen, Störfallbetriebe der unteren Klasse, großflächige Einzelhandelsbetriebe)
- 3) **Lehmannkai 1-3 und Cargo-Terminal Lehmann (50 ha)**
(Handwerks- und Dienstleistungsunternehmen, Produktionsbetriebe)
- 4) **Gewerbegebiet Dänischburg (57 ha)**
(Handwerks- und Dienstleistungsunternehmen, Produktionsbetriebe)
- 5) **Nordlandkai (48 ha)**
(Umschlaghafen für Forstprodukte, Trailer, Container, Neu-/Gebrauchtfahrzeuge, Schwergut, Schüttgut, Projektladung)
- 6) **Gewerbegebiete Bei der Lohmühle & Travetal (27 ha + 23 ha)**
(Schifffahrt, Großhandel, verarbeitende Industrie, Logistik & Lager, Dienstleistung, Baugewerbe, Großflächigen Einzelhandel, Automobilbranche, Logistik, Sport & Freizeit, Störfallbetrieb der oberen Klasse)
- 7) **Gewerbegebiet Roggenhorst (147 ha)**
(Großhandel, verarbeitende Industrie, Logistik & Lager, Dienstleistung, KFZ, Baugewerbe, Störfallbetrieb der oberen Klasse)
- 8) **Gewerbegebiet Padelügger Weg (125 ha)**
(Großhandel, Logistik & Lager, Dienstleistung, KFZ, Baugewerbe, Einzelhandelszentren- und Nahversorgungskonzept)
- 9) **Gewerbegebiet Genin-Süd (96 ha)**
(größerer Störfallbetrieb der unteren Klasse, Großhandel, verarbeitende Industrie, Logistik & Lager, Dienstleistung, KFZ, Baugewerbe)
- 10) **Gewerbegebiet Genin (115 ha)**
(Großhandel, verarbeitende Industrie, Logistik & Lager, Dienstleistung, KFZ, Baugewerbe, Störfallbetriebe der unteren Klasse)
- 11) **Gewerbegebiet Fabrikstraße & Kaianlagen (47 ha)**
(Schifffahrt, Großhandel, verarbeitende Industrie, Logistik & Lager, Dienstleistung, KFZ, Baugewerbe, Umschlaghafen)

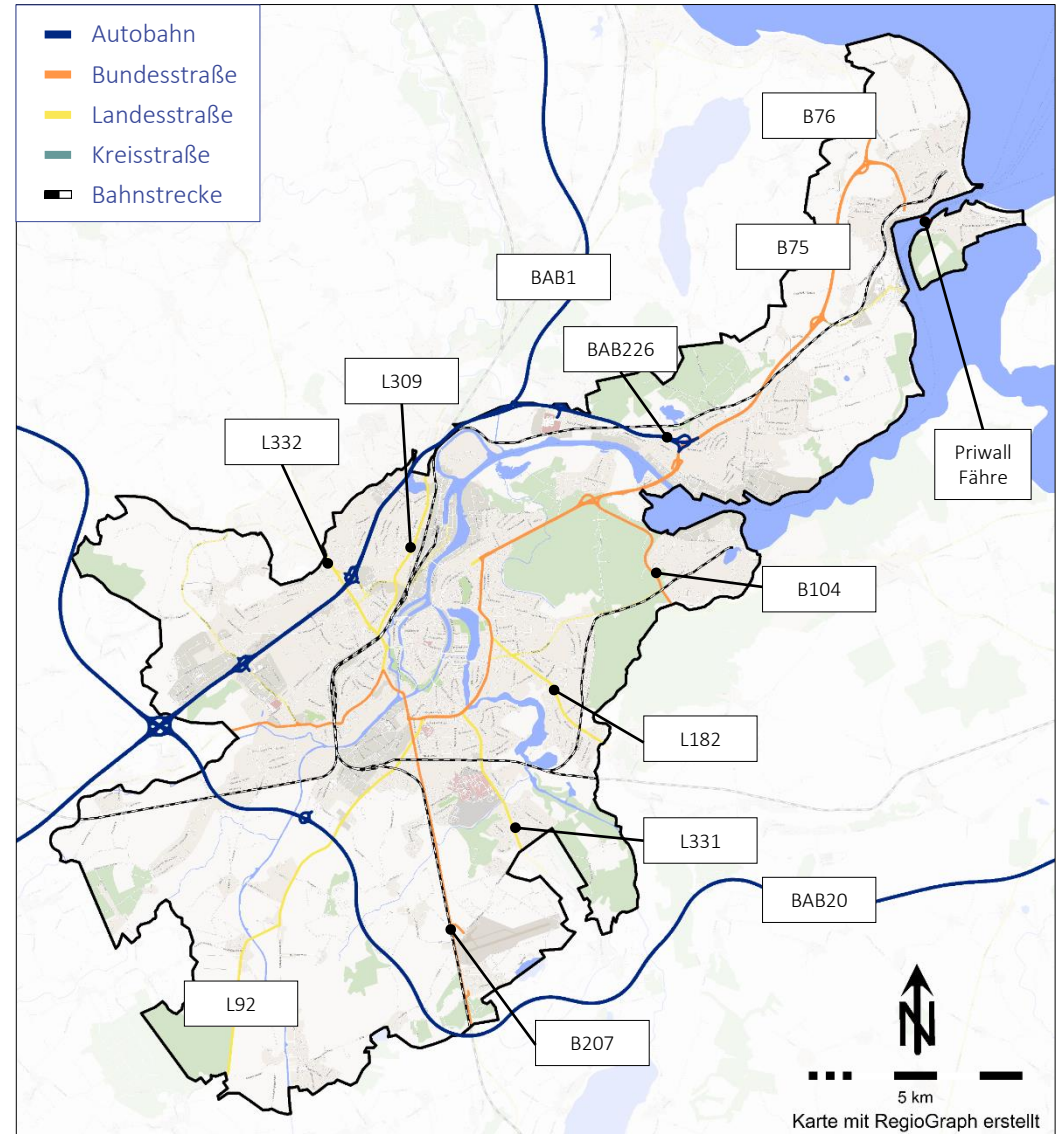




GEFAHRENPO TENZIALE IM BEREICH DER TECHNISCHEN HILFE

VERKEHRSWEGE

- Bundesautobahnen:
A1, A20, A226
- Bundesstraßen:
B75, B76, B104, B207
- Landesstraßen:
L92, L182, L309, L331, L332
- Bahnstrecken:
Strecke Reinfeld-Lübeck
Strecke Bad Schwartau-Lübeck
Strecke Travemünde-Lübeck
Strecke Herrnburg-Lübeck
Strecke Ratzeburg-Lübeck
- Gefahrenpotenzial für Verkehrsunfälle mit eingeklemmten Personen ist im gesamten Stadtgebiet (primär im Bereich der Hauptverkehrsachsen) gegeben.





GEFAHRENPO TENZIALE GEWÄSSER

- Folgende Gewässer stellen ein besonderes Gefahrenpotenzial im Stadtgebiet dar:
 - Elbe-Lübeck-Kanal
 - (Kanal) Trave
 - Wakenitz
 - Pötenitzer Wiek und Dassower See
- Entlang der Trave befinden sich eine Vielzahl an Hafen- und Kaianlagen mit relevantem Güterumschlag sowie (teilweise) Gefahrgutumschlag.
- Die Trave und der Elbe-Lübeck-Kanal werden zur Binnenschifffahrt und für die Freizeitschifffahrt intensiv genutzt.
- Die Wakenitz wird ebenfalls für die Freizeitschifffahrt und für kleinere Ausflugsschiffe (bis zu ca. 50 Personen) genutzt. Schwimmen ist in ausgewiesenen Bereichen erlaubt.
- Die Pötenitzer Wiek und der Dassower See gehören ebenfalls zum Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck.

Daneben gibt es auch im übrigen Stadtgebiet zahlreiche Bachläufe, kleinere Flüsse und Teiche, die mit Ertrinkungsgefahren einen Einfluss auf das Gefahrenpotenzial darstellen.

An das Stadtgebiet grenzt im Norden die Ostseeküste an. Auch wenn keine Zuständigkeit in der Gefahrenabwehr besteht, wird die Feuerwehr Lübeck dort regelmäßig zu Einsätzen gerufen.

Im Bereich der Trave besteht die Gefahr durch Hochwasser.

Es resultieren entsprechende umfangreiche Risiken für Einsätze zur Wasserrettung, zur Technischen Hilfeleistung oder zur Schiffsbrandbekämpfung auf Gewässern oder an Hafen- und Kaianlagen.



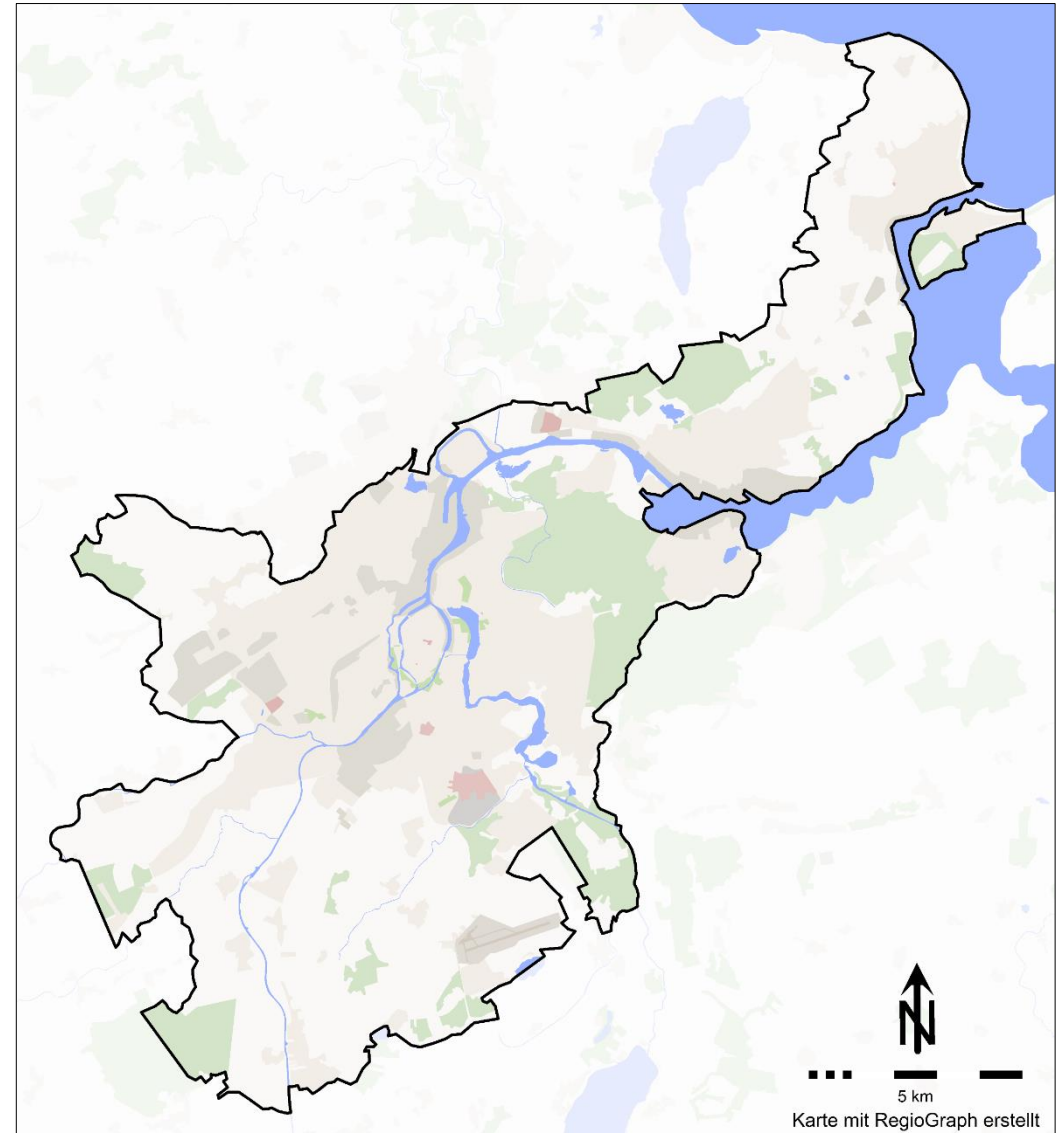


GEFAHRENPOENZIALE GEWÄSSER

ZUSTÄNDIGKEIT FÜR DIE WASSERSEITIGE GEFAHRENABWEHR

Die wasserseitige Gefahrenabwehr unterliegt verschiedenen rechtlichen Grundlagen. Es ist dabei zusammenfassend festzustellen:

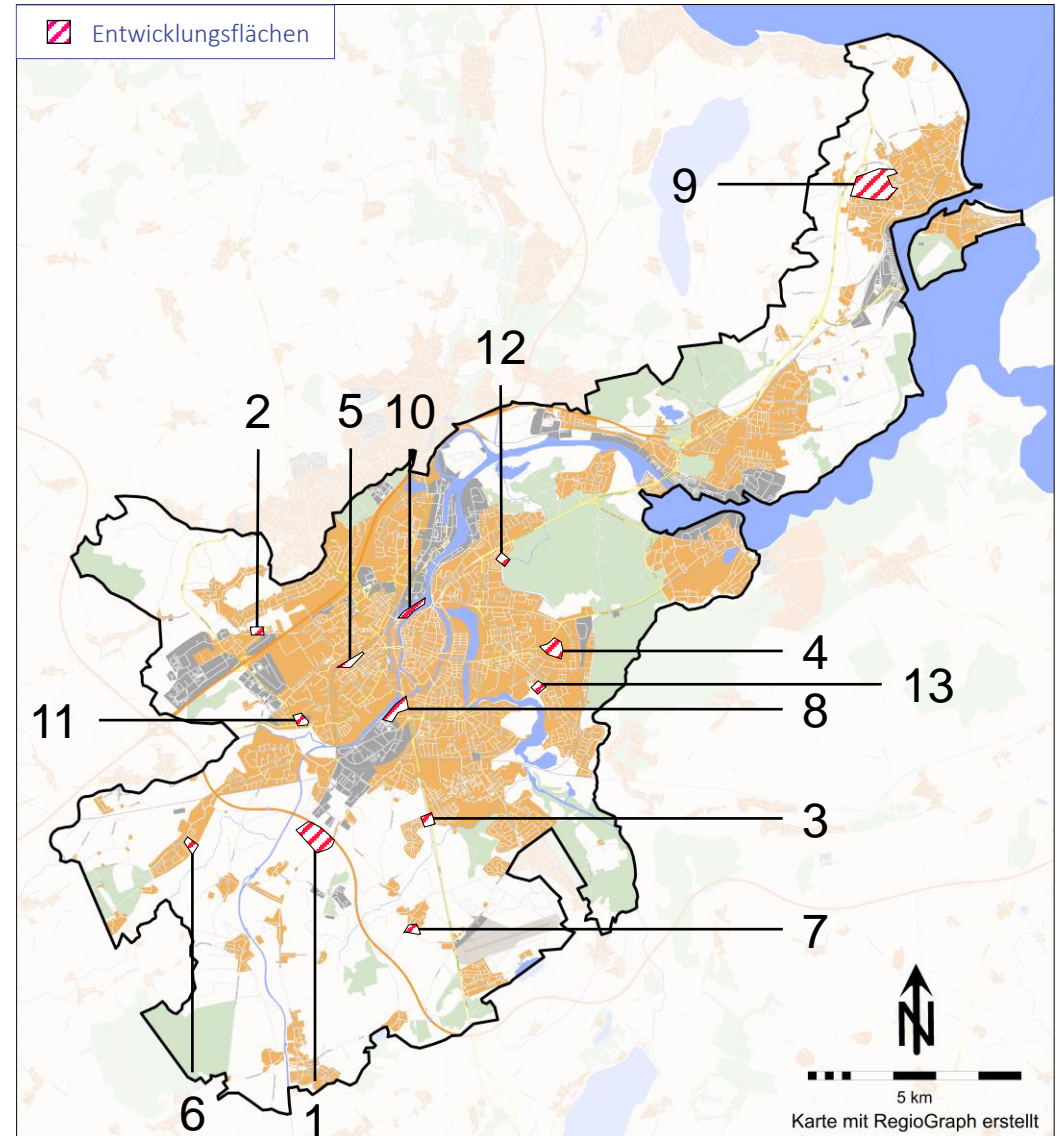
- Grundsätzlich ergibt sich aus dem Brandschutzgesetz auch die Zuständigkeit der Feuerwehr für die wasserseitige Gefahrenabwehr, es sind jedoch keine spezifischen Angaben enthalten.
- Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein haben mit der Bundesrepublik Deutschland eine Vereinbarung über die Einrichtung eines „Havariekommandos“ getroffen.
 - Dieses ist zuständig für Ereignisse oberhalb der „komplexen Schadenslage“ (Gefährdung / Störung Vielzahl Menschenleben, Sachgüter mit bedeutendem Wert, Umwelt, Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs sowie Mittel und Kräfte des täglichen Dienstes nicht ausreichend oder einheitliche Führung mehrerer Aufgabenträger erforderlich).
 - Der Geltungsbereich für die Stadt Lübeck erstreckt sich auf die Seewasserstraßen sowie auf div. Seeschiffahrtsstraßen, inkl. der Trave. Diese ist im Bereich Lübeck jedoch in Teilbereichen nicht als Seeschiffahrtsstraße deklariert (Passathafen, Vorwerker Hafen, Toter Travearm).
- Es ergibt sich demzufolge also auch eine kommunale Zuständigkeit für Szenarien oberhalb der Schwelle zur „komplexen Schadenslage“ (möglich im Vorwerker Hafen in der Hansestadt Lübeck).
- Der Elbe-Lübeck-Kanal ist eine Binnenschiffahrtsstraße, die Zuständigkeit für die Gefahrenabwehr obliegt der Hansestadt Lübeck. Dies gilt ebenso für die weiteren Binnengewässer im Zuständigkeitsbereich.
- Es ergibt sich demzufolge eine kommunale Zuständigkeit für Szenarien bis zur Schwelle der „komplexen Schadenslage“.





GEPLANTE ENTWICKLUNG DES STADTGEBIETES

lfd. Nr.	Name	Stadtteil / Ortsteil	Beschreibung der ungefähren Lage
1	Neues Gewerbegebiet	St. Jürgen	Kronsfordter Landstraße Südlich BAB 20
2	Neubau Wohngebiet	St. Lorenz Nord	Steinrader Damm / Schönböckener Hauptstraße
3	Neubau Wohngebiet	St. Jürgen	Bornkamp / Schärenweg
4	Neubau Wohngebiet	St. Getrud	Schlutuper Straße / Lauerhofer Feld
5	Neubau Wohngebiet	St. Lorenz	St. Lorenzbrücke / ehemaliger Güterbahnhof
6	Neubau Wohngebiet	Moising	Niendorf / Holzkoppel
7	Neubau Wohngebiet	St. Jürgen	Wulfdorf / Karkfeld
8	Neubau Wohngebiet	St. Jürgen	Geniner Ufer / Welsbachstraße
9	Neubau Wohngebiet	Travemünde	Neue Teutendorfer Siedlung / Am Dreilingsberg
10	Neubau Wohn- und Gewerbegebiet	Innenstadt	Nördliche Wallhalbinsel
11	Neubau Wohngebiet	Buntekuh	Buntekuh / Pinassenweg
12	Neubau Wohngebiet	St. Getrud	Am Waldsaum
13	Neubau Wohngebiet	St. Getrud	Johannes-Kepler-Quartier / Am Ährenfeld





OBJEKTE VON BESONDERER BEDARFSPLANERISCHER BEDEUTUNG

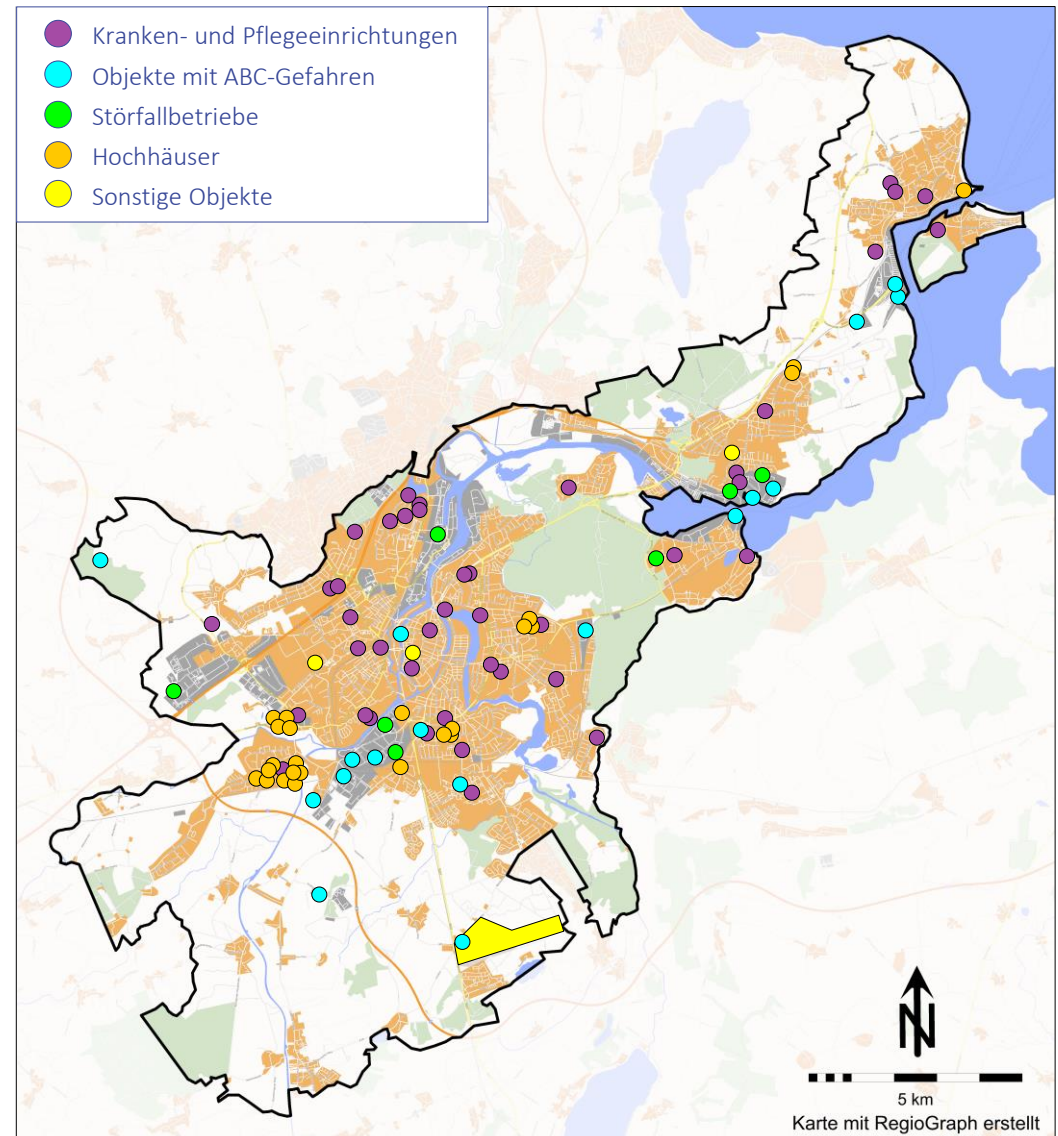
ÜBERSICHT DER OBJEKTE VON BESONDERER BEDARFSPLANERISCHER BEDEUTUNG

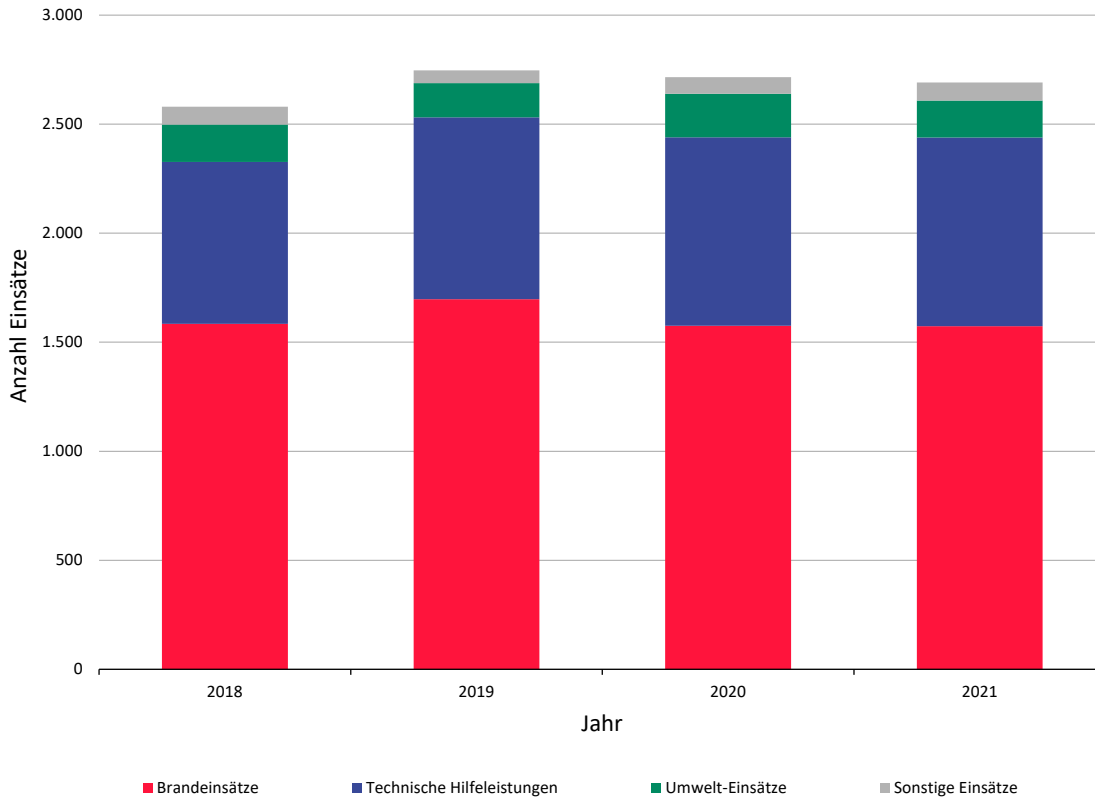
In der nebenstehenden Abbildung sind herausragende Einzelobjekte, die (z. B.) über die Grundstruktur des Gefahrenpotenzials hinausgehen, dargestellt.

Objekte von besonderer bedarfsplanerischer Bedeutung sind solche, die im Einsatzfall Anforderungen an die Feuerwehr stellen, die über das Grundgefahrenpotenzial der umliegenden Wohnbebauung hinausgehen.

Bei den dargestellten Objekten handelt es sich jeweils um diejenigen, die die höchsten Anforderungen an die Feuerwehr stellen. Folgende Objektarten sind dargestellt:

- Kranken- und Pflegeeinrichtungen
- Objekte mit ABC-Gefahren
- Störfallbetriebe nach 12. BImSchV
- Hochhäuser
- sonstige Objekte





- Die Einsatzentwicklung der Jahre 2018 bis 2021 zeigt tendenziell gleichbleibende Werte.
- Durchschnittlich lag die Anzahl der Einsätze bei rund 2.700.

Einsatzart	2018	2019	2020	2021
Brandeinsätze	1.584	1.697	1.575	1.574
Technische Hilfeleistungen	743	834	865	865
Umwelt-Einsätze	171	157	200	169
Sonstige Einsätze	82	59	76	83
Summe	2.580	2.747	2.716	2.691

Datenquelle: Feuerwehr Lübeck



Die Einsatzentwicklung der Jahre 2018 bis 2021 zeigt tendenziell gleichbleibende Werte. Durchschnittlich lag die Anzahl der Einsätze bei rund 2.700.



ANALYSE DES EINSATZGESCHEHENS

EINLEITUNG UND DATENMENGE

- Im Rahmen der Bedarfsplanung werden die Einsätze der Feuerwehr von einem Jahr (01.01.2021 bis 31.12.2021) detaillierter betrachtet. Weitere Auswertungen befinden sich auch in den folgenden Kapiteln.
- Als Grundlage dienen die elektronischen Einsatzdaten der Leitstelle Lübeck.
- Im Betrachtungszeitraum wurden in diesen Daten 4.718 relevante Einsätze (ohne planbare Einsätze, z. B. Brandsicherheitswachen) dokumentiert. Die feuerwehrinternen Dokumentationen der Gesamteinsatzzahlen können hiervon ggf. abweichen.
- Bei der Analyse erfolgt stets eine Aufteilung der Ergebnisse auf zwei Zeitbereiche nach dem erfahrungsgemäß unterschiedlichen Einsatzaufkommen sowie der Verfügbarkeit der Freiwilligen Kräfte. Der „Zeitbereich 1“ umfasst dabei die übliche Arbeitszeit Montag bis Freitag tagsüber, „Zeitbereich 2“ die übrigen Zeiten Montag bis Freitag nachts, Samstag, Sonntag, Feiertag.
- Zeitkritische Einsätze sind Einsätze, die keinen Zeitverzug dulden und ein schnellstmögliches Eingreifen der Feuerwehr erfordern (z. B. Wohnungsbrand; Beispiel für nicht-zeitkritischen Einsatz: Katze auf Baum). Die Einstufung erfolgt anhand der Alarmierungstichwörter.

	Zeitbereich	Anzahl Einsätze	Jahresstunden	Einsätze pro Stunde	result. Faktor
zeitkritisch	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	1.080	3.072	0,35	1,51
	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	1.320	5.688	0,23	(=1)
	Gesamt	2.400	8.760	0,27	-
nicht zeitkritisch	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	1.197	3.072	0,39	1,98
	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	1.121	5.688	0,20	(=1)
	Gesamt	2.318	8.760	0,26	-
alle Einsätze	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	2.277	3.072	0,74	1,73
	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	2.441	5.688	0,43	(=1)
	Gesamt	4.718	8.760	0,54	-

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021



VERTEILUNG DER EINSATZARTEN

Einsatzart	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	
	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>
Summe Brand	622	875	1.497	31,7 %
Brand: Kategorie I	174	378	552	11,7 %
Brand: Kategorie II	146	221	367	7,8 %
Brand: Kategorie III	12	24	36	0,8 %
Brand: Brandmeldeanlage	290	252	542	11,5 %
Summe Techn. Hilfeleistung	1.391	1.242	2.633	55,8 %
THL: Person in Gefahr	41	46	87	1,8 %
THL: Türöffnung	339	405	744	15,8 %
THL: ABC/CBRN	12	7	19	0,4 %
THL: Ölspur/Kraftstoff	64	50	114	2,4 %
THL: Tiere	58	49	107	2,3 %
THL: Unwetter	53	10	63	1,3 %
THL: Sonstiges	824	675	1.499	31,8 %
Summe Sonstiges	264	324	588	12,5 %
Sonstiges: First Responder	45	93	138	2,9 %
Sonstiges: Reanimation	219	231	450	9,5 %
Summe	2.277	2.441	4.718	-

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

- In der Tabelle sind die Einsatzarten der Einsätze im Betrachtungszeitraum ausgewertet.
- Dazu wurden die Alarmierstichwörter zu den dargestellten Einsatzarten kategorisiert.
- Die Kategorisierung erfolgt bei den Brandeinsätzen (neben den automatischen Brandmeldeanlagen) basierend auf einem allgemeinen einsatztaktischen Ansatz, der für die einzelnen Alarmstichwörter grundsätzlich notwendig ist.
 - Kategorie I: Staffel/Gruppe
 - Kategorie II: Zug (z. B. Wohnungsbrand)
 - Kategorie III: mehr als ein Zug

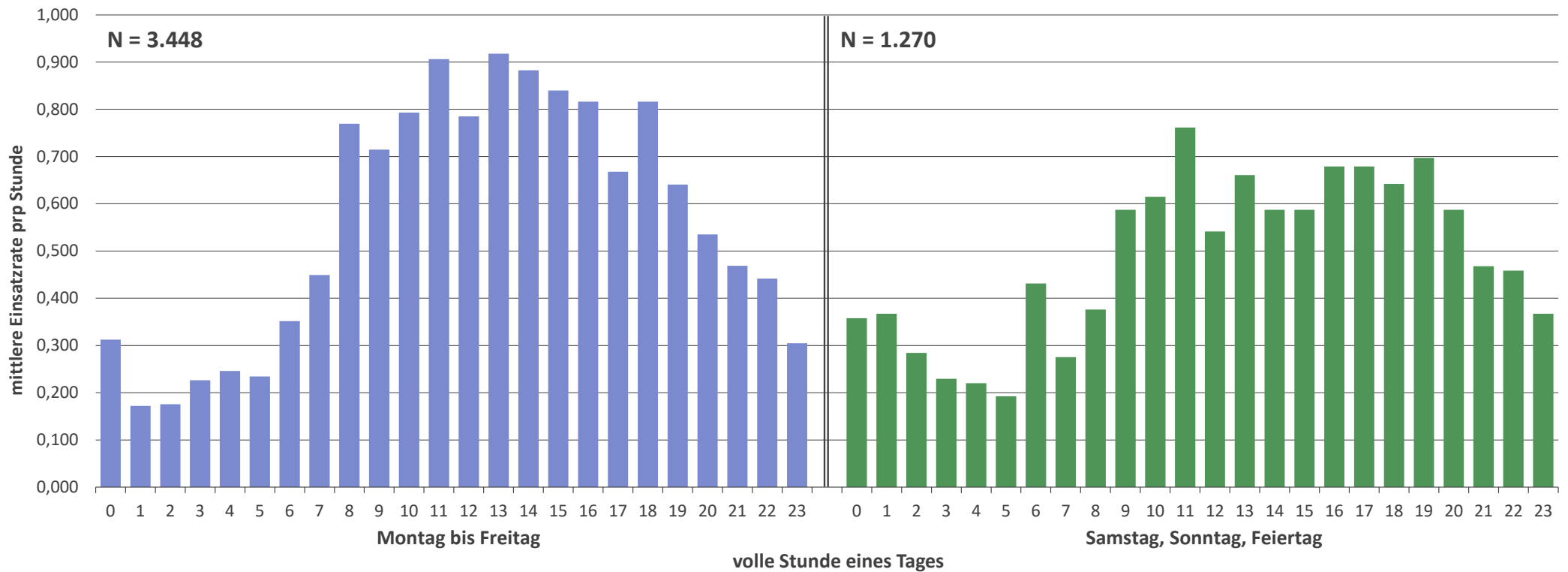


Anhand der Einsatzstichwörter werden die Einsätze zu 13 Kategorien zusammengefasst, die die gemeldete Lage widerspiegeln. Die höchsten Anteile am Einsatzgeschehen machen demnach Alarmierungen zu kleineren (sonstigen) Technischen Hilfeleistungen aus.



ZEITLICHE VERTEILUNG DER EINSÄTZE

- Die Grafik zeigt die zeitliche Verteilung der 2.363 Einsätze des Betrachtungszeitraumes im Verlauf des Tages.
- Eine Unterscheidung erfolgt zwischen den Tagesbereichen „Montag bis Freitag“ (links/blau) und „Samstag, Sonntag, Feiertag“ (rechts/grün).



Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021



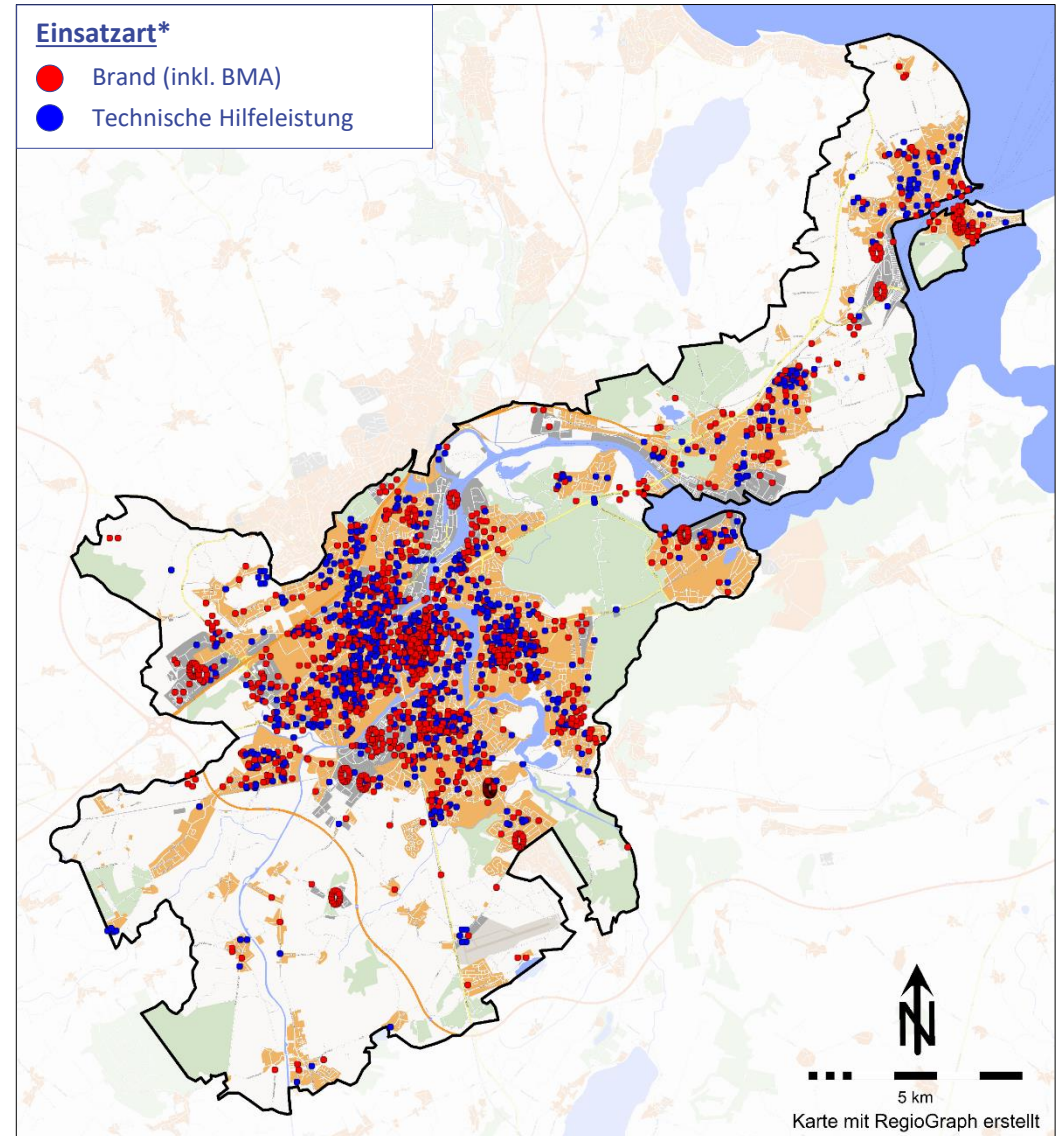
- Die Kartendarstellung zeigt die geografische Lage von 2.336 zeitkritischen Einsatzstellen des Betrachtungszeitraums im Stadtgebiet ohne Einsätze auf den Bundesautobahnen.
- Die Verortung erfolgt anhand der in den Einsatzdaten dokumentierten Geokoordinaten.

Anmerkungen:

Punkte mit derselben Verortungsadresse sind mit einem Versatz von 150 m dargestellt. Hierdurch kommt es bei Häufungen von Einsatzstellen mit derselben Adresse zu kreisförmigen „Punktwolken“.

Darstellungsbedingt kann es zur Überlagerung einzelner Punkte kommen.

*) alarmierte Lage





Die Tabelle zeigt die Verteilung der Einsatzstellen des Betrachtungszeitraums auf die Stadtteile sowie die Bereiche „Autobahn“ und „außerhalb“ (des Stadtgebietes).

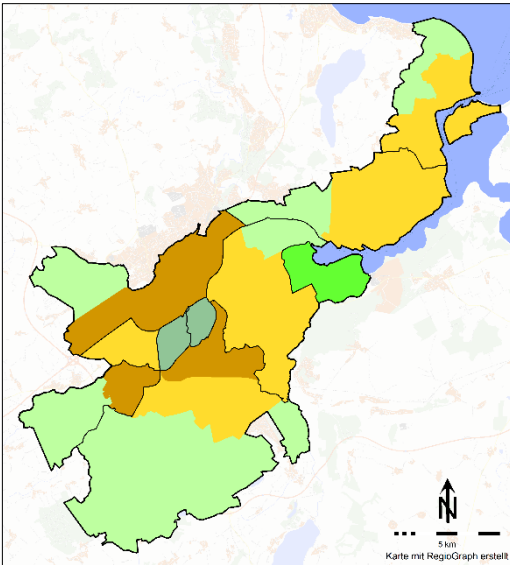
Bereich (Stadt-/Ortsteil)	alle Einsätze				zeitkritische Einsätze				nicht-zeitkritische Einsätze			
	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt		Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt		Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	
	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>
Buntekuh	106	106	212	4,5 %	59	57	116	4,8 %	47	49	96	4,1 %
Innenstadt	196	233	429	9,1 %	108	141	249	10,4 %	88	92	180	7,8 %
Krummesse	8	12	20	0,4 %	2	4	6	0,3 %	6	8	14	0,6 %
Kücknitz	126	149	275	5,8 %	58	73	131	5,5 %	68	76	144	6,2 %
Moisling	73	103	176	3,7 %	31	49	80	3,3 %	42	54	96	4,1 %
Schlutup	57	77	134	2,8 %	30	36	66	2,8 %	27	41	68	2,9 %
St. Gertrud	340	460	800	17,0 %	161	252	413	17,2 %	179	208	387	16,7 %
St. Jürgen	496	430	926	19,6 %	232	244	476	19,8 %	264	186	450	19,4 %
St. Lorenz Nord	415	445	860	18,2 %	215	249	464	19,3 %	200	196	396	17,1 %
St. Lorenz Süd	139	166	305	6,5 %	71	104	175	7,3 %	68	62	130	5,6 %
Travemünde (ohne Priwall)	173	152	325	6,9 %	53	68	121	5,0 %	120	84	204	8,8 %
Priwall	34	26	60	1,3 %	20	19	39	1,6 %	14	7	21	0,9 %
Autobahn	43	30	73	1,5 %	19	8	27	1,1 %	24	22	46	2,0 %
außerhalb	70	50	120	2,5 %	21	16	37	1,5 %	49	34	83	3,6 %
unbekannt	1	2	3	0,1 %	0	0	0	0,0 %	1	2	3	0,1 %
Summe	2.276	2.439	4.715	-	1.080	1.320	2.400	-	1.196	1.119	2.315	-

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

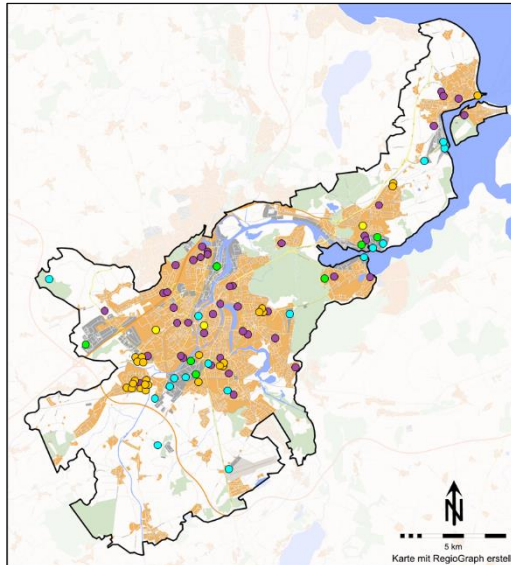


RISIKOSTRUKTUR

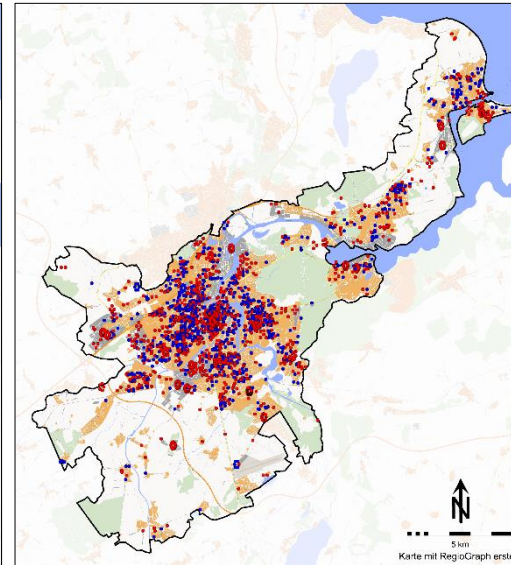
GEFAHRENKLASSEN BRAND



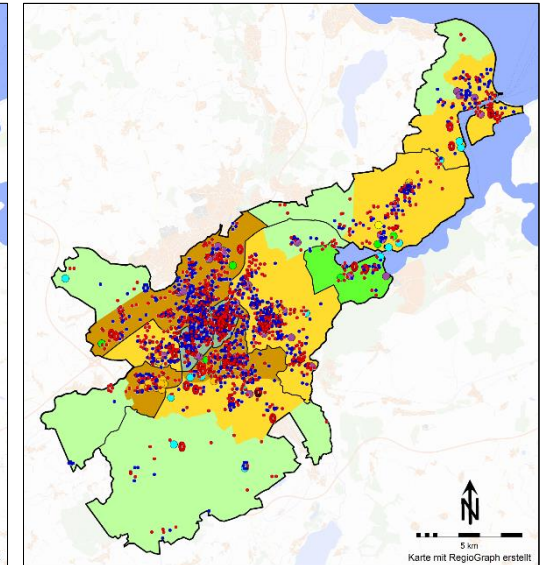
BESONDERE OBJEKTE



VERTEILUNG DER EINSATZSTELLEN



RISIKOSTRUKTUR



Die Klassifizierung des Stadtgebiets in Gefahrenklassen bildet zusammen mit der Identifizierung der besonderen Objekte das Gefahrenpotenzial („Kalte Lage“) ab. In Verbindung mit der Einsatzdatenanalyse („Heiße Lage“), bei welcher eine Korrelation der Einsatzstellenschwerpunkte mit den Gefahrenklassen und der Grundstruktur festzustellen ist, ergibt sich die Risikobewertung. Diese ist Basis für die Planungszieldefinition und die daraus abgeleitete SOLL-Konzeption.

+ Für die Bewertung der Risikostruktur wurden die drei Analyseschritte (Gefahrenklassen, besondere Objekte und Einsatzschwerpunkte) zusammengeführt und abschließend als Gesamtstruktur beurteilt.



Legende

- Gefahrenklasse Brand 1
- Gefahrenklasse Brand 2
- Gefahrenklasse Brand 3
- Gefahrenklasse Brand 4
- Gefahrenklasse Brand 5

Legende

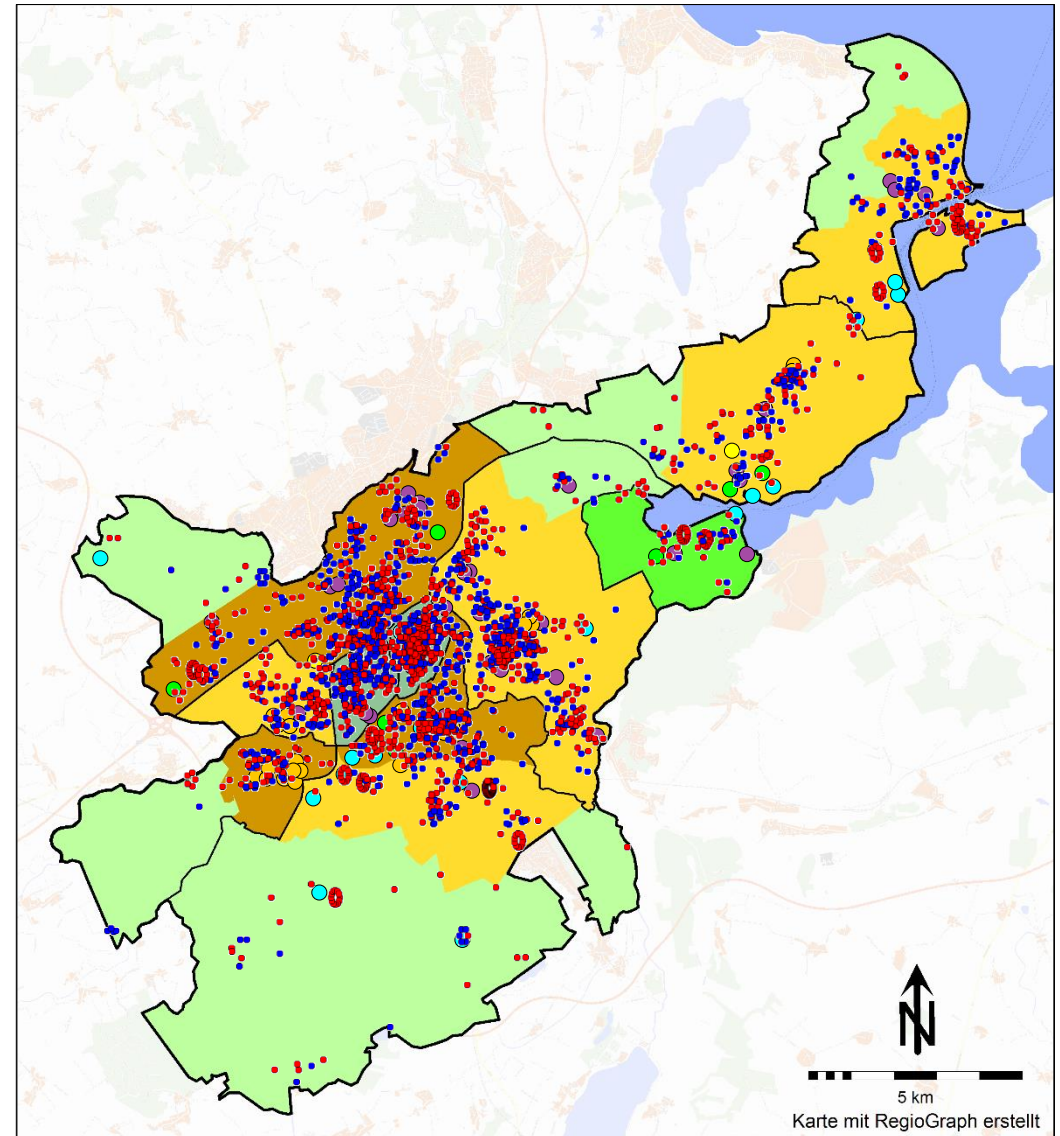
- Kranken- und Pflegeeinrichtungen
- Objekte mit ABC-Gefahren
- Störfallbetriebe
- Hochhäuser
- Sonstige Objekte

Legende Einsatzstellen

- Brand (inkl. BMA)
- Technische Hilfeleistung



Die Risikoanalyse zeigt im Kernbereich des Stadtgebiets ein allgemein hohes Risiko. Die höchsten Risiken sind dabei im Bereich der Altstadtinsel festzustellen (übereinstimmend für alle Risiko-parameter). In den Außenbereichen (insb. im Süden) reduziert sich das Risiko deutlich.





0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



Die Planungsgrundlagen definieren die wesentliche Basis für die Ableitung der SOLL-Bedarfe.

Bei der Definition der Planungsgrundlagen werden die bisherigen Erkenntnisse des Feuerwehrbedarfsplans berücksichtigt. Zum Beispiel ist die Analyse der Risikostruktur elementare Grundlage für die Ableitung szenarienbasierter Planungsgrundlagen („Schutzziel“).

Die Planungsgrundlagen stellen ein zentrales Element eines Feuerwehrbedarfsplans dar. In diesem Kapitel werden zunächst die einzelnen Parameter der Planungsziele – die Eintreffzeit, die Funktionsstärken und der Zielerreichungsgrad – näher erläutert. Anschließend werden, unter Berücksichtigung des Gefahrenpotenzials und des Einsatzgeschehens innerhalb der Kommune, die Planungsziele definiert und beschrieben.

- 3.1 Grundsätzliche Rahmenbedingungen
- 3.2 Grundsätze zu Hilfsfristen und Eintreffzeiten
- 3.3 Grundsätze zu Funktionsstärken
- 3.4 Grundsätze zu Controlling und Zielerreichung
- 3.5 Planungsgrundlagen („Definition von Schutzzielen“)
- 3.6 Vorhaltebasierte Anforderungen



GRUNDSÄTZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN DER PLANUNGSZIELDEFINITION

- Das Brandschutzgesetz fordert in § 2: „Die Gemeinden haben [...] den örtlichen Verhältnissen angemessene leistungsfähige öffentliche Feuerwehren zu unterhalten [...].“
- Zur Ausgestaltung des unbestimmten Rechtsbegriffs der „angemessenen Leistungsfähigkeit“ haben sich Feuerwehrbedarfspläne etabliert.
- Das zentrale Element eines Feuerwehrbedarfsplans stellt die Planungszieldefinition dar, bei der für ein oder mehrere Einsatzszenarien festgelegt wird, nach welcher Zeit (Eintreffzeit) wie viele Feuerwehr-Einsatzkräfte (Funktionsstärke) in wie viel Prozent der Fälle (Zielerreichungsgrad) am Einsatzort eintreffen sollen. Größere Einsätze, deren Anforderungen über die der definierten Einsatzszenarien hinausgehen (jedoch unterhalb der Schwelle des Großschadensereignisses liegen), sind durch die Alarm- und Ausrückordnung zu regeln.
- Der Gesetzgeber in Schleswig-Holstein hat keine verbindlichen Planungszielkriterien definiert. Im Musterbedarfsplan Schleswig-Holstein sind Eintreffzeiten und Funktionsstärken definiert, welche auf den „Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten“ der „Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in der Bundesrepublik Deutschland“ (AGBF-Bund) basieren. Die Hinweise wurden jedoch noch nicht offiziell veröffentlicht. Die AGBF-Bund hat die Planungszielempfehlung ausdrücklich für Großstädte mit Berufsfeuerwehren (keine Anwendung für ländlich strukturierte Gemeinden mit Freiwilligen Feuerwehren) konzipiert.
- Im Quervergleich ist festzustellen, dass es in Deutschland diverse Planungszieldefinitionen für den kommunalen Brandschutz bzw. die Bedarfsplanung gibt, die je nach Bereich als fachlich etabliert bis rechtlich verbindlich eingestuft sind.
- Der Deutsche Städtetag empfiehlt mit Beschluss der Sitzung vom 22.02.2017 ein Papier des Ministeriums für Inneres und Kommunales NRW zur bundesweiten Umsetzung, in dem vor allem eine Planungszieldifferenzierung vorgeschlagen wird. Schon in der innerkommunalen Betrachtungsebene soll auf individuelle Risikostrukturen jeweils angemessen und somit differenziert reagiert werden.
- Das Planungsziel fixiert den feuerwehrtechnischen Bedarf (Personal, Technik usw.) für ein standardisiertes Schadensereignis. Bei den im Planungsziel sowie in den Controlling-Kriterien definierten Personalstärken handelt es sich um Mindeststärken, die zur qualifizierten Bearbeitung der jeweiligen Einsatzart notwendig sind.
- Die im Planungsziel definierten Fahrzeuge stellen Mindestanforderungen dar. Gegebenenfalls sind weitere Fahrzeuge erforderlich, um u. a. die geforderte Funktionsstärke zur Einsatzstelle transportieren zu können.



PLANUNGSGRUNDLAGEN – ENTWICKLUNG RELEVANTER FACHEMPFEHLUNGEN

- Im Rahmen der Fachempfehlung „Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten“ schlug die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) 1998 den sogenannten „kritischen Wohnungsbrand“ als ein mögliches standardisiertes Schadensereignis vor. In einer Fortschreibung der Qualitätskriterien im Jahre 2015 wurde die Planungszieldefinition aufrechterhalten, die theoretische Herleitung und die Allgemeingültigkeit der Empfehlung für alle Strukturen aber eingeschränkt. Für entsprechende, großstädtisch geprägte Wohnquartiere stellt der kritische Wohnungsbrand gleichwohl ein weithin anerkanntes Planungsziel dar.
- Gleich mehrere Fachempfehlungen der letzten Jahre aus Nordrhein-Westfalen zielen zusätzlich auf eine differenziertere Betrachtung des unbestimmten Begriffs „den örtlichen Verhältnissen entsprechend“ ab. Es wird empfohlen, die Planungsziele bereits in der intrakommunalen Betrachtungsebene anhand jeweiliger örtlicher Gegebenheiten zu differenzieren. In den folgenden Empfehlungen sind entsprechende Forderungen enthalten:
 - „Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger“ (Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte- und Gemeindebund NRW; zur bundesweiten Umsetzung empfohlen durch den Hauptausschuss des Deutschen Städtetages)
 - Abschlussbericht „Planungsgrundlagen und Strukturen“ des Gemeinschaftsprojekts FEUERWEHRENSACHE NRW (Gemeinschaftsprojekt des Ministeriums für Inneres und Kommunales NRW und des Verbands der Feuerwehren NRW)
- Die inhaltlichen Grundlagen dieser Differenzierung werden im Abschnitt 3.3 ausgeführt.
- Allen vorgenannten Empfehlungen ist gemein, dass – bei Vorliegen entsprechender Gefahren – die Definition weiterer, spezifischer Planungsziele für andere Einsatzarten (z. B. Technische Hilfeleistung, ABC-Gefahren) empfohlen wird.



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 aktuellen, relevanten Fachempfehlungen gefordert und entspricht somit dem Stand der Technik der Bedarfsplanung.



GROßSTÄDTISCHE STRUKTUREN – MEHRSTUFIGES PLANUNGSVERFAHREN

- Bei der Bedarfsplanung für Feuerwehren in großstädtischen Strukturen hat sich ein mehrstufiges Planungsverfahren etabliert. Üblicherweise erfolgt in einem ersten Schritt eine flächenbasierte Planung auf Grundlage der für die Wohnbebauung definierten Planungsziele. In einem zweiten Schritt werden dann für spezifische Einsatzszenarien in einem oder mehreren Objekten besondere Anforderungen definiert.
- Hintergrund ist, dass besondere Objekte Anforderungen an den Feuerwehreinsatz stellen, die über die zeitlichen und personellen Anforderungen des kritischen Wohnungsbrandes hinausgehen.
- Je umfangreicher die Feuerwehrstruktur, desto mehr objektbezogene Anforderungen sind grundsätzlich über die vorhandene Feuerwehrstruktur abgedeckt.
- Aus diesem Grund werden aus den in Kapitel 2 betrachteten Objekten solche exemplarisch ausgewählt, die
 - eine gegenüber dem flächendeckenden Planungsziel deutlich erhöhte Anforderung in zeitlicher oder personeller Sicht erwarten lassen,
 - eine grundsätzliche Übertragbarkeit der definierten Anforderungen auf weitere Objekte ermöglichen und
 - insbesondere Auswirkungen auf die besonders sensiblen Schutzgüter „Menschenleben und körperliche Unversehrtheit“ haben.
- In der weiteren Entwicklung einer SOLL-Feuerwehrstruktur wird das zweistufige Planungsverfahren dann beibehalten:
 - Die SOLL-Struktur wird vorrangig zur Erfüllung der flächenbezogenen Anforderungen entwickelt.
 - Es erfolgt eine Prüfung, ob aus der somit resultierenden SOLL-Struktur die Anforderungen aus den objektbezogenen Szenarien erfüllt werden können.
 - Wenn dies nicht der Fall ist, wird die resultierende SOLL-Struktur an die objektbezogenen Anforderungen angepasst.



Großstädtische Strukturen erfordern ein zweistufiges Planungsverfahren:

- In einem ersten Schritt erfolgt eine flächenbezogene Planung im Hinblick auf die flächendeckend definierten Planungsziele für den Brandeinsatz und die Technische Hilfeleistung.
- Im zweiten Schritt erfolgt die Überprüfung, ob die resultierende Feuerwehrstruktur zur Reaktion auf exemplarisch ausgewählte, besondere Anforderungen von risikologisch herausragenden Objekten ausreicht.



ERLÄUTERUNG DER EINTREFFZEIT

GRUNDSÄTZLICHES

- Die Eintreffzeit ist die Zeitspanne von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle.
- Zur Erreichung einer gleichermaßen leistungsfähigen und wirtschaftlichen Feuerwehrstruktur entspricht sie in der Definition der Szenarien dem Zeitpunkt nach dem Ereignisbeginn, zu dem Maßnahmen der Feuerwehr eingeleitet werden, um Gefährdungen von Menschenleben abzuwehren oder die Ausbreitung von Gefahren zu verhindern. In den in Kapitel 3.1 aufgeführten Fachempfehlungen sind für unterschiedliche Einsatzarten entsprechende Eintreffzeiten enthalten.
- Im schleswig-holsteinischen Organisationserlass über die Feuerwehren ist unter Punkt 2.2.1 eine Hilfsfrist von 10 Minuten genannt. Der Musterbedarfsplan geht in der Zeitfolge der Hilfsfrist, die unter Punkt 11.12 genannt ist, von einer im Quervergleich üblichen 2-minütigen Gesprächs- und Dispositionszeit aus.
- Im Gegensatz zur sogenannten „Hilfsfrist“ umfasst die Eintreffzeit nicht die Dispositionszeit (= Zeit von der Annahme des Notrufs in der Leitstelle bis zur Alarmierung der Feuerwehr). Diese ist von der Feuerwehr bzw. Kommune regelmäßig nicht beeinflussbar, da die Notrufannahme und -bearbeitung über die Leitstelle erfolgt. Daher wird der Begriff der „Hilfsfrist“, der in aller Regel die Dispositionszeit beinhaltet, nicht zur Definition der Planungsgrundlagen im Rahmen der Bedarfsplanung herangezogen.
- Beim Vergleich intrakommunal unterschiedlich definierter Eintreffzeiten ist zu beachten, dass aufgrund örtlicher Gegebenheiten teils erhebliche Unterschiede in den Abläufen an der Einsatzstelle vorliegen können. Die Definition unterschiedlicher Eintreffzeiten führt auf Grundlage dieser Unterschiede in der Folge zu einem näherungsweise einheitlichen Zeitpunkt relevanter Einsatzerfolgswerte nach Ereignisbeginn, zum Beispiel bei der Übergabe geretteter Personen an den Rettungsdienst.
Beispiel: Die Erkundungszeit des Einsatzleiters bei einem Brand im OG eines Mehrfamilienhauses in geschlossener Bauweise ist gegenüber der Erkundungszeit bei einem Brand in einem Einfamilienhaus erheblich erhöht. In der Folge erfolgt auch die erste Befehlsgabe später. Auch der zur Menschenrettung vorgehende Trupp benötigt aufgrund der weiteren Wege länger zum Vorgehen. In der Folge wird die Person später gerettet. In der Szenariendefinition wird diesem Umstand durch eine entsprechend kürzere Eintreffzeit Rechnung getragen.



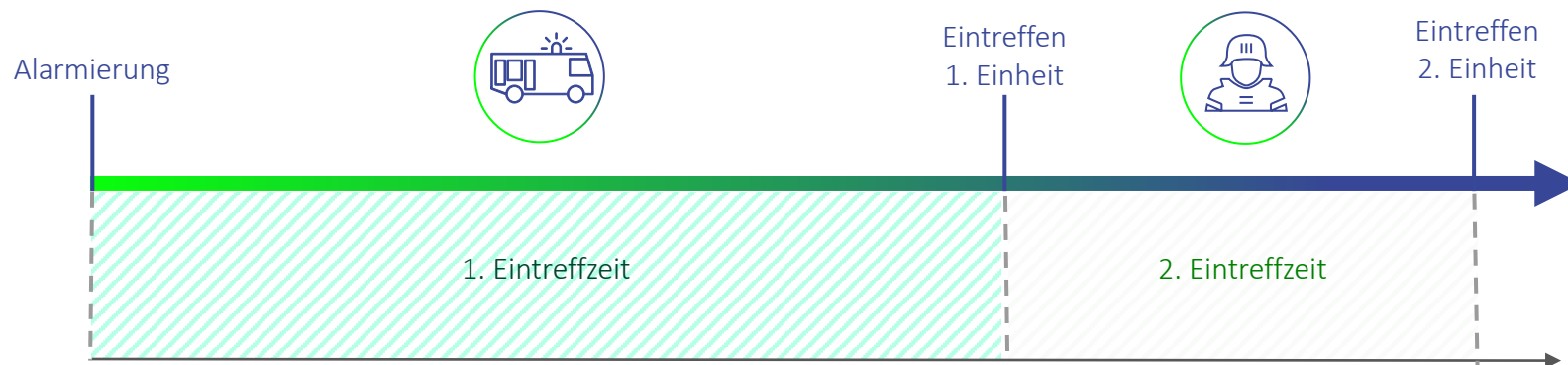
Die Eintreffzeit ist die Zeitspanne von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle. Sie entspricht der üblichen Größe zur Definition der zeitlichen Anforderung an die Feuerwehr im Rahmen der Bedarfsplanung.



ERLÄUTERUNG DER EINTREFFZEIT

UNTERTEILUNG VERSCHIEDENER EINTREFFZEITEN

- Es ist gängige Praxis der Bedarfsplanung, dass in den Planungszielen zwischen mehreren Eintreffzeiten unterschieden wird. In der Regel wird mindestens eine 1. und eine 2. Eintreffzeit definiert.
- Diese Unterscheidung basiert auf der unterschiedlichen Dringlichkeit der an der Einsatzstelle einzuleitenden Maßnahmen auf Grundlage von beispielsweise Feuerwehrdienstvorschriften und standardisierten Einsatzabläufen. Diese Differenzierung dient dem Ausgleich von Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der Feuerwehrstruktur.
- Anhand des Szenarios „Brandeinsatz im Wohngebäude“ kann diese Unterscheidung verdeutlicht werden:
 - Innerhalb der 1. Eintreffzeit sollen die ersten Kräfte am Einsatzort eintreffen und in der Regel bei einem kritischen Wohnungsbrand primär Aufgaben zur Menschenrettung durchführen.
 - Diese werden innerhalb der 2. Eintreffzeit durch weitere Kräfte ergänzt, die im Normalfall primär Aufgaben zur Unterstützung bei der Menschenrettung sowie zur Brandbekämpfung durchführen.



+ Die Definition aufeinanderfolgender Eintreffzeiten in einem Szenario spiegelt die Dringlichkeit der Erledigung anfallender Aufgaben wider und entspricht dem Stand der Technik der Bedarfsplanung.



ERLÄUTERUNG DER FUNKTIONSTÄRKEN

GRUNDSÄTZLICHES

- Die Funktionsstärke beschreibt den benötigten Bedarf an Einsatzkräften an der Einsatzstelle. Sie leitet sich ab aus den an der Einsatzstelle erforderlichen, parallel durchzuführenden Tätigkeiten in der jeweils betrachteten Eintreffzeit. Daneben sind weitere Rahmenbedingungen, wie die generelle Einsatztaktik der Feuerwehr und bundesweit geltende Feuerwehrdienstvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften, zu beachten.
- Bei den im jeweiligen Planungsziel definierten Personalstärken handelt es sich um Mindeststärken, die zur qualifizierten Bearbeitung der jeweiligen Einsatzart mindestens erforderlich sind. Dieser Ansatz wird wiederum gewählt, um eine gleichermaßen wirtschaftliche wie leistungsfähige Feuerwehrstruktur zu erreichen. Sofern die resultierende Feuerwehrstruktur dies zulässt, entspricht es der gängigen Praxis, im Rahmen der Alarm- und Ausrückeordnung ggf. höhere Funktionskräfteansätze vorzusehen, um zum Beispiel durch Reservebildung weitere Optimierungen im Einsatzablauf zu erreichen.
- Analog zu den Eintreffzeiten differieren auch die Funktionsstärken in Abhängigkeit des gewählten standardisierten Schadensereignisses. Dies betrifft auf Grundlage der Gefahren- und Risikoanalyse teilweise auch ähnliche Ereignisse.
- Erläuterung am Beispiel eines Wohnungsbrandes in städtischer Struktur gegenüber einem Wohnungsbrand in ländlicher Struktur:
 - Bei einem Wohnungsbrand in einem Gebäude geringer Höhe im ländlich-dörflichen Bereich handelt es sich in der Regel um Ein- bis Zweifamilienhäuser. Hier sind folgende Differenzen gegenüber dem städtischen Gebäude zu erkennen:
 - deutlich geringere Geschoss-/Wohnfläche
 - deutlich geringere Zahl möglicher betroffener / zu rettender Personen
 - 2. Rettungsweg in der Regel über Steckleiter gesichert (keine Drehleiter erforderlich)
 - kürzere Entwicklungszeit (Zeit zwischen Eintreffen der Kräfte am Einsatzort und dem Wirksamwerden der Maßnahmen bzw. der Rettung der Person) aufgrund der kürzeren Wege vor Ort
 - Daraus resultiert ein geringerer Kräftebedarf als beim städtischen Gebäude. Die nach Abschnitt 5.1 der FwDV 3 definierte Staffel (= 6 Funktionen) ist eine einsatztaktische Größe, die unter Beachtung von UVV und FwDV 7 in der Lage ist, einen Innenangriff unter Atemschutz durchzuführen. Eine Gruppe (= 9 Funktionen) könnte ggf. parallel eine weitere Aufgabe durchführen, beispielsweise die ergänzende Vornahme einer tragbaren Leiter.



ERLÄUTERUNG DER FUNKTIONSTÄRKEN

DIFFERENZIERUNG AUF INTRAKOMMUNALER EBENE AM BEISPIEL VON BRÄNDEN IN UNTERSCHIEDLICHEN BEBAUUNGSSTRUKTUREN

Städtische Strukturen:

Merkmal: überwiegend geschlossene Wohnbebauung mit Gebäuden höher als „geringer Höhe“ bzw. in den Gebäudeklassen 4 und 5 (nach LBO/MBO)

Beispiel: Mehrfamilienhaus



In der geschlossenen Bebauung ist von einem komplexen Erkundungsvorgang auszugehen, gleichzeitig steht in der häufig engen Bebauung weniger Entwicklungsfläche für den Löschzug zur Verfügung; das frühzeitige Eintreffen des Einsatzleitdienstes ist daher sachgerecht. Daneben ist das Mitführen und der Einsatz eines Hubrettungsfahrzeugs aufgrund der Gebäudehöhen zumindest planerisch erforderlich. Beide Effekte erhöhen in diesem Beispiel den erforderlichen Mindest-Funktionskräftebedarf zur Sicherung des Einsatzerfolgs.

Ländlich-dörfliche Strukturen:

Merkmal: deutlich überwiegend offene Wohnbebauung mit Gebäuden „geringer Höhe“ bzw. in den Gebäudeklassen 1, 2 und 3 (nach LBO/MBO)

Beispiel: Einfamilienhaus



Demgegenüber ist der Mindest-Funktionskräftebedarf in Strukturen mit überwiegend alleinstehenden Einfamilienhäusern in der 1. Eintreffzeit reduziert. Der Einsatz ist insgesamt weniger komplex, eine Erkundung kann durch den Einheitsführer verhältnismäßig schnell durchgeführt werden. Es steht in der Regel hinreichend Entwicklungsfläche für die Einsatzkräfte zur Verfügung; aufgrund der Gebäudehöhen ist ein Hubrettungsfahrzeug zur Sicherung des Einsatzerfolgs im Bereich der Menschenrettung nicht zwingend erforderlich.



Die vorhandenen unterschiedlichen Strukturtypen stellen unterschiedliche Anforderungen an die Feuerwehr im Einsatz. Daraus ergibt sich eine differenzierte, anforderungsgerechte Planungszieldefinition bzgl. der Funktionsstärken. Die in den Planungsgrundlagen definierten Personalstärken sind Mindeststärken, die zur qualifizierten Bearbeitung des jeweiligen Einsatzes notwendig sind.



DISKUSSION ZIELERREICHUNGSGRAD

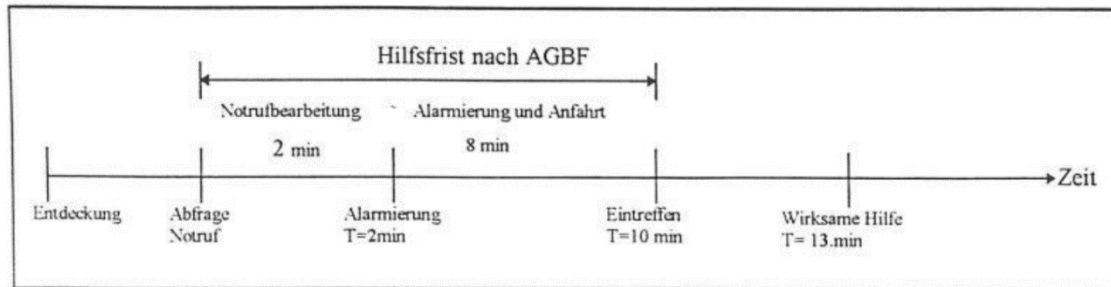
- Es gibt Empfehlungen zur Feuerwehrbedarfsplanung, in denen neben der Hilfsfrist bzw. Eintreffzeit und der Funktionsstärke ein Erreichungsgrad (prozentualer Anteil der Einsätze, bei denen die Zielgrößen Hilfsfrist und Funktionsstärke eingehalten wurden) als drittes Qualitätskriterium eingeführt wird.
- Aufgrund der geringen Anzahl an Einsätzen, die dem Szenario der Planungszieldefinition entsprechen (vgl. Einsatzdatenauswertung), ist durch die geringe Datenbasis die alleinige Betrachtung eines Erreichungsgrades nicht zielführend.
- Gleiches ist in der Neufassung der AGBF-Qualitätskriterien („Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten“, Fortschreibung der Empfehlungen vom 19.11.2015 durch die AGBF) formuliert:
„Dieses Verfahren zur Ermittlung des Erreichungsgrades ist nur dann sachgerecht, wenn es für das untersuchte Versorgungsgebiet auf einer hinreichenden Datenbasis erfolgt. Das dürfte bei weniger als etwa 50 bemessungsrelevanten Einsätzen nicht mehr der Fall sein. Bis auf wenige Ausnahmen wird eine solche Datenbasis nur für das jeweils vollständige Versorgungsgebiet zur Verfügung stehen. Wenn dann für die örtliche Bedarfsplanung differenzierte Aussagen zum Beispiel in Bezug auf einzelne Stadtteile gewünscht sind, kann die Darstellung seriös nicht mehr über individuelle Erreichungsgrade erfolgen.“
- Zur Bewertung der IST-Situation sowie zur Ableitung von Maßnahmen (Änderungen in der Alarm- und Ausrückeordnung, Durchführung von personellen Maßnahmen, Änderungen in der Standortstruktur) wird daher eine Einzelbetrachtung kritischer Einsätze durchgeführt.
- Aus bedarfsplanerischer Sicht schafft ein Zielerreichungsgrad primär einen Toleranzbereich für Einsätze, bei denen aufgrund nicht unmittelbar beeinflussbarer Rahmenbedingungen trotz bedarfsgerechter Feuerwehrstruktur und Einsatzvorbereitung die Anforderungen der Planungsgrundlagen nicht erfüllt wurden. Somit bedeutet ein Zielerreichungsgrad zunächst nicht, dass nur ein Anteil des Siedlungsgebietes bzw. der Bevölkerungsstrukturen zu „beplanen“ ist.



DERZEITIGE SCHUTZZIELEDEFINITION GEMÄSS FEUERWEHRBEDARFSPLAN 2001

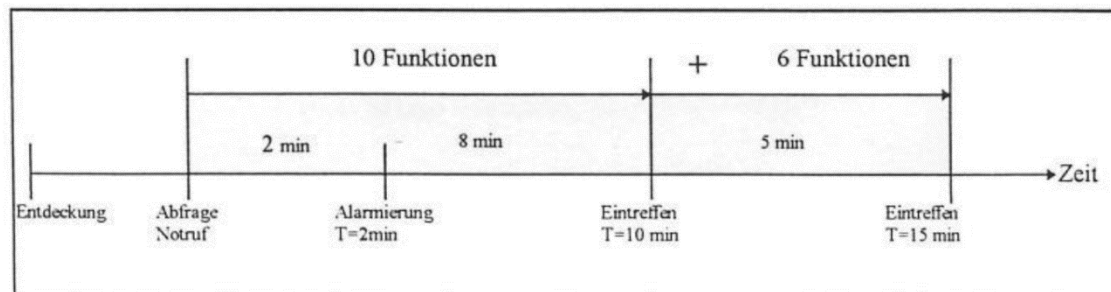
Die derzeitigen Schutzzieldefinitionen basieren auf dem Feuerwehrbedarfsplan der Hansestadt Lübeck aus dem Jahr 2001. Dort sind folgende Festlegungen getroffen:

1. Qualitätskriterium: Die Hilfsfrist



Definition der Hilfsfrist nach AGBF

2. Qualitätskriterium: Die Personalstärke



Festlegung des Schutzzieles mindestens 10 + 6 = 16 Einsatzfunktionen innerhalb der Hilfsfrist

3. Qualitätskriterium: Der Erreichungsgrad

Unter dem Erreichungsgrad wird der prozentuale Anteil der Einsätze verstanden, bei dem die Zielgrößen Hilfsfrist und Personalstärke eingehalten werden. Er bezieht sich somit auf die Gesamtzahl aller Einsätze im Stadtgebiet. Somit kann der Erreichungsgrad in Randgebieten durchaus niedriger sein, weil dort die Häufigkeit der Ereignisse wesentlich geringer ist.

Die Vorhaltekosten für den Brandschutz sind wesentlich davon abhängig, wie hoch der Erreichungsgrad als Zielgröße festgelegt wird. Für die Hansestadt Lübeck wird zukünftig ein Erreichungsgrad von mindestens 80 % entsprechend der Empfehlung der AGBF-Bund vorgeschlagen.



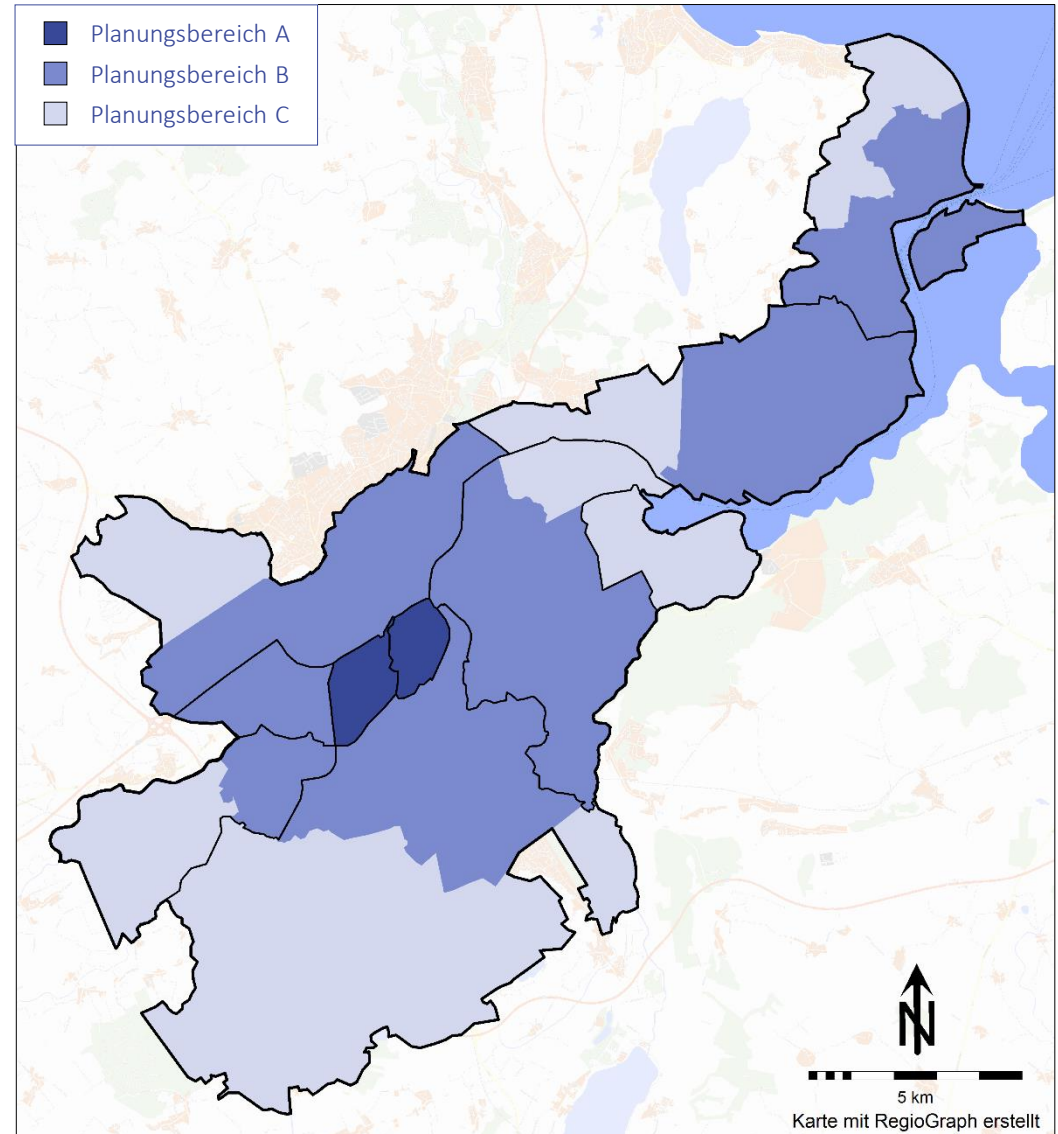
DEFINITION DER PLANUNGSGRUNDLAGEN

Im Folgenden werden die Planungsziele für die Hansestadt Lübeck in einer Flächenbetrachtung fortgeschrieben.

Da in der Stadt ein unterschiedliches Gefährdungs- und Risikopotenzial vorliegt, wird auf Grundlage der aktuellen Fachempfehlungen im Szenario Brandeinsatz eine Differenzierung des Planungsziels anhand der Risikostruktur vorgenommen.

Es ergeben sich somit folgende Planungsziele für die Feuerwehr Lübeck:

- Planungsbereich A
- Planungsbereich B
- Planungsbereich C





DEFINITION DER PLANUNGSGRUNDLAGEN

PLANUNGSBEREICH A

Szenario

Als Planungsszenario wird ein

- **Zimmerbrand** im Obergeschoss eines **Hinterhofbaus** mit verrauchten Rettungswegen
- mit **einer** aus einem Obergeschoss zu rettenden **Person**

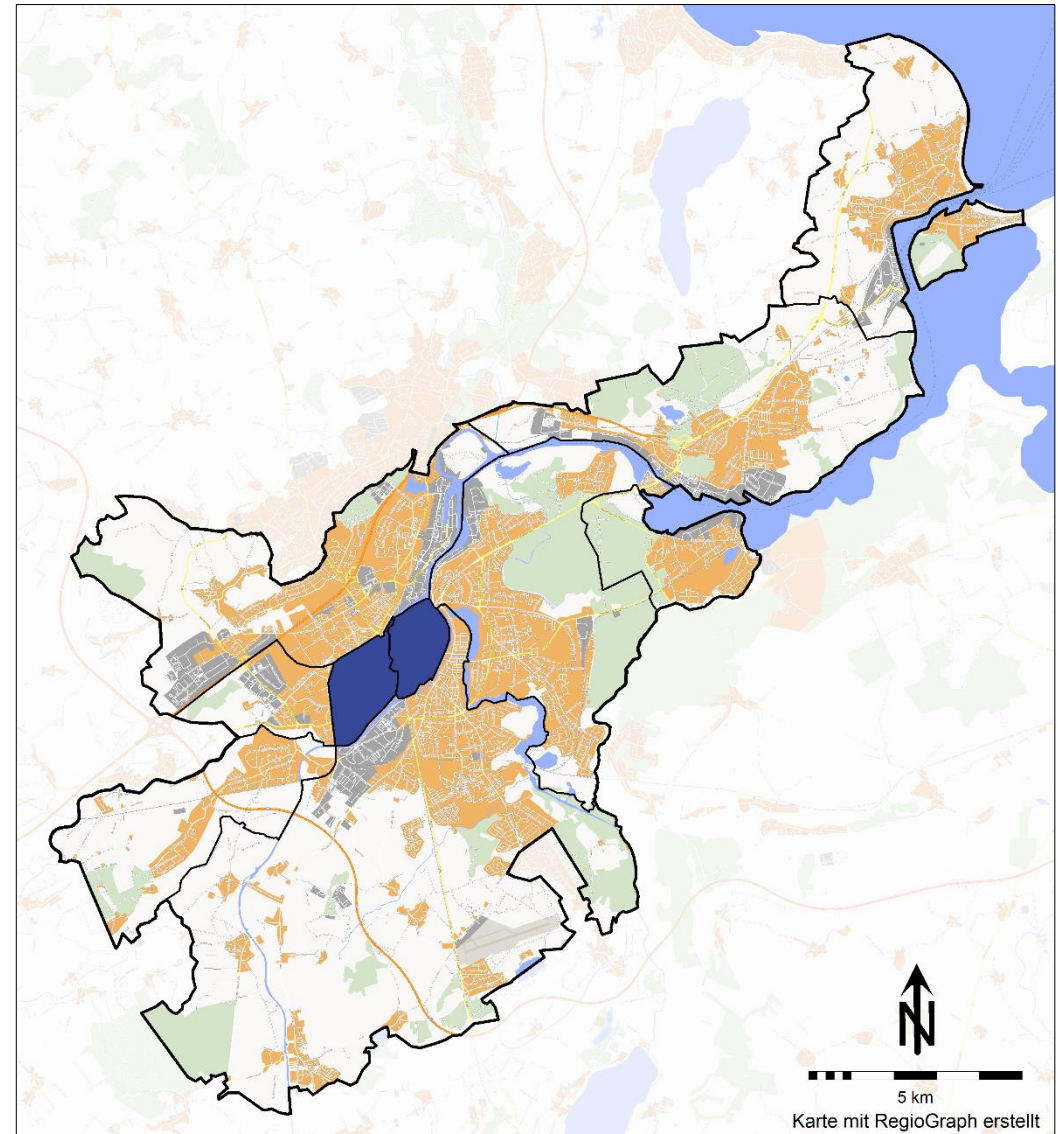
angenommen.

Anforderung an die Feuerwehr

Das qualitative Ziel ist es, dass die Feuerwehr:

- innerhalb von **8 Minuten** (= 1. Eintreffzeit) nach der Alarmierung **mit 12 Funktionen** sowie (mind.) einem Löschfahrzeug, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Führungsfahrzeug
- und nach weiteren 5 Minuten ($8 + 5 = 13$ Minuten = 2. Eintreffzeit) mit weiteren **4 Funktionen** ($12 + 4 = 16$ Funktionen) sowie einem weiteren Löschfahrzeug

am Einsatzort ist.





DEFINITION DER PLANUNGSGRUNDLAGEN

PLANUNGSBEREICH B

Szenario

Als Planungsszenario wird ein

- **Zimmerbrand** im Obergeschoss eines **Mehrfamilienhauses** in geschlossener Bauweise mit verrauchten Rettungswegen
- mit **einer** aus einem Obergeschoss zu rettenden **Person**

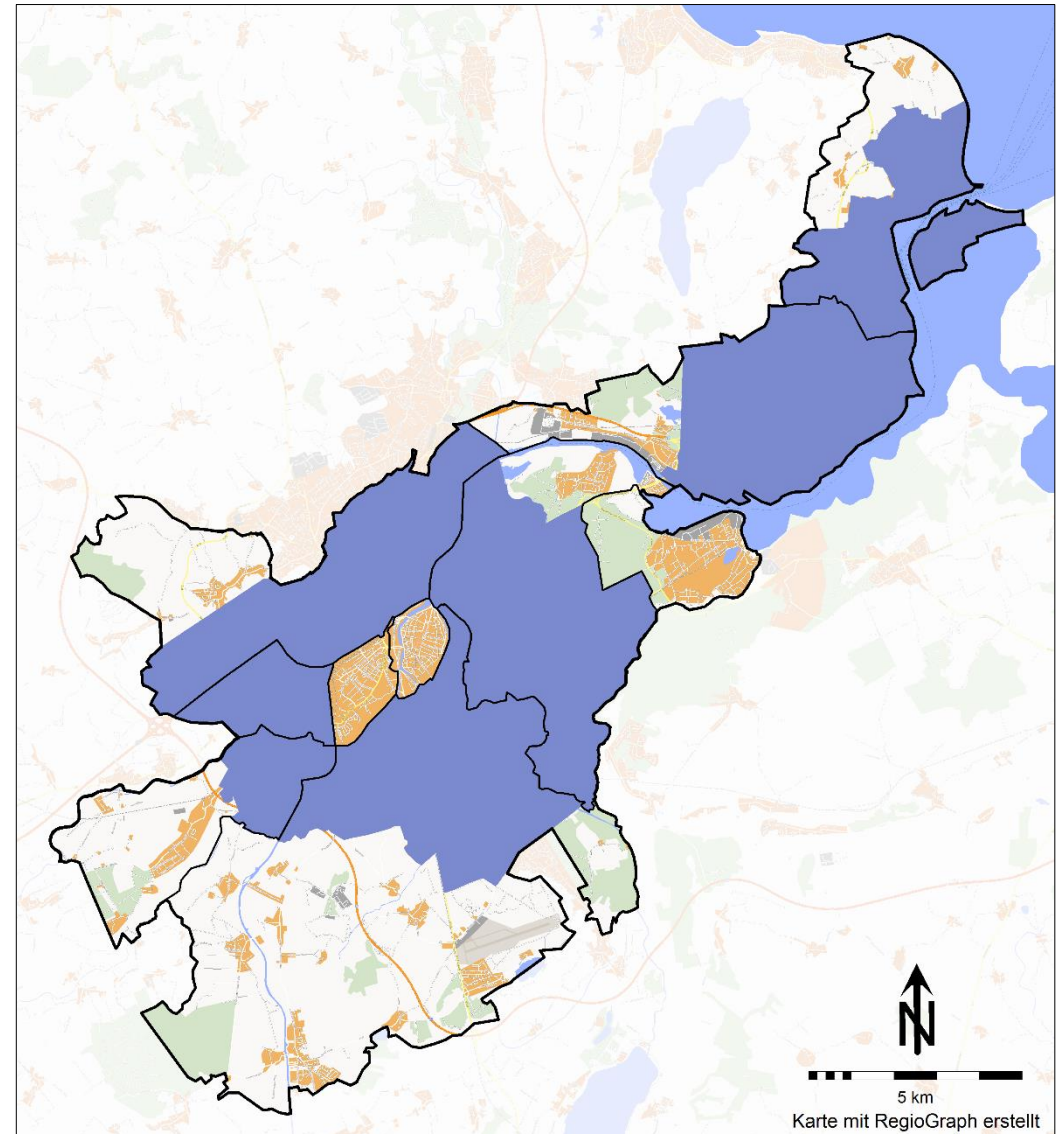
angenommen.

Anforderung an die Feuerwehr

Das qualitative Ziel ist es, dass die Feuerwehr:

- innerhalb von **8 Minuten** (= 1. Eintreffzeit) nach der Alarmierung **mit 10 Funktionen** sowie einem Löschfahrzeug, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Führungsfahrzeug
- und nach weiteren 5 Minuten ($8 + 5 = 13$ Minuten = 2. Eintreffzeit) mit weiteren **6 Funktionen** ($10 + 6 = 16$ Funktionen) sowie einem weiteren Löschfahrzeug

am Einsatzort ist.





DEFINITION DER PLANUNGSGRUNDLAGEN

PLANUNGSBEREICH C

Szenario

Als Planungsszenario wird ein

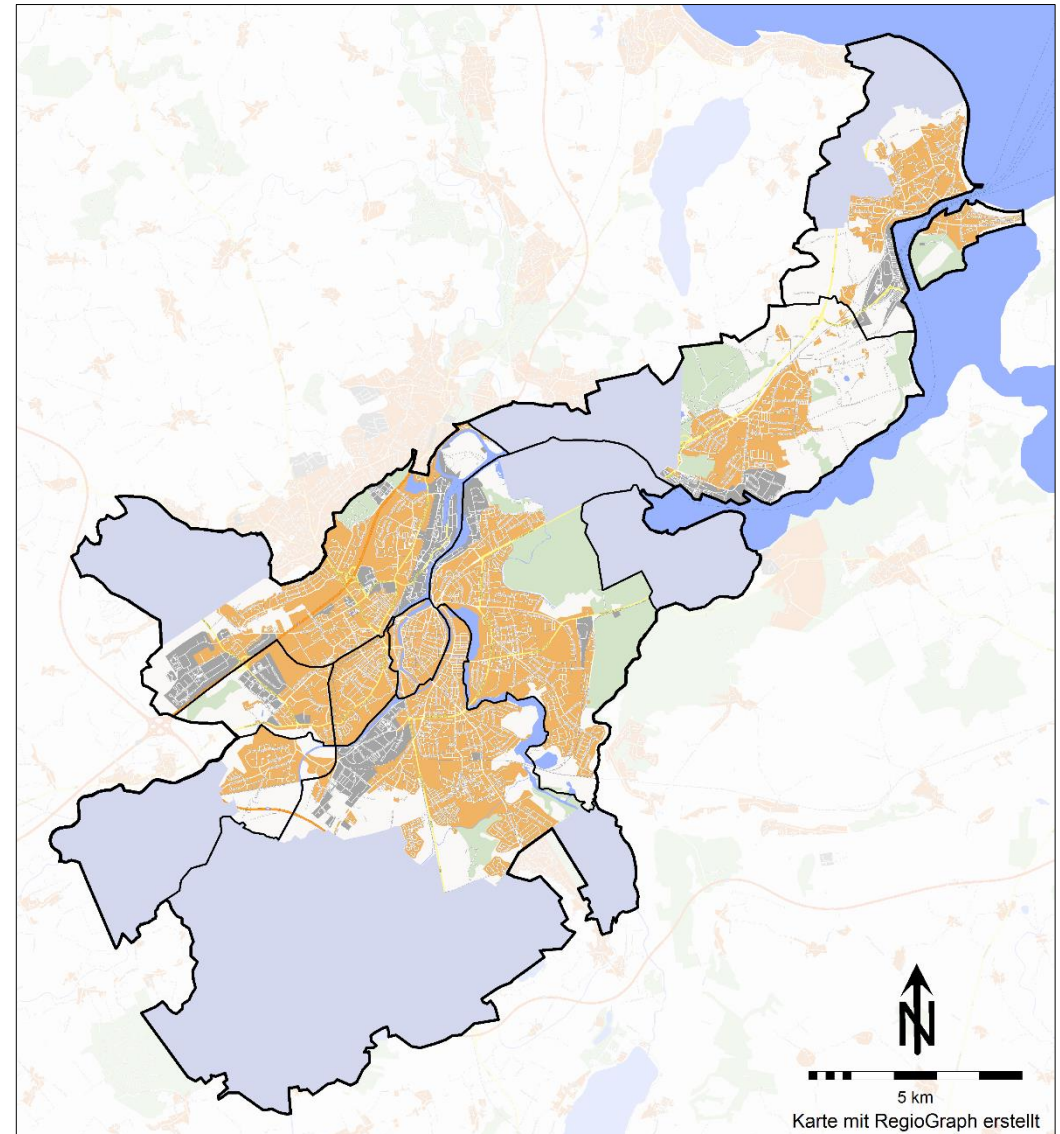
- **Zimmerbrand** in einem **Einfamilienhaus**
- mit **einer** zu rettenden **Person** aus dem 1. Obergeschoss angenommen.

Anforderung an die Feuerwehr

Das qualitative Ziel ist es, dass die Feuerwehr:

- innerhalb von **10 Minuten** (= 1. Eintreffzeit) nach der Alarmierung mit **6 Funktionen** sowie einem Löschfahrzeug
- und nach weiteren 5 Minuten ($10 + 5 = 15$ Minuten = 2. Eintreffzeit) mit weiteren **10 Funktionen** ($6 + 10 = 16$ Funktionen) sowie einem weiteren Löschfahrzeug, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Führungsfahrzeug

am Einsatzort ist.





ZUSAMMENFASSUNG DER PLANUNGSZIELE

Planungsziel	1. Eintreffzeit			2. Eintreffzeit		
	Zeit [min]	Stärke [Fu.]	Fahrzeugart	Zeit [min]	Summe Stärke [Fu.]	Fahrzeugart
Planungsbereich A	8	12	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Führungsfahrzeug	13	16	Löschfahrzeug
Planungsbereich B	8	10	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Führungsfahrzeug	13	16	Löschfahrzeug
Planungsbereich C	10	6	Löschfahrzeug	15	16	Löschfahrzeug, Hubrettungsfahrzeug, Führungsfahrzeug

Die aus den örtlichen Gefahrenpotenzialen resultierenden Anforderungen an die Feuerwehr werden durch die definierten Planungsziele abgedeckt.

Die definierten Planungsziele stellen somit eine wesentliche Grundlage für die Ableitung der angemessenen Feuerwehrstruktur dar. Sie werden im weiteren Verlauf durch weitere Betrachtungen, zum Beispiel zu besonderen Szenarien und zur Gleichzeitigkeit von Ereignissen (Duplizitäten) ergänzt, um neben einer angemessenen Standortstruktur auch den angemessenen Umfang der Funktionsvorhaltung zu ermitteln.

Bei den definierten Personalstärken handelt es sich um Mindeststärken, die zur qualifizierten Bearbeitung der jeweiligen Einsatzart mindestens erforderlich sind. Sofern die resultierende Feuerwehrstruktur dies zulässt, entspricht es der gängigen Praxis, im Rahmen der Alarm- und Ausrückeordnung höhere Funktionskräfteansätze vorzusehen, um zum Beispiel durch Reservebildung weitere Optimierungen im Einsatzablauf zu erreichen.



Ergänzend zu den Anforderungen der Planungsziele sind auf Basis des Gefahrenpotenzials, des Einsatzgeschehens und der Struktur der Feuerwehr zur Bewältigung besonderer Einsatzlagen oder Szenarien in besonderen Objekten weitere spezifische Kapazitäten erforderlich:

- Führungsstufe C/Verbandsführer („B-Dienst“)
 - Bildung einer übergeordnete Führungsstruktur
- Technische Hilfe – Verkehrsunfall mit LKW
 - Schwere Technische Hilfeleistung
- ABC – Gefahrstoffaustritt nach Verkehrsunfall
 - CSA-Komponente
 - Dekon-Komponente
 - Mess-Komponente
 - Logistik-Komponente
- Technische Hilfeleistung und Brandbekämpfung auf Seewasser- und Seeschiffahrtsstraßen
 - Schiffsbrandbekämpfung
 - Öl-Abwehr
 - Technische Hilfeleistung auf/an Schiffen
- Gewässer – Person im Wasser
 - Rettung aus fließendem Gewässer
 - Rettung aus stehendem Gewässern
- Flächenlagen (Starkregen, Sturm, Hochwasser)
 - Gleichzeitige Bewältigung einer Vielzahl an Einsatzstellen (geringer Komplexität)
 - Steuerungsfähigkeit
- Wald- und Vegetationsbrände
 - Wasserversorgung über lange Wegstrecken



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



EINLEITUNG

Die Standortstruktur der Feuerwehr hat – neben der realen Einsatzstellenverteilung – wesentlichen Einfluss auf die Eintreffzeiten der benötigten Einheiten an der Einsatzstelle.

Neben einer homogenen Abdeckung des Stadtgebietes gilt es, vor allem die Einsatzschwerpunkte in möglichst kurzen mittleren Eintreffzeiten zu erreichen, um sowohl planerisch als auch in der Realität ein bedarfsgerechtes Sicherheitsniveau zu gewährleisten.

Deshalb sind zwei Parameter bei der Untersuchung der Standortstruktur der Berufsfeuerwehr zu betrachten: Eintreffzeiten gemäß Definition der Planungsgrundlagen und die Einsatzstellenverteilung (d. h. die Abdeckung der Einsatzschwerpunkte).

Zur Ableitung der SOLL-Standortstruktur für die Freiwillige Feuerwehr werden neben der Gebietsabdeckung der einzelnen Standorte auch die Wohn- und Arbeitsorte der Freiwilligen Kräfte analysiert.

Zusätzlich wird die bauliche Situation der Feuerwachen und Feuerwehrhäuser bewertet.

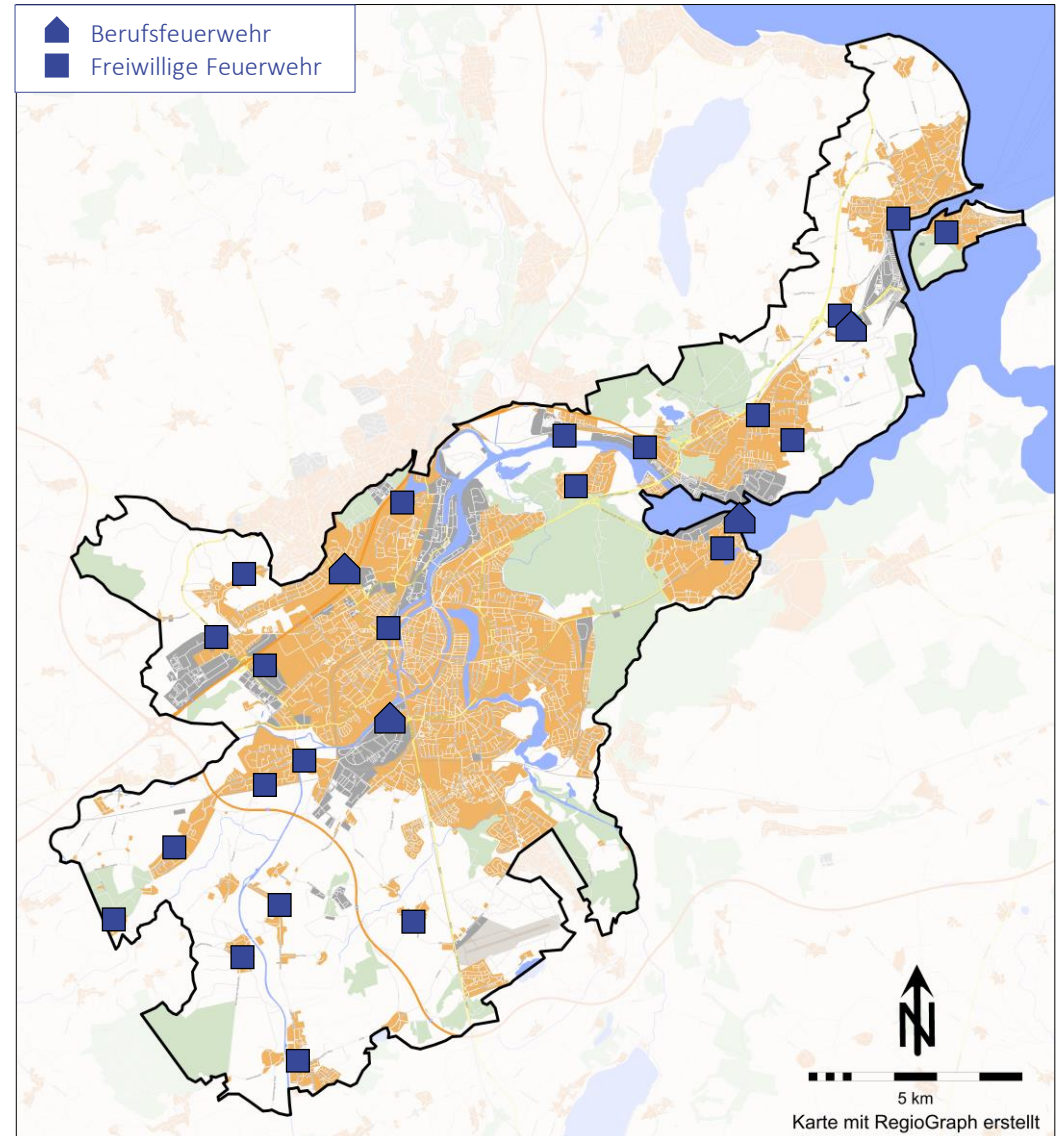
Das Kapitel gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

- 4.1 Beschreibung der Standortstruktur im IST-Zustand
- 4.2 Benachbarte Feuerwehren und interkommunale Zusammenarbeit
- 4.3 Analysen zur Standortstruktur – Berufsfeuerwehr
- 4.4 Analysen zur Standortstruktur – Freiwillige Feuerwehr
- 4.5 Ableitung der SOLL-Standortstruktur der Berufsfeuerwehr
- 4.6 Anforderungen zur Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr
- 4.7 Zusammenfassung



ECKPUNKTE DER ORGANISATION UND DER STANDORTSTRUKTUR

- Die Feuerwehr der Hansestadt Lübeck besteht aus der Berufsfeuerwehr und 22 Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr.
- Die Berufsfeuerwehr ist an vier Standorten untergebracht. Insgesamt werden rund-um-die-Uhr für den Einsatzdienst im Brandschutz inklusive Führungsdienst und Leitstelle 48 Funktionen vorgehalten.
- Hiervon erfolgt die Besetzung der Integrierten Leitstelle durch 6 Funktionen rund-um-die-Uhr inkl. einer operativ-taktischen Leitung.
- Die Freiwillige Feuerwehr verfügt über 840 Freiwillige Kräfte im aktiven Einsatzdienst in 22 Einheiten (Stand: 31.12.2021).
- Die Feuerwehr nimmt im gesamten Einsatzgebiet alle Aufgaben des Abwehrenden Brandschutzes und der Technischen Hilfe wahr.





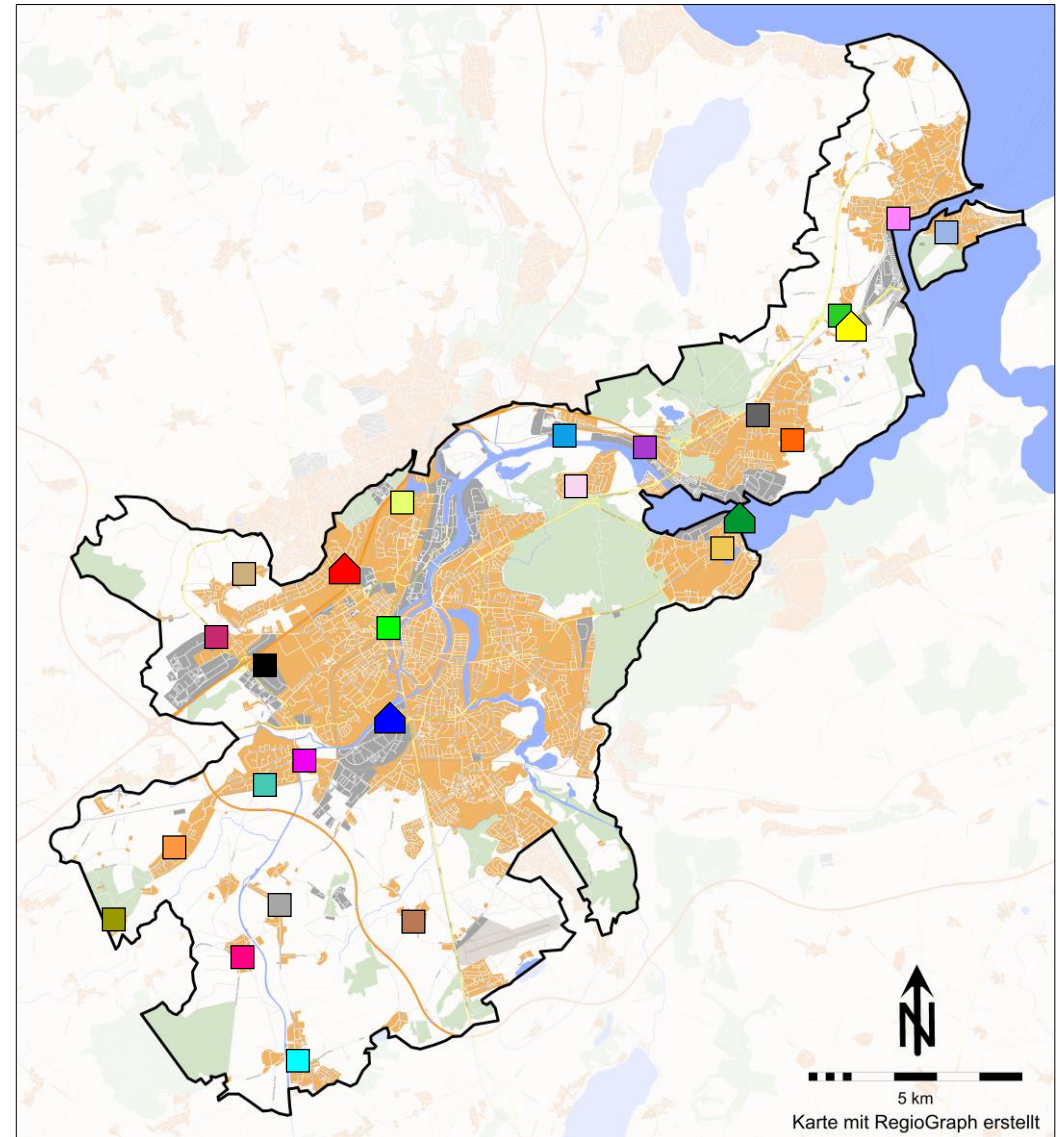
STRUKTUR DER FEUERWEHR

Standorte der Berufsfeuerwehr

-  Feuerwache 1
-  Feuerwache 2
-  Feuerwache 3
-  Feuerwache 4

Standorte der Freiwilligen Feuerwehr

- | | |
|---|---|
|  FF 11 Krummesse |  FF 24 Vorwerk |
|  FF 12 Wulfsdorf/Vorrade |  FF 25 Dänischburg |
|  FF 13 Kronsforde |  FF 26 Innenstadt |
|  FF 14 Büssau |  FF 27 Israelsdorf |
|  FF 15 Moorgarten |  FF 28 Schlutup |
|  FF 16 Niendorf |  FF 31 Siems |
|  FF 17 Moisling |  FF 32 Kücknitz |
|  FF 18 Genin |  FF 33 Dummersdorf |
|  FF 21 Padelügge/Buntekuh |  FF 35 Ivendorf |
|  FF 22 Schönböcken |  FF 36 Travemünde |
|  FF 23 Groß Steinrade |  FF 37 Priwall |

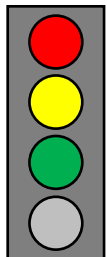




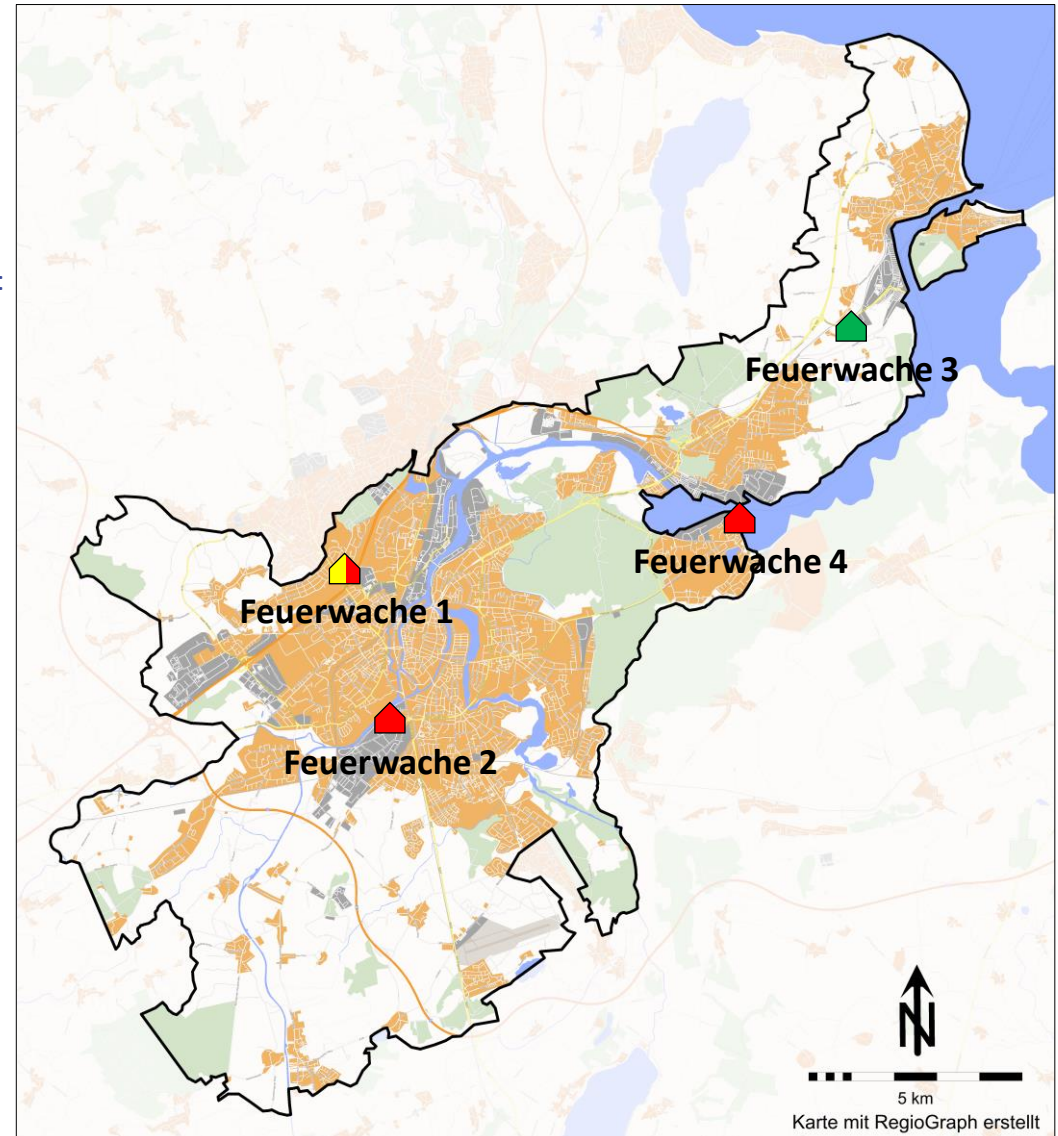
BAULICHE FUNKTIONALITÄT DER BERUFSFEUERWEHRSTANDORTE

EINLEITUNG

- Auf der Karte ist zusammenfassend das Ergebnis der Bewertung der Feuerwachen der Berufsfeuerwehr in einem Ampel-System dargestellt.
- Es werden dabei die wesentlichen Merkmale behandelt, die zur Bewertung der grundsätzlichen baulichen Funktion der Standorte notwendig sind und damit Relevanz für den Bedarfsplan haben.
- Hierbei werden u. a. die folgenden Grundlagen zur Bewertung herangezogen:
 - Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (DGUV Vorschrift 49, ehem. GUV-VC 53)
 - DGUV Information „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ (DGUV Information 205-008, ehem. GUV-I 8554)
 - DIN 14092 Feuerwehrhäuser
 - Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 554)
- Die Bewertung der Einzel-Merkmale erfolgt zunächst aus bedarfsplanerischer Sicht mit einem Ampel-System. Die Berücksichtigung aller relevanten Faktoren und damit die Ableitung des tatsächlichen Handlungsbedarfes erfolgt im SOLL-Konzept.



- relevante Abweichungen von den Anforderungen / Empfehlungen*
- Grenzbereich / niedrigere Priorität / kann ggf. anderweitig kompensiert werden*
- Zustand in Ordnung / entspricht den Anforderungen / Empfehlungen*
- keine Relevanz*



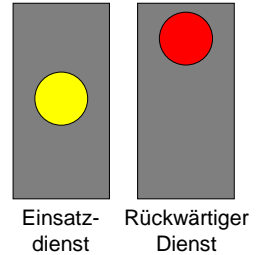


FEUERWACHE 1

- Baujahr 1984
- Einsatzdienstbezogene Nutzung:
 - Hauptfeuer- und Rettungswache mit rückwärtigen Abteilungen und Leitstelle
 - Dienstort von 17 Fu. rund-um-die-Uhr im Brandschutz, 5 Funktionen in der Leitstelle und 3 Fu. im RD*
 - Sonderkomponente(n): Sonderfahrzeuge
 - Werkstätten: u.a. KFZ, Funk
- Wesentliche bauliche und funktionale Mängel:
 - Die Anzahl und Größe der Büro- und Besprechungsräume, insbesondere für die Fachabteilungen, sind nicht hinreichend. Es wurden bereits vorübergehende Büroarbeitsplätze in Containern eingerichtet.
 - Es sind diverse Werkstattbereiche für spezifische Arbeiten vorhanden. Die Größe und Ausstattung der Werkstätten sind nicht hinreichend (teilw. Unterbringung in Containern).
 - Die Lagerkapazitäten am Standort sind nicht hinreichend.
 - Die Kapazitäten des Aufenthalts-, Schulungs- und Sportraumes sowie der Küche sind hinreichend. Die Anzahl der Ruheräume ist für eine Einzelbelegung nicht hinreichend.
 - Die Anzahl der Stellplätze ist nicht hinreichend. Die Abstände entsprechen im Wesentlichen den Anforderungen der UVV und DIN. Eine Absauganlage und eine Druckluftherhaltung sind vorhanden.
 - Der bauliche Zustand ist grundsätzlich hinreichend, es besteht jedoch teilweise Sanierungsbedarf. Eine Notstromversorgung ist als Festeinbau vorhanden (Erneuerung für 2024 in Planung).



Feuerwache 1 (Quelle Bildmaterial: www.luebeck.de)



BEWERTUNG DES STANDORTS

Der Standort ist in Bezug zur Funktionalität des Einsatzdienstes als im Wesentlichen hinreichend zu betrachten. Deutlich Einschränkungen ergeben sich hinsichtlich der Kapazität der rückwärtigen Einsatzbereiche sowie der Stellplätze.

→ Handlungsbedarf gegeben

*) zzgl. weiterer Funktionen tagsüber zeitlich differenziert



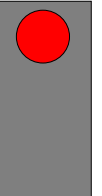
FEUERWACHEN BERUFSFEUERWEHR

FEUERWACHE 2

- Baujahr 1982
- Einsatzdienstbezogene Nutzung:
 - Feuer- und Rettungswache
 - Dienstort von 10 Funktionen rund-um-die-Uhr im Brandschutz und 4 Funktionen im Rettungsdienst*
 - Sonderkomponente(n): -
 - Werkstätten: u.a. Geräte
- Wesentliche bauliche und funktionale Mängel:
 - Der bauliche Zustand ist teilw. nicht hinreichend (u.a. Rattenbefall durch den Untergrund, Wassereintritt durch die Fensterrahmen). Eine Notstromversorgung ist als Festeinbau vorhanden.
 - Die Anzahl der Stellplätze ist nicht hinreichend. Die Abstände entsprechen im Wesentlichen den Anforderungen der UVV und DIN. Eine Absauganlage und eine Druckluftherhaltung sind vorhanden.
 - Es sind einzelne Werkstattbereiche für spezifische Arbeiten vorhanden. Die Größe und Ausstattung der Werkstätten sind nicht hinreichend.
 - Die Lagerkapazitäten am Standort sind nicht hinreichend.
 - Die Kapazitäten des Aufenthalts-, Schulungs- und Sportraumes sowie der Küche sind erschöpft. Die Anzahl der Ruheräume ist für eine Einzelbelegung nicht hinreichend.



Feuerwache 2 (Quelle Bildmaterial: www.luebeck.de)



BEWERTUNG DES STANDORTS

Der Standort ist in der Gesamtbetrachtung als nicht hinreichend zu bewerten. Es ergeben sich insbesondere deutliche Einschränkungen hinsichtlich der baulichen Substanz und der Kapazität.

→ Umfangreicher Handlungsbedarf gegeben

*) zzgl. weiterer Funktionen tagsüber zeitlich differenziert

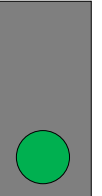


FEUERWACHE 3

- Baujahr 2018
- Einsatzdienstbezogene Nutzung:
 - Feuer- und Rettungswache
 - Dienstort von 10 Funktionen rund-um-die-Uhr im Brandschutz und 4 Funktionen im Rettungsdienst*
 - Sonderkomponente(n): Gefahrgut
 - Werkstätten: u.a. Atemschutz, Elektro, CBRN (CSA, Messgeräte)
- Wesentliche bauliche und funktionale Mängel:
 - Der bauliche Zustand ist aufgrund des aktuellen Neubaus als sehr gut einzuschätzen. Eine Notstromversorgung ist als Festeinbau vorhanden.
 - Die Anzahl der Stellplätze ist hinreichend. Der Rettungsdienstbereich ist abgetrennt. Die Abstände entsprechen den Anforderungen der UVV und DIN. Eine Absauganlage und eine Drucklufterhaltung sind vorhanden.
 - Die Kapazitäten des Aufenthalts-, Schulungs- und Sportraumes sowie der Küche sind hinreichend. Die Anzahl und Größe der Ruheräume ist für eine Einzelbelegung / als Funktionsruheräume ausgelegt.
 - Eine Geschlechtertrennung in den Umkleiden und Sanitärräumen sowie eine Schwarz-Weiß-Trennung ist gegeben.
 - Die Lagerkapazitäten am Standort sind erschöpft.



Feuerwache 3 (Quelle Bildmaterial: www.luebeck.de)



BEWERTUNG DES STANDORTS

Aufgrund des aktuellen Neubaus ist der Standort als gut einzuschätzen. Es sind lediglich Maßnahmen der allgemeinen Bauunterhaltung erforderlich.

→ (derzeit) kein Handlungsbedarf gegeben

*) zzgl. weiterer Funktionen tagsüber zeitlich differenziert

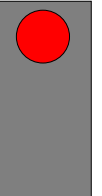


FEUERWACHE 4

- Baujahr 1981
- Einsatzdienstbezogene Nutzung:
 - Feuer- und Rettungswache
 - Dienstort von 6 Funktionen rund-um-die-Uhr im Brandschutz und 4 Funktionen im Rettungsdienst*
 - Sonderkomponente(n): Löschboot
 - Werkstätten: u.a. Pumpen
- Wesentliche bauliche und funktionale Mängel:
 - Die Anzahl der Stellplätze ist nicht hinreichend (ein RTW steht bereits im Freien). Die Abstände unterschreiten die Anforderungen der UVV und DIN. Eine Absauganlage und eine Druckluftherhaltung ist vorhanden.
 - Die Lagerkapazitäten am Standort sind nicht hinreichend.
 - Die Kapazitäten des Aufenthalts-, Schulungs- und Sportraumes sowie der Küche sind hinreichend. Aufgrund begrenzter räumlicher Möglichkeiten wird die Einsatzkleidung in der Fahrzeughalle untergebracht. Die Anzahl der Ruheräume ist für eine Einzelbelegung nicht hinreichend. Die Sanitärräume sind nicht geschlechtergetrennt.
 - Es sind einzelne Werkstattbereiche für spezifische Arbeiten vorhanden (Schlauchwerkstatt). Die Größe und Ausstattung der Werkstätten sind im Wesentlichen hinreichend.
 - Der bauliche Zustand ist grundsätzlich hinreichend, es besteht jedoch Sanierungsbedarf. Eine Notstromversorgung ist nur über das Löschboot gegeben.



Feuerwache 4 (Quelle Bildmaterial: www.luebeck.de)



BEWERTUNG DES STANDORTS

Der Standort ist in hinsichtlich der Baulichkeit und Funktionalität nur teilweise hinreichend. Insbesondere ergeben sich Einschränkungen aus den räumlichen Möglichkeiten.

→ Handlungsbedarf gegeben

*) zzgl. weiterer Funktionen tagsüber zeitlich differenziert



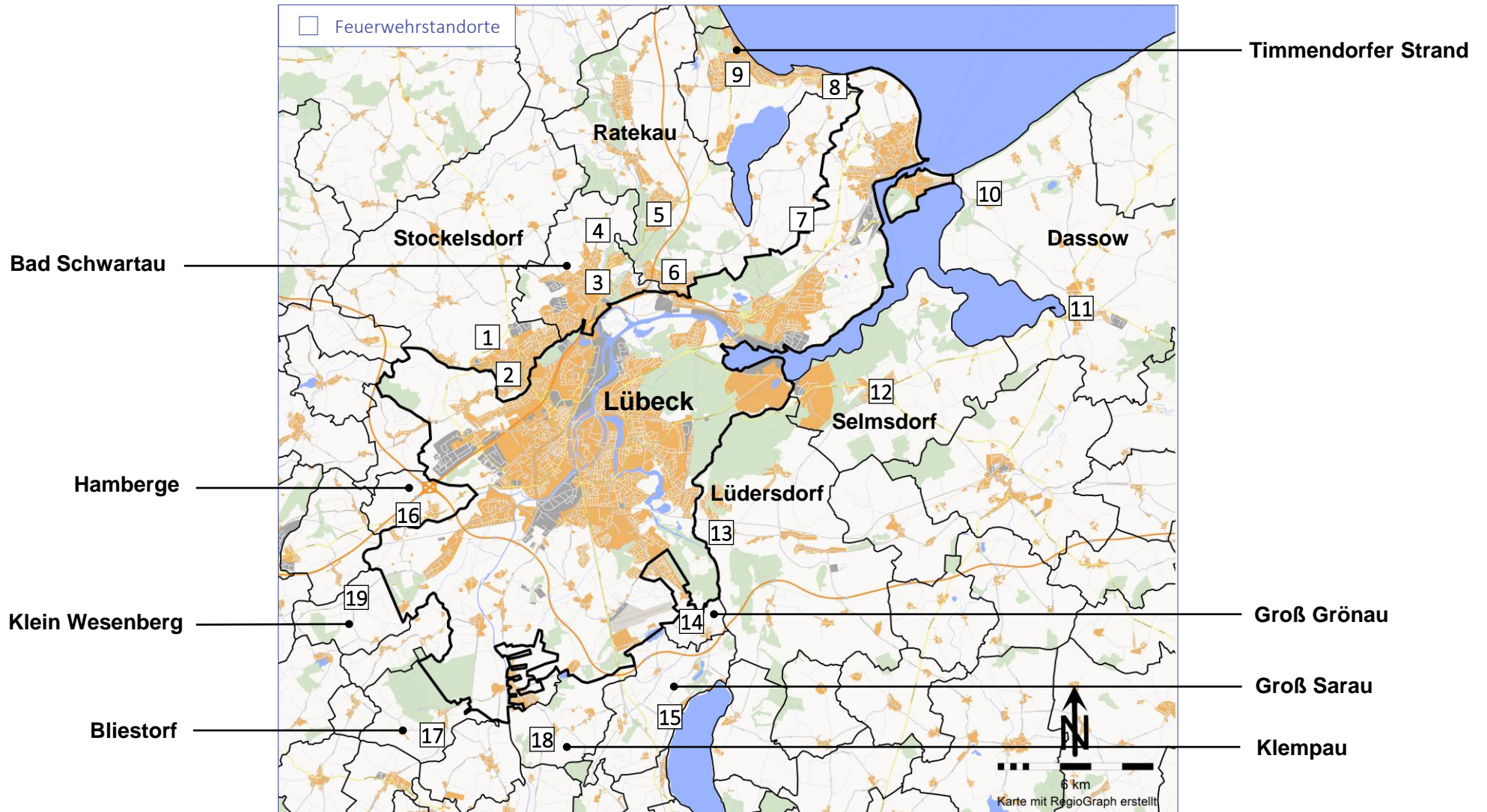
BAULICHE FUNKTIONALITÄT DER STANDORTE DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

- Grundsätzlich sollte in den Feuerwehrhäusern, als Ausgangspunkt für das Tätigwerden der freiwilligen Kräfte, ein sicheres Arbeiten möglich sein. Hierbei müssen u. a. die folgenden Grundlagen berücksichtigt werden:
 - Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (DGUV Vorschrift 49, ehem. GUV-VC 53)
 - DGUV Information „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ (DGUV Information 205-008, ehem. GUV-I 8554)
 - DIN 14092 Feuerwehrhäuser
 - Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 554)
- Die grundsätzliche Beurteilung der baulichen Situation der einzelnen Feuerwehrhäuser wird durch das Gebäudemanagement der Stadt (GMHL) in Kooperation mit der Feuerwehr durchgeführt und daraus die baulichen Handlungsbedarfe abgeleitet. An vielen Standorten werden die Anforderungen hinsichtlich der Funktionalität und der Sicherheit nicht eingehalten. Entsprechende Anforderungen werden in den SOLL-Ableitungen formuliert.
- Grundsätzlich muss eine detaillierte Aufnahme der baulichen Situation weiterhin fortlaufend erfolgen. Werden dabei insbesondere Unfallgefahren identifiziert, müssen diese unverzüglich beseitigt werden.
- Häufig bestehen bei Feuerwehrhäusern u. a. folgende Probleme:
 - sich kreuzende Anfahrts- und Ausfahrts- oder Laufwege
 - zu geringe Abstände in den Fahrzeughallen, weil bspw. Umkleiden in den Abstandsbereichen stehen
 - nicht vorhandene Druckluftherhaltungssysteme oder Abgasabsauganlagen
 - fehlende sanitäre Einrichtungen (insb. Duschen)
 - fehlende Schwarz-Weiß-Trennung
 - zu geringe Kapazitäten für die allgemeinen Aufgaben (bspw. in den Umkleiden, in den Schulungsräumen oder an Lagerkapazitäten)
 - zu geringe Kapazitäten für Sonderkomponenten (insb. Räumlichkeiten, Fahrzeugstellplätze)
 - fehlende Räumlichkeiten für Kinder- und Jugendarbeit
 - keine Möglichkeiten für eine Notstromversorgung



BENACHBARTE FEUERWEHREN – ÜBERSICHT

Die Abbildung zeigt eine Auswahl an Feuerwehrstandorten in den umliegenden Kommunen.





BENACHBARTE FEUERWEHREN – ÜBERSICHT

Lfd. Nr.	Feuerwehr	Standort	ausgewählte Fahrzeuge
1	FF Stockelsdorf	Stockelsdorf	HLF 20/16, GW-L1 (Gefahrgut/Messtechnik)
2		Mori	HLF 20/16, TLF 16/25, DLK 23/12, GW-A
3	FF Bad Schwartau	Bad Schwartau-Rensefeld	HLF 20, 2x LF 20/16, DLK 23/12, RW, GW-GAS (Gefahrgut/Atemschutz/Strahlenschutz), GW-Mess, GW-L1
4		Groß Parin	TLF 16/25 (TH)
5	FF Ratekau	Ratekau	LF 10 (TH), LF 20/16
6		Sereetz	HLF 20
7		Ovendorf	MLF
8	FF Timmendorfer Strand	Niendorf / Ostsee	HLF 20
9		Timmendorfer Strand	LF 16/12 (TH), LF 10, DLK 23/12
10	FF Dassow	Pötenitz	KTLF
11		Dassow	HLF 20, LF 20, DLK 23/12, GW-Rüst (KatS), GW-KatS, CBRN-ErkW
12	FF Selmsdorf	Selmsdorf	HLF 20, TLF 16/25, CBRN-ErkW
13	FF Lüdersdorf	Herrnburg	HLF 20, TLF 16/25, DLK 23/12
14	FF Groß Grönau	Groß Grönau	HLF 20/16, LF 20
15	FF Groß Sarau	Groß Sarau	LF 16/12 (TH)
16	FF Hamberge	Hamberge	HLF 20/16, LF KatS SH
17	FF Bliestorf	Bliestorf	LF 10/6 (TH)
18	FF Klempau	Klempau	LF 10 (TH)
19	FF Klein Wesenberg	Klein Wesenberg	LF 8/6, TLF 8/18-W, MZF

Quellen: Öffentlich zugängliche Webseiten der Feuerwehren



INTERKOMMUNALE ZUSAMMENARBEIT

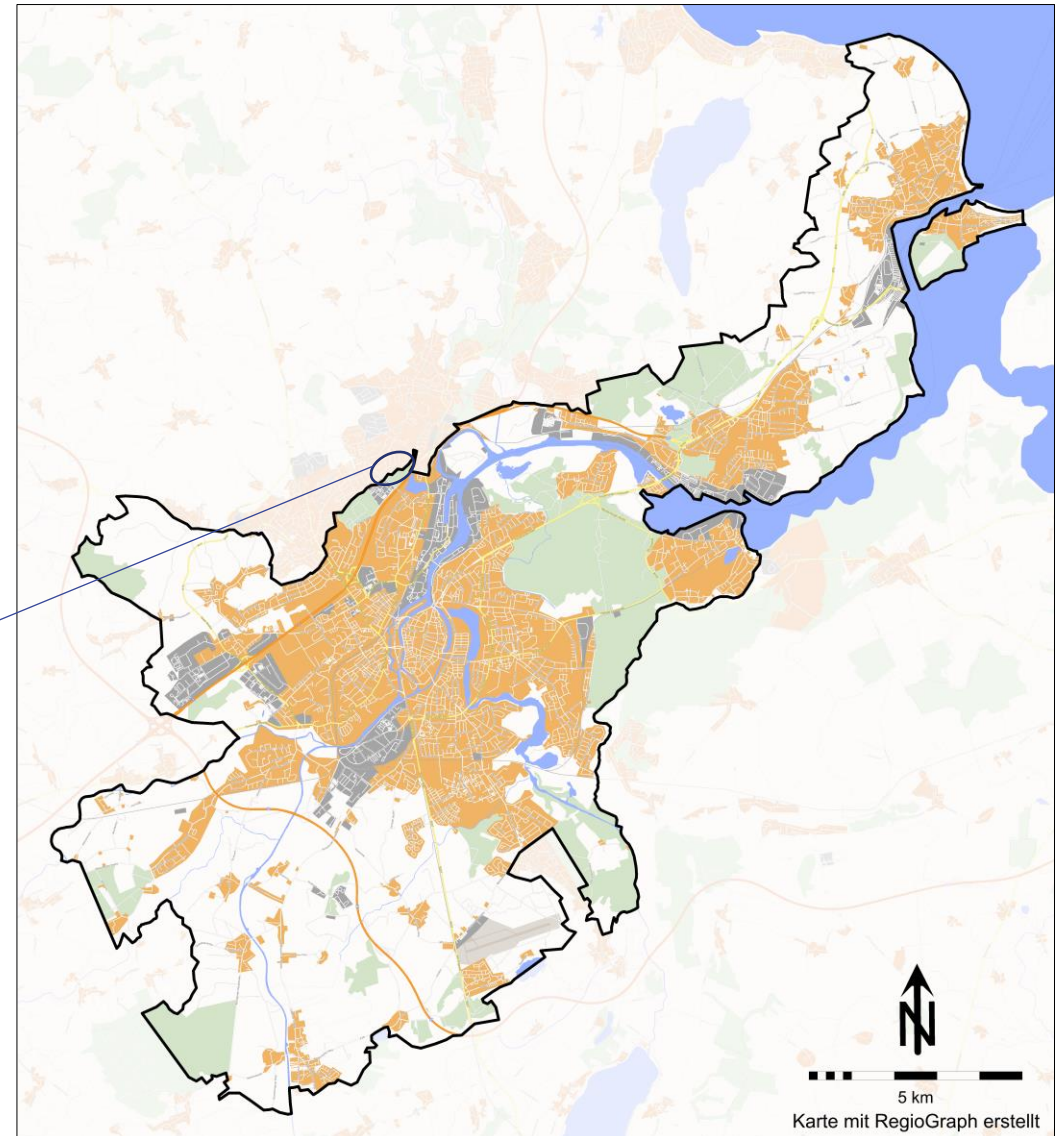
Grundsätzlich erfolgt die Unterstützung sowohl bei größeren Schadenslagen als auch zur Sicherstellung einer hinreichenden Funktionsstärke durch die Einheiten der Feuerwehr Lübeck.

Auf Grundlage von § 21 BrSchG leisten sich die öffentlichen Feuerwehren auf Anforderung gemeindeübergreifende Hilfe. Im Rahmen dieser allgemeinen interkommunalen Zusammenarbeit ist, neben der Unterstützung bei Großschadenslagen, bedarfsbezogen auch eine Unterstützung mit Sonderfahrzeugen möglich.

Durch die im Vergleich zu den umliegenden Gemeinden deutlich höhere Gesamt-Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Lübeck (aufgrund der Größe der Stadt und Feuerwehr) werden im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit in der Regel Einheiten von der Feuerwehr Lübeck entsendet.

Auf Basis eines öffentlich-rechtlichen Vertrages übernimmt die Feuerwehr Lübeck im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit folgende Aufgaben außerhalb des Stadtgebietes, da sie hier schneller als die örtlich zuständigen Einheiten Eintreffen kann:

- Brandschutz in Bad Schwartau, Ortsteil Cleverbrück (Bereiche Ringstraße, Gartenstraße und Birkenweg)





EINBINDUNG IN ÜBERÖRTLICHE KONZEPTE

Grundsätzlich erfolgt die Unterstützung sowohl bei größeren Schadenslagen als auch zur Sicherstellung einer hinreichenden Funktionsstärke durch die Einheiten der Feuerwehr Lübeck.

Im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit ist, neben der Unterstützung bei Großschadenslagen, bedarfsbezogen eine Unterstützung mit Sonderfahrzeugen möglich.

Die Feuerwehr Lübeck ist mit Fahrzeugen und Personal (Freiwillige Feuerwehr) in folgende überörtliche bzw. Landeskonzepte (Katastrophenschutz) eingebunden:

- Allgemeine Feuerwehrebereitschaft
 - besteht aus 6 Löschfahrzeugen und 90 Einsatzkräften zzgl. Führungseinheiten der Freiwilligen Feuerwehren
 - Grundlage für die Planung ist der gültige Erlass des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein vom 19. Mai 2008
 - Lübeck unterhält 3 Feuerwehrebereitschaften
- Löschzug Gefahrgut
 - Beteiligte Freiwillige Feuerwehren: Dummersdorf, Innenstadt, Israelsdorf, Moisling, Schlutup, Siems
- Löschzug Wasser
 - werden durch Freiwillige Feuerwehren gestellt
 - 1. LZW: Niendorf, Moorgarten, Kronsforde
 - 2. LZW: Groß Steinrade und Büssau
 - 3. LZW: Siems und Dänischburg
- Hochleistungspumpe
- Massenansturm von Verletzten (MANV)
- Netzersatzanlage



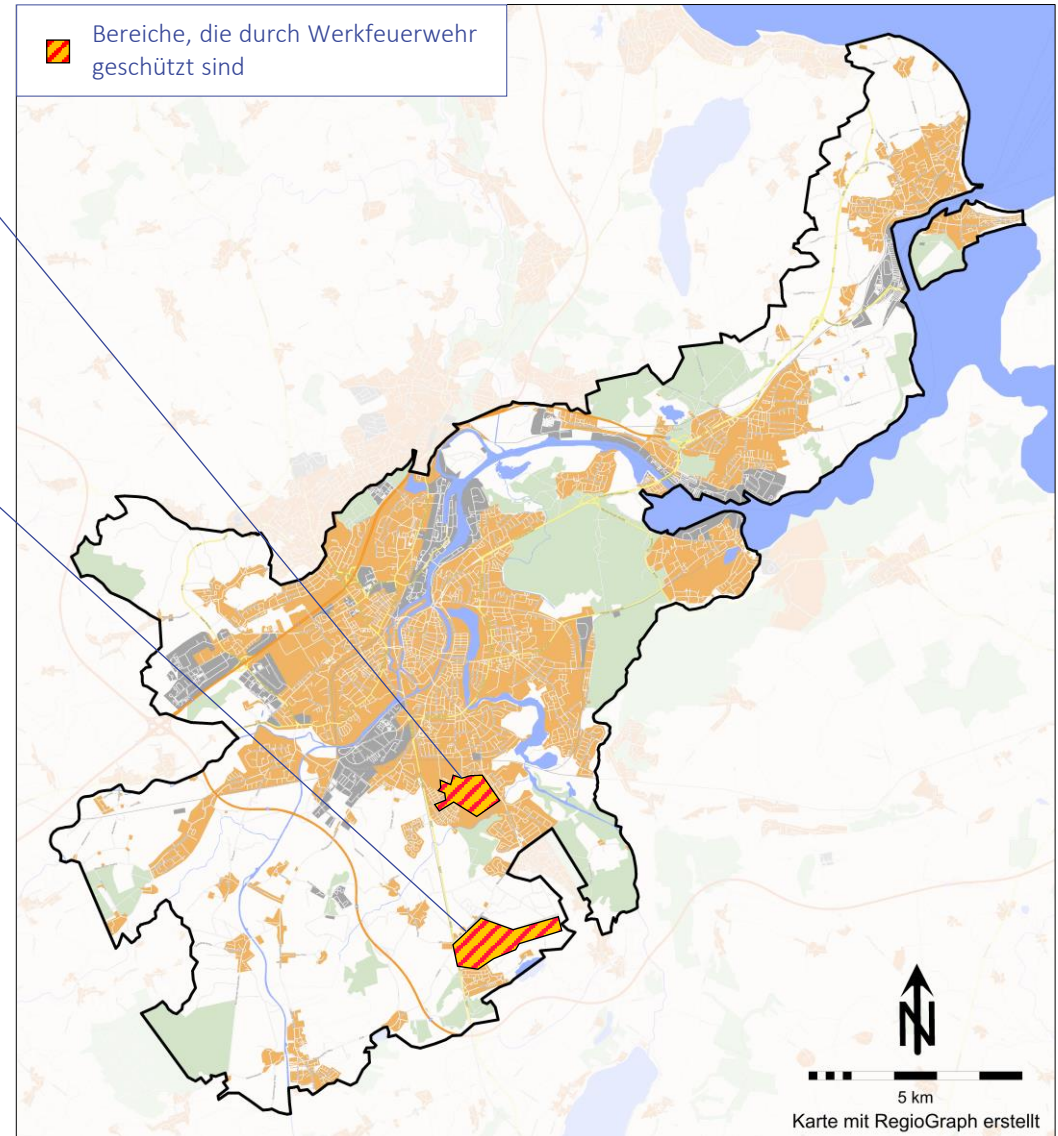
WERK- UND BETRIEBSFEUERWEHREN

UNIVERSITÄTSKLINIKUM LÜBECK

- Status: anerkannte (nebenamtliche) Werkfeuerwehr
- Personal: Nebenberufliche Kräfte
- Funktionsbesetzung:
 - mindestens 5 Funktionen rund-um-die-Uhr (auf dem Gelände)
 - 1 Leitungsfunktion (Tagdienst und sonst in Rufbereitschaft)
- Sondertechnik: -

FLUGHAFEN LÜBECK

- Status: Betriebsfeuerwehr
- Personal: Nebenberufliche Kräfte
- Funktionsbesetzung: 6 Funktionen während der „Betriebszeiten“
- Sondertechnik: -

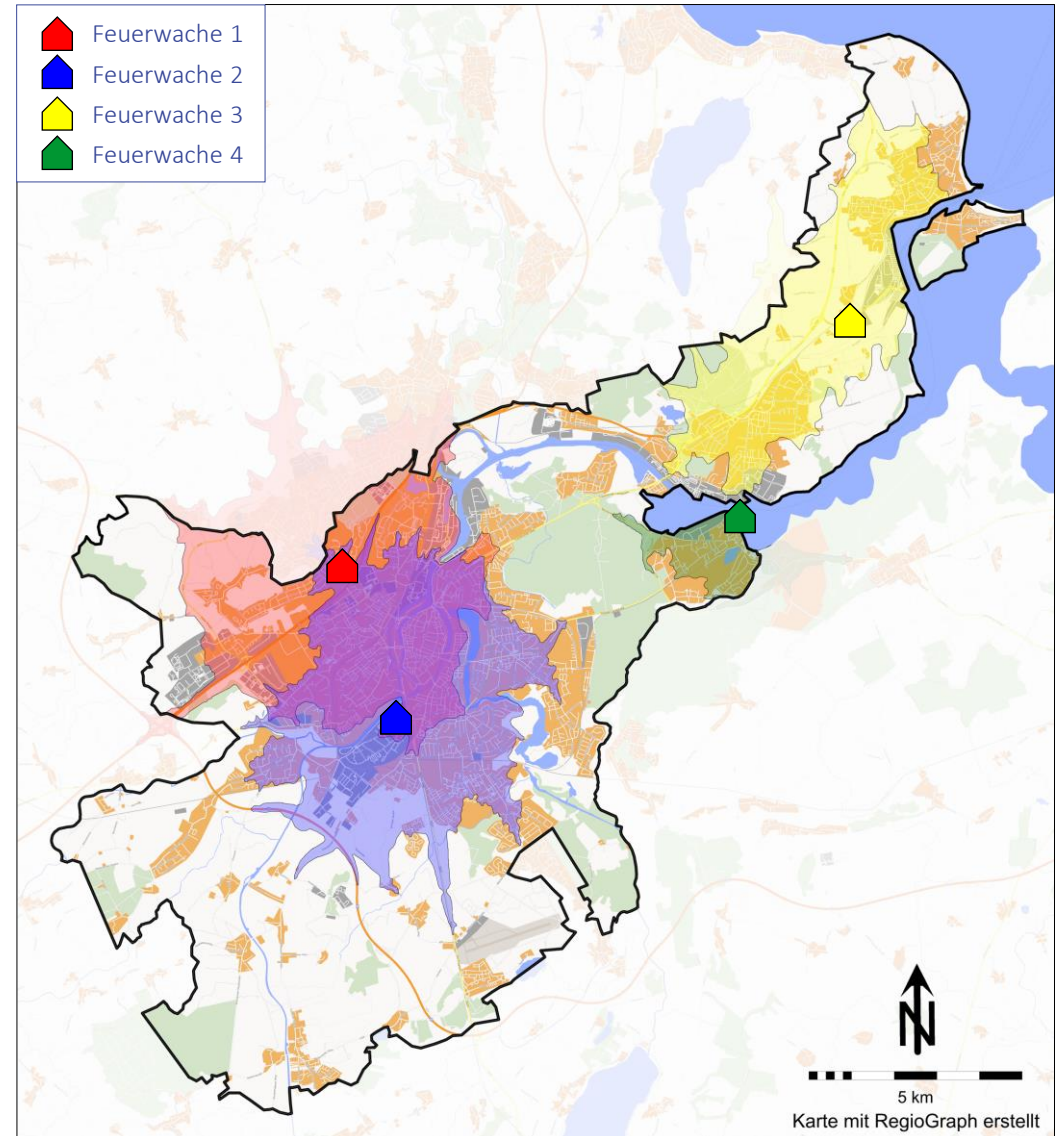




FAHRZEIT-ISOCHRONEN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ABDECKUNG

EINTREFFZEIT 8 MIN / FAHRZEIT 7 MIN

Für die Standorte der Berufsfeuerwehr wurde, basierend auf der 1. Eintreffzeit von 8 Minuten, unter Berücksichtigung einer planerischen Ausrückzeit von 1 Minute, eine Fahrzeit von 7 Minuten zugrunde gelegt.

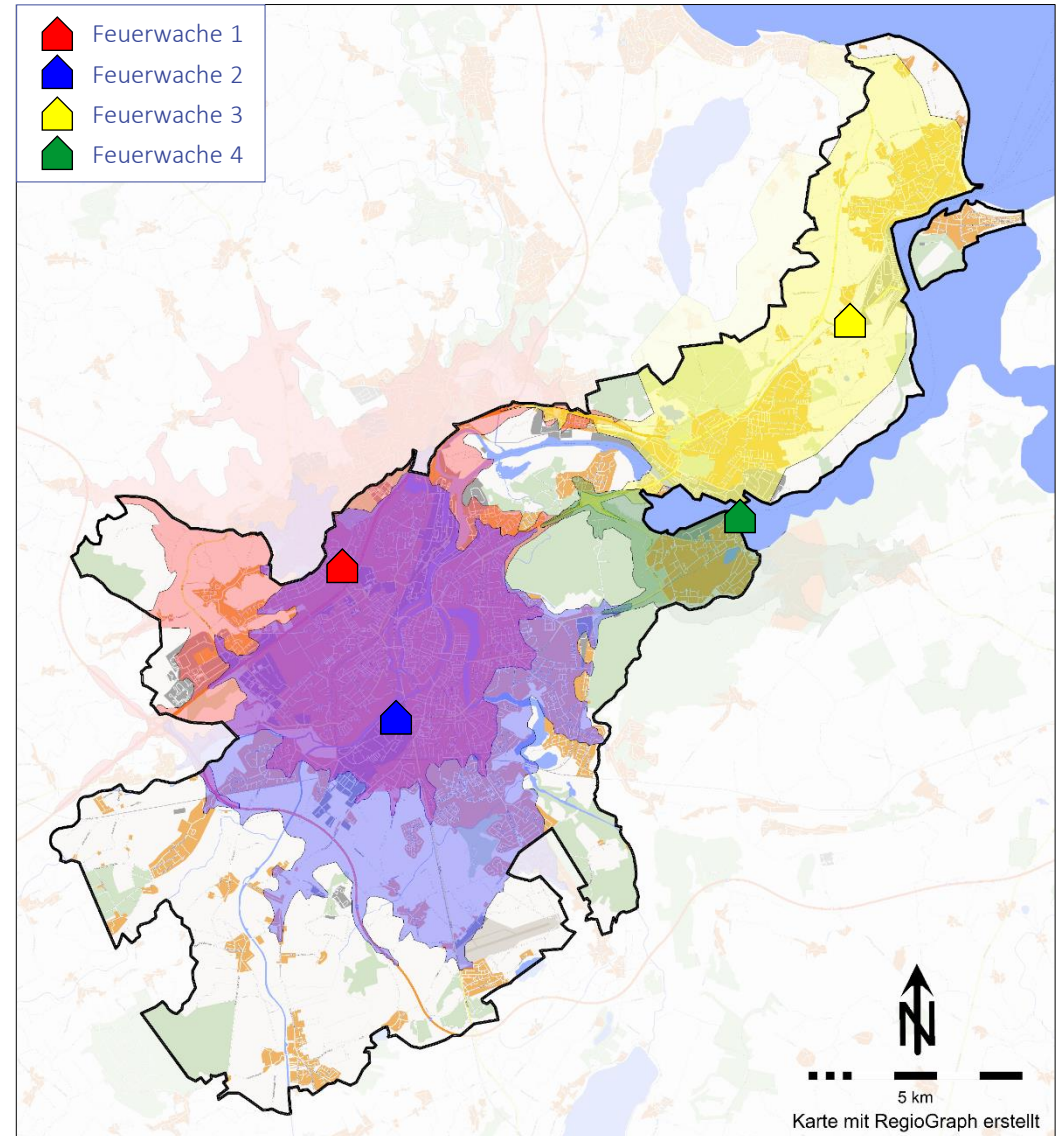




FAHRZEIT-ISOCHRONEN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ABDECKUNG

EINTREFFZEIT 10 MIN / FAHRZEIT 9 MIN

Für die Standorte der Berufsfeuerwehr wurde, basierend auf der 1. Eintreffzeit von 10 Minuten, unter Berücksichtigung einer planerischen Ausrückzeit von 1 Minute, eine Fahrzeit von 9 Minuten zugrunde gelegt.



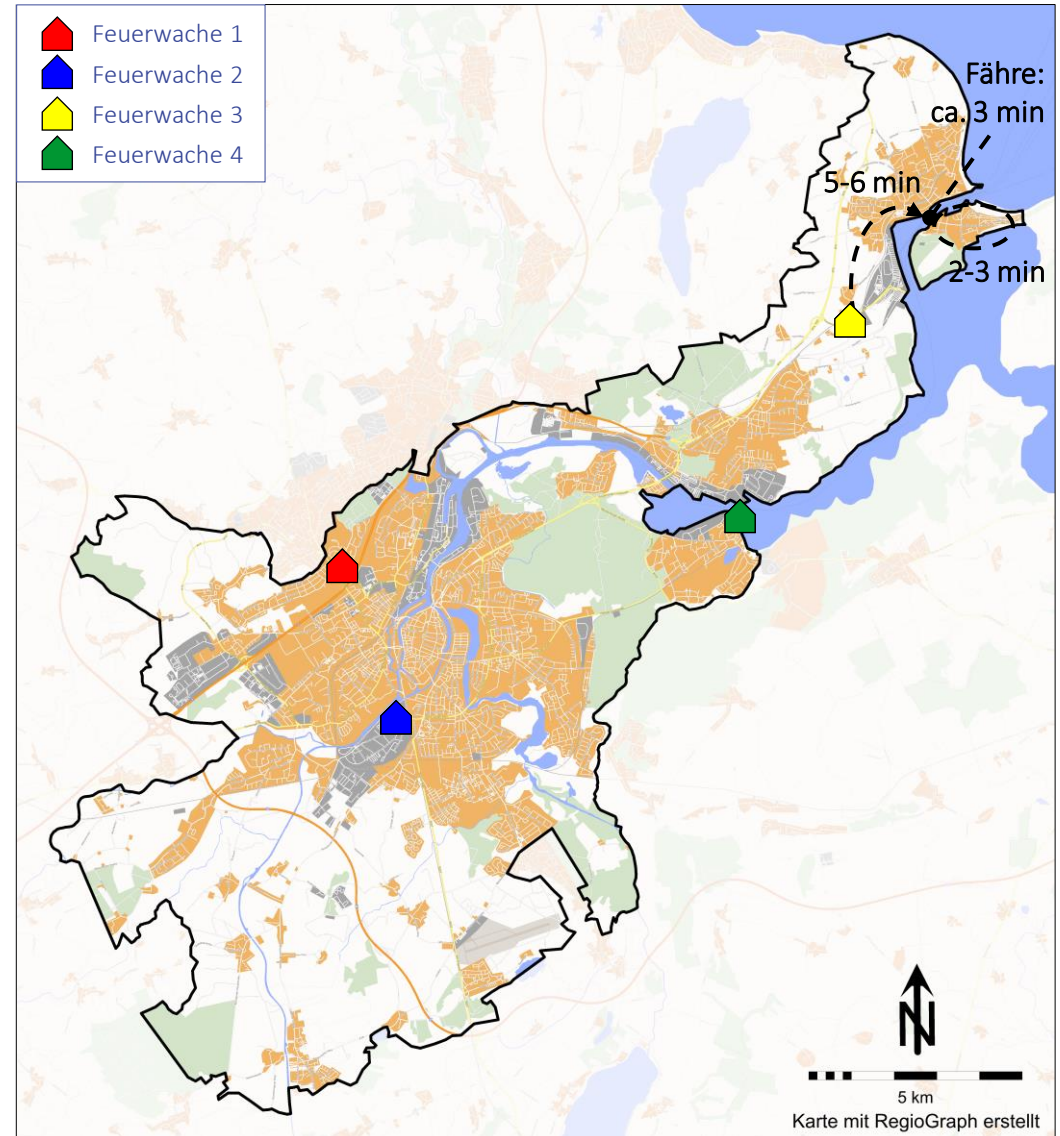


FAHRZEIT-ISOCHRONEN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ABDECKUNG

EINTREFFZEITABSCHÄTZUNG PRIWALL – FEUERWACHE 3

Für die Halbinsel Priwall lässt sich folgende Eintreffzeit durch die Feuerwache 3 der Berufsfeuerwehr abschätzen:

- plan. Ausrückzeit: 1 min
- Fahrzeit „Festland“: 5-6 min
- Fähre: 3 min
- Fahrzeit Priwall: 2-3 min
- Eintreffzeit Priwall: 11-13 min





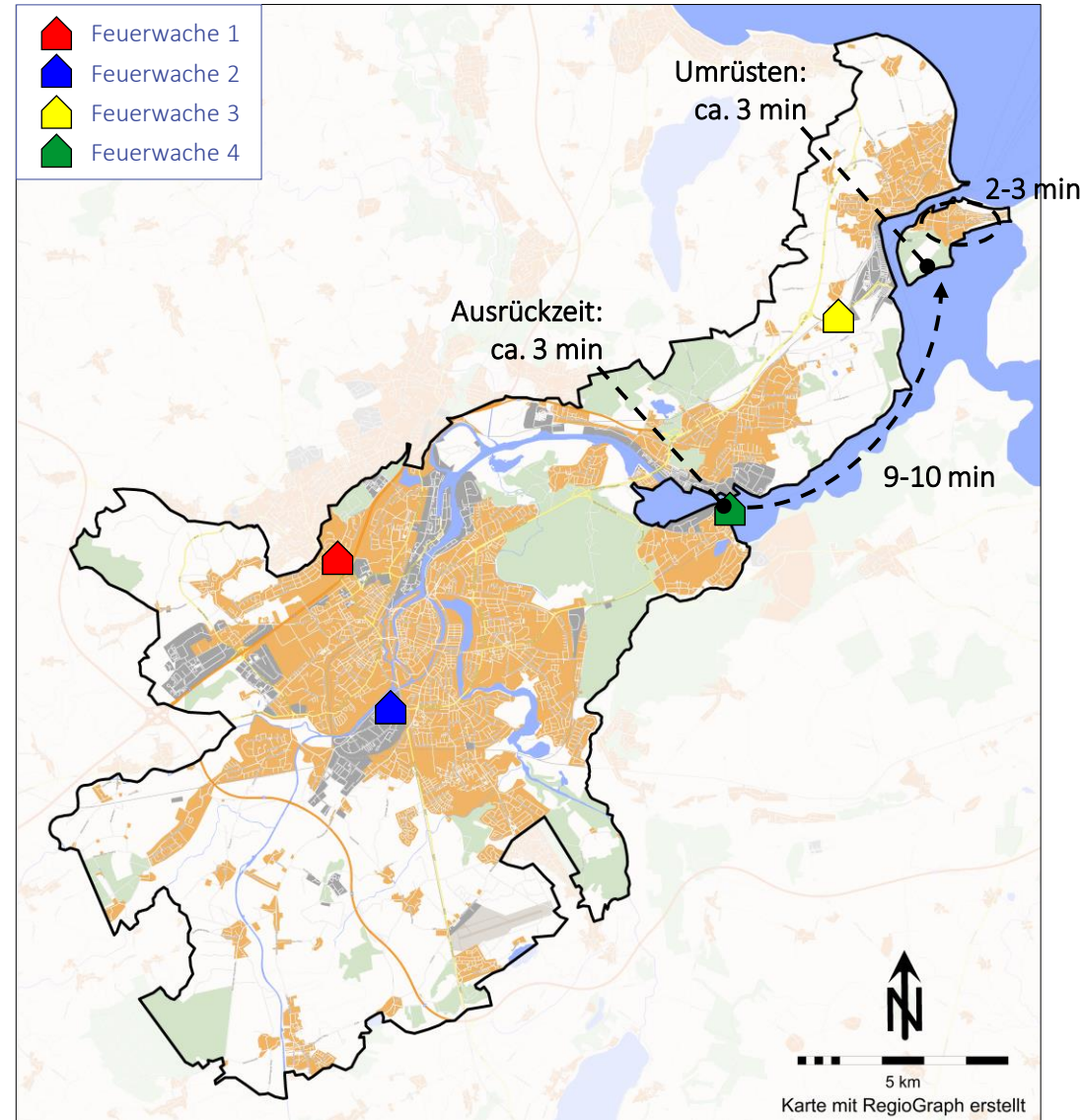
FAHRZEIT-ISOCHRONEN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ABDECKUNG

EINTREFFZEITABSCHÄTZUNG PRIWALL – FEUERWACHE 4 (HLB)

Für die Halbinsel Priwall lässt sich folgende Eintreffzeit durch die Feuerwache 4 der Berufsfeuerwehr mit dem HLB abschätzen:

- plan. Ausrückzeit: 3 min
- Fahrzeit (bei 30 Knoten*): 9-10 min
- Anlegen und Umrüsten: 3 min
- Fahrzeit Priwall: 2-3 min
- Eintreffzeit Priwall: 17-19 min

*) angenommene mittlere Geschwindigkeit



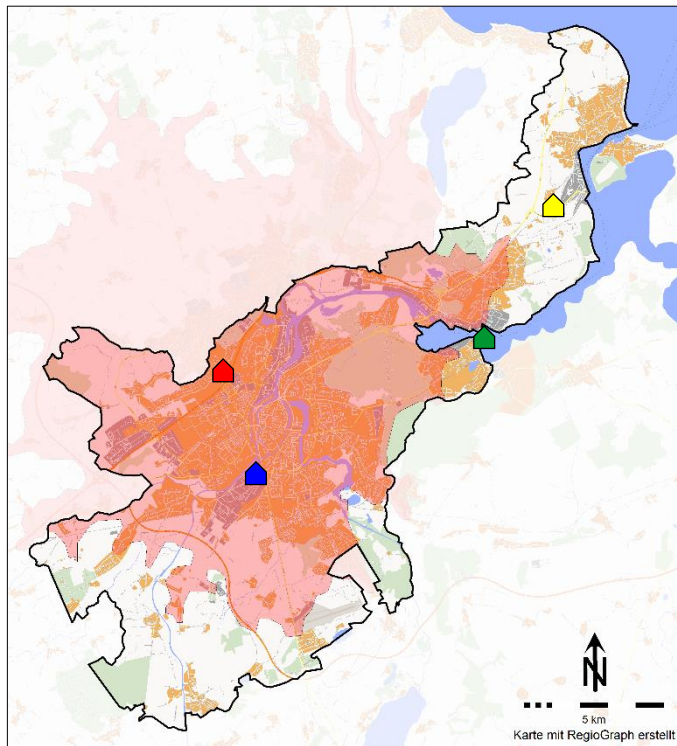


FAHRZEIT-ISOCHRONEN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ABDECKUNG

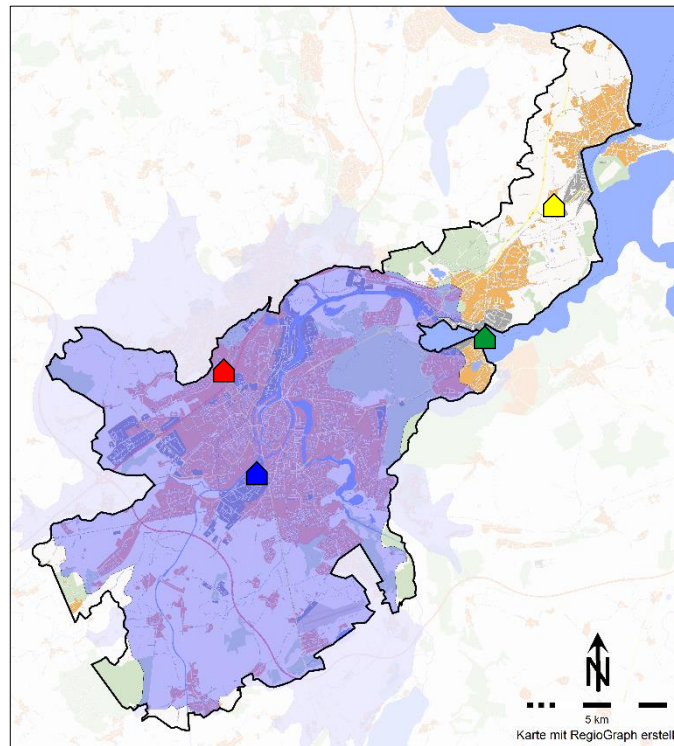
2. EINTREFFZEIT 15 MIN / FAHRZEIT 14 MIN

Für die Standorte der Berufsfeuerwehr wurde, basierend auf einer 2. Eintreffzeit von 14 Minuten, unter Berücksichtigung einer planerischen Ausrückzeit von 1 Minute, eine Fahrzeit von 14 Minuten zugrunde gelegt.

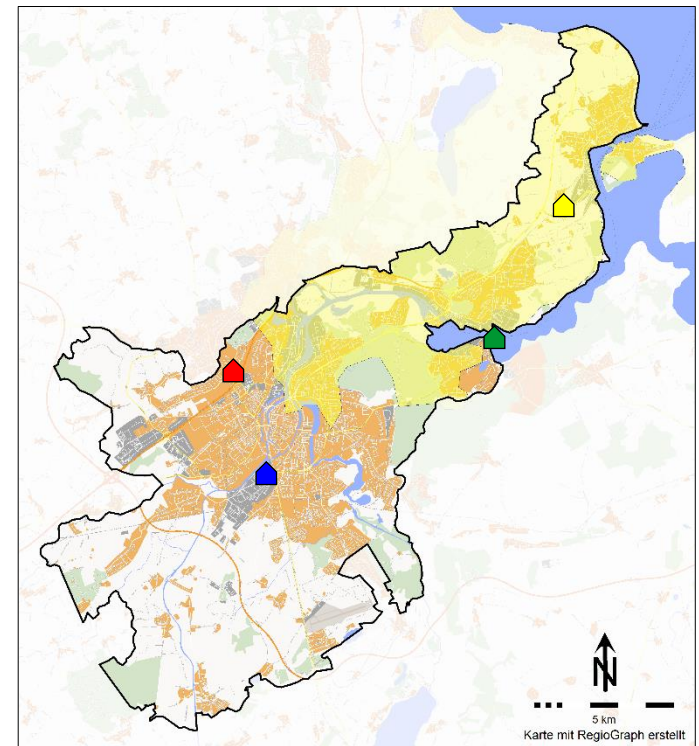
FEUERWACHE 1






FEUERWACHE 2



FEUERWACHE 3



-  Feuerwache 1
-  Feuerwache 2
-  Feuerwache 3
-  Feuerwache 4

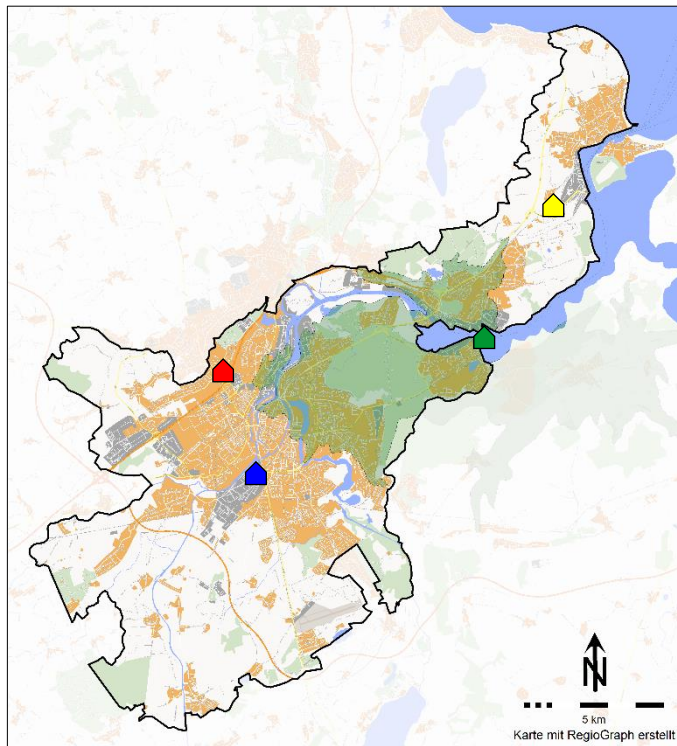






FAHRZEIT-ISOCHRONEN ZUR ABSCHÄTZUNG DER ABDECKUNG

2. EINTREFFZEIT 15 MIN / FAHRZEIT 14 MIN

Für die Standorte der Berufsfeuerwehr wurde, basierend auf einer 2. Eintreffzeit von 14 Minuten, unter Berücksichtigung einer planerischen Ausrückzeit von 1 Minute, eine Fahrzeit von 14 Minuten zugrunde gelegt.

FEUERWACHE 4



-  Feuerwache 1
-  Feuerwache 2
-  Feuerwache 3
-  Feuerwache 4



EINSATZFREQUENZEN DER BERUFSFEUERWEHR

- Die Tabelle zeigt die Beteiligung der einzelnen Wachen der Berufsfeuerwehr am Einsatzgeschehen.
- Die Relativwerte beschreiben den Anteil der Einsätze, an denen die jeweilige Wache beteiligt war.

Einheit	alle Einsätze				zeitkritische Einsätze				nicht-zeitkritische Einsätze			
	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt		Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt		Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	
	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>absolut</i>	<i>relativ</i>
Führung	561	606	1.167	24,7 %	498	555	1.053	43,9 %	63	51	114	4,9 %
Feuerwache 1	774	825	1.599	33,9 %	432	487	919	38,3 %	342	338	680	29,3 %
Feuerwache 2	1.208	1.299	2.507	53,1 %	634	776	1.410	58,8 %	574	523	1.097	47,3 %
Feuerwache 3	348	387	735	15,6 %	177	208	385	16,0 %	171	179	350	15,1 %
Feuerwache 4	143	188	331	7,0 %	75	108	183	7,6 %	68	80	148	6,4 %
Summe Beteiligungen	2.473	2.699	5.172	-	1.318	1.579	2.897	-	1.155	1.120	2.275	-

Betrachtungszeitraum:
01.01.2021 - 31.12.2021

4.718 Einsätze führten zu 5.172 Einsatzbeteiligungen
Anm.: Die Relativwerte stellen Einsatzbeteiligungen in Bezug zur jeweiligen Gesamteinsatzzahl dar.

2.400 zeitkritische Einsätze führten zu 2.897 Einsatzbeteiligungen

2.318 nicht-zeitkritische Einsätze führten zu 2.275 Einsatzbeteiligungen



AUSRÜCKZEITEN DER BERUFSFEUERWEHR

- Für die Auswertung der Ausrückzeiten der Berufsfeuerwehr wurden nur zeitkritische Einsätze innerhalb des Stadtgebiets herangezogen.
- Für die Datengrundlage besteht stets ein Fehlerpotenzial aufgrund möglicher fehlerhafter FMS-Statuszeiten. Eine Grobkontrolle der Zeiten wurde durchgeführt und unplausible Werte (z. B. negative Ausrückzeit) von der Auswertung ausgeschlossen.
- Die Ergebnisse sind auf der folgenden Seite dargestellt.
- Die Fahrzeuge rücken demnach im Mittel nach rund 2 Minuten aus. In 10 % der Fälle wird eine Ausrückzeit von rund 3 Minuten erreicht. Zwischen den einzelnen Fahrzeugen und den Wachen zeigen sich nur geringe Unterschiede.
- Die festgestellten Ausrückzeiten (insb. im 90 %-Perzentil) erscheinen auch im Quervergleich zu anderen Berufsfeuerwehren verhältnismäßig sehr lang. Um eine hinreichende Gebietsabdeckung erreichen zu können, ist eine Reduktion angezeigt.
- Die möglichen Ursachen können neben organisatorischen Gründen auch in baulichen Gegebenheiten (z. B. lange Laufwege) bedingt sein. Deshalb ist bei Neu- bzw. Umbauten von Wachen auch ein Fokus auf die Abläufe im Alarmfall zu legen, um niedrige Ausrückzeiten gewährleisten zu können.
- Als Zielwert sollte eine mittlere Ausrückzeit von 1 Minute und eine zuverlässige Ausrückzeit (im 90 %-Perzentil) von 1,5 Minuten angestrebt werden.

Anmerkung:

Das Perzentil ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, mit der ein (Mess-) Wert aus einer Wertemenge oberhalb oder unterhalb einer Schranke (hier: Minutenwert) liegt.

Beispiel: Das 90 %-Perzentil der Ausrückzeit bedeutet, dass der angegebene Minutenwert bei 10 % der Einsätze überschritten wird, also die Feuerwehr in 10 % der Fälle länger zum Ausrücken braucht als den angegebenen Minutenwert.

**AUSRÜCKZEITEN DER BERUFSFEUERWEHR**

Fahrzeug	Mo.-Fr. 6-18 Uhr				Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.				Gesamter Zeitbereich			
	Daten- sätze	Mittel- wert	80%- Perzentil	90%- Perzentil	Daten- sätze	Mittel- wert	80%- Perzentil	90%- Perzentil	Daten- sätze	Mittel- wert	80%- Perzentil	90%- Perzentil
ELW 1	409	01:57	02:18	02:33	478	02:07	02:37	02:54	887	02:02	02:28	02:45
FW 1 HLF A HLF B DLK	215	02:14	02:30	02:44	238	02:20	02:39	03:03	453	02:17	02:34	02:56
	204	02:08	02:26	02:43	284	02:13	02:34	02:46	488	02:11	02:31	02:44
	172	01:59	02:16	02:30	219	02:14	02:33	02:51	391	02:07	02:27	02:43
FW 2 HLF A HLF B DLK	304	02:09	02:32	02:48	381	02:22	02:46	03:07	685	02:16	02:39	03:01
	485	02:02	02:25	02:41	566	02:14	02:38	02:55	1.051	02:08	02:32	02:50
	285	02:03	02:27	02:48	371	02:14	02:35	02:52	656	02:09	02:32	02:50
FW 3 HLF A HLF B DLK	70	02:20	02:32	02:46	85	02:18	02:42	03:00	155	02:19	02:38	02:57
	127	02:17	02:32	02:58	155	02:20	02:46	03:08	282	02:19	02:43	03:05
	78	02:09	02:25	02:54	103	02:15	02:37	02:54	181	02:12	02:34	02:54
FW 4 HLF A	59	01:50	02:10	02:21	85	01:58	02:22	02:39	144	01:55	02:15	02:34
Gesamt (alle o.g. Fahrzeuge)	2.408	02:05	02:27	02:43	2.965	02:14	02:38	02:57	5.373	02:10	02:33	02:51

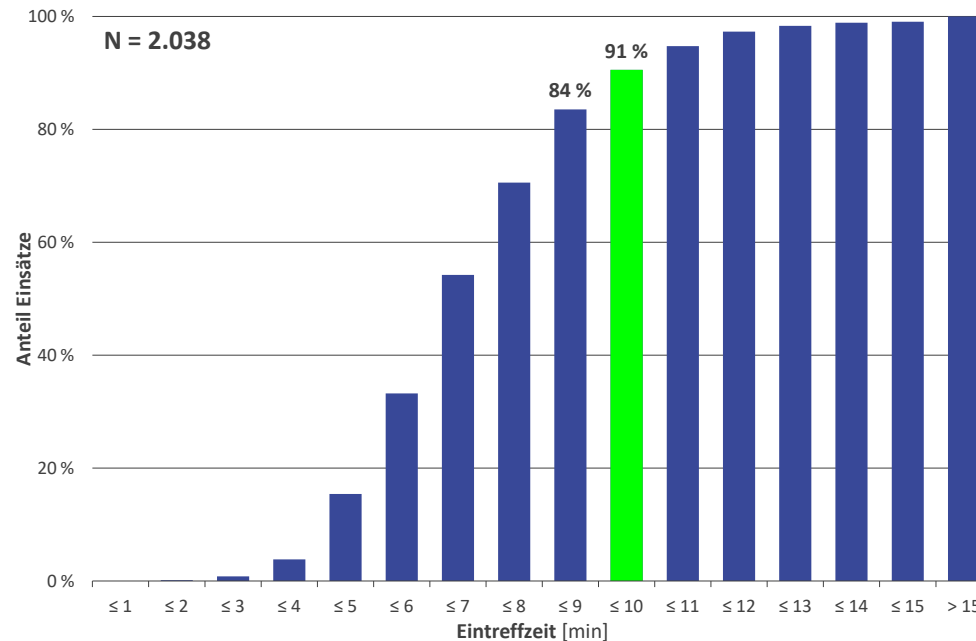
Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021; Zeitangaben in [min]



ANALYSE DER ABDECKUNG DER ZEITKRITISCHEN EINSATZSTELLEN

ERSTEINTREFFENDES FAHRZEUG

- Als Grundlage für die Auswertung der Eintreffzeiten dienen die in der Leitstelle elektronisch dokumentierten FMS-Statuszeiten der Fahrzeuge. Zusätzlich hat eine manuelle Plausibilitätsprüfung der Zeiten stattgefunden.
- Die Eintreffzeit wurde anhand der dokumentierten Statuszeit für das erste relevante Großfahrzeug (ohne z. B. MTW, ELW) ohne Berücksichtigung der Personalbesetzung der Fahrzeuge bestimmt. Es wurden sowohl Einheiten der Berufsfeuerwehr als auch der Freiwilligen Feuerwehr berücksichtigt.
- Von den 2.400 zeitkritischen Einsatzstellen waren 2.038 für die Betrachtung auswertbar.
- Markiert ist im Diagramm der Minutenwert, innerhalb dessen mehr als 90 % der Einsätze erreicht werden konnten. Demnach trifft die Feuerwehr bei zeitkritischen Einsätzen zuverlässig (in 90 % der Einsätze) nach rund 10 Minuten ein.



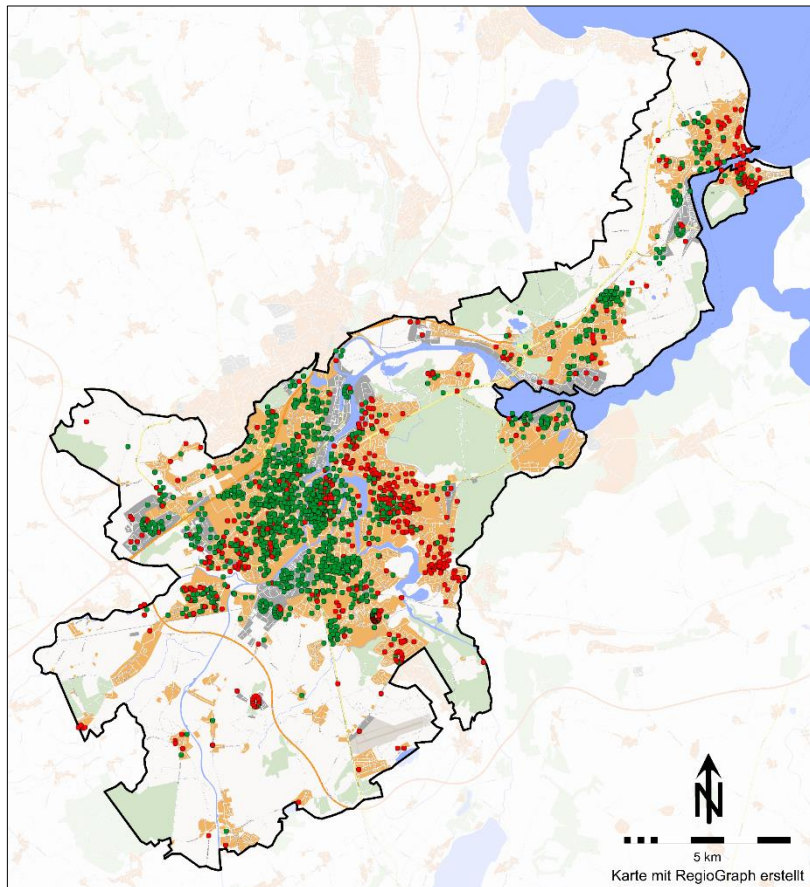
+ Die Feuerwehr trifft bei zeitkritischen Einsätzen zuverlässig nach rund 10 Minuten an der Einsatzstelle ein.



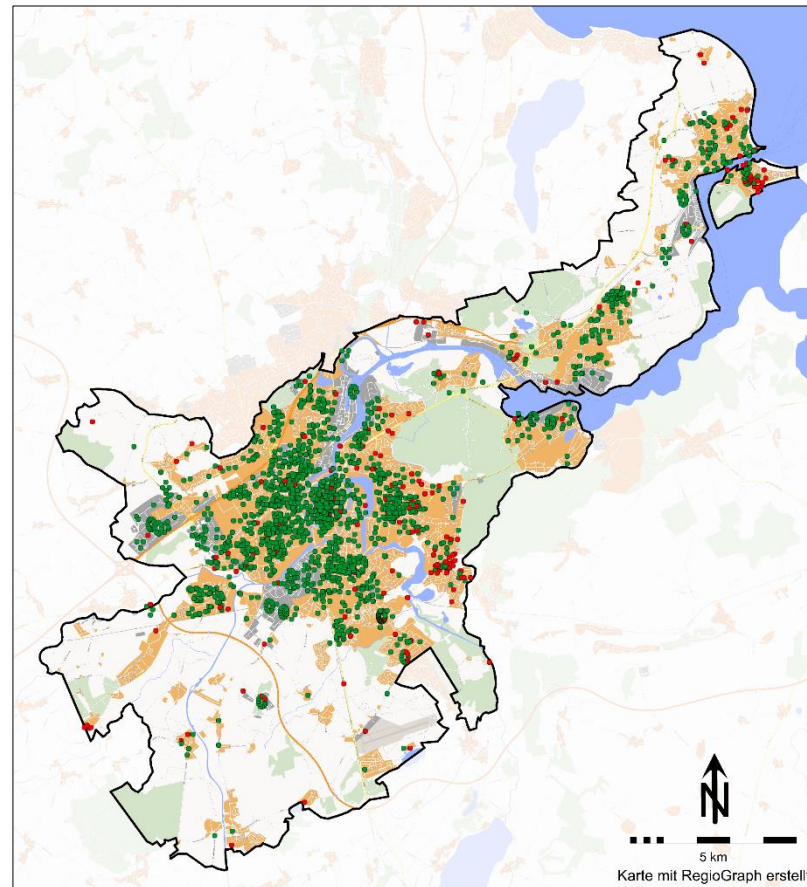
ANALYSE DER ABDECKUNG DER ZEITKRITISCHEN EINSATZSTELLEN

- Die Kartendarstellung zeigt die zeitkritischen Einsatzstellen, welche innerhalb einer Eintreffzeit von 8 bzw. 10 Minuten durch das erste relevante Großfahrzeug erreicht werden konnten.
- Von den 2.336 verortbaren zeitkritischen Einsatzstellen im Stadtgebiet waren 2.038 für die Betrachtung auswertbar.
- Vereinzelte Einsatzstellen im Kernstadtbereich mit einer nicht erreichten Eintreffzeit können beispielsweise auch auf witterungsbedingte Einflüsse, fehlerhafte FMS-Statuszeiten oder Duplizitätsereignisse zurückzuführen sein.

EINTREFFZEIT 8 MINUTEN



EINTREFFZEIT 10 MINUTEN



Anmerkung:

Für die Eintreffzeit relevant sind in dieser Darstellung die Statuszeiten von Löschfahrzeugen der Berufs- und Freiwilligen Feuerwehr sowie Drehleitern und Rüstwagen. Es werden nur zeitkritische Einsätze innerhalb des Stadtgebietes betrachtet (s. Einsatzstellenverteilung).



EINSATZFREQUENZEN DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Die Tabelle zeigt die Beteiligung der einzelnen Einheiten am Einsatzgeschehen.

Einheit	alle Einsätze			zeitkritische Einsätze			nicht-zeitkritische Einsätze		
	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt
FF 11 Krummesse	30	13	43	16	9	25	14	4	18
FF 12 Wulfsdorf/Vorrade	21	22	43	17	20	37	4	2	6
FF 13 Kronsforde	12	10	22	10	10	20	2	0	2
FF 14 Büssau	31	32	63	30	31	61	1	1	2
FF 15 Moorgarten	1	4	5	1	4	5	0	0	0
FF 16 Niendorf	0	4	4	0	4	4	0	0	0
FF 17 Moisling	51	49	100	32	44	76	19	5	24
FF 18 Genin	34	27	61	30	26	56	4	1	5
FF 21 Padelügge/Buntekuh	75	95	170	60	87	147	15	8	23
FF 22 Schönböcken	41	28	69	34	26	60	7	2	9
FF 23 Groß Steinrade	12	2	14	11	2	13	1	0	1
FF 24 Vorwerk	37	31	68	28	29	57	9	2	11
FF 25 Dänischburg	22	12	34	14	11	25	8	1	9
FF 26 Innenstadt	63	75	138	58	71	129	5	4	9
FF 27 Israelsdorf	71	52	123	56	45	101	15	7	22
FF 28 Schlutup	60	75	135	50	69	119	10	6	16
FF 31 Siems	21	22	43	17	17	34	4	5	9
FF 32 Kücknitz	20	14	34	15	14	29	5	0	5
FF 33 Dummersdorf	21	16	37	18	10	28	3	6	9
FF 35 Ivendorf	12	5	17	12	5	17	0	0	0
FF 36 Travemünde	48	36	84	33	34	67	15	2	17
FF 37 Priwall	21	18	39	17	18	35	4	0	4
Summe Beteiligungen	704	642	1.346	559	586	1.145	145	56	201

Hinweis:
Durch Einzelereignisse mit einer größeren Anzahl von Einsätzen einzelner Einheiten können sich gegenüber den internen Dokumentationen gewisse Abweichungen ergeben.



Die Einheiten weisen Einsatzbeteiligungen zwischen 4 und 170 pro Jahr auf.



AUSRÜCKZEITEN DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

- Als Grundlage für die Auswertung der Ausrückzeiten dienen die in der Leitstelle elektronisch dokumentierten FMS-Statuszeiten der Fahrzeuge. Zusätzlich hat eine manuelle Plausibilitätsprüfung der Zeiten stattgefunden.
- Ausgewertet wurde die Ausrückzeit des erstausrückenden Fahrzeugs (ohne MTF) der jeweiligen Einheit bei zeitkritischen Einsätzen.
- Nicht ausgewertet wurden überörtliche Einsätze (ggf. verlängerte Ausrückzeit) und Einsätze, bei denen die Statuszeit des Ausrückens (Status 3) nicht dokumentiert ist.

Einheit	Zeitbereich	auswertbare Einsätze	Mittelwert [min]	Median [min]	80 %-Perzentil [min]	90 %-Perzentil [min]
FF 11 Krummesse	ZB 1	6	5,1	4,2	- *	- *
	ZB 2	3	- *	- *	- *	- *
FF 12 Wulfsdorf/Vorrade	ZB 1	10	3,6	3,5	4,2	4,4
	ZB 2	14	4,0	3,6	5,3	5,8
FF 13 Kronsforde	ZB 1	6	6,6	6,0	- *	- *
	ZB 2	6	5,6	5,2	- *	- *
FF 14 Büssau	ZB 1	19	8,4	8,2	9,7	10,2
	ZB 2	26	6,5	6,0	7,9	8,3
FF 15 Moorgarten	ZB 1	0	-	-	-	-
	ZB 2	1	- *	- *	- *	- *
FF 16 Niendorf	ZB 1	0	-	-	-	-
	ZB 2	1	- *	- *	- *	- *
FF 17 Moisling	ZB 1	19	4,3	3,7	4,4	5,7
	ZB 2	29	3,6	3,6	4,2	4,3

*) Gesamtzahl auswertbarer Einsätze zur Berechnung aus mathematischen Gründen nicht hinreichend.

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

Anmerkung:

Das Perzentil ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, mit der ein (Mess-) Wert aus einer Wertemenge oberhalb oder unterhalb einer Schranke (hier: Minutenwert) liegt.

Beispiel: Das 90 %-Perzentil der Ausrückzeit bedeutet, dass der angegebene Minutenwert bei 10 % der Einsätze überschritten wird, also die Feuerwehr in 10 % der Fälle länger zum Ausrücken braucht als den angegebenen Minutenwert.



AUSRÜCKZEITEN DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Einheit	Zeitbereich	auswertbare Einsätze	Mittelwert [min]	Median [min]	80 %-Perzentil [min]	90 %-Perzentil [min]
FF 18 Genin	ZB 1	17	9,6	9,4	11,2	13,6
	ZB 2	17	9,2	9,1	10,1	10,5
FF 21 Padelügge/Buntekuh	ZB 1	30	7,9	7,3	9,2	11,3
	ZB 2	63	5,5	5,7	7,1	7,8
FF 22 Schönböcken	ZB 1	6	10,7	9,1	- *	- *
	ZB 2	19	6,6	6,7	7,3	7,5
FF 23 Groß Steinrade	ZB 1	9	8,6	7,8	- *	- *
	ZB 2	1	- *	- *	- *	- *
FF 24 Vorwerk	ZB 1	15	7,7	7,0	10,0	10,5
	ZB 2	18	5,6	5,0	5,9	7,8
FF 25 Dänischburg	ZB 1	5	8,9	6,2	- *	- *
	ZB 2	2	- *	- *	- *	- *
FF 26 Innenstadt	ZB 1	27	9,0	8,3	10,5	11,4
	ZB 2	49	7,5	7,7	8,5	9,2
FF 27 Israelsdorf	ZB 1	29	6,9	6,7	7,7	8,4
	ZB 2	27	5,9	5,7	6,8	7,8
FF 28 Schlutup	ZB 1	30	4,8	4,7	5,4	5,8
	ZB 2	58	3,9	3,8	4,6	5,2

*) Gesamtzahl auswertbarer Einsätze zur Berechnung aus mathematischen Gründen nicht hinreichend.

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

Anmerkung:

Das Perzentil ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, mit der ein (Mess-) Wert aus einer Wertemenge oberhalb oder unterhalb einer Schranke (hier: Minutenwert) liegt.

Beispiel: Das 90 %-Perzentil der Ausrückzeit bedeutet, dass der angegebene Minutenwert bei 10 % der Einsätze überschritten wird, also die Feuerwehr in 10 % der Fälle länger zum Ausrücken braucht als den angegebenen Minutenwert.



AUSRÜCKZEITEN DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

Einheit	Zeitbereich	auswertbare Einsätze	Mittelwert [min]	Median [min]	80 %-Perzentil [min]	90 %-Perzentil [min]
FF 31 Siems	ZB 1	6	7,0	6,9	- *	- *
	ZB 2	13	4,6	4,2	6,0	6,3
FF 32 Kücknitz	ZB 1	11	5,7	5,6	6,8	7,0
	ZB 2	10	5,2	5,2	5,9	6,3
FF 33 Dummersdorf	ZB 1	10	4,1	3,8	4,3	5,7
	ZB 2	6	3,7	3,7	- *	- *
FF 35 Ivendorf	ZB 1	8	8,1	7,2	- *	- *
	ZB 2	2	- *	- *	- *	- *
FF 36 Travemünde	ZB 1	21	7,1	7,1	7,9	8,3
	ZB 2	25	7,0	6,7	8,1	9,2
FF 37 Priwall	ZB 1	9	7,3	6,4	- *	- *
	ZB 2	12	6,9	6,7	8,0	9,7

*) Gesamtzahl auswertbarer Einsätze zur Berechnung aus mathematischen Gründen nicht hinreichend.

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

Anmerkung:

Das Perzentil ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, mit der ein (Mess-) Wert aus einer Wertemenge oberhalb oder unterhalb einer Schranke (hier: Minutenwert) liegt.

Beispiel: Das 90 %-Perzentil der Ausrückzeit bedeutet, dass der angegebene Minutenwert bei 10 % der Einsätze überschritten wird, also die Feuerwehr in 10 % der Fälle länger zum Ausrücken braucht als den angegebenen Minutenwert.

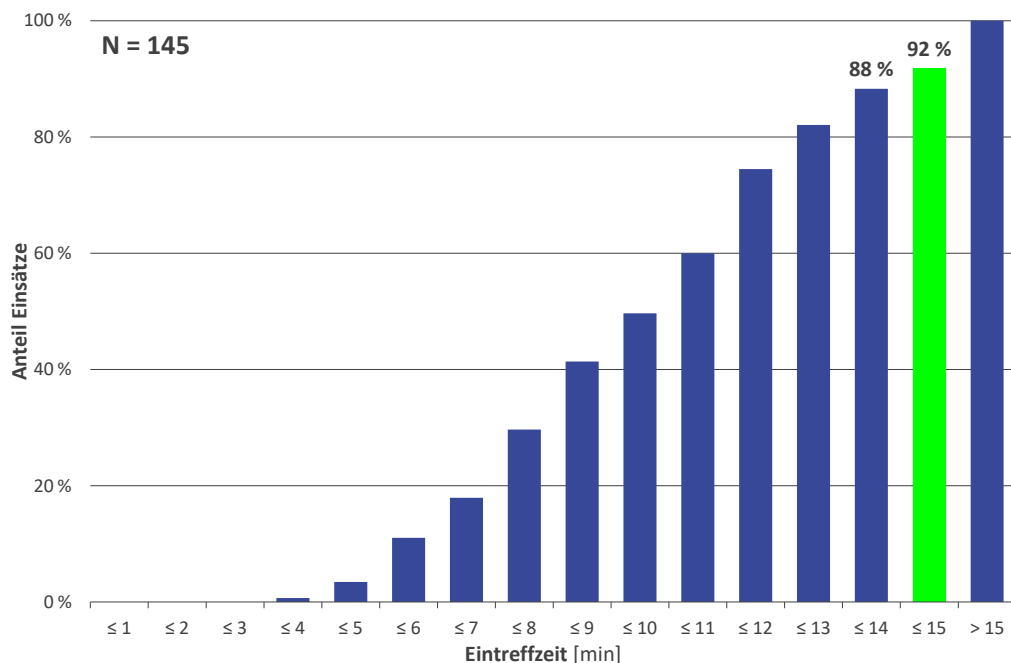


EINTREFFZEITEN FREIWILLIGE FEUERWEHR

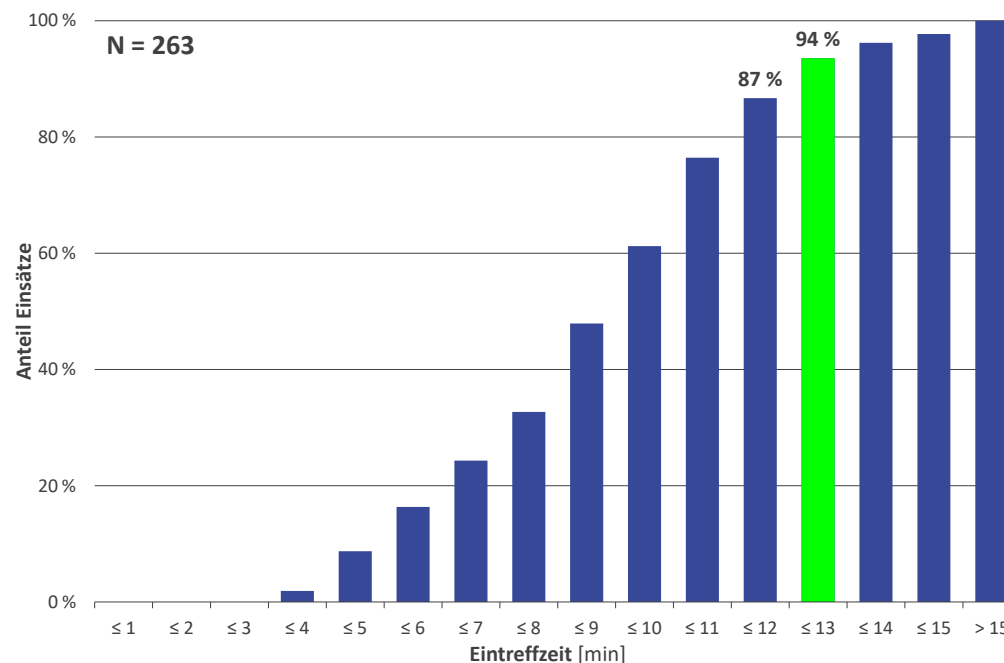
ERSTEINTREFFENDES FAHRZEUG FREIWILLIGE FEUERWEHR

- Als Grundlage für die Auswertung der Eintreffzeiten dienen die in der Leitstelle elektronisch dokumentierten FMS-Statuszeiten der Fahrzeuge für das Jahr 2021. Zusätzlich hat eine manuelle Plausibilitätsprüfung der Zeiten stattgefunden.
- Die Eintreffzeit wurde anhand der dokumentierten Statuszeit für das erste Großfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr ohne Berücksichtigung der Personalbesetzung der Fahrzeuge getrennt nach den beiden Zeitbereichen bestimmt. Für die Betrachtung waren insgesamt 274 Einsätze auswertbar.
- Markiert ist im Diagramm jeweils der Minutenwert, innerhalb dessen mehr als 90 % der Einsätze erreicht werden konnten.

ZEITBEREICH 1: MO.-FR. 6-18 UHR



ZEITBEREICH 2: MO.-FR. 18-6 UHR, SA., SO., FE.

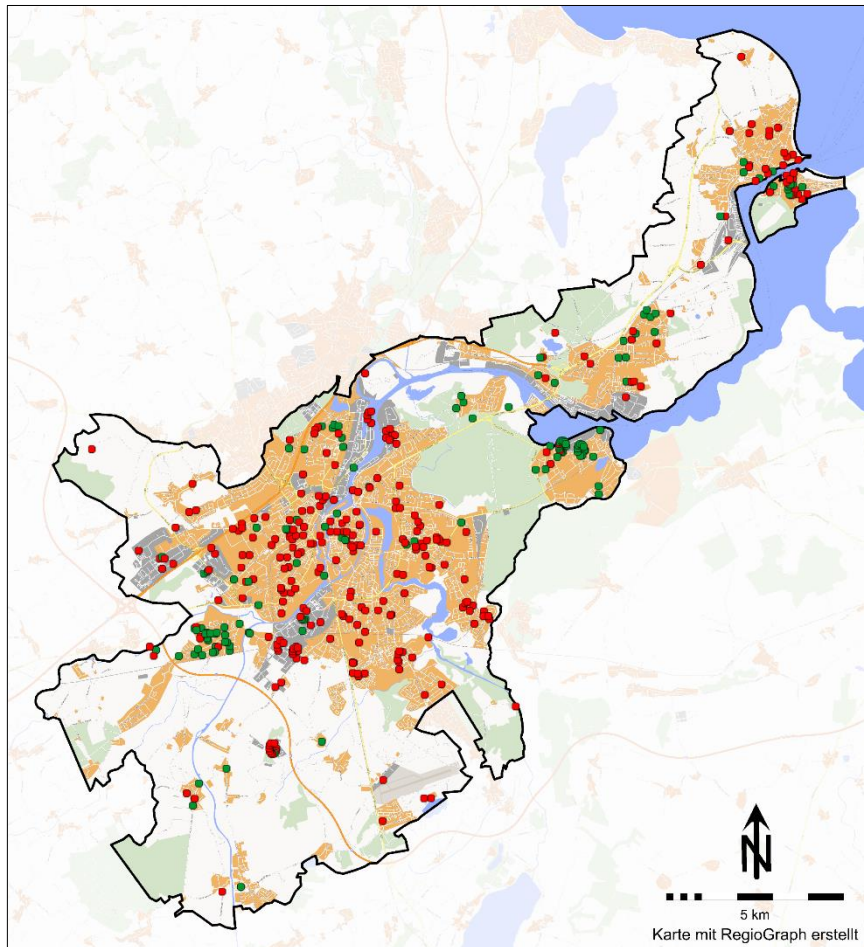




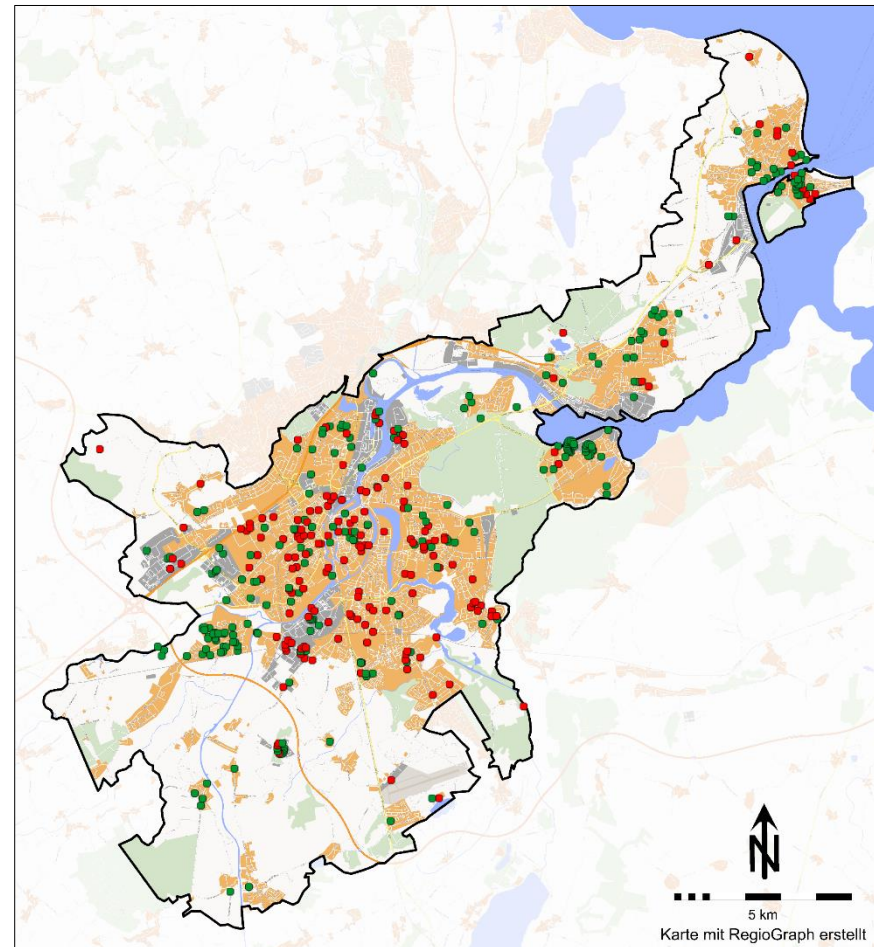
EINTREFFZEITEN FREIWILLIGE FEUERWEHR

- Die Kartendarstellung zeigt die zeitkritischen Einsatzstellen des Jahres 2021, welche innerhalb einer Eintreffzeit von 8 bzw. 10 Minuten durch das erste relevante Großfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr erreicht werden konnten.
- Für diese Auswertung konnten 408 zeitkritische Einsatzstellen unter Beteiligung der Freiwilligen Feuerwehr betrachtet werden.

EINTREFFZEIT 8 MINUTEN



EINTREFFZEIT 10 MINUTEN

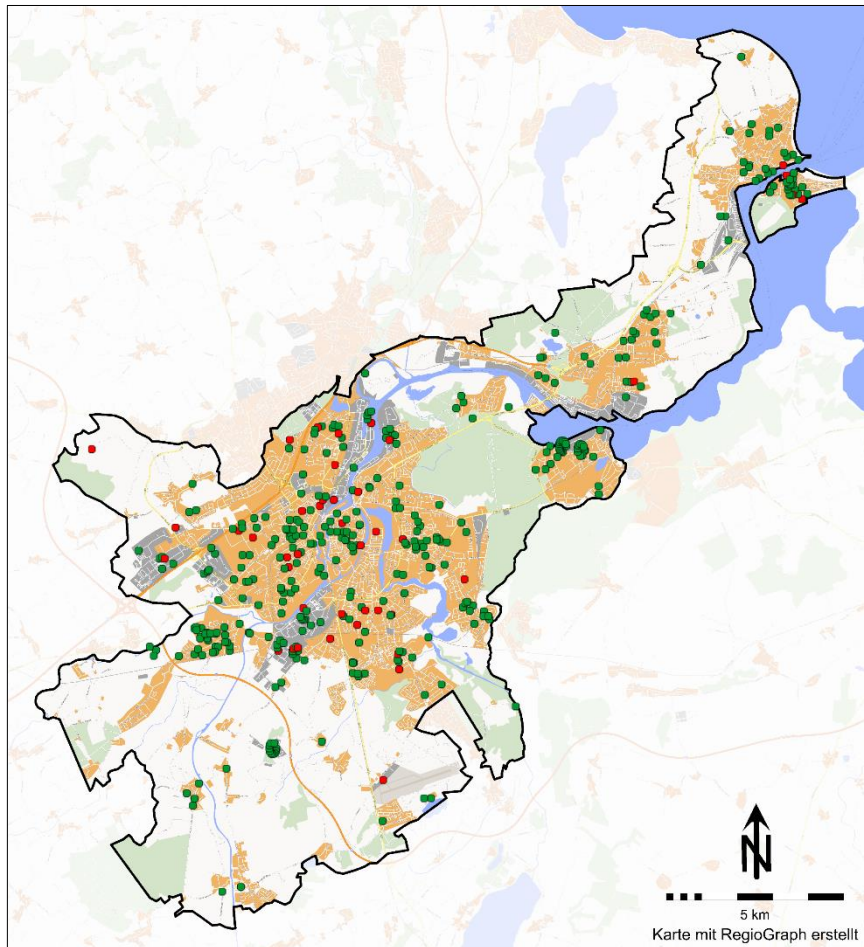




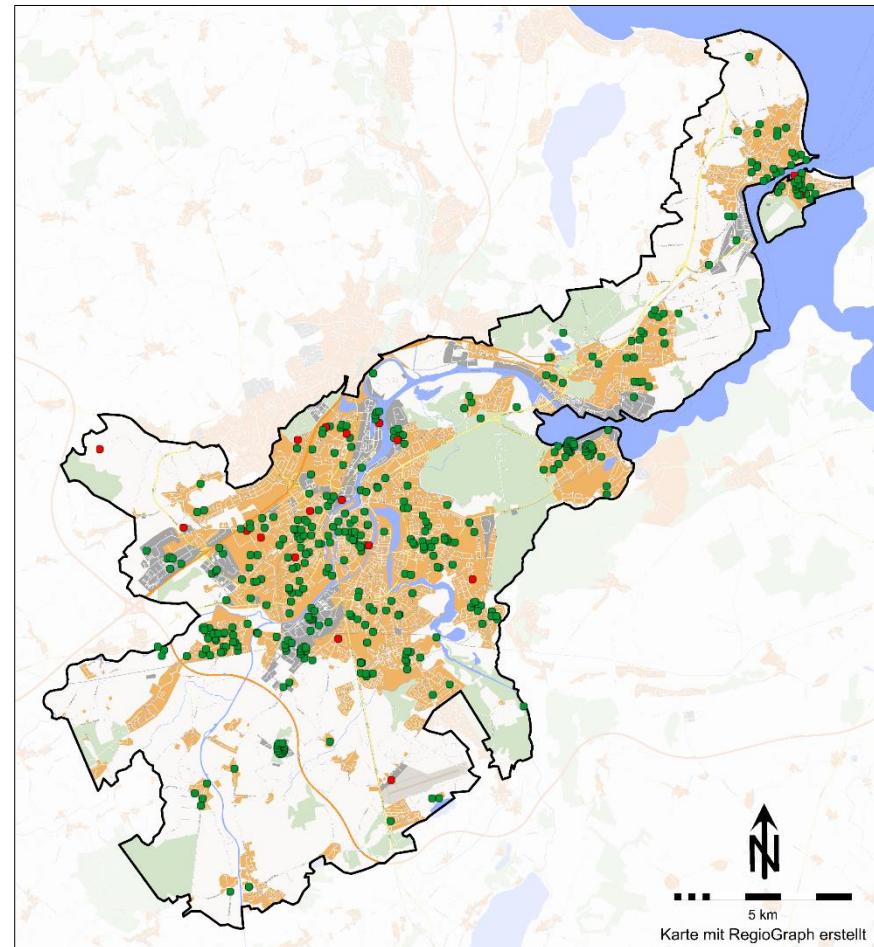
EINTREFFZEITEN FREIWILLIGE FEUERWEHR

- Die Kartendarstellung zeigt die zeitkritischen Einsatzstellen des Jahres 2021, welche innerhalb einer Eintreffzeit von 13 bzw. 15 Minuten durch das erste relevante Großfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr erreicht werden konnten.
- Für diese Auswertung konnten 408 zeitkritische Einsatzstellen unter Beteiligung der Freiwilligen Feuerwehr betrachtet werden.

EINTREFFZEIT 13 MINUTEN



EINTREFFZEIT 15 MINUTEN



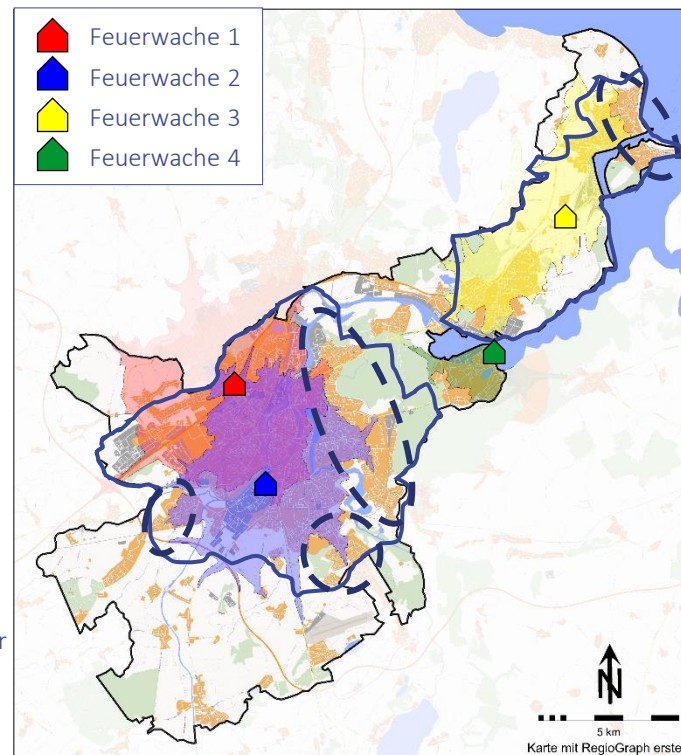


EINLEITUNG

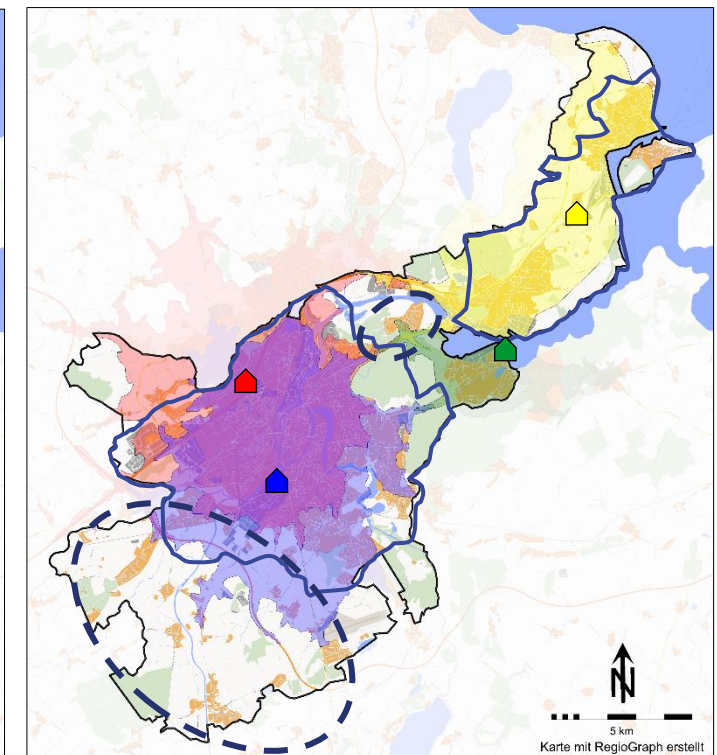
- Für den Kernbereich mit einer definierten Eintreffzeit von 8 Minuten ergeben sich Überschneidungen der Aktionsradien der Feuerwachen 1 und 2. Durch die Überschneidungen können sich beide Wachen jedoch prinzipiell gegenseitig gut ergänzen, insbesondere im Bereich der Altstadtinsel (mit dem höchsten Risikopotenzial) und den umgebenden Stadtteilen (mit einer hohen Einsatzstellendichte).
- Die Planungsbereiche A und B mit einer definierten Eintreffzeit von 8 Minuten können von den derzeitigen Standorten der Berufsfeuerwehr nicht vollständig abgedeckt werden. Sowohl auf Basis der theoretischen Fahrzeitsimulationen als auch der tatsächlichen Einsatzstellenerreichbarkeit sind Abdeckungslücken in den Bereichen St. Gertrud, Falkenhusen, Moisling, Travemünde und auf dem Priwall gegeben.
- In den Stadtteilen Moisling und Travemünde kann diese Abdeckungslücke anhand der Auswertungen durch die Freiwillige Feuerwehr kompensiert werden. In den Bereichen Falkenhusen und St. Gertrud ist dies in Ermangelung von Standorten der Freiwilligen Feuerwehr nicht möglich. Auf dem Priwall ist ein Standort der Freiwilligen Feuerwehr vorhanden, die Verfügbarkeit ist jedoch eingeschränkt.
- Die außenliegenden Bereiche können größtenteils ebenfalls nicht innerhalb der definierten Eintreffzeit von 10 Minuten von den Standorten der Berufsfeuerwehr erreicht werden. Eine Kompensation durch die Einbindung der Freiwilligen Feuerwehr ist hier bereits umgesetzt und erscheint weiterhin als möglich.
- Aufgrund der konkreten Lage der Wache 4 (direkt an der Trave und in einer Nebenstraße) ergibt sich ein stark eingeschränkter Aktionsradius, der sich in Bezug auf den Erstzugriff im Wesentlichen auf den Stadtteil Schlutup beschränkt.

Anmerkung: Markiert (durchgezogene Linie) ist in den Karten der Kernbereich, in dem eine 1. Eintreffzeit von 8 Minuten definiert wurde (Planungsbereiche A und B). Im Übrigen wurde eine 1. Eintreffzeit von 10 Minuten definiert (Planungsbereich C).

GEBIETSABDECKUNG EINTREFFZEIT 8 MINUTEN



GEBIETSABDECKUNG EINTREFFZEIT 10 MINUTEN





ABLEITUNG DER STANDORTSTRUKTUR

BETRACHTUNG DES KERNBEREICHS (EINTREFFZEIT 8 MINUTEN)

- Zur Verbesserung der Gebietsabdeckung im östlichen Kernbereich (insb. St. Gertrud) durch die Berufsfeuerwehr wurde deshalb die Verlagerung der Feuerwache 2 in einen östlicher gelegenen Bereich geprüft. Hierdurch wäre eine Erfüllung der 1. Eintreffzeit im Kernbereich von 8 Minuten fast vollständig möglich. In den bisher nicht abgedeckten außenliegenden Stadtteilen wäre die Erfüllung der 1. Eintreffzeit von 10 Minuten weiterhin durch die Freiwillige Feuerwehr erforderlich. Aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit von Grundstücken (in entsprechender Größe) in dem Bereich, in dem durch eine Verlagerung der Feuerwache 2 eine Verbesserung der Gebietsabdeckung erreicht werden könnte, erscheint diese Möglichkeit als realistisch nicht umsetzbar.
- Aufgrund der leistungsstarken Freiwilligen Feuerwehr, der angesetzten Planungsziele im Stadtteil Schlutup sowie der baulichen Handlungsbedarfe ergibt sich die Möglichkeit, den Standort der Feuerwache 4 mittelfristig zu verlagern. Bei einer Verlagerung Richtung Kernstadt verbessert sich die Abdeckung im Stadtteil St. Gertrud. Durch einen Standort im Bereich Wesloer Straße/ Kirschenallee wäre gleichzeitig weiterhin eine Abdeckung des Stadtteils Schlutup in spätestens 10 Minuten gegeben.
- Eine Abdeckung dieser Bereiche wäre jedoch weiterhin nicht vollständig in entsprechender Funktionsstärke gegeben, da an der Feuerwache 4 weiterhin nur 6 Funktionen vorgehalten werden. Eine Erhöhung der Funktionsstärke erscheint aufgrund des kleinen Bereichs und der Gesamtbetrachtung des Stadtgebiets nicht bedarfsgerecht (s. auch Abschnitt 5.4). Ein Eintreffen der Feuerwache 2 wäre jedoch in den Folgeminuten gegeben, sodass diese Maßnahme eine bedarfsdeckende Kompensation darstellt.
- Durch einen Neubau der Feuerwache 4 würde sich zusätzlich die Möglichkeit zur Unterbringung von Sonderfahrzeugen ergeben. Hierdurch kann die erschöpfte Stellplatzanzahl an der Feuerwache 1 behoben bzw. die notwendige Stellplatzanzahl für den Neubau der Feuerwache 2 reduziert werden (Vorteile aufgrund der begrenzten Grundstücksgröße am IST-Standort für den Neubau). Außerdem ergibt sich hierdurch eine mögliche Optimierung für die Funktionsbesetzung (s. Abschnitt 5.4).
- Ein weiterer Vorteil durch die Verlagerung des Standorts könnte sich auch für den Rettungsdienst ergeben. In Lübeck werden regelmäßig Bereitstellungseinsätze zur Gebietsabdeckung im Rettungsdienst erforderlich, wenn in Teilen der Stadt keine Rettungsmittel für Notfalleinsätze zur Verfügung stehen. Hierfür werden überwiegend der Gustav-Radbruch-Platz und die Kreuzwegbrücke verwendet. Ein Großteil dieser Bereitstellungseinsätze wird durch die RTW der Feuerwache 4 übernommen. Zukünftig könnte dies durch die zentralere Lage und deutlich bessere Gebietsabdeckung des neuen Standorts seltener erforderlich werden.

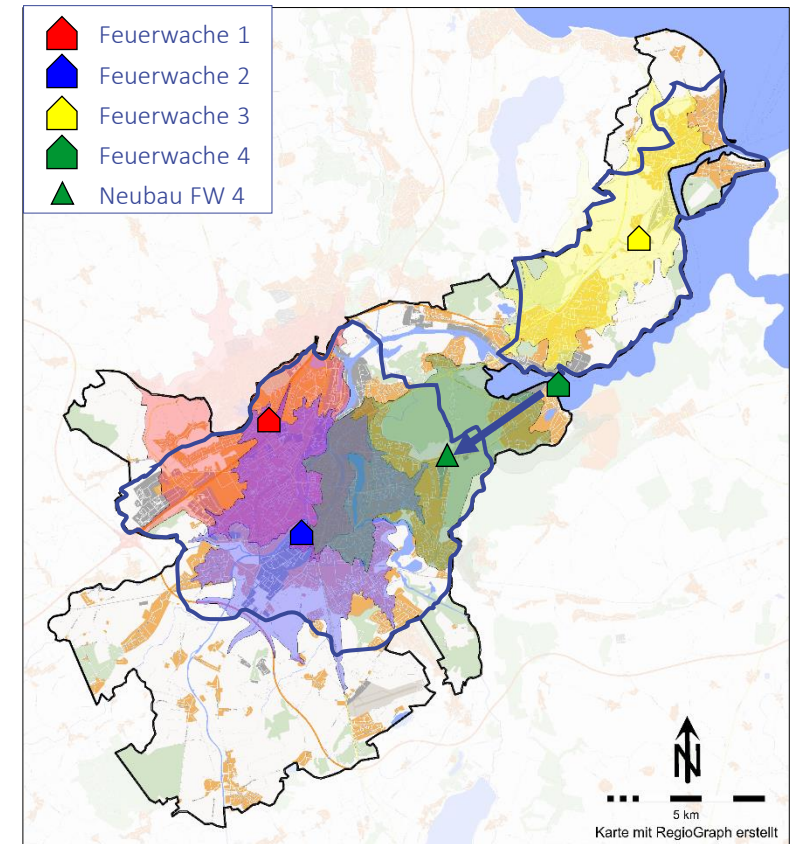


Abb.: Gebietsabdeckung BF Eintreffzeit 8 Minuten mit verlagelter FW 4



ABLEITUNG DER STANDORTSTRUKTUR

BETRACHTUNG PRIWALL

- Die Abdeckung der Halbinsel „Priwall“ stellt bedarfsplanerisch eine besondere Herausforderung dar. Es besteht vorwiegend eine Besiedlung zur Wohnnutzung und zum Tourismus (Ferienhäuser). Zudem befindet sich auf dem Priwall ein Alten-Pflegeheim-Komplex. Die Gegebenheiten münden in vergleichsweise hohe Anforderungen an die Feuerwehr (angesetztes Planungsziel: 10 Fu. in 8 Minuten). Abgedeckt wird die Halbinsel durch die FF Priwall sowie von der Wache 3 und der FF Travemünde* via Fähre (für das Übersetzen besteht ein Einsatzkonzept, der Fährbetreiber ist in die Alarmorganisation eingebunden).
- Die Wache 3 deckt den Priwall mit einer planerischen Eintreffzeit von 11 bis 13 Minuten ab. Die Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Kräfte auf dem Priwall ist insgesamt, insbesondere im Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber, stark eingeschränkt, sodass eine Erfüllung der Planungsgrundlagen nicht anzunehmen ist. Die Etablierung einer zusätzlichen Wache der Berufsfeuerwehr ist aufgrund des kleinen Bereichs (39 zeitkritische Einsätze im Jahr 2021, davon 26 BMA in dem Altenheim) nicht bedarfsgerecht.
- Deshalb ist möglichst eine Verbesserung der Verfügbarkeit der FF Priwall anzustreben (s. Abschnitt 5.5) und eine Einbindung bei kritischen Ereignissen (mit gemeldetem Menschenleben in Gefahr) des nächstgelegenen Standortes Pötenitz (FF Dassow) im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit zu prüfen (Fahrzeit: rund 4-6 Minuten).
- Um das verzögerte Eintreffen der ersten taktischen Einheit beim Alten-Pflegeheim zu kompensieren, wird (weiterhin) eine Beauftragung des Betreibers zu besonderen Maßnahmen des organisatorischen Brandschutzes empfohlen. Diese Maßnahmen sollten beispielsweise die Gestellung und Beübung einer geeigneten Anzahl an Räumungshelfern, Einweisern/Kontaktpersonen zur Feuerwehr sowie einer hohen Aus-/Fortbildungsdichte zur Erstbrandbekämpfung umfassen. Es sollte außerdem geprüft werden, inwiefern technische oder organisatorische Brandschutzmaßnahmen an anderen Gebäuden mit hohen Anforderungen (z. B. drehleiterpflichtige Objekte) eine Kompensation darstellen können.

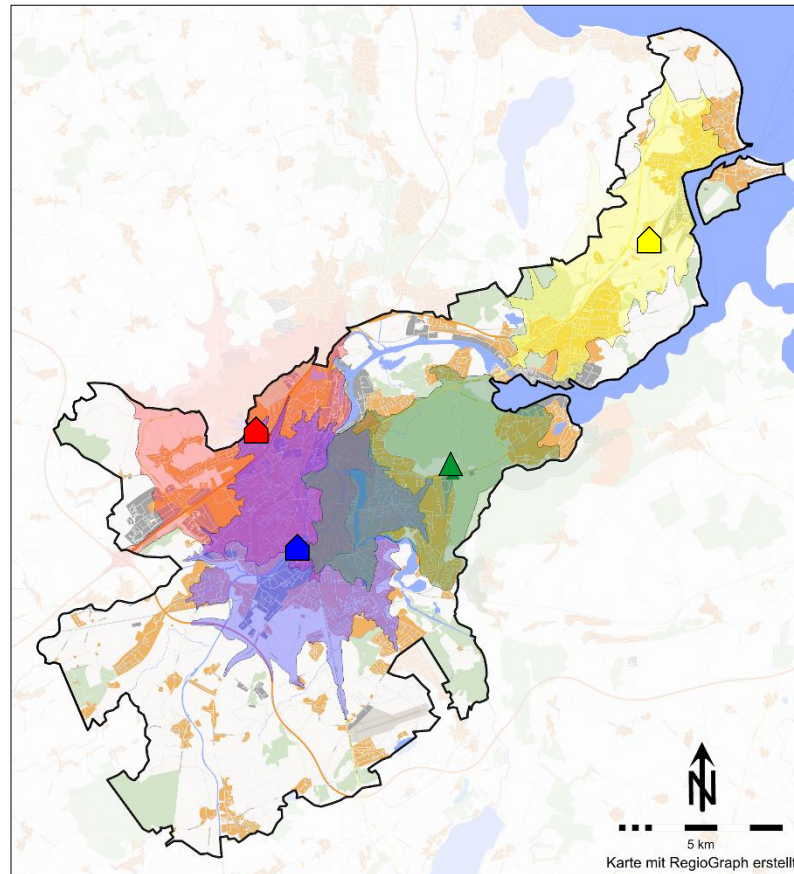
*) Zur Kompensation der eingeschränkten Verfügbarkeit der FF Priwall erfolgt rund-um-die-Uhr bei Brandeinsätzen (außer Kleinf Feuer) eine Parallelalarmierung der FF Travemünde



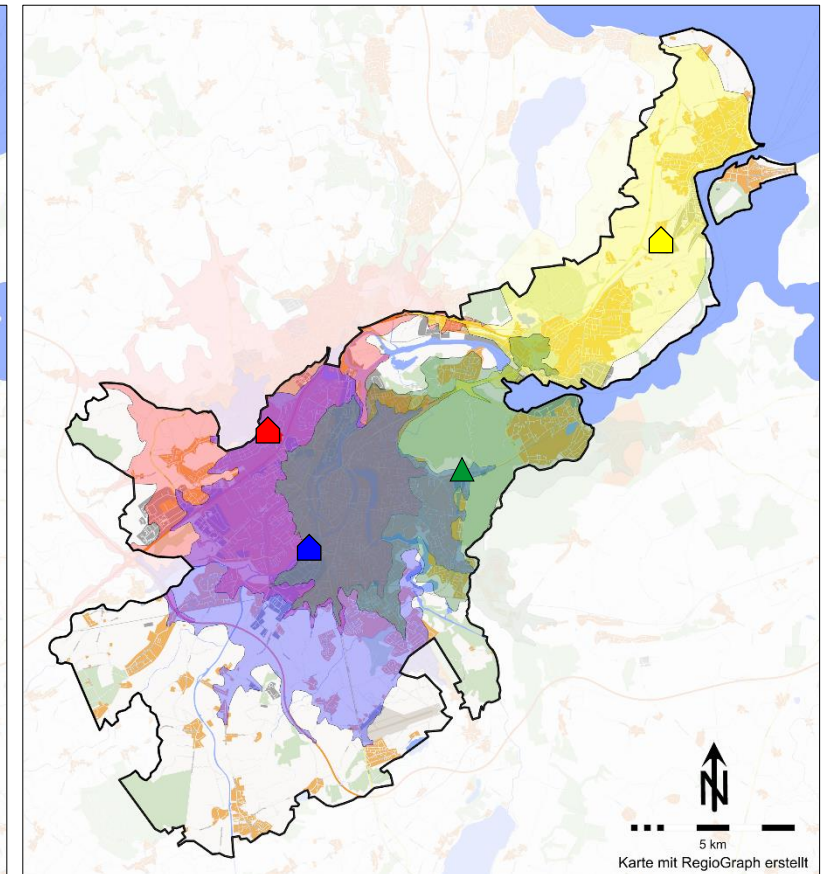
SOLL-STANDORTSTRUKTUR BERUFSFEUERWEHR

- Unter Berücksichtigung der Erkenntnisse zur Gebietsabdeckung und der Grundstücksverfügbarkeiten sollte die nebenstehende Standortstruktur mit einer Verlagerung der Feuerwache 4 mittelfristig umgesetzt werden.
- In dieser Struktur kann in den Kernbereichen die 1. Eintreffzeit durch die Berufsfeuerwehr planerisch größtenteils sichergestellt werden. In den nicht abgedeckten Bereichen kann die Freiwillige Feuerwehr zuverlässig in der Erfüllung der Planungsziele unterstützen. Die Einbeziehung der Freiwilligen Feuerwehr, auch in die Sicherstellung der 1. Eintreffzeit, ist weiterhin sinnvoll und insb. in den peripheren Bereichen erforderlich.

GEBIETSABDECKUNG EINTREFFZEIT 8 MINUTEN



GEBIETSABDECKUNG EINTREFFZEIT 10 MINUTEN


















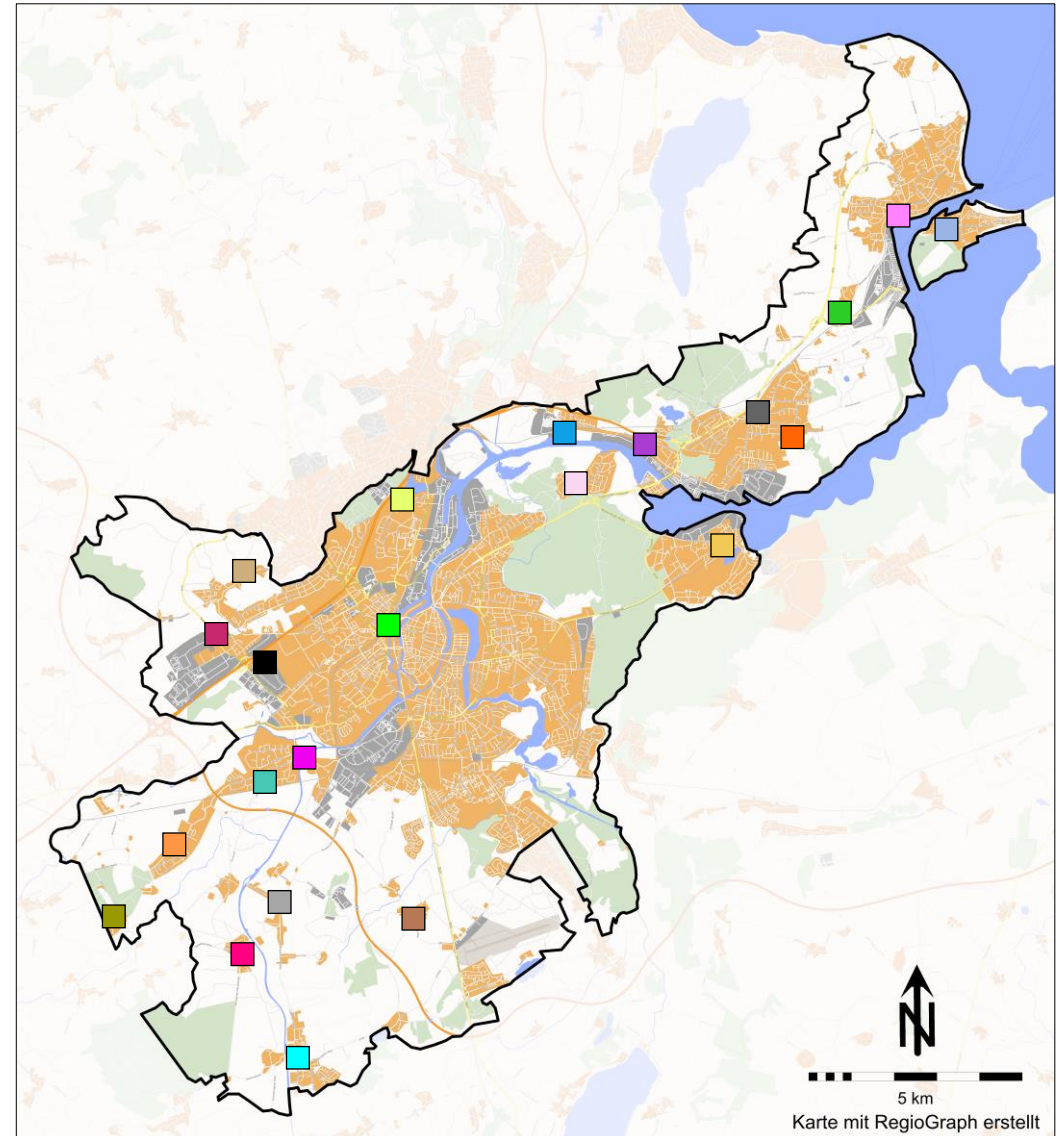
+ Aufgrund der baulichen Handlungsbedarfe und Grundstücksverfügbarkeiten ist ein Neubau der Feuerwache 2 am IST-Standort erforderlich. Zur Verbesserung der Gebietsabdeckung durch die Berufsfeuerwehr soll mittelfristig die Feuerwache 4 in den Bereich Wesloer Straße/Kirschenallee verlagert werden.



BAULICHE UND FUNKTIONALE MASSNAHMEN FREIWILLIGE FEUERWEHR

- Grundsätzlich sollte in den Feuerwehrhäusern, als Ausgangspunkt für das Tätigwerden der freiwilligen Kräfte, ein sicheres Arbeiten möglich sein. Es sind alle notwendigen technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um dies zu ermöglichen. Daneben trägt ein bedarfsgerechter baulicher Zustand auch zur Konservierung der Mitgliederstärke und Motivation bei.
- Bauliche und funktionale Handlungsbedarfe in teils größerem Umfang mit unterschiedlicher Dringlichkeit sind an fast allen Standorten der Freiwilligen Feuerwehr gegeben.
- Erforderliche, teils umfangreiche bauliche Maßnahmen zur Erzielung eines akzeptablen funktionalen Zustandes, der die wesentlichen Anforderungen insbesondere zum Unfallschutz erfüllt, sind zu identifizieren und sollen mittel- bis langfristig umgesetzt werden.
- Für die Einheiten Groß Steinrade und Kronsforde befindet sich derzeit jeweils ein Neubau in Planung bzw. Umsetzung.

 FF 11 Krummesse	 FF 24 Vorwerk
 FF 12 Wulfsdorf/Vorrade	 FF 25 Dänischburg
 FF 13 Kronsforde	 FF 26 Innenstadt
 FF 14 Büssau	 FF 27 Israelsdorf
 FF 15 Moorgarten	 FF 28 Schlutup
 FF 16 Niendorf	 FF 31 Siems
 FF 17 Moisling	 FF 32 Kücknitz
 FF 18 Genin	 FF 33 Dummersdorf
 FF 21 Padelügge/Buntekuh	 FF 35 Ivendorf
 FF 22 Schönböcken	 FF 36 Travemünde
 FF 23 Groß Steinrade	 FF 37 Priwall





BAULICHE UND FUNKTIONALE MASSNAHMEN FREIWILLIGE FEUERWEHR

EINFLUSSFAKTOREN BAULICHER MASSNAHMEN AN FEUERWEHRHÄUSERN












- Festgestellte Handlungsbedarfe an den Standorten, die eine direkte Unfallgefahr der Einsatzkräfte zur Folge haben, sind unmittelbar zu beheben.
- Durch die Umsetzung von baulichen Maßnahmen an Feuerwehrhäusern sollte nach Möglichkeit eine langfristige Perspektive geschaffen werden, die die bauliche Funktionalität über einen längeren Zeitraum verbessert und Planungssicherheit schafft. Dabei ist insbesondere ein an die Norm und die Anforderungen der Unfallversicherer orientierter Neubau von Feuerwehrhäusern häufig auch mit der langfristigen Perspektive verknüpft, aber auch mit dem größten Investitions- und Planungsaufwand verbunden.
- Daher sollten bei den Planungen des Gesamtkonzeptes die Kenngrößen Verhältnismäßigkeit, Angemessenheit, Aufwand und Wirksamkeit Berücksichtigung finden.
- Bei der Umsetzung möglicher baulicher Maßnahmen an den Standorten sollte grundsätzlich zwischen drei Umsetzungsmöglichkeiten unterschieden werden:
 - Neubau Feuerwehrhaus
 - bauliche Erweiterung des Bestandsgebäudes
 - Anwendung geeigneter Kompensationsmaßnahmen im Bestandsgebäude
- Für ein mögliches Gesamtkonzept sollten darüber hinaus weitere maßgebliche Einflussfaktoren und Rahmenbedingungen berücksichtigt werden, z. B.:
 - Akzeptanz und Bereitschaft der Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr
 - Derzeitige und perspektivische Leistungsfähigkeit von Einheiten, z. B.
 - Notwendige Fahrzeuge und Technik (planungszielrelevante Fahrzeuge, Sonderfahrzeuge, Personaltransport, Logistikkomponenten etc.)
 - Personalstruktur (Personalstärke, Tagesverfügbarkeit, Altersstruktur, Qualifikationsverteilung etc.)
 - Einsatzfrequenzen der Einheiten
 - transparente und offene Einleitung von Planungsschritten und Umsetzungskonzepten
 - Berücksichtigung von Aspekten der Arbeitssicherheit (z. B. Wirksamkeit von Maßnahmen mit Risikobeurteilung und Wirksamkeitsüberprüfung kontrollieren)
 - Abgleich möglicher Grundstücksverfügbarkeiten mit bedarfsplanerischen Aspekten

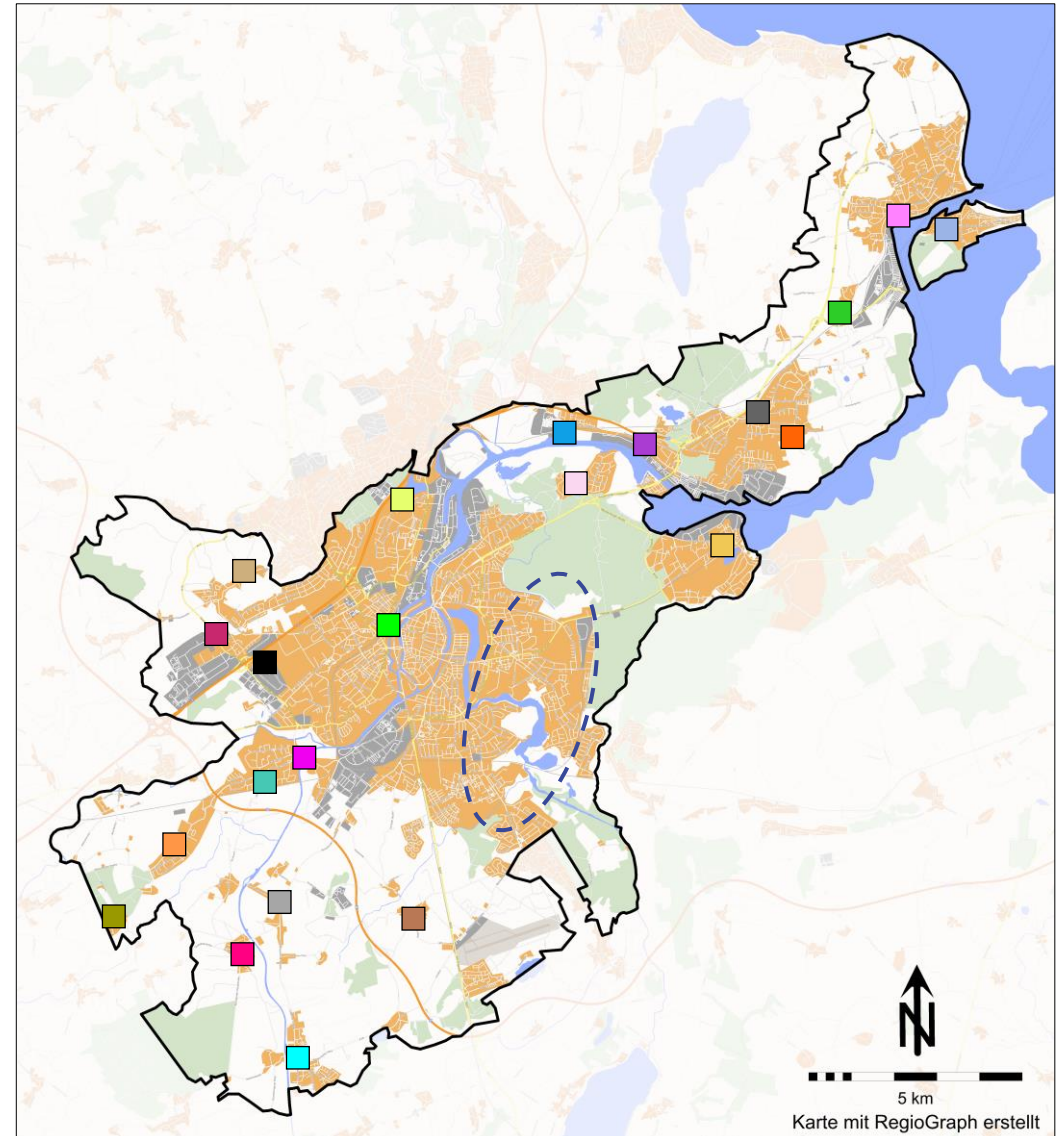


STANDORTSTRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

ABLEITUNGEN ZUR STANDORTSTRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

- Die Standortstruktur der Freiwilligen Feuerwehr stellt sich insgesamt historisch gewachsen dar. In einigen Bereichen ist hierdurch eine hohe Dichte an Standorten der Freiwilligen Feuerwehr festzustellen.
- In der Vergangenheit wurde bereits mehrfach die Reduktion der Anzahl der Standorte diskutiert. Dies ist allerdings stets unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren abzuwägen (siehe nachfolgende Seite) und in einem engen Dialog mit den betroffenen Einheiten zu entwickeln.
- Im Gebiet östlich der Innenstadt befinden sich keine Standorte der Freiwilligen Feuerwehr. Zur Ergänzung und Vervollständigung der derzeitigen Standortstruktur wäre die Etablierung einer zusätzlichen FF in diesem Bereich sinnvoll (bedarfsplanerisch jedoch nicht zwingend erforderlich). Bereits im IST-Zustand wohnen in diesem Bereich zahlreiche Kräfte der umliegenden Einheiten. Eine Möglichkeit besteht bspw. darin, einen gemeinsamen Standort aus FF und BF gemeinsam mit dem Neubau der Feuerwache 4 umzusetzen.

 FF 11 Krummesse	 FF 24 Vorwerk
 FF 12 Wulfsdorf/Vorrade	 FF 25 Dänischburg
 FF 13 Kronsforde	 FF 26 Innenstadt
 FF 14 Büssau	 FF 27 Israelsdorf
 FF 15 Moorgarten	 FF 28 Schlutup
 FF 16 Niendorf	 FF 31 Siems
 FF 17 Moisling	 FF 32 Kücknitz
 FF 18 Genin	 FF 33 Dummersdorf
 FF 21 Padelügge/Buntekuh	 FF 35 Ivendorf
 FF 22 Schönböcken	 FF 36 Travemünde
 FF 23 Groß Steinrade	 FF 37 Priwall





STANDORTSTRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

EINFLUSSFAKTOREN ZUR BILDUNG GEMEINSAMER STANDORTE

- Durch die Bildung von gemeinsamen Standorten kann insb. Einheiten mit eingeschränkter Zukunftsperspektive (in Bezug auf Mitgliederstruktur) ermöglicht werden, eine Mindeststruktur für Einsätze und Übungsdienste beizubehalten bzw. zu erzielen.
- Insbesondere bei geringen Mitgliederzahlen und gleichzeitigen (umfangreichen) baulichen Handlungsbedarfen und/oder Investitionsbedarfen im Bereich der Fahrzeuge an mehreren benachbarten Standorten kann die Bildung gemeinsamer Standorte Vorteile bieten.
- Ohne diese konkreten und akuten Erfordernisse (Mitgliederzahlen und Investitionsbedarf) ist eine Zusammenlegung aus bedarfsplanerischer Sicht jedoch nur sinnvoll, wenn dies auch Zielsetzung der betroffenen Einheiten ist.
- Bei einer Zusammenführung benachbarter Einheiten sollte ein neuer Standort möglichst „in der Mitte“ zwischen den Ortsteilen liegen, um eine „Gleichberechtigung“ beider Einheiten zu erzielen. Außerdem ist in diesem Fall die Fahrzeugkonzeption zu überarbeiten, da durch die höhere Mitgliederzahl und ggf. verbesserte Tagesverfügbarkeit eine höhere Einbindung in das Einsatzgeschehen möglich ist (z. B. Ersteinsatzfahrzeug mit höherem taktischen Einsatzwert, Stationierung von Sonderfahrzeugen).
- Neben dieser Zusammenführung von Einheiten kann bei nahe beieinanderliegenden Standorten mit jeweils umfangreichen baulichen Handlungsbedarfen auch die Unterbringung an einem gemeinsamen Standort (Neubau) unter Beibehaltung der Eigenständigkeit (getrennte Alarmierung, eigener Ausrückebereich) aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten geprüft werden.
- Bei derartigen Vorhaben sind die Mitglieder der betroffenen Einheiten intensiv zu beteiligen und in den Prozess zu integrieren. Hierbei sind weitergehende Aspekte wie die Motivation und das Engagement der ehrenamtlichen Kräfte sowie die gesellschaftliche Bedeutung der Einheiten in den einzelnen Ortsteilen zu würdigen.
- Gleichzeitig muss berücksichtigt werden, dass hierbei, beispielsweise durch mangelnde Akzeptanz der Mannschaft, funktionsfähige Strukturen nachhaltig beeinträchtigt werden können (z. B. durch einen Mitgliederrückgang).



MASSNAHMENÜBERSICHT STANDORTSTRUKTUR

Aus der SOLL-Konzeption ergeben sich folgende konkrete Anpassungsmaßnahmen:

Nr.	Thema	Maßnahme	Priorität
StS_1	Standortstruktur	Maßnahmen zur Reduktion der Ausrückzeit der Berufsfeuerwehr (Voralarm, Controlling, bauliche Berücksichtigung)	kurzfristig
StS_2	Standortstruktur	Neubau der Feuer- und Rettungswache 2 am IST-Standort	mittelfristig
StS_3	Standortstruktur	Neubau der Feuerwache 4 im Bereich Brandenbaum (unter Berücksichtigung eines Sonderfahrzeugstandortes)	langfristig
StS_4	Standortstruktur	Erstellung eines baulichen Konzeptes für die Feuerwache 1 in Verbindung mit dem Neubau der Feuerwachen 2 und 4	mittelfristig
StS_5	Standortstruktur	Prüfung der Einbindung der Feuerwehr Pötenitz (FF Dassow) bei kritischen Ereignissen auf dem Priwall	kurzfristig
StS_6	Standortstruktur	Prüfung der Anordnung von zusätzlichen baulichen und/oder organisatorischen Brandschutzmaßnahmen für besondere Objekte auf dem Priwall	kurzfristig
StS_7	Standortstruktur	Erstellung eines baulichen Konzeptes für die Freiwillige Feuerwehr	kurzfristig
StS_8	Standortstruktur	Prüfung der Etablierung eines neuen FF Standortes östlich der Innenstadt	mittelfristig

Die Maßnahmen sind folgenden Prioritäten zugeordnet

kurzfristig: Die Umsetzung der Maßnahme ist möglichst zeitnah einzuleiten.

mittelfristig: Die Maßnahme sollte im Perspektivzeitraum des Bedarfsplans (5 Jahre) möglichst umgesetzt bzw. eingeleitet werden.

langfristig: Die Maßnahme wird ggf. erst über den Perspektivzeitraum des Bedarfsplans hinaus wirksam bzw. erforderlich.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



In diesem Kapitel wird die für die Feuerwehrbedarfsplanung relevante Personalstruktur der Feuerwehr bzw. des Abwehrenden Brandschutzes dargestellt und bewertet. Dazu werden die relevanten Personaldaten der haupt- und ehrenamtlichen Einsatzkräfte dargestellt und analysiert.

Die Kosten einer Berufsfeuerwehr werden wesentlich durch die Personalvorhaltung bestimmt (rund 80 % der Kosten einer Berufsfeuerwehr sind erfahrungsgemäß Personalkosten).

Der Personalbedarf einer Berufsfeuerwehr wiederum resultiert aus zwei Bereichen: den Anforderungen/Aufgaben in Bezug auf den Einsatzdienst sowie den Aufgaben im „rückwärtigen Bereich“ (Sachgebietsarbeit, zum Beispiel im Bereich des Vorbeugenden Brandschutzes).

Die wesentliche Säule zur Bemessung des Personalbedarfs „Einsatzdienst“ ist der sogenannte Funktionsbesetzungsplan. Dieser regelt, welche Funktionen zu welchen Zeiten auf den Feuerwachen zu besetzen sind. Der Funktionsbesetzungsplan ist das zentrale Ergebnis der Bedarfsplanung einer Berufsfeuerwehr. Die Ableitung des Funktionsbesetzungsplans erfolgt anhand der Planungsgrundlagen und ergänzender Analysen.

Das Kapitel gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

- 5.1 Funktionsbesetzungsplan IST-Zustand
- 5.2 Analysen zur Bewertung des Funktionsbesetzungsplans der Berufsfeuerwehr
- 5.3 Analysen zur Bewertung der Personalstruktur der Freiwilligen Feuerwehr
- 5.4 Ableitung des SOLL-Funktionsbesetzungsplans
- 5.5 Einbindung und Struktur der Freiwilligen Feuerwehr
- 5.6 Zusammenfassung

**FUNKTIONSBESETZUNGSPLAN IST-UMSETZUNG**

Feuerwache 1	Feuerwache 2	Feuerwache 3	Feuerwache 4
Führungsdienst			
0 0 0 A-Dienst*			
1 0 0 Lagedienst			
1 0 0 KdoW (B-Dienst)			
0 1 1 ELW (C-Dienst)			
0 1 0 ELW (C-Dienst 2)			
Leitstelle			
0 0 4 + [3] Disposition			
0 0 1 Führungsassistent			
Grundschatz			
0 0 4 HLF A	0 0 4 HLF A	0 0 4 HLF A	0 0 6 HLF A
0 0 2 DLK	0 0 2 DLK	0 0 2 DLK	
0 0 4 HLF B	0 0 4 HLF B	0 0 4 HLF B	
Sonderfunktionen			
0 0 2 Sonderfahrzeuge		0 0 0 Sonderfahrzeuge (SpFu)	0 0 0 Löschboot (SpFu HLF)
GESAMT = 2 2 18+[3] = 22+[3] Fu.	GESAMT = 0 0 10 = 10 Fu.	GESAMT = 0 0 10 = 10 Fu.	GESAMT = 0 0 6 = 6 Fu.
GESAMTSUMME = 2 2 44 + [3] = 48 + [3] Fu.			

*) durch Zufallsverfügbarkeit aus Leitung der Feuerwehr

+ Insgesamt werden rund-um-die-Uhr planerisch 48 Funktionen und drei Funktionen Montag bis Freitag tagsüber vorgehalten.

Legende

x Rund-um-die-Uhr-Funktion
[x] Mo.-Fr. tagsüber besetzt
x | x | x Funktionsaufteilung: VF | ZF | MA

**ANALYSEN DER EINSATZFAHRTEN DER SONDERFAHRZEUGE**

Standort	Fahrzeug	alle Fahrten			Fahrten zu zeitkritischen Einsätzen			Fahrten zu nicht-zeitkritischen Einsätzen		
		Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt	Mo.-Fr. 6-18 Uhr	Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.	Gesamt
Feuerwache 1	ELW 2*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	TLF 4000	39,0	60,0	99,0	21,0	31,0	52,0	18,0	29,0	47,0
	GW-Wasser	13,0	30,0	43,0	4,0	19,0	23,0	9,0	11,0	20,0
	WLF	10,0	11,0	21,0	9,0	11,0	20,0	1,0	0,0	1,0
	WLF	9,0	11,0	20,0	7,0	8,0	15,0	2,0	3,0	5,0
	WLF	10,0	19,0	29,0	3,0	15,0	18,0	7,0	4,0	11,0
	AB-Boot mit MZB	7,0	11,0	18,0	2,0	7,0	9,0	5,0	4,0	9,0
	AB-Atenschutz	10,0	12,0	22,0	9,0	12,0	21,0	1,0	0,0	1,0
	AB-Rüst	7,0	6,0	13,0	5,0	3,0	8,0	2,0	3,0	5,0
	AB-Schiffbrand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	AB-Sonderlöschmittel	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
Feuerwache 3	WLF	11,0	8,0	19,0	4,0	1,0	5,0	7,0	7,0	14,0
	WLF	3,0	2,0	5,0	2,0	2,0	4,0	1,0	0,0	1,0
	AB-Dekon	2,0	1,0	3,0	2,0	1,0	3,0	0,0	0,0	0,0
	AB-Gefahrgut	11,0	8,0	19,0	4,0	1,0	5,0	7,0	7,0	14,0
	AB-Ölwehr	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0
	AB-Ölwehr 2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Feuerwache 4	HLB	3,0	5,0	8,0	1,0	5,0	6,0	2,0	0,0	2,0
Summe		142,0	196,0	338,0	75,0	124,0	199,0	67,0	72,0	139,0

Betrachtungszeitraum: 01.01.2021 - 31.12.2021

*) offizielle Indienststellung erst im Jahr 2022



AUSWERTUNG GLEICHZEITIGKEIT VON ALARMIERUNGSANLÄSSEN

EINLEITUNG

- Die Auswertung der Gleichzeitigkeit von Einsätzen erfolgt als eine retrospektive Analyse auf der Basis der tatsächlichen Einsätze und deren Dauer des Jahres 2021.
- Aufgrund des überproportionalen Einsatzaufkommens am 01.01.2021 (Jahreswechsel) sowie von Sturm-/Unwetterereignissen am 11.03., 29.06. und 26.07.2021 werden diese Tage von der Auswertung exkludiert.
- Als Dauer eines Einsatzes (Bindung der Ressourcen) wird die jeweilige Gesamteinsatzdauer verwendet (Erstalarm bis das letzte Fahrzeug wieder Status 2 erreicht hat).
→ Maximalbetrachtung (da häufig einzelne Ressourcen auch früher wieder verfügbar sind)
Als maximale Gesamteinsatzdauer wird eine Zeit von 2 Stunden angesetzt.
- Pro Alarmierung zu einem Einsatz wird betrachtet, ob bereits ein weiterer Einsatz läuft und dann bestimmt, wie viele Ressourcen (z. B. (H)LF) im Stadtgebiet notwendig waren. Dazu wird anhand des Einsatzstichwortes jedem Einsatz eine notwendige Anzahl von Ressourcen zugeordnet. Die notwendige Anzahl an Ressourcen je Einsatzstichwort ist dabei abhängig von der taktischen Konzeption (Besetzung der Löschfahrzeuge) und wird in Anlehnung an die derzeitige AAO entsprechend angepasst.
- Dies erfolgt für 2 unterschiedliche taktische Grundkonzepte in der Besetzung von Löschfahrzeugen sowie der Anzahl notwendiger Einsatzführungsdienste auf der Ebene Zugführer (C-Dienst).
 - Löschfahrzeuge einheitlich besetzt mit 4 Funktionen
 - Löschfahrzeuge einheitlich besetzt mit 6 Funktionen
 - Einsatzführungsdienst C
- Als notwendiges Versorgungsniveau wird auf Stadtebene ein Wert von 95 % angestrebt.



AUSWERTUNG GLEICHZEITIGKEIT VON ALARMIERUNGSANLÄSSEN

EMPIRISCHE ERMITTLUNG NOTWENDIGER (H)LF-RESSOURCEN IM STADTGEBIET – 4-FUNKTIONEN-HLF

Anzahl (H)LF-Ressourcen	Durchführbare Einsätze [absolut]	Mo.-Fr. 6-18 Uhr				Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.				
		Anzahl Duplizitätsereignisse im Zeitraum	Wiederkehrzeit von Duplizitätsereignissen [h]	Häufigkeit von Duplizitätsereignissen [pro Woche]	Planerisches Versorgungsniveau	Durchführbare Einsätze [absolut]	Anzahl Duplizitätsereignisse im Zeitraum	Wiederkehrzeit von Duplizitätsereignissen [h]	Häufigkeit von Duplizitätsereignissen [pro Woche]	Planerisches Versorgungsniveau
1	943	962	3,2	19,01	49,5 %	1.220	972	5,8	18,65	55,7 %
2	1.499	406	7,5	8,02	78,7 %	1.823	369	15,3	7,08	83,2 %
3	1.733	172	17,7	3,40	91,0 %	2.035	157	35,8	3,01	92,8 %
4	1.832	73	41,6	1,44	96,2 %	2.134	58	97,0	1,11	97,4 %
5	1.877	28	108,4	0,55	98,5 %	2.168	24	234,5	0,46	98,9 %
6	1.893	12	253,0	0,24	99,4 %	2.181	11	511,6	0,21	99,5 %
7	1.896	9	337,3	0,18	99,5 %	2.186	6	938,0	0,12	99,7 %
8	1.898	7	433,7	0,14	99,6 %	2.189	3	1.876,0	0,06	99,9 %

Basis: Alle HLF-relevanten Einsätze des Betrachtungszeitraums (n = 4.097).



Zur Sicherstellung eines Versorgungsniveaus $\geq 95\%$ im Stadtgebiet sind bei der Betrachtung der empirischen Duplizitätsereignisse 4 (H)LF im Stadtgebiet notwendig.



AUSWERTUNG GLEICHZEITIGKEIT VON ALARMIERUNGSANLÄSSEN

EMPIRISCHE ERMITTLUNG NOTWENDIGER (H)LF-RESSOURCEN IM STADTGEBIET – 6-FUNKTIONEN-HLF

Anzahl (H)LF-Ressourcen	Durchführbare Einsätze (Absolut)	Mo.-Fr. 6-18 Uhr				Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.				
		Anzahl Duplizitätsereignisse im Zeitraum	Wiederkehrzeit von Duplizitätsereignissen [h]	Häufigkeit von Duplizitätsereignissen [pro Woche]	Planerisches Versorgungsniveau	Durchführbare Einsätze (Absolut)	Anzahl Duplizitätsereignisse im Zeitraum	Wiederkehrzeit von Duplizitätsereignissen [h]	Häufigkeit von Duplizitätsereignissen [pro Woche]	Planerisches Versorgungsniveau
1	1.242	663	4,6	13,10	65,2 %	1.564	628	9,0	12,00	71,4 %
2	1.726	179	17,0	3,54	90,6 %	2.057	135	41,9	2,58	93,8 %
3	1.868	37	82,1	0,73	98,1 %	2.162	30	188,4	0,57	98,6 %
4	1.888	17	178,6	0,34	99,1 %	2.181	11	513,8	0,21	99,5 %
5	1.892	13	233,5	0,26	99,3 %	2.192	0	-	-	100,0 %
6	1.894	11	276,0	0,22	99,4 %	2.192	0	-	-	100,0 %
7	1.897	8	-	-	99,6 %	2.192	0	-	-	100,0 %
8	1.901	4	-	-	99,8 %	2.192	0	-	-	100,0 %

Basis: Alle HLF-relevanten Einsätze des Betrachtungszeitraums (n = 4.097).

+ Zur Sicherstellung eines Versorgungsniveaus $\geq 95\%$ im Stadtgebiet sind bei der Betrachtung der empirischen Duplizitätsereignisse **3 (H)LF** im Stadtgebiet notwendig.



AUSWERTUNG GLEICHZEITIGKEIT VON ALARMIERUNGSANLÄSSEN

EMPIRISCHE ERMITTLUNG NOTWENDIGER FÜHRUNGSDIENSTE IM STADTGEBIET

Anzahl Ressourcen	Durchführbare Einsätze (Absolut)	Anzahl Duplizitätsereignisse im Zeitraum	Mo.-Fr. 6-18 Uhr			Mo.-Fr. 18-6 Uhr, Sa./So./Fe.				
			Wiederkehrzeit von Duplizitätsereignissen [h]	Häufigkeit von Duplizitätsereignissen [pro Woche]	Planerisches Versorgungsniveau	Durchführbare Einsätze (Absolut)	Anzahl Duplizitätsereignisse im Zeitraum	Wiederkehrzeit von Duplizitätsereignissen [h]	Häufigkeit von Duplizitätsereignissen [pro Woche]	Planerisches Versorgungsniveau
1	434	80	38,0	1,58	84,4 %	545	130	43,5	2,48	80,7 %
2	509	5	607,2	0,10	99,0 %	650	25	226,1	0,48	96,3 %
3	514	0	-	-	100,0 %	669	6	942,0	0,11	99,1 %
4	514	0	-	-	100,0 %	674	1	5.652,0	0,02	99,9 %
5	514	0	-	-	100,0 %	675	0	-	-	100,0 %

Basis: Alle C-Dienst-relevanten Einsätze des Betrachtungszeitraums (n = 1.189).

+ Zur Sicherstellung eines Versorgungsniveaus $\geq 95\%$ im Stadtgebiet sind bei der Betrachtung der empirischen Duplizitätsereignisse 2 C-Dienst-Funktionen für Brandschutzaufgaben (ohne Aufgaben OrgL, s. S. 117) im Stadtgebiet notwendig.



BEWERTUNG DER PERSONALSTRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

- In der Feuerwehr Lübeck wurden in den vergangenen Jahren mehrere Analysen der Personalstruktur der Freiwilligen Feuerwehr durchgeführt (u. a. im Rahmen einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung 2016). Aus diesem Grund wurde im Rahmen der Bedarfsplanung keine umfangreiche und detaillierte Erfassung und Analyse der Personalstruktur durchgeführt.
- Die Feuerwehr Lübeck hat im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr derzeit eine Personalstärke von insgesamt rund 840 Kräften im aktiven Einsatzdienst. Zusätzlich sind externe Kräfte zur Unterstützung während ihrer Arbeitszeiten aktiv. Die einzelnen Einheiten weisen Personalstärken zwischen 18 und 59 Kräften auf. Seit 2015 ist die Mitgliederzahl um 18 Einsatzkräfte angestiegen. Der Trend bei den einzelnen Einheiten ist unterschiedlich. Deutliche Rückgänge sind aber bei keiner Einheit festzustellen. Deutliche Zugänge konnten die Einheiten Israelsdorf, Wulfsdorf/Vorrade und Schlutup verzeichnen.
- Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zeigte sich hinsichtlich der Verfügbarkeit der Freiwilligen Kräfte, dass diese in der Zeit Montag bis Freitag von 6 bis 18 Uhr deutlich reduziert ist. Um dies zu kompensieren, erfolgt in diesem Zeitbereich eine Parallelalarmierung von Einheiten. In den übrigen Zeiten zeigt sich eine hohe Verfügbarkeit. Die Verfügbarkeit ist auf einem gleichbleibenden Niveau.

Einheit	Anzahl FM (Sb)		Veränderung (2015-2021)
	2015	2021	
Büssau	29	35	+6
Dänischburg	28	24	-4
Dummersdorf	53	55	+2
Genin	39	30	-9
Groß Steinrade	31	36	+5
Innenstadt	56	52	-4
Isrealsdorf	42	52	+10
Ivendorf	37	35	-2
Kronsforde	28	34	+6
Krummesse	60	54	-6
Kücknitz	53	49	-4
Moisling	54	59	+5
Moorgarten	19	21	+2
Niendorf	20	21	+1
Padelügge/Buntekuh	47	48	+1
Priwall	16	14	-2
Schlutup	37	51	+14
Schönböcken	31	28	-3
Siems	28	29	+1
Travemünde	42	36	-6
Vorwerk	42	36	-6
Wulfsdorf/Vorrade	30	41	+11
Summe eigene Kräfte	822	840	+18

+ Die Feuerwehr Lübeck hat im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr derzeit eine Personalstärke von rund 840 Kräften. Grundsätzlich bestehen reduzierte Verfügbarkeiten von Kräften Montag bis Freitag tagsüber.



SONDERAUFGABEN DER EINHEITEN – IST-ZUSTAND

Die einzelnen Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr nehmen jeweils für das gesamte Stadtgebiet unter anderem folgende Sonderaufgaben wahr:

- | | | | |
|----------------------------|--|---------------------|--|
| ▪ FF 11 Krummesse | Feuerwehrbereitschaft | ▪ FF 24 Vorwerk | Logistik, Wachbesetzung |
| ▪ FF 12 Wulfsdorf/Vorrade | Feuerwehrbereitschaft | ▪ FF 25 Dänischburg | Löschzug Wasser, NEA, Hochleistungspumpe |
| ▪ FF 13 Kronsforde | Löschzug Wasser, Sandsack-Logistik | ▪ FF 26 Innenstadt | Löschzug Gefahrgut, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 14 Büssau | Löschzug Wasser | ▪ FF 27 Israelsdorf | Löschzug Gefahrgut, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 15 Moorgarten | Löschzug Wasser, Sandsack-Logistik | ▪ FF 28 Schlutup | Löschzug Gefahrgut, Wachbesetzung, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 16 Niendorf | Löschzug Wasser, Sandsack-Logistik | ▪ FF 31 Siems | Löschzug Gefahrgut, Löschzug Wasser, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 17 Moisling | Löschzug Gefahrgut, Wachbesetzung, Feuerwehrbereitschaft | ▪ FF 32 Kücknitz | Wachbesetzung, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 18 Genin | Feuerwehrbereitschaft | ▪ FF 33 Dummersdorf | Löschzug Gefahrgut, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 21 Padelügge/Buntekuh | Feuerwehrbereitschaft | ▪ FF 35 Ivendorf | Warnung, Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 22 Schönböcken | Logistik, Wachbesetzung | ▪ FF 36 Travemünde | Feuerwehrbereitschaft |
| ▪ FF 23 Groß Steinrade | Löschzug Wasser, Warnung | ▪ FF 37 Priwall | - |

Einheitenübergreifend besetzen die ehrenamtliche Einsatzkräfte die Führungsunterstützungseinheit „Information und Kommunikation“ (IuK-Gruppe) und die Stabsarbeit.



DETERMINANTEN UND ABHÄNGIGKEITEN

Einflussfaktoren

Wesentliche Einflussfaktoren der Funktionsbesetzung sind unter anderem:

- die auf Basis der Planungsziele abzuleitenden Funktionsbedarfe
- die auf Basis der Planungsziele abgeleitete Standortstruktur
- die Möglichkeit, Funktionsbedarfe der 2. Eintreffzeit aus benachbarten Wachen oder dem Ehrenamt zu erfüllen
- die Einhaltung von Anforderungen der Unfallverhütung und Feuerwehrdienstvorschriften
- Sonderbedarfe für z. B. Großschadensereignisse oder Sonderlagen
- zu erwartende Duplizitätsereignisse
- die Verfügbarkeit des Ehrenamtes in unterschiedlichen Zeitbereichen

Betrachtungsebenen

Die benannten Einflussfaktoren wurden auf den vorstehenden Seiten untersucht. Die Analyseergebnisse werden unterteilt nach folgenden Betrachtungsebenen bewertet und in ein Gesamtkonzept überführt:

- Grundschatz / taktisches Grundkonzept
- Führungsstruktur / Führungsdienst
- Sonderfunktionen / Sonderaufgaben



FUNKTIONSBESETZUNG GRUNDSCHUTZ

TAKTISCHES GRUNDKONZEPT

- Innerhalb der Feuerwehr Lübeck wurden an den Wachen Workshops durchgeführt, in denen sich mit der zukünftigen Ausrichtung des taktischen Grundkonzepts auseinandergesetzt wurde. Hierbei wurden u.a. die Besetzung der Löschfahrzeuge mit 6 oder 4 Funktionen sowie die Führungsstruktur auf Ebene der Löschzüge diskutiert.
- Im Ergebnis der Workshopdiskussionen wurde sich für die Beibehaltung der 4-Funktions-Löschfahrzeuge mit der zusätzlichen Einführung einer Führungseinheit (C-Dienst mit FüAss) für die Löschzüge ausgesprochen. Die Ergebnisse wurden innerhalb der Projektgruppe zur Bedarfsplanung aufgegriffen und in das SOLL-Konzept integriert.

GRUNDSCHUTZ

- Auf Basis der Planungsziele sind für die Feuerwachen 1, 2 und 3 als Grundeinheit (mindestens) 10 Funktionen erforderlich (Funktionsstärkebedarf der 1. Eintreffzeit für den Planungsbereich B). Der höhere Funktionsstärkebedarf im Planungsbereich A (Innen-/Altstadt) kann im Rendezvous-Verfahren durch die Wachen 1 und 2 gemeinsam erreicht werden.
- Da die Feuerwache 4 entsprechend der Ableitungen zur Standortstruktur (s. Abschnitt 4.5) zukünftig zur Sicherstellung der 1. Eintreffzeit im östlichen Kernbereich (insb. St. Gertrud) verlagert wird, wären hier ebenfalls 10 Funktionen erforderlich. Aufgrund des verhältnismäßig kleinen abzudeckenden Bereichs und des bereits für das gesamte Stadtgebiet hinreichende Potenzial (Duplizitätsbetrachtung), erscheint eine Erhöhung der Funktionsstärke nicht bedarfsgerecht. Außerdem ist ein Eintreffen der Feuerwache 2 in den Folgeminuten gegeben, sodass die neue Feuerwache 4 mit einer geringeren Funktionsbesetzung als Kompensationsmaßnahme dienen kann.
- Da die Feuerwache 4 in ihrem Bereich planerisch alleine eintrifft, ist weiterhin die Vorhaltung von insgesamt 6 Funktionen an dieser Wache erforderlich, um einen eigenständigen Atemschutzeinsatz bzw. Menschenrettung unter Beachtung des Eigenschutzes durchführen zu können. Bei einer einheitlichen Besetzung der Löschfahrzeuge mit 4 Funktionen können die zusätzlichen 2 Funktionen ein weiteres Fahrzeug besetzen (s. Funktionsbesetzung Sonderfunktionen), müssen bei relevanten Brandeinsätzen dann aber gemeinsam mit dem Löschfahrzeug ausrücken, um die notwendige Staffel zu stellen.
- Die Erfüllung der 2. Eintreffzeit im städtischen Bereich kann durch die benachbarte Wache der Berufsfeuerwehr oder die Freiwillige Feuerwehr erfolgen.
- Die im Funktionsbesetzungsplan definierten Funktionen sind zur Erfüllung der Planungsgrundlagen und weiterer einsatzbezogener Aufgaben notwendig. Deshalb müssen diese Funktionen zuverlässig besetzt werden und dürfen nicht durch kurzfristige Ausfälle (z. B. krankheitsbedingt) oder planbare Aufgaben (z. B. Brandsicherheitswachen) reduziert werden. Deshalb sind eine entsprechende personelle Ausstattung der Wachabteilungen und geeignete organisatorische Vorkehrungen erforderlich, um Ausfälle und Abwesenheiten zu verhindern oder nachbesetzen zu können.



FUNKTIONSBESETZUNG GRUNDSCHUTZ

LEITSTELLE

Die Vorhaltung in der Leitstelle zur Besetzung der notwendigen Einsatzleitplätze erfolgt anhand der parallel zur Bedarfsplanung durchgeführten Leitstellenbemessung (Evaluation der Organisationsuntersuchung):

- Demnach sind zukünftig 6 Funktionen rund-um-die-Uhr (inkl. der Funktion Schichtführung) sowie 3 Funktionen zusätzlich Montag bis Freitag tagsüber bzw. 1 Funktion am Wochenende und Feiertag in der Leitstelle erforderlich, um die Einsatzleitplätze im Wechsel mit Bereitschaftszeit zu besetzen.
- Während der Bereitschaftszeit stehen die Kräfte zur Ad-hoc-Verstärkung der Leitstelle bereit und übernehmen die Besetzung einer Ausrückfunktion (Führungsassistent).



FUNKTIONSBESETZUNG FÜHRUNGSSTRUKTUR

ZUGFÜHRUNG (C-DIENST)

- Auf Basis der flächendeckenden Planungsziele ist innerhalb der 1. Eintreffzeit im Kernbereich (Planungsbereiche A und B) eine Funktion mit der Qualifikation Zugführer erforderlich.
- Zur Stärkung der Gesamt-Führungsstruktur soll die Funktion des Zugführers zukünftig nicht mehr innerhalb des Grundschutzes, sondern als separate Einheit vorgehalten werden. Durch diese taktische Veränderung wird die Führungsfähigkeit der Ersteinheit deutlich verbessert, da der Zugführer (ZF) ein eigenes Führungsmittel mitführt, von einem Führungsassistenten unterstützt wird und nicht gleichzeitig noch ein Löschfahrzeug führt.
- Auf Basis der Duplizitätsbetrachtung sind zur Bewältigung gleichzeitiger Einsätze bzw. von Einsätzen mit mehreren Löschzügen 2 C-Dienst-Funktionen im Stadtgebiet erforderlich. Entsprechend der Planungen des Rettungsdienstes (in Abstimmung mit den Krankenkassen) ist durch die Feuerwehr bei entsprechenden Einsatzlagen die Funktion des Organisatorischen Leiters Rettungsdienst (OrgL) durch einen C-Dienst zu stellen. Somit sind in Summe für das Stadtgebiet 3 C-Dienst-Funktionen erforderlich.
- Zukünftig ist daher die Besetzung eines ELW 1 mit einer Funktion mit der Qualifikation Zugführer und einem Führungsassistenten an den Feuerwachen 1, 2 und 3 erforderlich.

VERBANDSFÜHRUNG (B-DIENST)

- Zur Führung von Einsätzen mit einem Kräfteaufkommen von mehr als einem Zug (Zusammenwirken der Wachen der BF oder Mitwirkung mehrerer Einheiten der FF) ist die Vorhaltung einer übergeordneten Führungsfunktion („B-Dienst“) ab Wache weiterhin bedarfsgerecht.



FUNKTIONSBESETZUNG FÜHRUNGSSTRUKTUR

VERBANDSFÜHRER (A-DIENST)

Es verbleiben Koordinierungsbedarfe, die die Ebene des B-Dienstes übersteigen. Zur Bearbeitung dieser Einsatzanlässe ist die organisatorische Vorplanung für eine zusätzliche übergeordnete Führungsfunktion („A-Dienst“) angemessen.

- Beispiele für Einsatzlagen für den A-Dienst:
 - flächendeckende Schadenslagen mit einer Vielzahl von Einsatzstellen
 - Einsätze mit einer Vielzahl von Löschzügen, die hinsichtlich ihrer Anzahl den Aufbau einer Technischen Einsatzleitung erfordern
 - Einzeleinsätze, die neben einer komplexen Einsatzleitung vor Ort aufgrund ihrer Auswirkungen die Führung weiterer Einsatzabschnitte im Stadtgebiet (z. B. Spüren und Messen im CBRN-Einsatz) erfordern
 - komplexe, kombinierte Einsätze von Feuerwehr und Rettungsdienst
 - Einsätze mit einer hohen Öffentlichkeitswirksamkeit
- Unter Berücksichtigung der übrigen Führungsstruktur der Feuerwehr und aufgrund der geringen Häufigkeit derartiger Einsätze sowie des tolerierbaren Vorlaufs für die Wahrnehmung der Führungsaufgaben (keine Aufgaben im Primäreinsatz), ist eine feste Besetzung dieser Führungsebene nicht erforderlich. Es sollen organisatorische Vorkehrungen getroffen werden, damit eine ständige Alarmierung einer zusätzlichen Führungskraft aus dem Kreis der Leitung der Feuerwehr gegeben ist.

LAGEDIENST

- Zur Wahrnehmung übergeordneter rückwärtiger Führungsaufgaben, der Funktionssicherstellung der Gesamtfeuerwehr sowie zur Grundorganisation des Einsatzstabes bei entsprechenden Einsatzlagen ist weiterhin die Besetzung einer Funktion Lagedienst auf der Wache sachgerecht.



FUNKTIONSBESETZUNG SONDERFUNKTIONEN

Im Folgenden wird das aus bedarfsplanerischer Sicht abzuleitende Konzept zur Anzahl und Verteilung der Sonderfunktionen dargestellt. Dies beruht auf der Risikoanalyse und den weiteren Analysen (u.a. Einsatzhäufigkeit von Sonderkomponenten).

WASSERSEITIGE GEFAHRENABWEHR

- Die Stadt Lübeck verfügt über ein erhöhtes wasserseitiges Gefahrenpotenzial (Trave, Wakenitz, Elbe-Lübeck-Kanal, weitere Binnengewässer). Diese werden dabei sowohl für die Binnen- als auch Seeschifffahrt sowie für die Freizeitschifffahrt genutzt. Insbesondere die Binnengewässer sind durch eine hohe Freizeitnutzung geprägt.
- Die Vorhaltung einer Tauchereinheit bei der Feuerwehr Lübeck ist auf Basis des Gefahrenpotenzials weiterhin bedarfsgerecht.
 - Diese Vorhaltung erfolgt weiterhin auf der Feuerwache 1. Aufgrund der geringen Einsatzfrequenz (43 Einsätze im Jahr 2021) ist die Vorhaltung separater Sonderfunktionen wirtschaftlich nicht angemessen. Deshalb sollen die notwendigen Qualifikationen weiterhin innerhalb der Grundschutzfunktionen vorgehalten werden.
- **Damit ergibt sich folgende Vorhaltung: 0 Funktionen Tauchen auf Feuerwache 1 [Springerfunktion Grundschutz]**
- Die Vorhaltung eines Hilfeleistungslöschboots (HLB) ist auf Basis des Gefahrenpotenzials weiterhin bedarfsgerecht.
 - Die Besetzung des Löschbootes erfolgt weiterhin durch die Feuerwache 4. Auch bei einer Verlagerung ist die Besetzung weiterhin möglich. Die geringe Verzögerung durch die Anfahrt zum Liegeplatz des Bootes ist akzeptabel.
 - Für die Besetzung des Löschbootes sind derzeit 4 Funktionen und ab Indienststellung des neuen Bootes mindestens 2 Funktionen erforderlich. Diese können jedoch durch die Grundschutzfunktionen der Feuerwache 4 besprungen werden.
- **Damit ergibt sich folgende Vorhaltung: 0 Funktionen Hilfeleistungslöschboot durch Feuerwache 4 [Springerfunktion Grundschutz]**
- Neben dem Löschboot sind zum schnellen und unterstützenden Einsatz auf Gewässern weitere Wasserrettungsgeräte erforderlich (s. Abschnitt 6.1). Diese werden im Bedarfsfall durch die Grundschutzfahrzeuge der Berufsfeuerwehr oder durch die Einheiten der Freiwilligen Feuerwehren besetzt.



FUNKTIONSBESETZUNG SONDERFUNKTIONEN

ABC-GEFAHRENABWEHR

- Aufgrund des Gefahrenpotenzials im Bereich der ABC-Gefahren (insb. Hafenanlagen) ist eine routinierte, über die Grundqualifikation hinausgehende Bewältigung derartiger Einsatzlagen erforderlich. Die ABC-Gefahrenabwehr der Berufsfeuerwehr ist derzeit mit der technischen Ausstattung und der speziellen Schulung der Mitarbeiter an der Feuerwache 3 untergebracht und wird durch Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr ergänzt. Diese Konzeption ist weiterhin erforderlich und kann ggf. durch eine verstärkte Einbindung der Feuerwache 4 in dieses Thema ergänzt werden.
 - Die Besetzung der erforderlichen Sondertechnik (insb. WLF mit AB Gefahrgut) erfolgt dabei in Springerbesetzung aus den Funktionen des Grundschutzes. Bei einer Konzentration von Sondertechnik (siehe nachfolgende Seite) wäre auch eine Stationierung dieser Technik an einer anderen Wache möglich. Hierdurch wäre die Zuführung auch unabhängig von den Grundschutzfunktionen der Feuerwache 3 möglich. Es würde sich lediglich ein leicht erhöhter organisatorischer Aufwand für die Aus- und Fortbildung ergeben, da sich die zu beübende Sondertechnik nicht direkt auf der Wache befindet.
- Damit ergibt sich folgende Vorhaltung: 0 Funktionen ABC-Gefahrenabwehr [Springerfunktion Grundschutz auf Feuerwache 3]

HÖHENRETTUNG

- Bisher erfolgt bei der Feuerwehr Lübeck keine Vorhaltung einer Höhenrettungseinheit. Aufgrund der Anfahrt der nächsten Einheiten ergeben sich deutliche Verzögerungen. Auf Basis des Gefahrenpotenzials (u.a. Hochhäuser, Industrieanlagen) und der Bedeutung der Stadt / der Feuerwehr Lübeck innerhalb der kommunalen Gemeinschaft erscheint die Vorhaltung einer eigenen Höhenrettungseinheit als bedarfsgerecht.
 - Aufgrund der zu erwartenden Einsatzfrequenz dieser Einheit ist eine kombinierte Wahrnehmung mit weiteren Einsatzfunktionen erforderlich. Somit entsteht hierdurch kein zusätzlicher Funktionsbedarf. Die Kosten der Vorhaltung einer Höhenrettungsgruppe beschränken sich somit auf die Kosten für die Aus- und Fortbildung (Personalkosten für geleistete Stunden außerhalb des Einsatzdienstes) sowie die notwendige Ausrüstung. Voraussichtlich werden hierfür rund 500 zusätzliche Ausbildungsstunden außerhalb des Dienstes pro Jahr erforderlich (unter Berücksichtigung der bisher bereits durchgeführten Ausbildung in der erweiterten Absturzsicherung).
 - Eine Bündelung der in Dienst befindlichen Kräfte der Höhenrettung auf einer Wache bzw. einem Fahrzeug stellt einen Optimalzustand dar. Die Berücksichtigung im Rahmen der Dienstplanung als Sekundärfunktion, sodass eine Mindestanzahl qualifizierter Kräfte tagesaktuell im Dienst ist, ist somit erforderlich.
- Damit ergibt sich folgende Vorhaltung: 0 Funktionen Höhenrettung [Sekundärfunktionen oder Springerfunktionen]



FUNKTIONSBESETZUNG SONDERFUNKTIONEN

ATEMSCHUTZ-NOTFALL-TRAINIERTE-STAFFEL

- Die derzeitige Einsatzfrequenz der Feuerwache 4 ist als eher gering einzustufen. Außerdem werden hier neben der Besetzung des Löschbootes keine Sonderaufgaben wahrgenommen. Zur bestmöglichen Nutzung der dort vorgehaltenen Funktionen kann deshalb die weitergehende Qualifikation bzw. Fortbildung für die Rettung von verunfallten Atemschutzgeräteträgern ausgerichtet werden. In diesem Zuge könnte das Löschfahrzeug dann stadtweit bei kritischen Brandeinsätzen (z. B. Wohnungsbrand mit Menschenleben in Gefahr) zusätzlich alarmiert werden und einen qualifizierten Sicherheitstrupp (nach FwDV 7) stellen („Atemschutz-Notfall-Trainierte-Staffel“).
- Da hierfür das Löschfahrzeug mit 4 Funktionen hinreichend ist, verbleiben weiterhin 2 Funktionen an der Wache, mit denen im langfristigen Konzept weiterhin die Besetzung des Löschbootes sowie von Sonderfahrzeugen (s.u.) möglich ist.

SONDERFUNKTIONEN / WECHSELLADERFAHRZEUGE / WEITERE SONDERFAHRZEUGE

- Aufgrund des vorhandenen Gefahrenpotenzials ist die Vorhaltung diverser Sondertechnik durch die Feuerwehr Lübeck erforderlich. Die Unterbringung der erforderlichen Sondertechnik erfolgt aufgrund der baulichen Gegebenheiten derzeit an den Feuerwachen 1 und 3. Die Besetzung an der Feuerwache 3 erfolgt in Springerfunktion aus dem Grundschatz. An der Feuerwache 1 werden derzeit zusätzlich 2 Funktionen zur Besetzung der Sonderfahrzeuge vorgehalten.
- Die Vorhaltung von 2 Funktionen an der Feuerwache 1 ist in der derzeitigen Struktur für die Besetzung der Sonderfahrzeuge weiterhin erforderlich, um die Sondertechnik unabhängig von den Grundschatzfunktionen der Einsatzstelle zuführen zu können.
- Für die Vorhaltung von Sonderfunktionen zur Besetzung und Zuführung von Sonderfahrzeugen und -technik ist zu berücksichtigen, dass durch eine gewisse Konzentration an einer Wache die Zuführung von Sondertechnik auch bei größeren Lagen mit dem gleichzeitigen Bedarf mehrerer Sonderfahrzeuge/-technik besser gewährleistet werden kann.
- Perspektivisch sollen deshalb die Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4 konzentriert werden. Die Besetzung erfolgt dann durch die neben dem Löschfahrzeug vorzuhaltenden 2 Funktionen, sodass – anders als an der Feuerwache 1 – kein zusätzlicher Personalbedarf besteht. Sollte ein gleichzeitiger Bedarf mehrerer Sonderfahrzeuge bestehen, können diese in dem seltenen Sonderfall durch die Funktionen des Löschfahrzeugs besetzt werden. Der damit verbundene Ausfall dieses Löschfahrzeuges für den Grundschatz kann im Bereich Schlutup durch die Freiwillige Feuerwehr kompensiert werden, im Bereich St. Gertrud entfällt lediglich die kompensatorische Maßnahme für das geringfügig spätere Eintreffen der Feuerwache 2.
- **Damit ergibt sich folgende Vorhaltung:**
 - ohne Konzentration von Sonderfahrzeugen in einem Neubau Feuerwache 4: 2 Funktionen Sonderfahrzeuge Feuerwache 1
 - nach Konzentration von Sonderfahrzeugen in einem Neubau Feuerwache 4 : 0 Funktionen Sonderfahrzeuge [Springerfunktion Grundschatz]



FUNKTIONSBESETZUNG SONDERFUNKTIONEN

EINSATZSTELLENHYGIENE

- Das Konzept zur Einsatzstellenhygiene der Feuerwehr Lübeck sieht die Zuführung von Abrollbehältern (AB-Atemschutz und ggf. AB-Dekon) zur Einsatzstelle bei relevanten Brandeinsätzen vor.
 - Diese Zuführung kann allerdings nachgeordnet erfolgen und ist nicht zeitkritisch, sodass die Wahrnehmung durch Sonderfunktionen erfolgen kann. Aufgrund der vorgehaltenen Sonderfunktionen soll diese Aufgabe weiterhin von der Feuerwache 1 aus übernommen werden. Ab der Umsetzung des Neubaus der Feuerwache 4 kann die Aufgabe durch diese übernommen werden. Die Umsetzung der Stufe 3 des Hygienekonzeptes erfolgt weiterhin durch den Löschzug Gefahrgut.
- Damit ergibt sich folgende Vorhaltung: 0 Funktionen Einsatzstellenhygiene [Springerfunktion Sonderfahrzeuge]



EINBINDUNG UND STRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

EINLEITUNG

- Die Freiwillige Feuerwehr ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil der Gefahrenabwehr in der Hansestadt Lübeck. In fast allen Bereichen des Stadtgebiets sind die Einheiten auch weiterhin im Rahmen der Planungszielerfüllung von besonderer Wichtigkeit. Einige Einheiten, insbesondere im westlichen und südlichen Stadtgebiet, sind planerisch ersteintreffende Einheiten in ihren Zuständigkeitsbereichen und damit wichtiger Faktor für die Erfüllung der 1. Eintreffzeit (insb. Krummesse, Priwall).
- Neben der Mitwirkung und Unterstützung der Berufsfeuerwehr in der alltäglichen Gefahrenabwehr ist sie auch für folgende Bereiche weiterhin von besonderer Wichtigkeit:
 - besondere Szenarien und Szenarien in Sonderobjekten
 - zeitliche Häufung von Ereignissen (z. B. Unwetter oder Hochwasserereignisse)
 - Großschadensereignisse
 - Sicherstellung Grundschatz (bei Abwesenheit BF-Wachen)
 - Wahrnehmung und Übernahme von Sonderaufgaben
- Deshalb sind (auch weiterhin) Maßnahmen zur Konservierung der Stärke und Beibehaltung der Verfügbarkeit der Freiwilligen Kräfte erforderlich. Wesentliche Säulen hierzu sind auch ein guter baulicher und funktionaler Zustand der Standorte, eine bedarfsgerechte Fahrzeugausstattung und eine angemessene Einbindung in das Einsatzgeschehen.



Die Freiwillige Feuerwehr ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil der Gefahrenabwehr in der Stadt Lübeck. In vielen Bereichen des Stadtgebiets sind die Einheiten auch weiterhin im Rahmen der Planungszielerfüllung von besonderer Wichtigkeit. Darüber hinaus bestehen weitere wichtige Aufgabenbereiche bei der Mitwirkung und Unterstützung der Berufsfeuerwehr (z. B. Unterstützung bei besonderen Szenarien, zeitliche Häufung von Ereignissen, Sicherstellung des Grundschatzes, Wahrnehmung und Übernahme von Sonderaufgaben).



EINBINDUNG UND STRUKTUR DER FREIWILLIGEN FEUERWEHR

- Die größten zusammenhängenden Siedlungsbereiche, die planerisch durch die Berufsfeuerwehr nicht innerhalb der definierten 1. Eintreffzeit (8 oder 10 Minuten) oder der Folgeminuten abgedeckt werden, sind die Stadtteile bzw. Stadtbezirke Priwall und Krummesse (s. Abschnitt 4.5). Hier ist somit die Erfüllung der Planungsgrundlagen durch die Freiwillige Feuerwehr erforderlich.
- Detaillierte Analysen für die **FF Priwall** zeigen, dass eine zuverlässige Erfüllung der definierten Planungsgrundlagen (10 Funktionen innerhalb von 8 Minuten) nicht gewährleistet werden kann. Insbesondere im Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber steht bereits planerisch aufgrund der Lage der Arbeitsorte nur eine geringe Anzahl an Kräften zur Verfügung. Deshalb ist insbesondere für diese Einheit eine Steigerung der Mitgliederzahl, der Verfügbarkeit sowie der Anzahl der Atemschutzgeräteträger erforderlich. Für den Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber sollte darüber hinaus verstärkt geprüft werden, ob sich Kräfte anderer Einheiten oder Feuerwehren auf der Halbinsel aufhalten und so im Rahmen einer Doppelmitgliedschaft tätig werden können. Gleichzeitig ist eine Einbindung bei kritischen Ereignissen (mit gemeldetem Menschenleben in Gefahr) der nächstgelegenen Ortsfeuerwehr Pötenitz (FF Dassow) im Rahmen der Interkommunalen Zusammenarbeit zu prüfen (s. Abschnitt 4.5). Die Parallelalarmierung der FF Travemünde bei relevanten Ereignissen ist fortzuführen.
- Für die **FF Krummesse** ist eine Ableitung einer tatsächlichen Erfüllung der Planungsgrundlagen anhand tatsächlicher Einsätze aufgrund der geringen Anzahl relevanter Einsätze (4 Einsätze im Jahr 2021) nicht möglich. Die Betrachtung der Qualifikationsstruktur und der planerischen Verfügbarkeit auch im Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber lässt aber eine Einhaltung der definierten Planungsgrundlagen (6 Funktionen innerhalb von 10 Minuten) zuverlässig erwarten. Zur langfristigen Sicherung sollte auch hier die zusätzliche Verfügbarkeit von Kräften anderer Einheiten geprüft werden. Ein regelmäßiges Controlling der Mitgliederstruktur und Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Einsatzkräfte ist jedoch erforderlich.



MITGLIEDERWERBUNG UND FÖRDERUNG EHRENAMT

- Um auch in Zukunft eine hinreichende Personalstärke gewährleisten zu können, sind personalfördernde Maßnahmen (z. B. professionelle Werbekampagnen) zum Erhalt des Personalbestandes und zum Erhalt sowie zur Förderung des Ehrenamtes durchzuführen.
- Dabei ist zu berücksichtigen, dass heutzutage sowohl professionelle Werbemaßnahmen als auch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit für eine erfolgreiche Mitgliederwerbung erforderlich sind, zum Beispiel über eine Präsenz im Internet bzw. in sozialen Netzwerken. Dafür ist eine adäquate Finanzausstattung erforderlich.
- Der Umgang mit sozialen Medien erfordert eine hohe Sensibilität der betreuenden Personen im Hinblick auf problematische Teilbereiche von Webauftritten, ermöglicht jedoch bei vergleichsweise geringem Aufwand das Erreichen von zahlreichen Menschen.
- Ggf. ist es sinnvoll, Werbemaßnahmen verstärkt auch auf bislang unterrepräsentierte Zielgruppen, z. B. Frauen, auszurichten.
- Die Einführung von Aufwandsentschädigungen oder Ermäßigungen für ehrenamtliche Kräfte bei öffentlichen Einrichtungen, im ÖPNV oder Sporteinrichtungen können als Anreiz zur Gewinnung ehrenamtlicher Feuerwehrkräfte sowie zur Motivationssteigerung der bereits aktiven Kräfte beitragen. Weitere denkbare Maßnahmen wären die besondere Berücksichtigung der ehrenamtlichen Kräfte bei der Vergabe von Bau- oder Kitaplätzen (Schutz vor Abwanderung) sowie Ermäßigungen bei Steuern und Gebühren (z. B. Grundsteuer, Kita-Gebühren).
- Neben der Attraktivitätssteigerung können einzelne Maßnahmen weitere Vorteile für den Einsatzdienst bringen, z. B. ist durch freien Eintritt zu Schwimmbädern oder Zeiten zur Nutzung von Sporthallen auch die Erhaltung und Steigerung der Fitness bedacht.
- Zur langfristigen Sicherung der Personalverfügbarkeit ist auch weiterhin die intensive Unterhaltung und Förderung der Jugendfeuerwehr von besonderer Wichtigkeit. Gegebenenfalls ist auch die Einrichtung von Kinderfeuerwehren zu prüfen.
 - Für eine Mitgliederwerbung im Bereich der Jugendfeuerwehr ist eine ansprechende und bedarfsgerechte Infrastruktur erforderlich.
 - Eine Mitgliederwerbung kann auch im Rahmen der Brandschutzerziehung in Schulen und Kindergärten erfolgen.
- Zur Koordination der Maßnahmen und Nachverfolgung des Erfolgs kann ein Arbeitskreis „Mitgliederwerbung und Förderung Ehrenamt“ etabliert werden. Dabei können auch übergreifende Konzepte berücksichtigt werden.
- Zur Durchführung einer zeitgemäßen Standortausbildung und der notwendigen Verwaltungsarbeit ist die Ausstattung der Abteilungen mit einer angemessenen EDV-Ausstattung (u. a. Beamer, PC, Internetzugang) zielführend.



Um auch in Zukunft eine hinreichende Personalstärke gewährleisten zu können, sind personalfördernde Maßnahmen (z. B. professionelle Werbekampagnen) zum Erhalt des Personalbestandes und zum Erhalt sowie zur Förderung des Ehrenamtes durchzuführen.



ÜBERNAHME VON SONDERAUFGABEN

- Die Einbindung der ehrenamtlichen Einheiten in (stadtweite) Sonderaufgaben der Feuerwehr ist ein wichtiger zusätzlicher Bestandteil der Einsatzbeteiligung der Freiwilligen Feuerwehr.
- Da bei der Zuweisung von Sonderaufgaben neben der Leistungsfähigkeit und Verfügbarkeit auch Neigungen und Wünsche der einzelnen Einheiten berücksichtigt werden können und sollen, ist die Zuordnung der Sonderaufgaben im Anschluss an die Bedarfsplanung gemeinsam mit den Einheiten weiter zu entwickeln.
- Hierbei sind unter anderem folgende Sonderaufgaben zu berücksichtigen:
 - Führungsunterstützung/Besetzung ELW2, IuK und Stabsfunktionen
 - Löschwasserversorgung (insb. Löschzug Wasser)
 - Messen und ABC-Abwehr (insb. Löschzug Gefahrgut)
 - Waldbrand
 - Wasserrettung
 - Sandsack-Logistik
 - Allgemeine Logistik
- Je nach Zuweisung der Sonderaufgaben sind auch entsprechende Ausstattungen der Grundfahrzeuge und die Stationierung von Sonderfahrzeugen (ggf. auch Bundes-/Landesfahrzeuge) bei den Einheiten erforderlich bzw. sinnvoll. Somit hat die Zuweisung der Sonderaufgaben ggf. auch eine Anpassung der Fahrzeugausstattung zur Folge und ist auch abhängig von baulichen Möglichkeiten an den Standorten.



SOLL-FUNKTIONSBESETZUNGSPLAN – KURZ- BIS MITTELFRISTIG

Feuerwache 1	Feuerwache 2	Feuerwache 3	Feuerwache 4
Führungsdienst			
0 0 0 A-Dienst*			
1 0 0 Lagedienst			
1 0 0 KdoW (B-Dienst)			
Leitstelle (gem. OrgU)			
0 0 5 + [3] Disposition			
0 0 1 FüAss C-Dienst			
Grundschatz			
0 1 0 ELW (C-Dienst)	0 1 1 ELW (C-Dienst)	0 1 1 ELW (C-Dienst)	0 0 4 HLF
0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	0 0 2 Ergänzungstrupp
0 0 2 DLK	0 0 2 DLK	0 0 2 DLK	
0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	
Sonderfunktionen			
0 0 2 Sonderfahrzeuge		0 0 0 Sonderfahrzeuge (SpFu)	0 0 0 Löschboot (SpFu HLF)
GESAMT = 2 1 18+[3] = 21+[3] Fu.	GESAMT = 0 1 11 = 12 Fu.	GESAMT = 0 1 11 = 12 Fu.	GESAMT = 0 0 6 = 6 Fu.
GESAMTSUMME = 2 3 46 + [3] = 51 + [3] Fu.			

*) organisatorische Alarmierbarkeit aus Leitung der Feuerwehr

+ Insgesamt ergibt sich ein Bedarf von 51 Funktionen rund-um-die-Uhr im kurzfristigen Modell ohne eine Konzentration von Sonderfahrzeugen an Feuerwache 4. Dies entspricht einem Mehrbedarf von 3 Funktion.

Legende	
x	Rund-um-die-Uhr-Funktion
[x]	Mo.-Fr. tagsüber besetzt
x x x	Funktionsaufteilung: VF ZF MA



SOLL-FUNKTIONSBESETZUNGSPLAN – LANGFRISTIGE UMSETZUNG

Feuerwache 1	Feuerwache 2	Feuerwache 3	Feuerwache 4
Führungsdienst			
0 0 0 A-Dienst*			
1 0 0 Lagedienst			
1 0 0 KdoW (B-Dienst)			
Leitstelle (gem. OrgU)			
0 0 5 + [3] Disposition			
0 0 1 FüAss C-Dienst			
Grundschutz			
0 1 0 ELW (C-Dienst)	0 1 1 ELW (C-Dienst)	0 1 1 ELW (C-Dienst)	0 0 4 HLF
0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	0 0 2 Ergänzungstrupp
0 0 2 DLK	0 0 2 DLK	0 0 2 DLK	
0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	0 0 4 HLF	
		Sonderfunktionen	Sonderfunktionen
		0 0 0 Sonderfahrzeuge (SpFu)	0 0 0 Löschboot (SpFu HLF)
			0 0 0 Sonderfahrzeuge (SpFu)
GESAMT = 2 1 16+[3] = 19+[3] Fu.	GESAMT = 0 1 11 = 12 Fu.	GESAMT = 0 1 11 = 12 Fu.	GESAMT = 0 0 6 = 6 Fu.
GESAMTSUMME = 2 3 44 + [3] = 49 + [3] Fu.			

*) organisatorische Alarmierbarkeit aus Leitung der Feuerwehr

+ Insgesamt ergibt sich ein Bedarf von 49 Funktionen rund-um-die-Uhr im langfristigen Modell mit einer Konzentration von Sonderfahrzeugen an Feuerwache 4.

Legende	
x	Rund-um-die-Uhr-Funktion
[x]	Mo.-Fr. tagsüber besetzt
x x x	Funktionsaufteilung: VF ZF MA



VERÄNDERUNG IN DER FUNKTIONSVORHALTUNG BERUFSFEUERWEHR

Aus der SOLL-Konzeption zur Einsatzstruktur ergeben sich folgende konkrete Veränderungen in der Funktionsvorhaltung:

KURZ- BIS MITTELFRISTIGE ÄNDERUNGEN:

GRUNDSCHUTZ

- Anpassung Funktionsbesetzung Leitstelle (gem. Evaluation der Organisationsuntersuchung) ± 1 Funktionen rund-um-die-Uhr

FÜHRUNGSSTRUKTUR

- Vorhaltung von insg. 3 Führungseinheiten der Stufe C-Dienst auf den Feuerwachen 1, 2 und 3 + 2 Funktionen rund-um-die-Uhr

SONDERFUNKTIONEN

- *keine Veränderung* ± 0 Funktionen

ÄNDERUNGEN AB UMSETZUNG NEUBAU FEUERWACHE 4:

GRUNDSCHUTZ

- *keine Veränderung* ± 0 Funktionen

FÜHRUNGSSTRUKTUR

- *keine Veränderung* ± 0 Funktionen

SONDERFUNKTIONEN (AB KONZENTRATION DER SONDERFAHRZEUGE / UMSETZUNG NEUBAU FEUERWACHE 4)

- Bündelung der Sonderfahrzeuge auf der Feuerwache 4 - 2 Funktionen rund-um-die-Uhr

**MASSNAHMENÜBERSICHT „EINSATZSTRUKTUR UND FUNKTIONSVORHALTUNG“**

Aus der SOLL-Konzeption zur Einsatzstruktur und zur Funktionsverhaltung ergeben sich folgende konkrete Anpassungsmaßnahmen:

Nr.	Thema	Maßnahme	Veränderung Funktionen	Priorität
BF_1	Funktionsvorhaltung	Beibehaltung des taktischen Grundkonzeptes mit (einheitlich) 4-Funktionen-Löschfahrzeugen	± 0 Fu.	kurzfristig
BF_2	Funktionsvorhaltung	Vorhaltung von insg. 3 Führungseinheiten der Stufe C-Dienst auf den Feuerwachen 1, 2 und 3	+ 2 Fu.	mittelfristig
BF_3	Funktionsvorhaltung	Besetzung der Leitstelle entsprechend der aktuellen Bemessung	+ 1 Fu.	mittelfristig
BF_4	Funktionsvorhaltung	Einführung einer Höhenrettungseinheit	-	langfristig
BF_5	Funktionsvorhaltung	Fortbildung und Einbindung des Löschfahrzeuges der Feuerwache 4 als Notfall-Trainierte-Staffel im gesamten Stadtgebiet	-	langfristig
BF_6	Funktionsvorhaltung	Konzentration der Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4	- 2 Fu.	langfristig
FF_1	Freiwillige Feuerwehr	Maßnahmen zur Mitgliederwerbung der Freiwilligen Feuerwehr und Förderung Ehrenamt		kurzfristig
FF_2	Freiwillige Feuerwehr	Verstärkte Maßnahmen zur Steigerung der Mitgliederzahl, der Verfügbarkeit sowie der Atemschutzgeräteträger der FF Priwall		kurzfristig
FF_3	Freiwillige Feuerwehr	Prüfung der Steigerung der Tagesverfügbarkeit durch Kräfte externer Einheiten an ihrem Arbeitsort (insb. für die FF Priwall und FF Krummesse)		kurzfristig

Die Maßnahmen sind folgenden Prioritäten zugeordnet

kurzfristig: Die Umsetzung der Maßnahme ist möglichst zeitnah einzuleiten.

mittelfristig: Die Maßnahme sollte im Perspektivzeitraum des Bedarfsplans (5 Jahre) möglichst umgesetzt bzw. eingeleitet werden.

langfristig: Die Maßnahme wird ggf. erst über den Perspektivzeitraum des Bedarfsplans hinaus wirksam bzw. erforderlich.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



In diesem Kapitel wird die Fahrzeug- und Technikausstattung der Feuerwehr betrachtet und das SOLL-Konzept für zukünftige Beschaffungen dargestellt.

Der Bedarf der Fahrzeugausstattung wird unterteilt in die Bereiche der Grundsatzkomponenten sowie der Sonderfahrzeuge und aufgeteilt auf die Berufsfeuerwehr und die Freiwillige Feuerwehr ausgewiesen. Der Umfang der Ausstattung leitet sich für die Grundsatzkomponenten aus den Anforderungen der Planungsszenarien und der Funktionsvorhaltung der Berufsfeuerwehr ab. Sonderfahrzeuge orientieren sich am Gefahrenpotenzial und weiterer Bedarf aus den Planungsszenarien. Daneben sind auch eine technische Reserve und Ausbildungsfahrzeuge zu berücksichtigen.

Das Kapitel gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

- 6.1 Fahrzeugausstattung Berufsfeuerwehr
- 6.2 Fahrzeugausstattung Freiwillige Feuerwehr
- 6.3 Zusammenfassung



FAHRZEUGAUSSTATTUNG BERUFSFEUERWEHR IM IST-ZUSTAND

- An allen Standorten der Berufsfeuerwehr werden die Grundschutzkomponenten – mit Ausnahme der Feuerwache 4 - entsprechend der Funktionsbesetzung vorgehalten.
- Sonderfahrzeuge sind an den Feuerwachen 1 und 3 stationiert. Fahrzeuge für den Dienstbetrieb sind vornehmlich auf der Feuerwache 1 untergebracht.

Einheit / Standort	Löschfahrzeuge (Staffel oder Gruppe)				Spezial-Fahrzeuge							Bundes-, Landes-, Kreisfahrzeuge		Gesamtsumme Fahrzeuge	Anhänger	Abrollbehälter	Boote	
	ohne Wassertank	Wassertank ≤1.000l	Wassertank >1.000l	Summe Löschfahrzeuge	davon mit Hilfeleistungssatz	Führungsfahrzeuge	Tanklöschfahrzeuge (Trupp)	Hubrettungsfahrzeuge	Rüstwagen	Gerätewagen, Mehrzweckfahrzeuge	Mannschaftstransportfahrzeuge	sonstige Fahrzeuge	Löschfahrzeuge					sonstige Fahrzeuge
Feuerwache 1	-	2	6	8	3	8	1	2	-	8	5	-	-	-	32	3	10	-
Feuerwache 2	-	-	2	2	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Feuerwache 3	-	-	2	2	2	-	-	1	-	2	-	-	-	-	5	-	5	-
Feuerwache 4	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Summe	0	2	11	13	8	8	1	4	0	10	5	0	0	0	41	3	15	2





FAHRZEUGAUSSTATTUNG BERUFSFEUERWEHR IM IST-ZUSTAND


WASSERRETTUNGSGERÄTE UND BOOTSLIEGEPLÄTZE

Zur Personenrettung, Technischen Hilfeleistung und Brandbekämpfung auf Gewässern werden an verschiedenen Standorten Wasserrettungsgeräte vorgehalten.




Boote sind teilweise auf Trailern vorhanden oder haben feste (ganzjährige) Liegeplätze im Wasser.

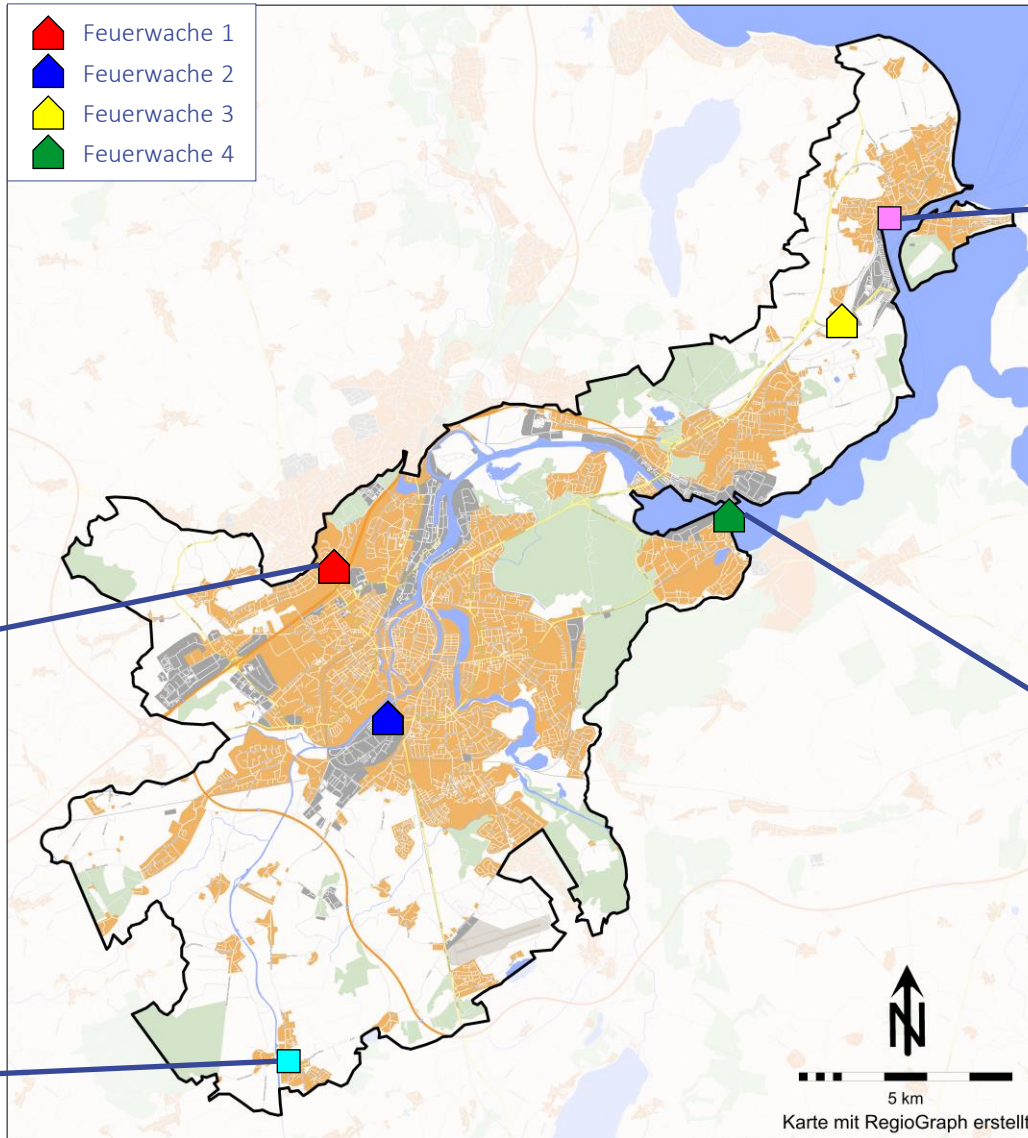
 **GW-Wasser**
Stationiert an Feuerwache 1

 **Boot auf Abrollbehälter**
Stationiert an Feuerwache 1

 **Schlauchboot auf Trailer**
Stationiert an Feuerwache 1

 **Schlauchboot***
Stationiert an FF 11 Krummesse

-  Feuerwache 1
-  Feuerwache 2
-  Feuerwache 3
-  Feuerwache 4



 **Schlauchboot**
Stationiert bei FF 36 Travemünde

 **Hilfeleistungslöschboot
Trave**
Besetzung durch Feuerwache 4

*) nicht motorisiert



FAHRZEUG-SOLL-KONZEPT BERUFSFEUERWEHR

EINLEITUNG

- Für die Bewertung der Fahrzeugausstattung und für die Ableitung von zukünftigen Anforderungen wurde zunächst die vorhandene Fahrzeugstruktur analysiert. Die Fahrzeugausstattung im IST-Zustand basiert auf detaillierten Planungen der Berufsfeuerwehr. Das Fahrzeugkonzept ist als weitestgehend bedarfsgerecht zu bewerten.
- Das zukünftige Fahrzeugkonzept wird auf Basis der SOLL-Standortstruktur erstellt. Somit entstehen einzelne Fahrzeugbedarfe erst nach Umsetzung einer Wache bzw. Fahrzeugstellplätze sind im IST-Zustand hierfür nicht vorhanden und können erst nach Neu-/Umbau einer Wache untergebracht werden.
- Anmerkung zu den Laufzeiten der Fahrzeuge:
 - Die kalkulatorische Laufzeit eines Großfahrzeuges (z. B. HLF) beträgt für Berufsfeuerwehren in der Regel (max.) 15 - 20 Jahre. Die tatsächlich mögliche Nutzungsdauer eines Fahrzeuges ist jedoch abhängig vom spezifischen technischen Zustand.
 - Beispielsweise muss für häufig eingesetzte Fahrzeuge (z. B. Grundschutzfahrzeuge der Berufsfeuerwehr) teilweise deutlich früher Ersatz beschafft werden. Bei seltener genutzten Fahrzeugen sind je nach Nutzung (u. a. auch abhängig von Unterbringung und Pflege) und je nach Fahrzeugtyp teilweise auch 25 Jahre als planerischer Wert möglich.
- Vor allem ersteinsatzrelevante Großfahrzeuge haben aktuell lange Beschaffungsdauern, sodass rechtzeitig vor Erreichen der Altersgrenzen und einem eventuellen Ausfall eine Ersatzbeschaffung vorgesehen werden sollte.



GRUNDSCHUTZKOMPONENTEN

Aus der Standortstruktur und der definierten Funktionsvorhaltung resultiert folgende Fahrzeuggrundausrüstung der Berufsfeuerwehr:

- Für den Einsatzdienst der Berufsfeuerwehr sind pro Wache im Grundschutz ein ELW 1, zwei HLF* und eine DLK 23/12 entsprechend der Funktionsvorhaltung erforderlich.
- Für die Funktion B-Dienst (Feuer- und Rettungswache 1) ist ein weiteres Führungsfahrzeug erforderlich.
- Für die Grundschutzkomponenten ist eine entsprechende Anzahl an Reservefahrzeugen erforderlich, um eine durchgehende Verfügbarkeit auch bei technischen Defekten oder Werkstattaufenthalten (z. B. Wartung) zu gewährleisten. Hierbei kann auch eine gewisse Überschneidung mit Ausbildungsfahrzeugen erfolgen.
 - 1 Führungsfahrzeug (ELW 1)
 - 2 Hilfeleistungslöschfahrzeuge
 - 1 Hubrettungsfahrzeug
- Zu Ausbildungszwecken, insbesondere für den Grundausbildungslehrgang der Berufsfeuerwehr, sind folgende Fahrzeuge erforderlich:
 - 4 Hilfeleistungslöschfahrzeuge
- Hierdurch ergibt sich folgender Gesamtfahrzeugbedarf an Grundschutzkomponenten für die Berufsfeuerwehr:
 - Führungsfahrzeuge: 5 Fahrzeuge (+1 ggü. IST-Zustand)
 - Hilfeleistungslöschfahrzeug: 13 Fahrzeuge (± 0 ggü. IST-Zustand)
 - Hubrettungsfahrzeug: 4 Fahrzeuge (± 0 ggü. IST-Zustand)

Standort	SOLL	Bemerkung
Feuerwache 1	KdoW	B-Dienst
	ELW 1	C-Dienst
	HLF	-
	HLF	-
Feuerwache 2	DLK	-
	ELW 1	C-Dienst
	HLF	-
	HLF	-
Feuerwache 3	DLK	-
	ELW 1	C-Dienst
	HLF	-
	HLF	-
Feuerwache 4	HLF	-

*) aufgrund der baulichen Gegebenheiten insb. auf der Altstadtinsel sollten die HLF weiterhin in entsprechender Bauweise beschafft werden (insb. schmale Bauweise, hohe Wendigkeit).



WASSERRETTUNGSGERÄTE UND BOOTSLIEGEPLÄTZE

Trave / Elbe-Lübeck-Kanal:

- Die Trave gilt bis zum Nordlandkai als Seeschiffahrtsstraße und erfährt eine intensive und zunehmende Nutzung in der Seeschiffahrt. Eine Freizeitnutzung findet insbesondere durch Sportschiffahrt statt. Im Bereich der Mündung in die Ostsee findet eine erhöhte Nutzung durch die Sportschiffahrt, durch Fähren u. a. nach Helsinki, durch die Priwallfähre, Kreuzfahrtschiffe und durch Frachtschiffe statt.
- In Lübeck befinden sich eine Vielzahl an Hafen- und Kaianlagen mit relevantem Güterumschlag sowie (teilweise) Gefahrstoffumschlag.
- Die Trave in den übrigen Bereichen bis zum Elbe-Lübeck-Kanal und der Elbe-Lübeck-Kanal werden als Bundeswasserstraße genutzt. Dort findet eine Nutzung durch Binnenschiffahrt sowie Sportschiffahrt statt.
- Deshalb ist hier die Vorhaltung eines festbesetzten Hilfeleistungslöschboots (HLB) zur Brandbekämpfung, zur Hilfeleistung und zum Transport von Einsatzkräften sowie die Vorhaltung von weiteren (kleineren) Rettungsbooten zur Personenrettung aus dem Wasser an geeigneten Standorten zur Abdeckung bedarfsgerecht.

Wakenitz:

- Auf der Wakenitz findet eine intensive Freizeitnutzung insbesondere durch Sportschiffahrt statt. Zudem wird sie durch Passagierschiffe befahren (Kapazität bis zu rund 50 Personen). In der Wakenitz befindet sich zudem die Insel Spieringshorst mit Wohnbebauung ohne gesicherten Zugang zum Festland.
- Deshalb ist hier ein Mehrzweckboot (MZB) mit einer größeren Personenkapazität und Möglichkeiten zur Brandbekämpfung und Technischen Hilfeleistung auf dem Gewässer erforderlich, das ständig im Wasser vorgehalten wird.
- Aufgrund der Ausdehnung der Wakenitz (ca. 10,3 km Länge innerhalb des Stadtgebiets) ist die Vorhaltung eines weiteren (kleineren) Rettungsbootes bedarfsgerecht.

Stadtgebiet:

- Zur Wasserrettung auf kleineren Gewässern und als weitere Boote für die Trave und Wakenitz sollen zusätzlich kleinere Rettungsboote auf Trailern oder Schnelleinsatzboote (SEB) auf Trailern oder als schnellaufblasbare Schlauchboote über das Stadtgebiet verteilt vorgehalten werden.
- Die Erstellung eines (organisationsübergreifenden) Wasserrettungskonzeptes unter Berücksichtigung weiterer Boote (DLRG, DGzRS, Wasserwacht, Wasserschutzpolizei, Schlepper usw.) wird empfohlen. Hierbei sollen Standorte, Zuständigkeit sowie standardisierte Einsatzorganisationen und Einsatzabläufe definiert werden.



SONDERFAHRZEUGKONZEPT

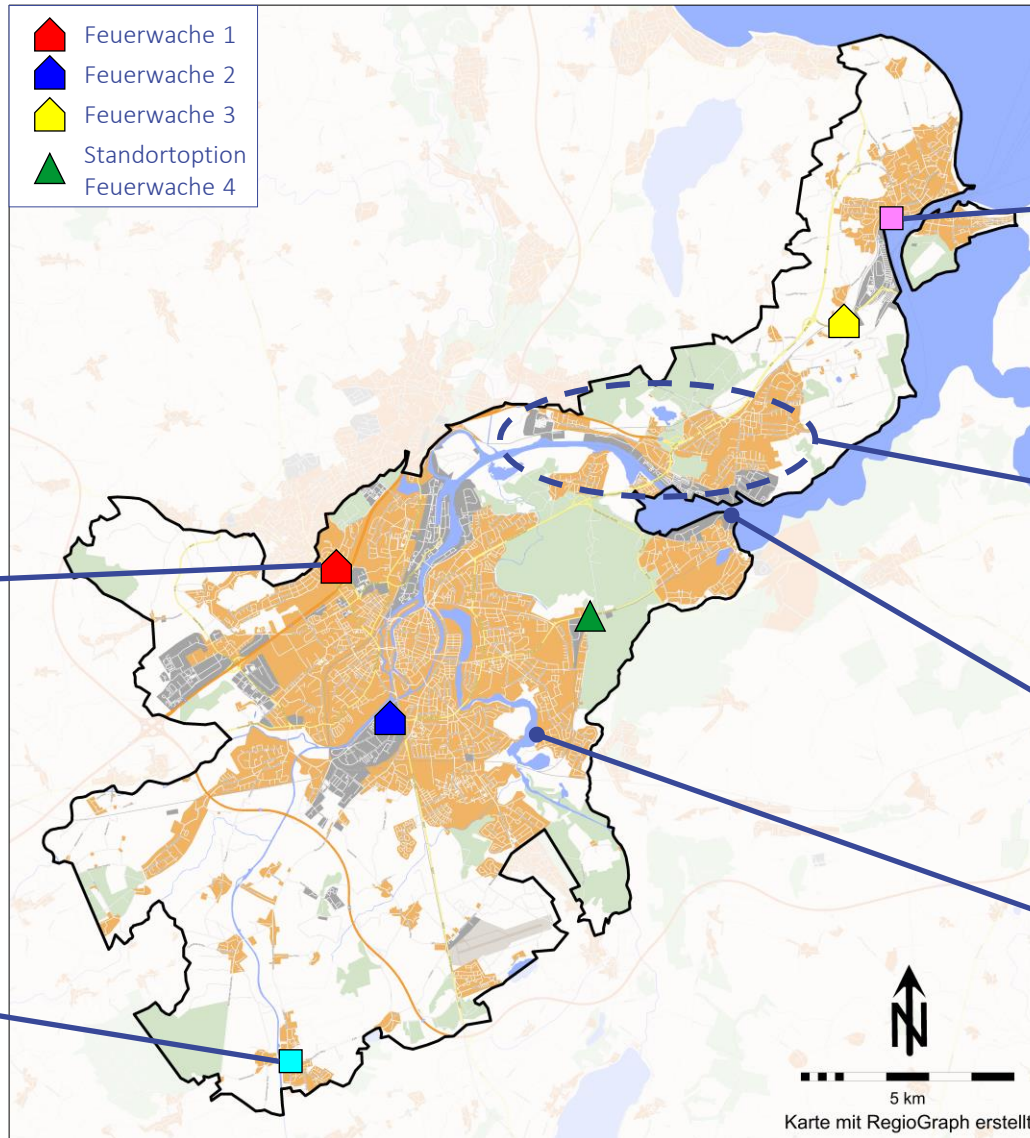
WASSERRETTUNGSGERÄTE UND BOOTS-LIEGEPLÄTZE

Zusätzlich sind an verschiedenen
Standorten Schnelleinsatzboote
(SEB) zu stationieren.

 **GW-Wasser**
Stationiert an Feuerwache 1

 **RTB 2 auf Trailer oder
Abrollbehälter**
Stationiert an Feuerwache 1, 2 oder bei
einer Freiwilligen Feuerwehr

 **RTB 1 auf Trailer**
Stationiert an FF 11 Krummesse





SONDERFAHRZEUGE

- Der Bedarf an Sonderfahrzeugen lässt sich nur indirekt als Ergebnis der fortlaufenden Einsatzplanung ableiten. Hierbei sind einsatztaktische Konzepte, ein möglicher Rückgriff auf übrige Vorhaltungen der Stadt oder Privatunternehmen sowie die Vorhaltung aus der Bedeutung der Stadt/Feuerwehr Lübeck innerhalb der kommunalen Gemeinschaft zu berücksichtigen.
- Ein Mehrbedarf lässt sich im Rahmen des Feuerwehrbedarfsplans anhand des SOLL-Konzeptes beispielsweise für Boote (s. vorherige Seite) sowie Ausstattung zur neu einzuführenden Höhenrettungsgruppe ableiten.
- Der Bedarf an Dienstfahrzeugen (Personentransport und Kommandowagen) sowie Fahrzeuge für die Fachabteilungen hängt stark von der rückwärtigen Organisation ab und ist in diesem Zusammenhang zu ermitteln.
- Auf Basis des Alters der Fahrzeuge und des technischen Zustandes wird durch die Feuerwehr als Geschäft der laufenden Verwaltung eine mehrjährige Investitionsplanung fortgeschrieben. Diese bildet die Grundlage für die Ersatzbeschaffung von Fahrzeugen und die Erstellung des Investitionshaushaltes.
- Im Zusammenhang mit dem Sonderfunktions-/Sonderfahrzeugkonzept für die Feuerwache 4 (Konzentration von Sonderfahrzeugen) ist im Rahmen der baulichen Planung die zukünftige Stationierung der Sonderfahrzeuge mit dem Ziel zu überarbeiten, dass ein Großteil der Sonderfahrzeuge in einem Neubau der Feuerwache 4 untergebracht wird. Für einzelne Sonderfahrzeuge kann es aber weiterhin sinnvoll sein, diese dezentral an den anderen Wachen vorzuhalten (z. B. Ausstattung ABC aufgrund Ausbildungsbedarf an der Feuerwache 3).



FAHRZEUGAUSSTATTUNG FREIWILLIGE FEUERWEHR IM IST-ZUSTAND

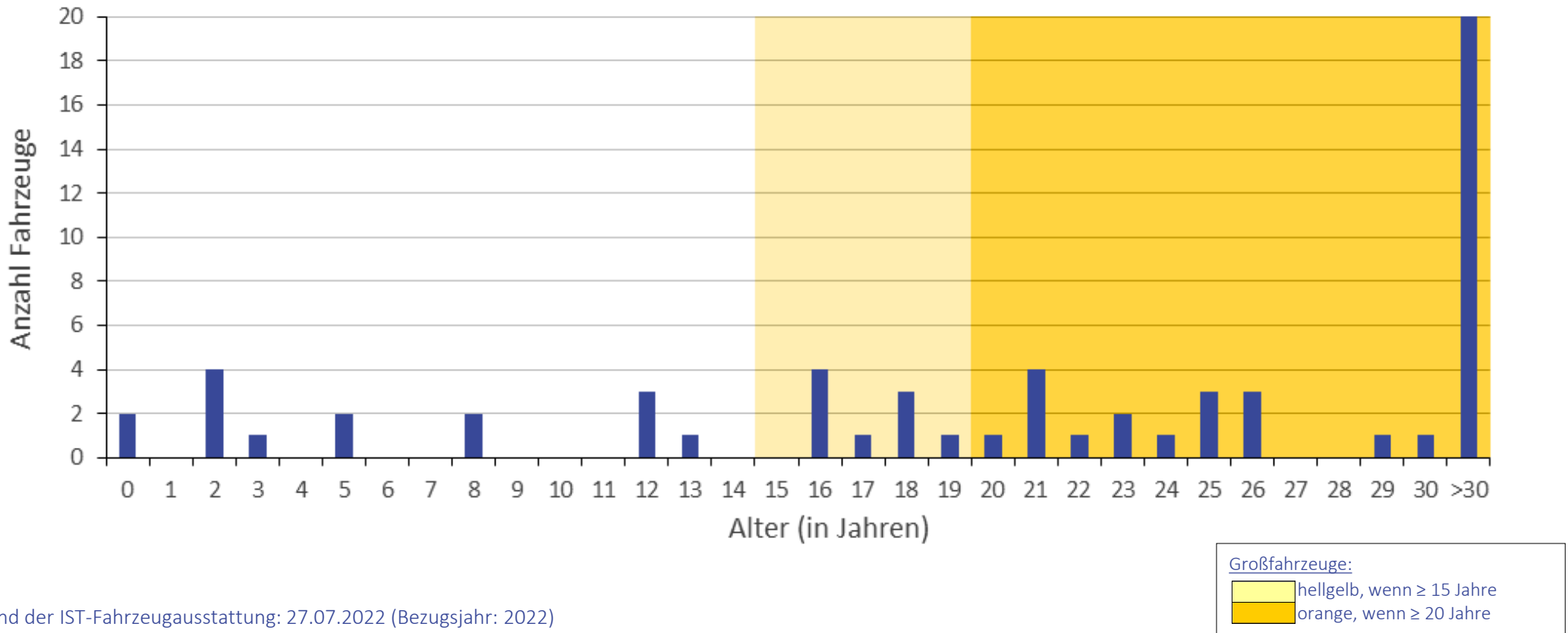
- An allen Standorten der Freiwilligen Feuerwehr wird mindestens ein wasserführendes Löschfahrzeug und ein Mehrzweckfahrzeug vorgehalten. An einigen Standorten sind darüber hinaus ein Sonderfahrzeug oder weitere Löschfahrzeuge stationiert.
- Eine detaillierte Aufstellung der IST-Fahrzeugausstattung ist in Anlage 4 aufgeführt (IST-Stand der Fahrzeugausstattung: 27.07.2022).

Einheit / Standort	Löschfahrzeuge (Staffel oder Gruppe)					Spezial-Fahrzeuge						Bundes-, Landes-, Kreisfahrzeuge		Gesamtsumme Fahrzeuge	Anhänger	Boote	
	ohne Wassertank	Wassertank ≤1.000l	Wassertank >1.000l	Summe Löschfahrzeuge	davon mit Hilfeleistungssatz	Führungsfahrzeuge	Tanklöschfahrzeuge (Trupp)	Hubrettungsfahrzeuge	Rüstwagen	Gerätewagen, Mehrzweckfahrzeuge	Mannschaftstransportfahrzeuge	sonstige Fahrzeuge	Löschfahrzeuge				sonstige Fahrzeuge
FF 11 Krummesse	-	1	2	3	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5	-	1
FF 12 Wuldorf/Vorrade	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
FF 13 Kronsforde	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-
FF 14 Büssau	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
FF 15 Moorgarten	-	-	-	0	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	3	-	-
FF 16 Niendorf	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
FF 17 Moisling	-	-	3	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-
FF 18 Genin	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
FF 21 Padelügge/Buntekuh	-	-	3	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-
FF 22 Schönböcken	-	-	2	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	4	-	-
FF 23 Groß Steinrade	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	4	-	-
FF 24 Vorwerk	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
FF 25 Dänischburg	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	2	-
FF 26 Innenstadt	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	5	-	-
FF 27 Israelsdorf	-	-	3	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-
F 28 Schlutup	-	-	3	3	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	5	-	-
FF 31 Siems	-	1	1	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	4	-	-
FF 32 Kücknitz	-	1	2	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-
FF 33 Dummersdorf	-	1	2	3	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	6	-	-
FF 35 Ivendorf	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
FF 36 Travemünde	-	-	2	2	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	4	2	1
FF 37 Priwall	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-
Sonstige ohne Zuteilung	-	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-
Summe	0	11	37	48	7	0	0	0	3	6	22	1	3	2	85	4	2



FAHRZEUGAUSSTATTUNG FREIWILLIGE FEUERWEHR IM IST-ZUSTAND

- Die Altersverteilung der Großfahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr zeigt, dass zahlreiche Fahrzeuge bereits die kalkulatorische Laufzeit von 20 Jahren überschritten haben. Weitere Fahrzeuge erreichen dieses Alter in weniger als 5 Jahren. Planerisch müssten somit auf Basis der kalkulatorischen Laufzeit in den nächsten 5 Jahren 46 Großfahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr (75 %) ersetzt werden. Durch die bereits laufenden regulären Ersatzbeschaffungen, einen eingeleiteten Ringtausch mit Fahrzeugen der Berufsfeuerwehr und eine Aufarbeitung von Fahrzeugen zur Laufzeitverlängerung reduziert sich der Bedarf um 18 Fahrzeuge.
- Bei den Fahrzeugen handelt es sich zum Teil auch um die Ersteinsatzfahrzeuge der Einheiten. Somit ist bei technischen Ausfällen eine Einschränkung in der Aufgabenwahrnehmung durch die Freiwillige Feuerwehr gegeben.





FAHRZEUG-SOLL-KONZEPT FREIWILLIGE FEUERWEHR

- Derzeit besteht ein Fahrzeugkonzept in Abstimmung zwischen der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr. Darin ist die Fahrzeugausstattung der einzelnen Einheiten definiert. Hierbei erfolgte die Festlegung von einheitlichen Grundschutzfahrzeugen sowie weiterer Sonderfahrzeuge entsprechend den Sonderaufgaben.
- Aus bedarfsplanerischer Sicht können folgende Rahmenparameter für die Weiterentwicklung des Fahrzeugkonzeptes für die Freiwillige Feuerwehr definiert werden:
 - Als Grundbedarf für jede Einheit der Freiwilligen Feuerwehr ist ein wasserführendes Löschfahrzeug sowie ein Mannschaftstransportfahrzeug erforderlich.
 - Je nach Leistungsfähigkeit und personeller Stärke der Einheiten sollen entsprechend der baulichen Möglichkeiten weitere Löschfahrzeuge und/oder Sonderfahrzeuge stationiert werden. Diese sollten jeweils in Bezug zur Sonderaufgabe der Einheit stehen.
 - Bei der Planung der Erweiterung baulicher Kapazitäten kann die Vorhaltung von Fahrzeugen ggf. angepasst werden.
- Zur Sicherstellung der kontinuierlichen Verfügbarkeit der Grundausrüstung ist aufgrund der Anzahl der FF-Einheiten die Vorhaltung von separaten Reservefahrzeugen bedarfsgerecht. Diese können auch zusätzlich als Ausbildungsfahrzeuge für FF-Lehrgänge genutzt werden. Die Vorhaltung kann beispielsweise durch eine vorzeitige Ersatzbeschaffung einzelner Fahrzeuge der Einheiten und Weiternutzung der bisherigen Fahrzeuge erfolgen. Die Reservevorhaltung von MTF kann auch anteilig bei der erforderlichen Anzahl von Dienstfahrzeugen auf der Hauptwache berücksichtigt werden.
- Anmerkung zu den Laufzeiten der Fahrzeuge:
 - Die kalkulatorische Laufzeit eines Großfahrzeuges (z. B. LF) beträgt in der Regel 15 - 20 Jahre. Die tatsächlich mögliche Nutzungsdauer eines Fahrzeuges ist jedoch abhängig vom spezifischen technischen Zustand.
 - Beispielsweise müssen häufig eingesetzte Fahrzeuge (z. B. Erstangriffsfahrzeuge) teilweise früher ersatzbeschafft werden. Bei seltener genutzten Fahrzeugen sind je nach Nutzung (u. a. auch abhängig von Unterbringung und Pflege) und je nach Fahrzeugtyp teilweise auch 25 Jahre als planerischer Wert möglich.
- Auf Basis dieser Laufzeiten ergibt sich damit in den nächsten 5 Jahren bei der Freiwilligen Feuerwehr der Bedarf zur Ersatzbeschaffung von 46 Großfahrzeugen und 12 Kleinfahrzeugen (ohne Landes-/Bundesfahrzeuge). Durch die bereits laufenden regulären Ersatzbeschaffungen, einen eingeleiteten Ringtausch mit Fahrzeugen der Berufsfeuerwehr und eine Aufarbeitung von Fahrzeugen zur Laufzeitverlängerung reduziert sich der Bedarf um 18 Fahrzeuge.
- Vor allem ersteinsatzrelevante Großfahrzeuge haben aktuell lange Beschaffungsdauern, sodass rechtzeitig vor Erreichen der Altersgrenzen und einem eventuellen Ausfall eine Ersatzbeschaffung vorgesehen werden sollte.



MASSNAHMENÜBERSICHT „FAHRZEUGE UND TECHNIK“

Aus der SOLL-Konzeption zur Fahrzeugvorhaltung ergeben sich folgende konkrete Anpassungsmaßnahmen:

Nr.	Thema	Maßnahme	Priorität
FT_1	Fahrzeuge und Technik	Erweiterung der Fahrzeugvorhaltung der Grundschutzfahrzeuge entsprechend der Funktionsvorhaltung, Ausbildungsbedarfen und Reservefahrzeugen (zusätzlich 1x ELW)	mittelfristig*
FT_2	Fahrzeuge und Technik	Ersatzbeschaffung der Grundschutzfahrzeuge (inkl. Ausbildungs- und Reservefahrzeuge)	mittelfristig
FT_3	Fahrzeuge und Technik	Ersatzbeschaffung der Sonderfahrzeuge	mittelfristig
FT_4	Fahrzeuge und Technik	Fortschreibung des Sonderfahrzeugkonzeptes und entsprechende (Ersatz-)Beschaffung (auch im Hinblick der Umsetzung eines Neubaus Feuerwache 4)	mittel- bis langfristig
FT_5	Fahrzeuge und Technik	Erweiterung der Fahrzeugvorhaltung im Bereich der Wasserrettungsmittel (zusätzlich 1x MZB Wakenitz, 1x RTB 2/MZB Travemünde, 2x RTB 1 Kücknitz und Kummese und weitere SEB)	mittelfristig
FT_6	Fahrzeuge und Technik	Fortschreibung des Fahrzeugkonzeptes für die Freiwillige Feuerwehr	kurzfristig
FT_7	Fahrzeuge und Technik	Durchführung der notwendigen (Ersatz-)Beschaffungen im Bereich der Freiwilligen Feuerwehr	kurz- bis mittelfristig

*) in Abhängigkeit der Umsetzung der Funktionsbesetzung (Maßnahme BF_2)

Die Maßnahmen sind folgenden Prioritäten zugeordnet

kurzfristig: Die Umsetzung der Maßnahme ist möglichst zeitnah einzuleiten.

mittelfristig: Die Maßnahme sollte im Perspektivzeitraum des Bedarfsplans (5 Jahre) möglichst umgesetzt bzw. eingeleitet werden.

langfristig: Die Maßnahme wird ggf. erst über den Perspektivzeitraum des Bedarfsplans hinaus wirksam bzw. erforderlich.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	4
1	Einleitung und Aufgabenstellung	17
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	23
3	Planungsgrundlagen	45
4	Standortstruktur der Berufsfeuerwehr und der Freiwilligen Feuerwehr	62
5	Einsatzstruktur und Funktionsvorhaltung	104
6	Technik und Fahrzeugausstattung	131
7	Anlagen	144



Anlage 1:	Abkürzungen und Definitionen
Anlage 2:	Primäre Abhängigkeiten und Einflussgrößen bei der Bedarfsplanung von Feuerwehren
Anlage 3:	Erläuterungen Fahrzeit-Simulationen und Isochronen
Anlage 4:	Fahrzeugausstattung im IST-Zustand 2022



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

AAO	Alarm- und Ausrückeordnung
ABC	Atomare, biologische und chemische Gefahren, alternativ CBRN-Gefahren
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BF	Berufsfeuerwehr
BImSchV	Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMA	Brandmeldeanlage
BrSchG	Brandschutzgesetz
CBRN	Stoffe, von denen chemische, biologische, radiologische oder nukleare Gefahren ausgehen
CSA	Chemikalienschutzanzug
DB AG	Deutsche Bahn
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
DGzRS	Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
Dispositionszeit	Zeit von der Annahme des Notrufs in der Leitstelle bis zur Alarmierung der Feuerwehr
DLRG	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft
Eintreffzeit	Zeit von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle
EW	Einwohner
Fe.	Feiertag(e)
FF	Freiwillige Feuerwehr
FM (Sb)	Feuerwehrmann (Sammelbegriff, steht für dienstgrad- und geschlechtsneutral)
FMS	Funkmeldesystem
FüAss	Führungsassistent
Funktion(en) / Fu.	Eine Funktion bedeutet, dass eine qualifizierte Einsatzkraft im Einsatz benötigt wird.
FW	Feuerwache
FWBP	Feuerwehrbedarfsplan
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift(en)



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

GUV	Gesetzliche Unfallversicherung
GUV-I	Gesetzliche Unfallversicherung - Information
IuK	Information und Kommunikation
KatS	Katastrophenschutz
LBO	Landesbauordnung
LZW	Löschzug Wasser
MA	Mannschaft
MBO	Musterbauordnung
NEA	Netzersatzanlage
NN	Normal-Null
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
OrgFw	Organisationserlass Feuerwehren
OrgL	Organisatorischer Leiter Rettungsdienst (Funktion im Einsatz)
OrgU	Organisationsuntersuchung
RD	Rettungsdienst
SH	Schleswig-Holstein
SpFu	Springerfunktion
StörfallVO	Störfallverordnung (Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz)
TEL	Technische Einsatzleitung
TH/THL	Technische Hilfe(leistung)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVV	Unfallverhütungsvorschrift
VF	Verbandsführer
ZB 1 / Zeitbereich 1	Zeitbereich Montag bis Freitag tagsüber
ZB 2 / Zeitbereich 2	Zeitbereich Montag bis Freitag nachts + Samstag + Sonntag + Feiertage
zeitkritischer Einsatz	Einsatz, der keinen Zeitverzug duldet. Beispiel: Wohnungsbrand Beispiel für nicht-zeitkritischen Einsatz: Katze auf Baum TM
ZF	Zugführer



FAHRZEUG

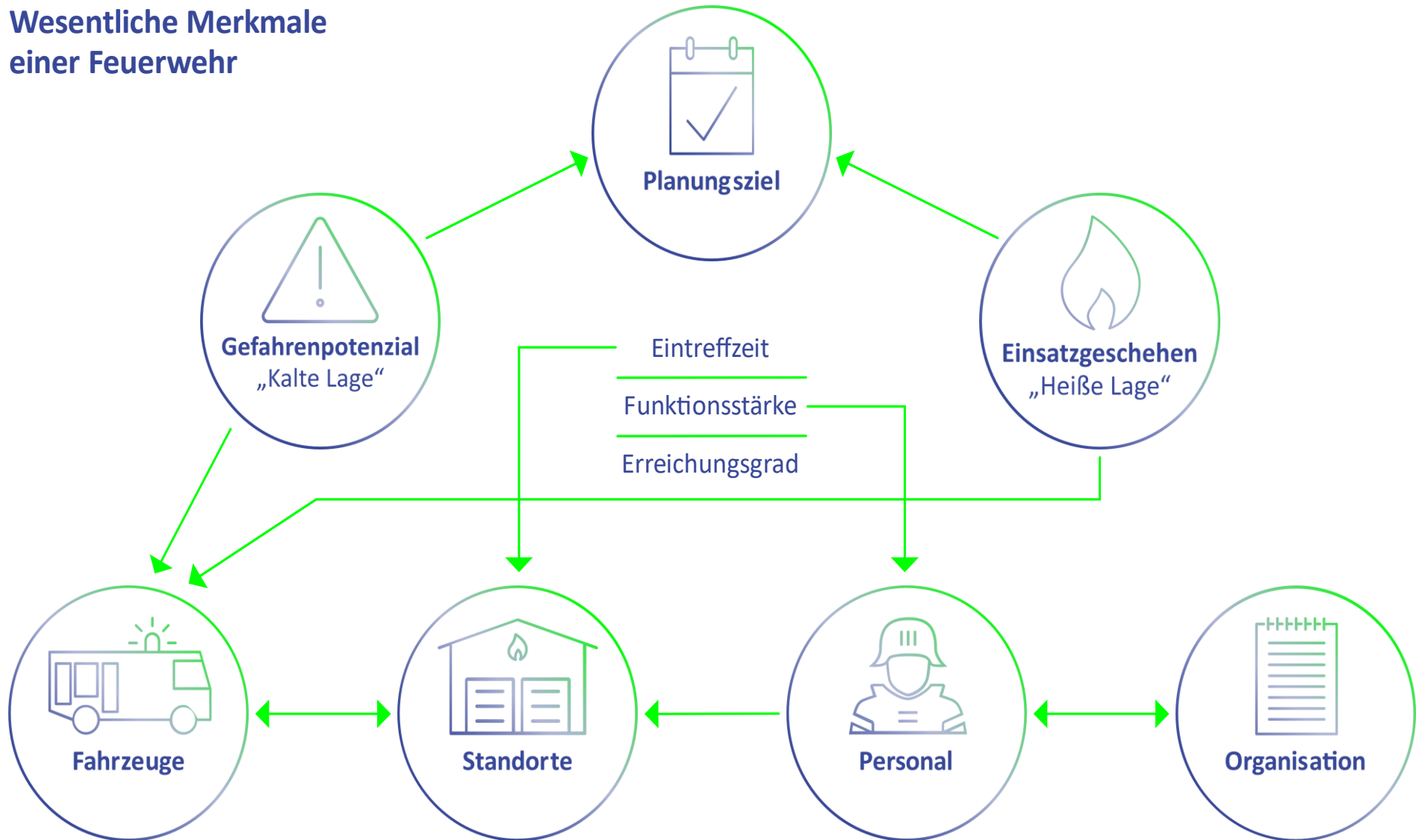
ERLÄUTERUNG

AB	Abrollbehälter für Wechselladerfahrzeug
CBRN-ErkW	CBRN-Erkundungswagen (Fahrzeug zum Messen, Spüren und Melden radioaktiver und chemischer Kontaminationen und Quellen)
DL/DLK/DL(A)K	Drehleiter/Drehleiter mit (Rettungs-)Korb
ELW	Einsatzleitwagen
FwA	Feuerwehranhänger
GW	Gerätewagen (ggf. mit Zusatzbeschreibung)
HLB	Hilfeleistungslöschboot
HLF	Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
KdoW	Kommandowagen
KTLF	Kleintanklöschfahrzeug
LF	Löschgruppenfahrzeug
LiMa	Lichtmast
MLF	Mittleres Löschfahrzeug
MTF/ MTW	Mannschaftstransportfahrzeug/Mannschaftstransportwagen
MZB	Mehrzweckboot
MZF	Mehrzweckfahrzeug
RTB	Rettungsboot
RTW	Rettungstransportwagen
RW	Rüstwagen
SEB	Schnelleinsatzboot
SW	Schlauchwagen
TLF	Tanklöschfahrzeug
WLF	Wechselladerfahrzeug für Abrollbehälter



PRIMÄRE ABHÄNGIGKEITEN UND EINFLUSSGRÖßEN

Wesentliche Merkmale einer Feuerwehr





PRIMÄRE ABHÄNGIGKEITEN UND EINFLUSSGRÖßEN

ERLÄUTERUNGEN

- Planungsziel-Definition = zentrales Element einer Bedarfsplanung
- Planungsziel = angestrebter Zustand eines Schutzgutes bei Eintritt eines Schadereignisses
- Schutzgüter für den Bereich der Feuerwehr sind in der Regel:
 - Erhalt der Unversehrtheit von Menschenleben
 - Erhalt der Unversehrtheit von Tieren
 - Erhalt von Sachwerten
- Hierfür abgeleitete Maßnahmen für die Feuerwehr = Eintreffzeit und Funktionsstärke
- Eintreffzeit und Funktionsstärke werden maßgeblich durch das Gefahrenpotenzial und das vorhandene Einsatzgeschehen beeinflusst.
 - Beispiel Wohnungsbrand:
Die notwendige Funktionsstärke zur Durchführung einer Menschenrettung bei einem freistehenden Einfamilienhaus geringer Höhe (ein Angriffs- und Rettungsweg oft hinreichend) ist i. d. R. geringer als z. B. bei einem Mehrfamilienhaus mittlerer Höhe (potenziell mehr Personen betroffen, ggf. mehrere Angriffs- und Rettungswege erforderlich).
- Die Planungsziel-Definition sowie das Gefahrenpotenzial und das Einsatzgeschehen beeinflussen direkt bzw. indirekt die Hauptmerkmale einer Feuerwehr:
 - Personal (notwendige Funktionsstärke und Qualifikationen zur Bearbeitung der vorhandenen Schadereignisse)
 - Feuerwehrhäuser (Anzahl und Lage zur Einhaltung der definierten Eintreffzeit)
 - Fahrzeuge (notwendige Technik für die verschiedenen Schadszenarien)

ERLÄUTERUNGEN ZU FAHRZEIT-SIMULATIONEN UND ISOCHRONEN

- Die dargestellten Fahrzeit-Isochronen und Fahrzeit-Simulationen stellen das Ergebnis einer rechnergestützten Simulation dar (unter „mittleren Annahmen“). Im Gegensatz zu realen Einsatzfahrten oder auch Messfahrten unter Einsatzbedingungen unterliegen sie nicht den jeweils ortsüblichen oder tageszeitabhängigen Umwelteinflüssen. Beispielhaft sind hier Witterungseinflüsse, ein erhöhtes Verkehrsaufkommen, eine Straßensperrung durch Baustellen oder auch eine schlechte Fahrbahnbeschaffenheit zu nennen.
- Für die Berechnung wird ein spezifisches Geschwindigkeitsprofil verwendet, welches unterschiedliche Straßenkategorien, wie zum Beispiel verkehrsberuhigte Bereiche oder Kraftfahrstraßen, mit jeweils individuellen Geschwindigkeiten bei einer mittleren Verkehrsauslastung berücksichtigt. Im Kartenmaterial hinterlegte Geschwindigkeitsbeschränkungen werden dabei ebenfalls berücksichtigt.
- Die zur Berechnung verwendete Geschwindigkeit ist abhängig von der simulierten Fahrstrecke:
 - Für Fahrten vom Wohn- oder Arbeitsort zum Feuerwehrstandort mit dem (Privat-) Pkw umfasst die Simulation Straßenkategorien und zugehörige Geschwindigkeiten von „enger Wohnbebauung“ (15 km/h) bis zu „Ausfallstraßen“ (110 km/h).
 - Die Geschwindigkeiten für Fahrten vom Feuerwehrstandort zur Einsatzstelle mit einem Einsatzfahrzeug (Lkw) liegen in einem Bereich von 10 km/h bis 75 km/h.
 - Das verwendete Kartenmaterial bzw. das sog. Routingnetz entspricht handelsüblichen Kartendaten und weist keine feuerwehrspezifischen Eigenschaften auf.
- Isochronen sind Linien gleicher Zeit. Das bedeutet, dass alle Punkte auf der Linie vom Ausgangspunkt (dem Standort) in der gleichen Zeit erreicht werden können. Damit wird die Gebietsabdeckung sowohl für den IST-Zustand als auch für die theoretischen Standortmodelle sichtbar. Mitunter werden in der kartografischen Darstellung der Isochronen weitläufig nicht erschlossene Bereiche abgedeckt (z. B. Waldgebiete oder Seen). Dies ist auf die Interpolation der Isochronenflächen zurückzuführen, welche durch die verwendete Software durchgeführt wird, um die Bildung von „Inseln“ zu vermeiden.
- Aufgrund der Einflüsse auf das reale Verkehrsgeschehen ist es erforderlich, die Isochronen bzw. Gebietsabdeckung nicht zwangsläufig als trennscharf zu interpretieren. In der Realität ist stets eine nicht quantifizierbare Abweichung von den Isochronen zu erwarten. Diese kann sich sowohl in Form einer Abdeckung über die Isochrone hinaus als auch in Form einer reduzierten Erreichbarkeit darstellen.

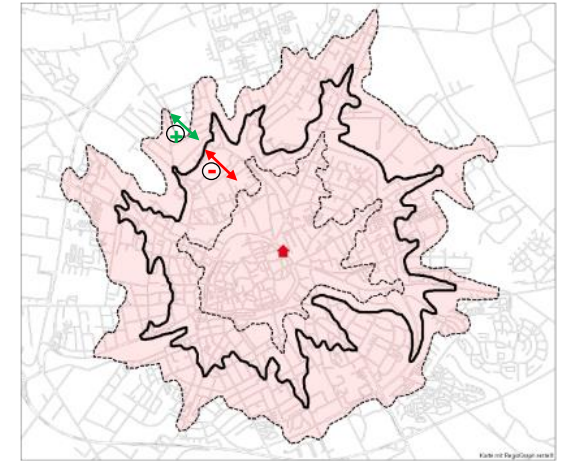


Abb.: exemplarische Darstellung einer „Standardabweichung“ von Fahrzeitisochronen aufgrund positiver sowie negativer Einflüsse



Einheit / Standort	Nr.	IST-Zustand 2022			Bemerkung
		Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	
Feuerwache 1	1	KdoW	2021	1	Bereichsleiterfahrzeug
	2	KdoW	2010	12	-
	3	KdoW	2021	1	B-Dienst
	4	KdoW	2021	1	B-Dienst
	5	ELW 1	2014	8	-
	6	ELW 1	2008	14	-
	7	ELW 1	2005	17	Reservefahrzeug
	8	ELW 2	2018	4	-
	9	LF 10/6	2011	11	-
	10	LF 10/6	2010	12	-
	11	LF 10/6	2006	16	Reservefahrzeug
	12	LF 16/12	1997	25	Aus- und Fortbildung
	13	LF 16/12	1998	24	Aus- und Fortbildung
	14	LF 16/12	1999	23	Aus- und Fortbildung
	15	LF 8/6	1997	25	Aus- und Fortbildung
	16	LF 8/6	1998	24	Aus- und Fortbildung
	17	TLF 4000	2013	9	-
	18	DL(A)K 23/12	2019	3	-
	19	DL(A)K 23/12	2016	6	Reservefahrzeug
	20	GW-L1	1999	23	-
	21	GW-L2	2014	8	-
	22	GW-Wasser	2006	16	-
	23	GW-Sanität	2013	9	-
	24	WLF-Kran	2005	17	-
	25	WLF-Kran	2011	11	-
	26	AB-Atenschutz	1988	34	-
	27	AB-TEL	1993	29	-
	28	AB-Schiffbrand	2005	17	-
	29	AB-Rüst	2014	8	-
	30	AB-Boot	2015	7	-
	31	AB-Teleskopklader	2019	3	-
	32	AB-Sonderlöschmittel	2010	12	-
	33	AB-Bauschutt	2021	1	-
	34	AB-Bauschutt	2021	1	-
	35	AB-Logistik	2021	1	-
	36	MTW	2011	11	Reservefahrzeug Taucher
	37	MTW	2017	5	Aus- und Fortbildung
	38	MTW	2019	3	Aus- und Fortbildung
	39	MTW	2019	3	Aus- und Fortbildung
	40	MTW-Schiffbrand	2019	3	-
	41	MZF-DFSS	2008	14	-
	42	MZF-Kurier	2008	14	-
	43	FwA-Boot	2014	8	Schlauchboot mit Aussenborder
	44	FwA-Cobra	2011	11	Cobra-Löschsystem
	45	Anhänger LIMA	2020	2	Stromerzeuger Land SH mit Lichtmast

Anmerkung:

Es sind nur einsatzrelevante Fahrzeuge dargestellt. Reine Dienstfahrzeuge zur Erledigung rückwärtiger Aufgaben sind nicht dargestellt.

IST-Stand der Fahrzeugausstattung: 27.07.2022

Alter der Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind Fahrzeuge farbig hervorgehoben, die gewisse Altersgrenzen erreicht bzw. überschritten haben. Das tatsächliche Erfordernis zur Außerdienststellung eines Fahrzeuges hängt vom spezifischen technischen Zustand ab.

Kleinfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 15 Jahre

**Großfahrzeuge:**

hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre

Weitere Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind weitere Fahrzeuge farbig in grau hervorgehoben. Bei diesen Fahrzeugen ist eine pauschale Alterseinteilung nicht möglich (z. B. Anhänger, Abrollbehälter, Boote).





Einheit / Standort	Nr.	IST-Zustand 2022			Bemerkung
		Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	
Feuerwache 2	46	LF 10/6	2011	11	-
	47	LF 10/6	2011	11	-
	48	DL(A)K 23/12	2019	3	-
Feuerwache 3	49	LF 10	2017	5	-
	50	LF 10	2017	5	-
	51	DL(A)K 23/12	2019	3	-
	52	WLF	2012	10	-
	53	WLF	2019	3	-
	54	AB Ölwehr	-	-	-
	55	AB-Ölwehr 2	2009	13	-
	56	AB Gefahrgut	2011	11	-
	57	AB Dekon	2020	2	-
	58	AB Ölwehr	2021	1	-
Feuerwache 4	59	LF 10	2018	4	-
	60	Löschboot	1972	50	-
	61	Beiboot	2011	11	-

Anmerkung:

Es sind nur einsatzrelevante Fahrzeuge dargestellt. Reine Dienstfahrzeuge zur Erledigung rückwärtiger Aufgaben sind nicht dargestellt.

IST-Stand der Fahrzeugausstattung: 27.07.2022

Alter der Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind Fahrzeuge farblich hervorgehoben, die gewisse Altersgrenzen erreicht bzw. überschritten haben. Das tatsächliche Erfordernis zur Außerdienststellung eines Fahrzeuges hängt vom spezifischen technischen Zustand ab.

Kleinfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 15 Jahre

Großfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre

Weitere Fahrzeuge:

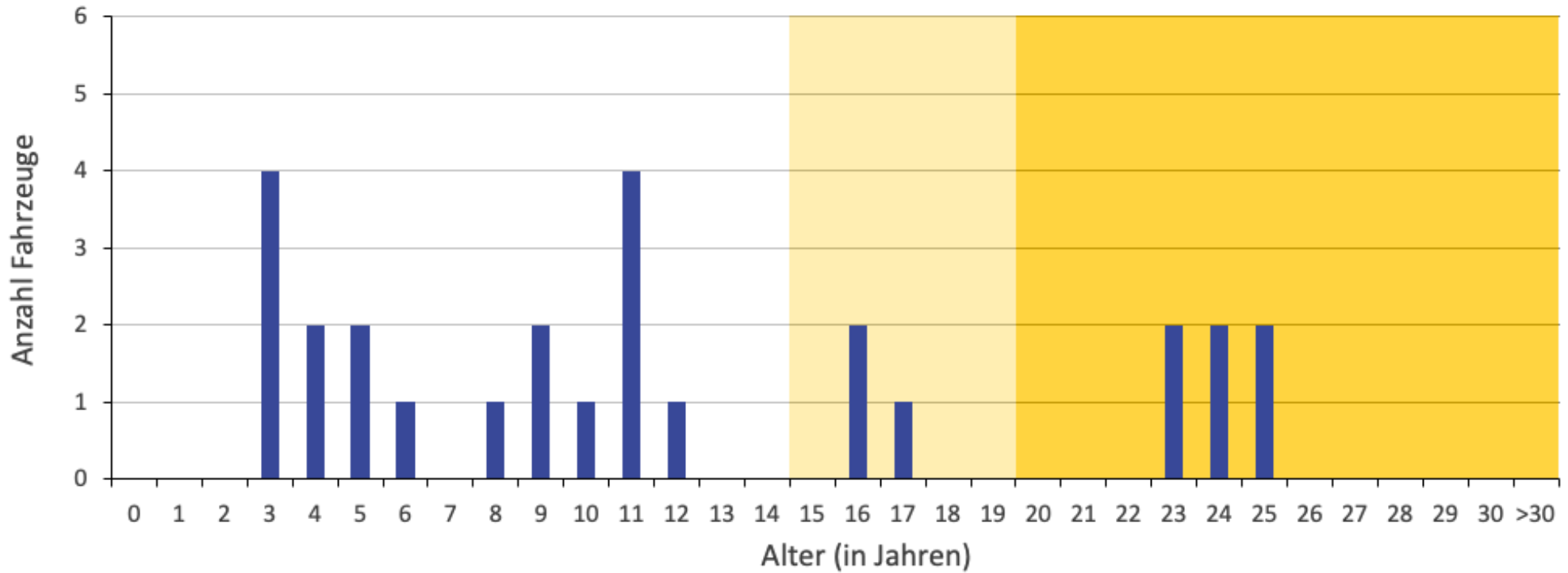
In der Spalte „Alter“ sind weitere Fahrzeuge farblich in grau hervorgehoben. Bei diesen Fahrzeugen ist eine pauschale Alterseinteilung nicht möglich (z. B. Anhänger, Abrollbehälter, Boote).





BERUFSFEUERWEHR

ALTERSVERTEILUNG DER GROSSFAHRZEUGE

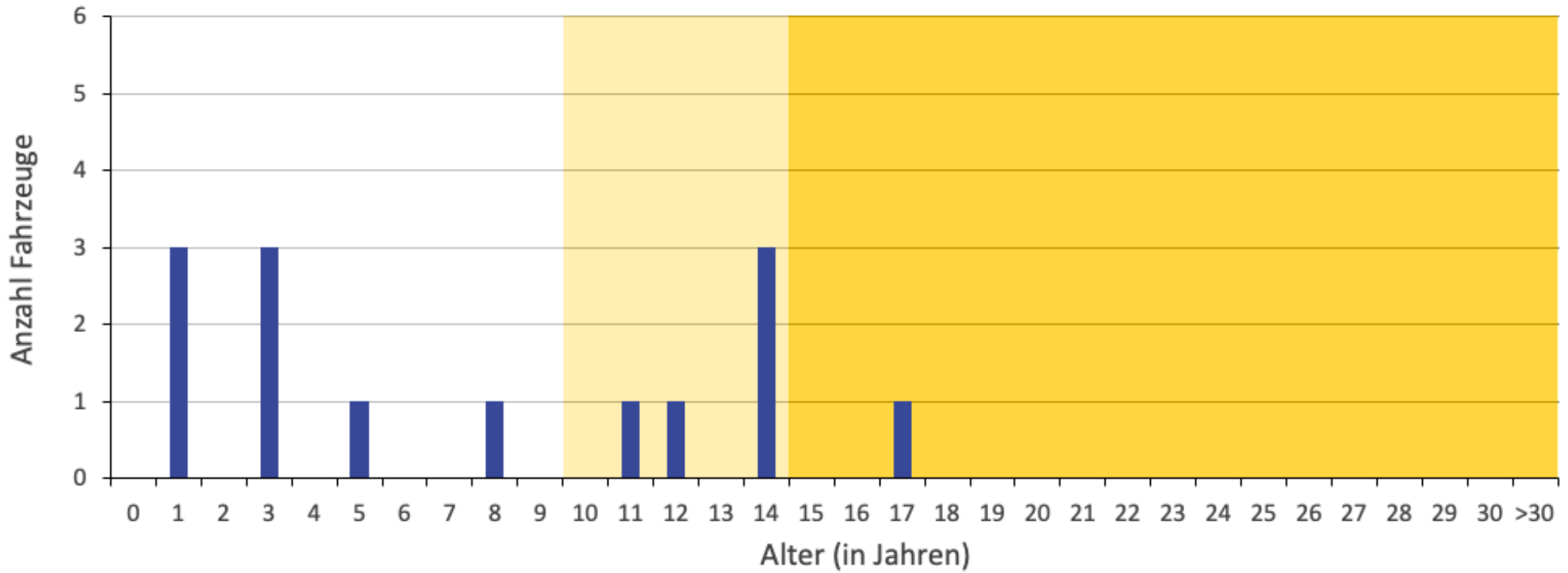


Großfahrzeuge:
hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre



BERUFSFEUERWEHR

ALTERSVERTEILUNG DER KLEINFahrzeuge



Kleinfahrzeuge:
hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 25 Jahre



FREIWILLIGE FEUERWEHR

Einheit / Standort	IST-Zustand 2022			Bemerkung
	Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	
FF 11 Krummesse	HLF 16/12	2000	22	-
	LF 10/6 Straße	2004	18	-
	TLF 16/25	2001	21	-
	RW 1	1989	33	-
	MZF	2011	11	-
	Schlauchboot	k.A.	-	
FF 12 Wulsdorf/ Vorrade	LF 8/6	1999	23	-
	TLF 8/12	1989	33	-
	MZF	2010	12	-
FF 13 Kronsforde	LF 10/6	2004	18	-
	MZF	2012	10	-
FF 14 Büssau	LF 10	2020	2	-
	TLF 8/12	1989	33	-
	MZF	2002	20	-
FF 15 Moorgarten	SW 2000 Tr	1989	33	-
	MZF	2012	10	-
	LF 20 KatS	2019	3	KatS Bund
FF 16 Niendorf	LF 10/6 Straße	2003	19	-
	TLF 8/12	1988	34	-
	MZF	2016	6	-
FF 17 Moisling	HLF 16/12	1997	25	zweite Reserve für BF Fahrzeugausfall
	LF 10	2010	12	-
	TLF 8/12	1986	36	-
	MZF	2009	13	-
FF 18 Genin	LF 10/6	2006	16	-
	TLF 8/12	1988	34	-
	MZF	2017	5	-
FF 21 Padelügge/ Buntekuh	HLF 16/12	1996	26	zweite Reserve für BF Fahrzeugausfall
	LF 10	2017	5	-
	TLF 8/12	1988	34	-
	MZF	2009	13	-
FF 22 Schönböcken	LF 10/6	2006	16	-
	TLF 8/12	1989	33	-
	GW-L1	2005	17	-
	MZF	2011	11	-

Anmerkung:

Es sind nur einsatzrelevante Fahrzeuge dargestellt. Reine Dienstfahrzeuge zur Erledigung rückwärtiger Aufgaben sind nicht dargestellt.

IST-Stand der Fahrzeugausstattung: 27.07.2022

Alter der Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind Fahrzeuge farbig hervorgehoben, die gewisse Altersgrenzen erreicht bzw. überschritten haben. Das tatsächliche Erfordernis zur Außerdienststellung eines Fahrzeuges hängt vom spezifischen technischen Zustand ab.

Kleinfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 15 Jahre

Großfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre

Weitere Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind weitere Fahrzeuge farbig in grau hervorgehoben. Bei diesen Fahrzeugen ist eine pauschale Alterseinteilung nicht möglich (z. B. Anhänger, Abrollbehälter, Boote).



FREIWILLIGE FEUERWEHR

Einheit / Standort	IST-Zustand 2022			Bemerkung
	Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	
FF 23 Groß Steinrade	LF 8/6	1999	23	-
	SW 2000 Tr	2014	8	-
	MZF	2014	8	-
	<i>LF 20 KatS</i>	2022	0	<i>KatS Land SH</i>
FF 24 Vorwerk	LF 10/6	2006	16	-
	TLF 8/12	1990	32	-
	MZF	2008	14	-
FF 25 Dänischburg	LF 8/6	2001	21	-
	MZF	2016	6	-
	<i>LF 20 KatS</i>	2022	0	<i>KatS Land SH</i>
	<i>Anhänger LIMA</i>	2020	2	<i>KatS Stromerzeuger Land SH mit Lichtmast</i>
	<i>Anhänger</i>	2011	11	<i>Börger Hochleistungspumpe; KatS Land SH</i>
FF 26 Innenstadt	LF 10	2020	2	-
	LF 8/6	2002	20	-
	MZF	2016	6	-
	<i>GW-Mess</i>	2010	12	<i>KatS Land SH</i>
	<i>Dekon-P</i>	2014	8	<i>KatS Bund</i>
FF 27 Israelsdorf	LF 16/12	2004	18	-
	LF 10	2020	2	-
	TLF 8/12	1986	36	-
	MZF	2020	2	-
FF 28 Schlutup	HLF 16/12	1998	24	-
	LF 8/6	2001	21	-
	TLF 8/12	1989	33	-
	RW 1	1988	34	-
	MZF	2019	3	-
FF 31 Siems	LF 8/6 Straße	2001	21	-
	TLF 8/12	1992	30	-
	SW 2000 Tr	2010	12	-
	MZF	2019	3	-
FF 32 Kücknitz	HLF 16/12	1997	25	-
	LF 8/6	1997	25	-
	TLF 8/12	1991	31	-
	MZF	2019	3	-

Anmerkung:

Es sind nur einsatzrelevante Fahrzeuge dargestellt. Reine Dienstfahrzeuge zur Erledigung rückwärtiger Aufgaben sind nicht dargestellt.

IST-Stand der Fahrzeugausstattung: 27.07.2022

Alter der Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind Fahrzeuge farbig hervorgehoben, die gewisse Altersgrenzen erreicht bzw. überschritten haben. Das tatsächliche Erfordernis zur Außerdienststellung eines Fahrzeuges hängt vom spezifischen technischen Zustand ab.

Kleinfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 15 Jahre

Großfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre

Weitere Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind weitere Fahrzeuge farbig in grau hervorgehoben. Bei diesen Fahrzeugen ist eine pauschale Alterseinteilung nicht möglich (z. B. Anhänger, Abrollbehälter, Boote).





FREIWILLIGE FEUERWEHR

Einheit / Standort	IST-Zustand 2022			Bemerkung
	Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	
FF 33 Dummersdorf	LF 10	2017	5	-
	LF 8/6	1996	26	-
	TLF 8/12	1990	32	-
	MTW / GW-Mess	2003	19	-
	MZF	2019	3	-
FF 35 Ivendorf	Krad	1987	35	-
	LF 10	2020	2	-
	TLF 8/12	1989	33	-
FF 36 Travemünde	MZF	2017	5	-
	LF 20/16	2006	16	-
	TLF 8/12	1990	32	-
	RW 1	1989	33	-
	MZF	2007	15	-
	TSA	1967	55	-
FF 37 Priwall	PKW Anhänger	2007	15	-
	Schlauchboot	-	-	-
	LF 10/6	2009	13	-
Sonstige ohne Zuteilung	TLF 8/12	1990	32	-
	MZF	2017	5	-
Sonstige ohne Zuteilung	LF 8/6	1996	26	-
	LF 8/6	1993	29	-
	WLF	1990	32	-

Anmerkung:

Es sind nur einsatzrelevante Fahrzeuge dargestellt. Reine Dienstfahrzeuge zur Erledigung rückwärtiger Aufgaben sind nicht dargestellt.

IST-Stand der Fahrzeugausstattung: 27.07.2022

Alter der Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind Fahrzeuge farbig hervorgehoben, die gewisse Altersgrenzen erreicht bzw. überschritten haben. Das tatsächliche Erfordernis zur Außerdienststellung eines Fahrzeuges hängt vom spezifischen technischen Zustand ab.

Kleinfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 15 Jahre

Großfahrzeuge:

hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre

Weitere Fahrzeuge:

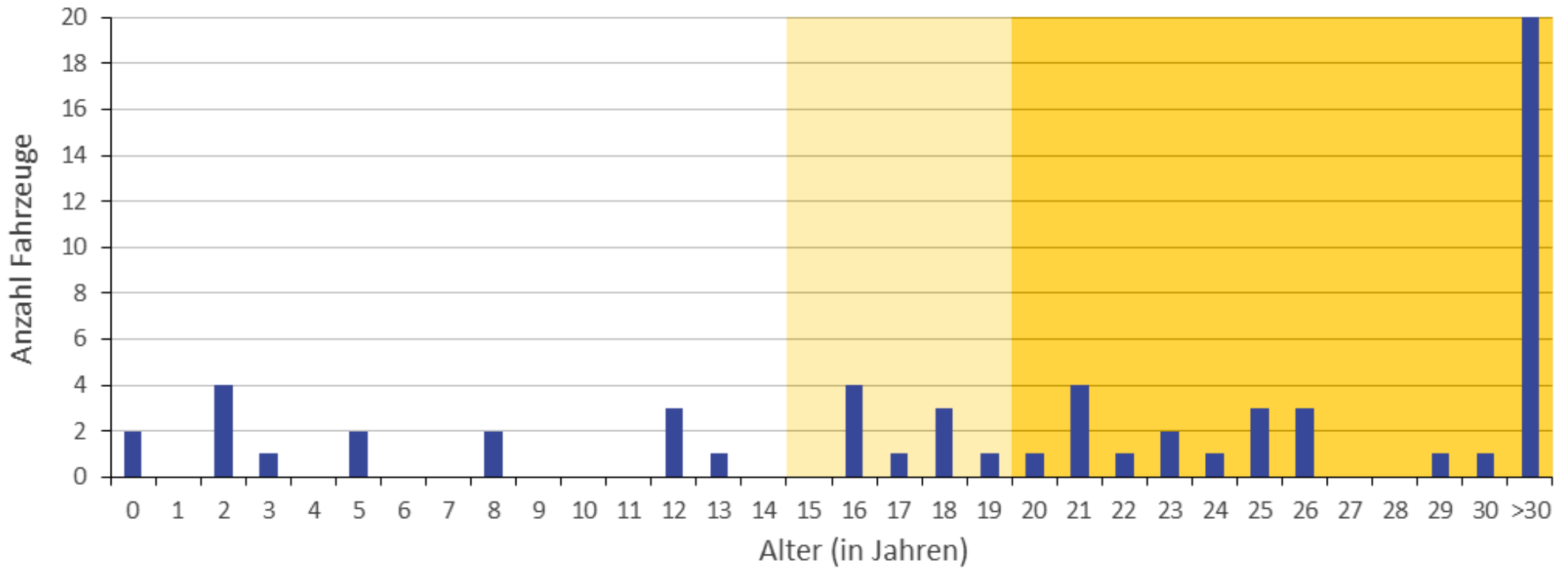
In der Spalte „Alter“ sind weitere Fahrzeuge farbig in grau hervorgehoben. Bei diesen Fahrzeugen ist eine pauschale Alterseinteilung nicht möglich (z. B. Anhänger, Abrollbehälter, Boote).





FREIWILLIGE FEUERWEHR

ALTERSVERTEILUNG DER GROSSFAHRZEUGE

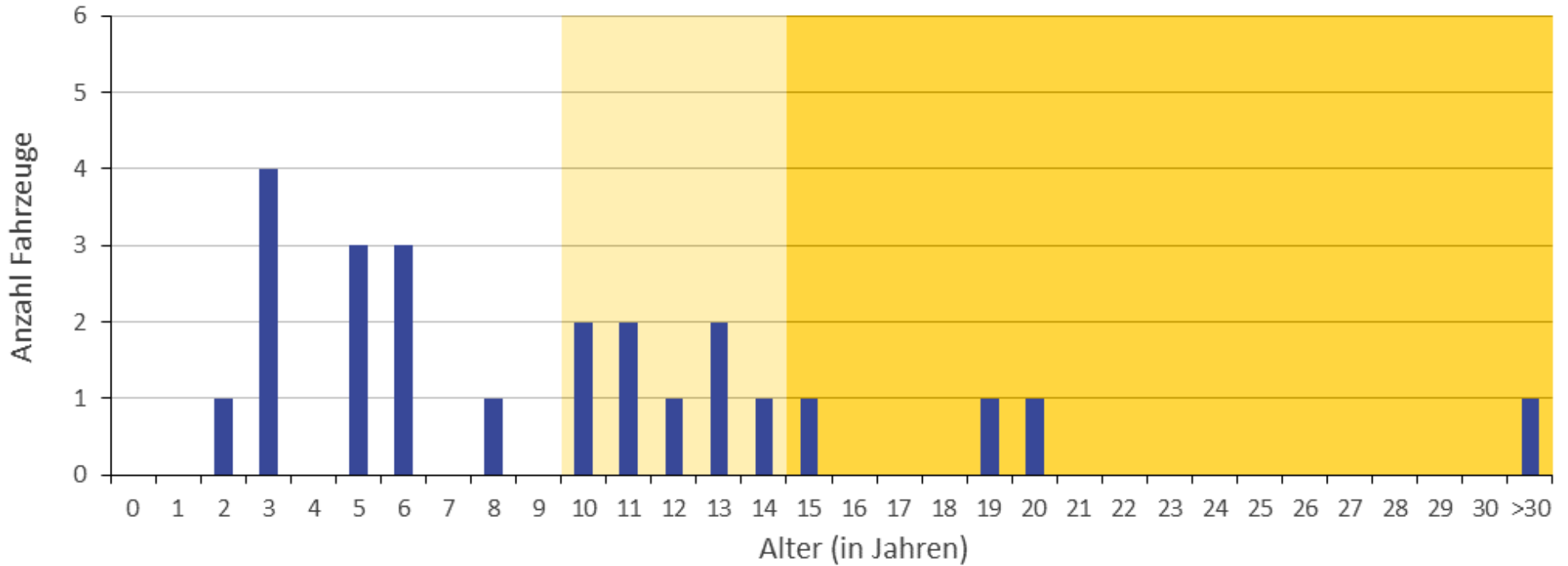


Großfahrzeuge:
hellgelb, wenn ≥ 15 Jahre
orange, wenn ≥ 20 Jahre



FREIWILLIGE FEUERWEHR

ALTERSVERTEILUNG DER KLEINFahrZEUGE



Kleinfahrzeuge:
hellgelb, wenn ≥ 10 Jahre
orange, wenn ≥ 25 Jahre



Hansestadt
LÜBECK 

LÜLF⁺

DIE FEUERWEHR-BERATER

luelf-plus.de



EVALUATION DER PERSONAL- BEDARFSBEMESSUNG FÜR DEN DISPOSITIONSBETRIEB DER INTEGRIERTEN LEITSTELLE LÜBECK





KAPITEL 0	EXTRAKT UND ZUSAMMENFASSUNG (MANAGEMENTFASSUNG)	3
KAPITEL 1	AUSGANGSSITUATION UND AUFTRAG	8
KAPITEL 2	BEMESSUNG DES DISPOSITIONSBETRIEBES	14
2.1	Datengrundlage und allgemeine Analyse	16
2.2	Risikoabhängige Bemessung der Funktionsbesetzung	23
2.3	Frequenzabhängige Bemessung der Funktionsbesetzung	28
2.4	Zusammenführung der Bemessungsergebnisse	33
2.5	Besetzungsmodell	36
KAPITEL 3	PERSONALWIRTSCHAFT	40
KAPITEL 4	ANLAGEN	44



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	3
1	Ausgangssituation und Auftrag	8
2	Bemessung des Dispositionsbetriebs	14
3	Personalwirtschaft	40
4	Anlagen	44



Die LUELF & RINKE Sicherheitsberatung (jetzt als LülF+ Sicherheitsberatung) war im ersten Halbjahr 2020 beauftragt, eine Organisationsuntersuchung zur Personalbemessung der nicht-polizeilichen Leitstellen im Land Schleswig-Holstein durchzuführen.

Die Feuerwehr Lübeck beabsichtigt, eine Evaluation der Bemessungsergebnisse regelmäßig im Turnus von 2 Jahren durchzuführen. Eine Betrachtung des Personalbedarfs und der Organisation im rückwärtigen Bereich findet dabei nicht statt.

Die Umsetzung der Bemessungsergebnisse 2020 ist hinsichtlich der zweiten Fahrzeugverzahnungsfunktion aus organisatorischen und personellen Gründen bis zum Zeitpunkt dieser Evaluation nicht gelungen.

Zur Bemessung der bedarfsgerechten Besetzung der Leitstelle werden alle Telefongespräche und Einsätze des Zeitraums 01.07.2021 bis 30.06.2022 (1 Jahr) analysiert. Im Vergleich zum Jahr 2019 (Datenbasis der Organisationsuntersuchung 2020) stieg die Anzahl der Anrufe um rund 9,8 % und die der Einsätze um rund 10,3 %.



- Die Bemessung der bedarfsnotwendigen Einsatzleitplätze unterteilt sich in eine risikoabhängige und eine frequenzabhängige Analyse.
- In der **risikoabhängigen Bemessung** wird ermittelt, wie viele Einsatzleitplätze besetzt sein müssen, um eine zeitgerechte Annahme gleichzeitiger Anrufe entsprechend der zuvor definierten Versorgungsniveaus gewährleisten zu können (Annahmesicherheit).
- Dazu wird im Rahmen einer Simulation die theoretische Wartezeit von Anrufen bei verschiedener Anzahl besetzter Einsatzleitplätze ermittelt. Basis hierzu sind die tatsächlichen Telefonate in der Leitstelle im Betrachtungszeitraum mit ihrer jeweiligen Eingangszeit und ihrer Gesprächsdauer. Anschließend erfolgt eine Auswertung der Anzahl nicht innerhalb der definierten Versorgungsniveaus bedienbarer Anrufe in Bezug auf Stundenintervalle und Tagesbereiche (Montag bis Freitag, Samstag, Sonn-/Feiertag).
- Planungsansatz: 99 % der Telefonate sollen innerhalb des Versorgungsniveaus bedient werden können (Toleranzwert: 1 %-Punkt)
→ maximal 1 % (Toleranzbereich 2 %) der Anrufe sollen eine längere Wartezeit als das Versorgungsniveau aufweisen.
- In der **frequenzabhängigen Bemessung** wird ermittelt, wie viele Einsatzbearbeiter in der Leitstelle notwendig sind, um eine Bearbeitung der einsatzbegleitenden Tätigkeiten gewährleisten zu können (Bearbeitungssicherheit).
- Basis sind hierbei die tageszeitliche Verteilung des tatsächlichen Einsatzgeschehens und die Gesprächsdauern der Telefonate im Betrachtungszeitraum. (Die Einsätze sind zum Zeitpunkt der Alarmierung berücksichtigt.)
- Die Bearbeitungszeiten in der Leitstelle der einzelnen Einsätze werden differenziert nach der Einsatzart berücksichtigt. Diese wurden durch eine Arbeitsgruppe des Landes Schleswig-Holstein auf der Basis von Realwerten ausgewiesen.
- Zu diesen Bearbeitungszeiten kommt die Inanspruchnahme der Disponenten durch die geführten Telefonate in der Leitstelle anhand der tatsächlichen Gesprächsdauern in den jeweiligen Stundenintervallen.
- Zur Bemessung erfolgt eine Analyse der stündlichen Inanspruchnahme der Einsatzbearbeiter in der Leitstelle (durch Einsatzbearbeitung und Telefonate). Im Sinne eines Stresstests wird die stündliche Inanspruchnahme im 95 %-Perzentil für die weitere Bemessung berücksichtigt. (In 95 % der Stundenintervalle war die Inanspruchnahme geringer.)
- Um eine hinreichend zuverlässige Wahrnehmung der Aufgaben und arbeitsbegleitender Tätigkeiten gewährleisten zu können, wurde eine maximale Auslastung von 90 % angesetzt (Toleranzbereich: 95 %).



ZUSAMMENFASSUNG UND VERGLEICH DER BESETZUNGSZEITEN

Besetzungsart	Besetzungsstunden [OrgU 2020]				Besetzungsstunden [SOLL]				Differenz p. a. [IST / SOLL]
	Montag- Freitag [250 Tage]	Samstag [50 Tage]	Sonntag / Feiertag [65 Tage]	Gesamt p. a. [IST]	Montag- Freitag [250 Tage]	Samstag [50 Tage]	Sonntag / Feiertag [65 Tage]	Gesamt p. a. [SOLL]	
operative Führung	15	16	16	5.590	18	16	16	6.340	750
Disposition	79	65	63	27.095	86	72	72	29.780	2.685
Bereitschafts- und übrige Arbeitszeiten	38	39	41	14.115	40	32	32	13.680	-435
trägerinduzierte Nebenbedarfe (nur informativ)*	48	48	48	17.520	36	36	36	13.140	-4.380
Summe (ohne trägerinduzierte Nebenbedarfe)	132	120	120	46.800	144	120	120	49.800	3.000

*) Fahrzeugverzahnung, Bereitschaftszeiten ohne primären Sonderlagenzweck

- Zur Erreichung eines angemessenen und mitarbeiterorientierten Dienstplanmodells werden zukünftig eine Funktionen zur Fahrzeugverzahnung sowie weitere Bereitschaftszeitanteile vorgesehen (Bedarf für die Feuerwehr Lübeck und somit nicht refinanzierungsfähig).
- Insgesamt resultieren damit 49.800 Jahresvorhaltestunden aus den Bemessungsergebnissen (ohne die trägerinduzierten Nebenbedarfe). Dies entspricht einem Mehrbedarf im Umfang von rund 3.000 Jahresvorhaltestunden ($\approx 6\%$) gegenüber den Ergebnissen der Organisationsuntersuchung 2020, der auf die Ausweitung der Tischbesetzzeiten zurückzuführen ist.



Aus der Bemessung der Leitstelle resultiert ein Mehrbedarf gegenüber der SOLL-Besetzung 2020 im Umfang von rund 3.000 Jahresvorhaltestunden (= 6 %).



GESAMT-PERSONALBEDARF

SOLL-IST-VERGLEICH

Es ergibt sich folgender Gesamt-Personalbedarf für den Dispositionsbereich. Der Personalbedarf für die rückwärtigen Tätigkeiten und für Auszubildende wird aus der Organisationsuntersuchung 2020 übernommen und beträgt 9,85 VZÄ.

Organisationseinheit	Stellenausstattung [IST]	Stellenbedarf [SOLL]	Differenz [IST / SOLL]
Schichtführung	7	8	1
Disposition		23	
Disposition (trägerinduzierte Bedarfe Personalwirtschaft)	24	2	9
Disposition (trägerinduzierte Bedarfe Funktionsbesetzung)		8*	
GESAMT	31	41	10

*) hiervon ca. 5 VZÄ aus ohnehin erforderlicher Fahrzeugbesetzung aus FWBP und ca. 3 VZÄ aus Bedarf zur Gewährung mitarbeiterorientierter Schichten

+ Der Gesamt-Stellenbedarf beläuft sich somit auf insg. 50,85 VZÄ für die direkte Leitstellentätigkeit. Dies entspricht einem Mehrbedarf in der Disposition von 10 VZÄ gegenüber der IST-Stellenausstattung. Vom Gesamt-Personalbedarf in der Disposition sind 10 VZÄ für trägerinduzierte Bedarfe erforderlich, die nicht refinanzierungsfähig sind.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	3
1	Ausgangssituation und Auftrag	8
2	Bemessung des Dispositionsbetriebs	14
3	Personalwirtschaft	40
4	Anlagen	44



Die LUELF & RINKE Sicherheitsberatung (jetzt als LülF+ Sicherheitsberatung) war im ersten Halbjahr 2020 beauftragt, eine Organisationsuntersuchung zur Personalbemessung der nicht-polizeilichen Leitstellen im Land Schleswig-Holstein durchzuführen.

Die Feuerwehr Lübeck beabsichtigt, eine Evaluation der Bemessungsergebnisse regelmäßig im Turnus von 2 Jahren durchzuführen. Eine Betrachtung des Personalbedarfs und der Organisation im rückwärtigen Bereich findet dabei nicht statt.

Die im vorliegenden Dokument enthaltenen Aussagen und Empfehlungen entsprechen Erfahrungswerten bzw. Best-Practice-Beispielen aus unserer Beratungspraxis. Eine konkrete rechtliche Prüfung des Einzelfalls ist uns auf Basis des § 2 Abs. 1 RDG (Rechtsdienstleistungsgesetz) nicht erlaubt.

Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Text die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben stets auf Angehörige aller Geschlechter.



ÜBERSICHT ÜBER DIE ZU BETREUENDEN GEBIETSKÖRPERSCHAFTEN

- Einwohnerzahl: 216.277 (Stand: Dezember 2021)
- Fläche: 214 km²
- Besondere Gefahrenpotenziale ergeben sich aus folgenden Bereichen:
 - verkehrliche Infrastruktur, u. a. Autobahnen, Schienenverkehr
 - Sonderobjekte wie Krankenhäuser, Pflegeheime, Museen
 - Industrie- und Gewerbegebiete
 - Schwerpunktobjekte im Bereich Logistik
 - teilweise verdichtete Wohnbebauung

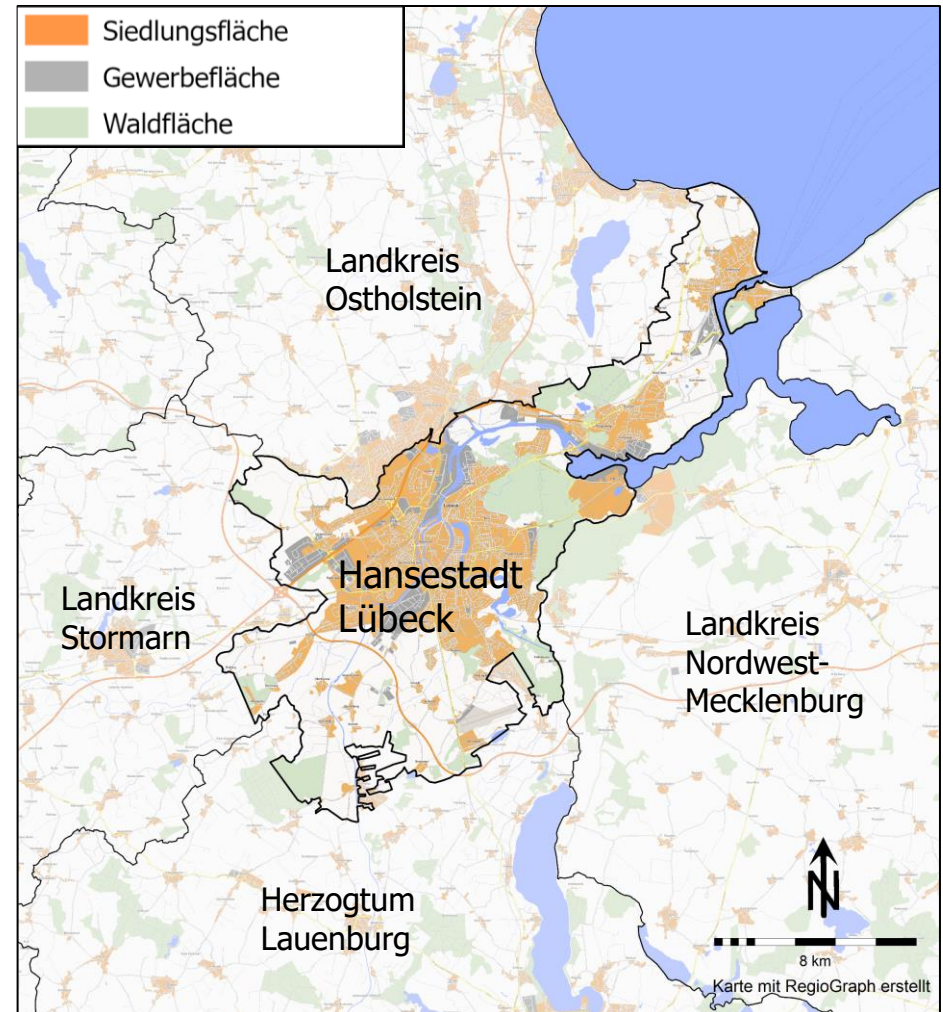


Abb.: Versorgungsbereich der ILS Lübeck

**MONTAG BIS FREITAG**

Funktion	Besetzungsplan Leitstelle – Montag bis Freitag																								Dienstzeiten [h]			
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	geplante Inanspruchnahme	ohne geplante Inanspruchnahme	Summe	
OTL / Schichtführung	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	ELP/OTL	ELP/OTL	ELP/OTL	ELP/OTL	ELP/OTL	ELP/OTL	OTL	ELP	ELP	ELP	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	9	15	24	
Einsatzleitplatz 4 Tagesfunktion									ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	BSZ	ELP							10	2	12
Einsatzleitplatz 3	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	12	12	24
Einsatzleitplatz 2	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	24	0	24	
Einsatzleitplatz 1	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	24	0	24	
Bereitschaftsfunktion 3 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24	
Bereitschaftsfunktion 2 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24	
Bereitschaftsfunktion 1 Ad-hoc-Verstärkung	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	0	24	24	
																									Summe	79	101	180
																									Mittel pro Funktion (ohne OTL und Tagesfunktionen)	10,0	14,0	24,0

Anmerkung zu den Dienstzeiten

Dienstzeiten ohne geplante Inanspruchnahme:

- BSZ: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Ad-hoc-Verstärkung)
- Fzg: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Fahrzeugbesetzung)
- OTL: Bereitschaftszeit / Wahrnehmung der operativ-taktischen Leitung

Dienstzeiten mit geplanter Inanspruchnahme:

- ELP: Einsatzleitplatzbesetzung



Nach der Bemessung 2020 steigt die Besetzung Montag bis Freitag im Tagesverlauf von mindestens 2 auf im Maximum 5 Einsatzleitplätze zzgl. 1 Bereitschaftsfunktion und 2 Fahrzeugbesetzungen.

**SAMSTAG**

Funktion	Besetzungsplan Leitstelle – Samstag																								Dienstzeiten [h]			
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	geplante Inanspruchnahme	ohne geplante Inanspruchnahme	Summe	
OTL / Schichtführung	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	8	16	24	
Einsatzleitplatz 4																									0	0	0	
Einsatzleitplatz 3	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	9	15	24	
Einsatzleitplatz 2	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	24	0	24	
Einsatzleitplatz 1	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	24	0	24	
Bereitschaftsfunktion 3 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24
Bereitschaftsfunktion 2 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24
Bereitschaftsfunktion 1 Ad-hoc-Verstärkung	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	0	24	24
																								Summe	65	103	168	
																								Mittel pro Funktion (ohne OTL und Tagesfunktionen)	9,5	14,5	24,0	

Anmerkung zu den Dienstzeiten

Dienstzeiten ohne geplante Inanspruchnahme:

- BSZ: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Ad-hoc-Verstärkung)
- Fzg: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Fahrzeugbesetzung)
- OTL: Bereitschaftszeit / Wahrnehmung der operativ-taktischen Leitung

Dienstzeiten mit geplanter Inanspruchnahme:

- ELP: Einsatzleitplatzbesetzung

+ Nach der Bemessung 2020 steigt die Besetzung Samstag im Tagesverlauf von mindestens 2 auf im Maximum 3 Einsatzleitplätze zzgl. 1 Bereitschaftsfunktion und 2 Fahrzeugbesetzungen.

**SONNTAG/FEIERTAG**

Funktion	Besetzungsplan Leitstelle – Sonntag/Feiertag																								Dienstzeiten [h]		
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	geplante Inanspruchnahme	ohne geplante Inanspruchnahme	Summe
OTL / Schichtführung	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	8	16	24
Einsatzleitplatz 4																									0	0	0
Einsatzleitplatz 3	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	15	9	24
Einsatzleitplatz 2	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	20	4	24
Einsatzleitplatz 1	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	20	4	24
Bereitschaftsfunktion 5 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24
Bereitschaftsfunktion 5 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24
Bereitschaftsfunktion 5 Ad-hoc-Verstärkung	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	0	24	24
																								Summe	63	105	168
																								Mittel pro Funktion (ohne OTL und Tagesfunktionen)	9,2	14,8	24,0

Anmerkung zu den Dienstzeiten

Dienstzeiten ohne geplante Inanspruchnahme:

- BSZ: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Ad-hoc-Verstärkung)
- Fzg: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Fahrzeugbesetzung)
- OTL: Bereitschaftszeit / Wahrnehmung der operativ-taktischen Leitung

Dienstzeiten mit geplanter Inanspruchnahme:

- ELP: Einsatzleitplatzbesetzung



Nach der Bemessung 2020 steigt die Besetzung Sonntag und Feiertag im Tagesverlauf von mindestens 2 auf im Maximum 3 Einsatzleitplätze zzgl. 1 Bereitschaftsfunktion und 2 Fahrzeugbesetzungen.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	3
1	Ausgangssituation und Auftrag	8
2	Bemessung des Dispositionsbetriebs	14
3	Personalwirtschaft	40
4	Anlagen	44



In diesem Kapitel werden die für die Funktionsbesetzung der Leitstelle relevanten Bemessungsergebnisse dargestellt.

Hierzu wird aufeinander aufbauend insbesondere die Funktionsbesetzung, basierend auf den risikoabhängigen (Sicherstellung der Bediensicherheit des Notrufs) und den frequenzabhängigen (Einsatzbegleitung) Tätigkeiten, ermittelt.

Das Kapitel gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

- 2.1 Datengrundlage und allgemeine Analyse
- 2.2 Risikoabhängige Bemessung der Funktionsbesetzung
- 2.3 Frequenzabhängige Bemessung der Funktionsbesetzung
- 2.4 Zusammenführung der Bemessungsergebnisse
- 2.5 Besetzungsmodell



- Zur Bemessung der bedarfsgerechten Besetzung der Leitstelle werden alle Telefongespräche und Einsätze des Zeitraums 01.07.2021 bis 30.06.2022 (1 Jahr) analysiert.
- Aufgrund des überproportionalen Anruf- und Einsatzaufkommens werden folgende Tage von der Auswertung exkludiert: 26.07.2021 (Starkregenereignis), 01.01.2022 (Neujahr), 30.01.2022 (Unwetter), 17.02.2022 (Unwetter), 19.02.2022 (Unwetter). Daraus ergibt sich ein Betrachtungszeitraum von 360 Tagen.
- Damit können insgesamt 190.489 Telefonate für die weitere Auswertung berücksichtigt werden. (Eingelaufene Brandmeldeanlagen werden analog eingehender Telefonate berücksichtigt. Eine Unterscheidung zwischen ein- und ausgehenden Telefonaten ist aufgrund fehlender Dokumentation nicht möglich.)
- Den Anrufarten werden folgende Prioritäten der Anrufbearbeitung zugeordnet:
 - Priorität 1: Notruf, BMA
 - Priorität 2: Krankentransport („19222“)
 - Priorität 3: allgemeine ein- und abgehende Telefonate
- Daneben wird die Einsatzhäufigkeit in der Leitstelle betrachtet. Im selben Zeitraum wurden insgesamt 75.712 relevante Einsätze dokumentiert. Neben den Einsätzen von Feuerwehr, Notfallrettung und Krankentransport umfasst dies auch Dokumentationen im Einsatzleitsystem (z. B. Dokumentation von Sicherheitswachen und Übungen), ggf. ohne Fahrzeugbewegungen.

Anrufart	Gesamtzahl Telefonate
Notruf	55.131
BMA	676
Krankentransport	37.286
Leitstelle	1.071
Allgemeine Telefonate	96.325
Summe	190.489

Einsatzart	Gesamtzahl Einsätze
Feuerwehr	2.893
Notfallrettung	35.587
Krankentransport	34.788
Dokumentationen	2.444
Summe	75.712



VERÄNDERUNG DER EINSATZ- UND ANRUFZAHLEN

- Im Vergleich der Datengrundlagen 2019 (für die Bemessung 2020) und 2021/2022 (für die aktuelle Untersuchung) kann eine Zunahme sowohl der Anrufe als auch der Einsätze festgestellt werden.
- Die Zunahme der Einsätze ergibt sich relativ insbesondere im Bereich der Feuerwehr und absolut insbesondere im Bereich der Notfallrettung.
- Insgesamt stiegen die Anzahl der Anrufe um rund 9,8 % und die der Einsätze um rund 10,3 % im Vergleich zum Jahr 2019.

Anrufart	Gesamtzahl Telefonate		Differenz
	2019	2021/2022	
Notruf und Leitstelle	48.977	56.202	+ 12,9 %
BMA	562	676	+ 16,9 %
Krankentransport	35.056	37.286	+ 6,0 %
Allgemeine Telefonate	87.201	96.325	+ 9,5 %
Summe	171.796	190.489	+ 9,8 %

Einsatzart	Gesamtzahl Einsätze		Differenz
	2019	2021/2022	
Feuerwehr	2.430	2.893	+ 16,0 %
Notfallrettung	31.016	35.587	+ 12,8 %
Krankentransport	32.083	34.788	+ 7,8 %
Dokumentationen	2.376	2.444	+ 2,8 %
Summe	67.905	75.712	+ 10,3 %

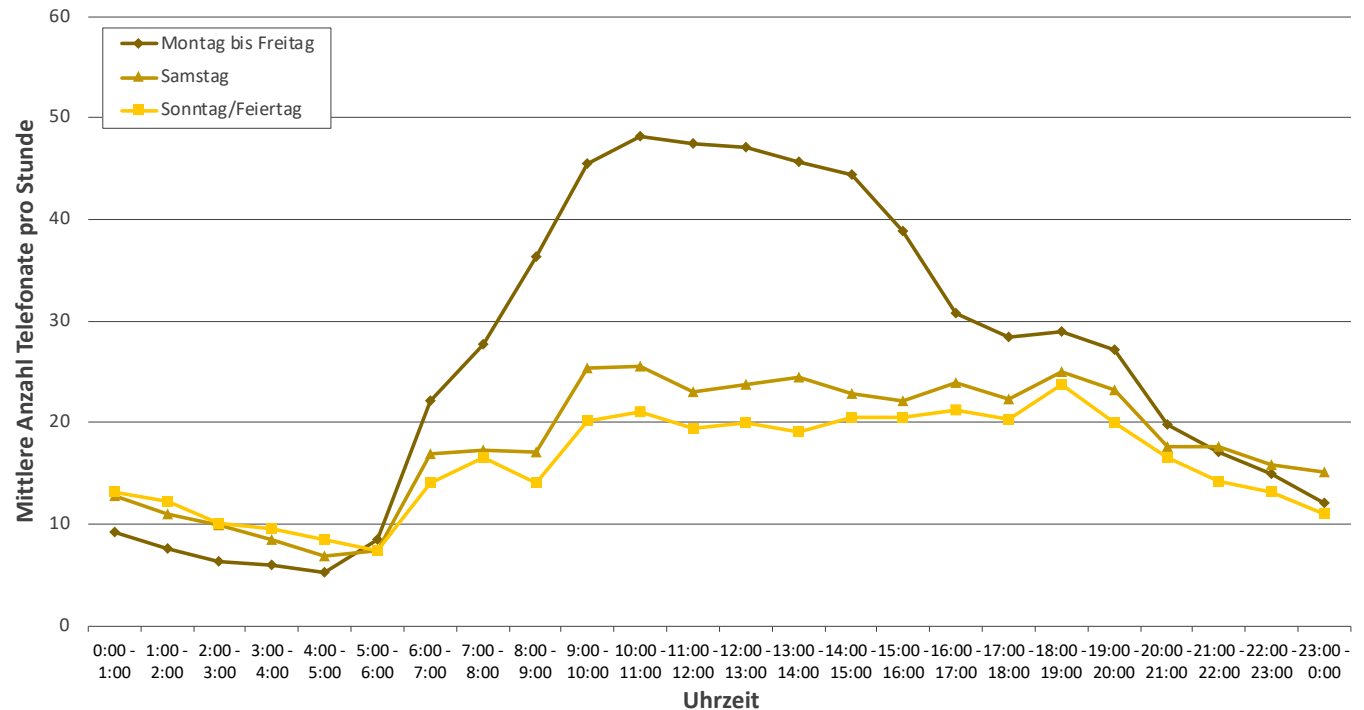
Bemerkung: Die Gesamtzahlen basieren jeweils auf einer Hochrechnung bei mittlerer Ereigniszahl an den exkludierten Tagen (mit einem überproportionalen Aufkommen oder fehlenden Daten).



ANALYSE DES TELEFONIEAUFKOMMENS IN ABHÄNGIGKEIT DER TAGESZEIT

TAGESGANGLINIE „ALLE TELEFONATE“

- Datenbasis für die Auswertung der dargestellten Tagesganglinie waren alle Telefonate (190.489) in der Leitstelle im Betrachtungszeitraum (insg. 360 Tage).
- Im Diagramm ist die durchschnittliche Anzahl an Telefongesprächen in der jeweiligen Stunde des Tages, differenziert in 3 Tageskategorien, dargestellt.
- Die nach Wochentagen differenzierte Darstellung des Tagespegels zeigt im Zeitbereich Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr ein erhöhtes Anrufaufkommen gegenüber den Wochenendtagen und Feiertagen.



Im Zeitbereich Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr ist ein erhöhtes Anrufaufkommen gegenüber den Wochenendtagen und Feiertagen festzustellen.



ANALYSE DES TELEFONIEAUFKOMMENS IN ABHÄNGIGKEIT DER TAGESZEIT

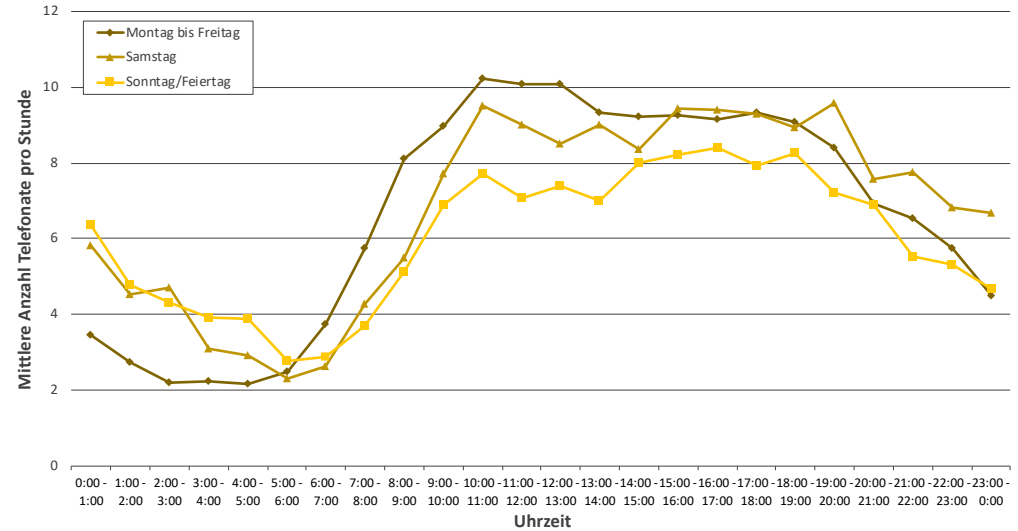
TAGESGANGLINIEN

- Beispielhaft sind hier zusätzlich die separaten Tagesganglinien für die Telefonate der Priorität 1 sowie die Anrufe zum Krankentransport („19222“) dargestellt.
- Die mittlere Anzahl der Telefonate der Priorität 1 zeigt für alle Wochentage sehr ähnliche Verläufe. Lediglich in den Nachtstunden liegt die mittlere Anzahl an den Wochenend- und Feiertagen etwas höher als Montag bis Freitag.
- Für die Anrufe zum Krankentransport ist ein deutlich erhöhtes Aufkommen im Zeitbereich Montag bis Freitag 8 bis 18 Uhr festzustellen. In diesen Zeitraum fallen rund 3/4 aller Anrufe in die Kategorie Krankentransport. In den Nachtstunden ist die mittlere Anzahl Anrufe pro Stunde in allen Tageskategorien ähnlich gering.

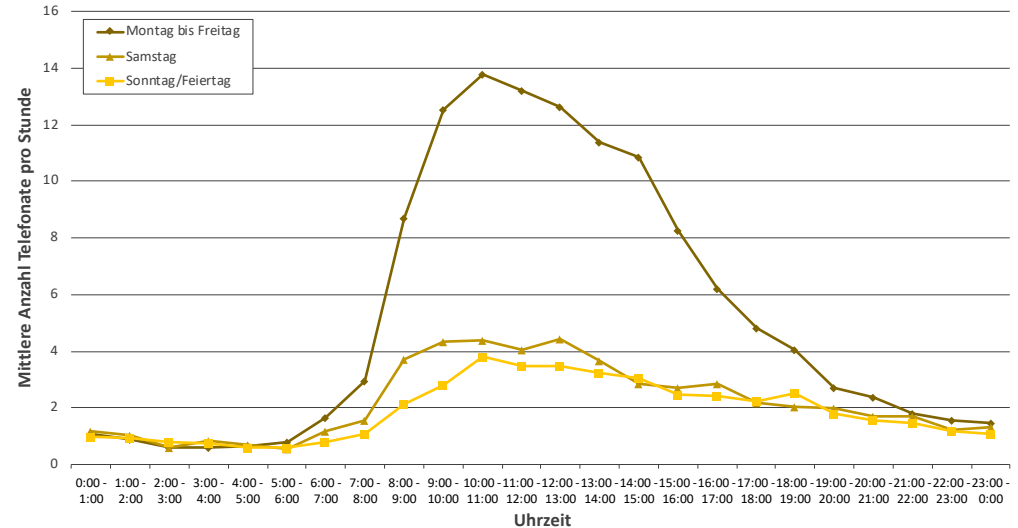
+ An allen Wochen- und Feiertagen ist ein ähnliches Telefonateaufkommen der Priorität 1 festzustellen.

+ Für den Krankentransport ist im Zeitraum Montag bis Freitag 8 bis 18 Uhr das Anrufaufkommen deutlich höher gegenüber den übrigen Tageskategorien.

TAGESGANGLINIE „PRIORITÄT 1“



TAGESGANGLINIE „KRANKENTRANSPORT“

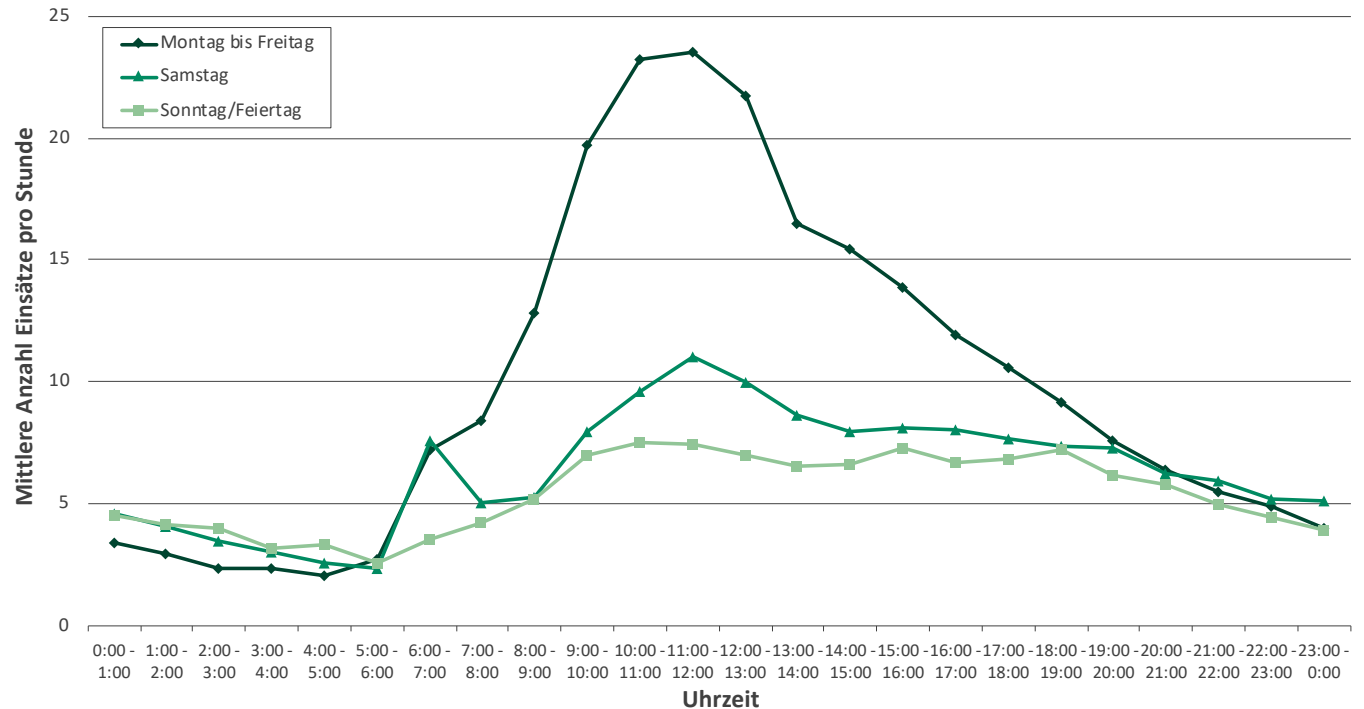




ANALYSE DES EINSATZAUFKOMMENS IN ABHÄNGIGKEIT DER TAGESZEIT

TAGESGANGLINIE „ALLE EINSÄTZE“

- Datenbasis für die Auswertung der dargestellten Tagesganglinie waren alle in der Leitstelle dokumentierten Einsätze (75.712) im Betrachtungszeitraum (insg. 260 Tage).
- Im Diagramm ist die durchschnittliche Anzahl Einsätze (zum Alarmierungszeitpunkt) in der jeweiligen Stunde des Tages, differenziert in 3 Tageskategorien, dargestellt.
- Die nach Wochentagen differenzierte Darstellung des Tagespegels zeigt im Zeitbereich Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr ein erhöhtes Einsatzkommen gegenüber den Wochenendtagen und Feiertagen.



Im Zeitbereich Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr ist ein erhöhtes Einsatzaufkommen gegenüber den Wochenendtagen und Feiertagen festzustellen.



ANALYSE DES EINSATZAUFKOMMENS IN ABHÄNGIGKEIT DER TAGESZEIT

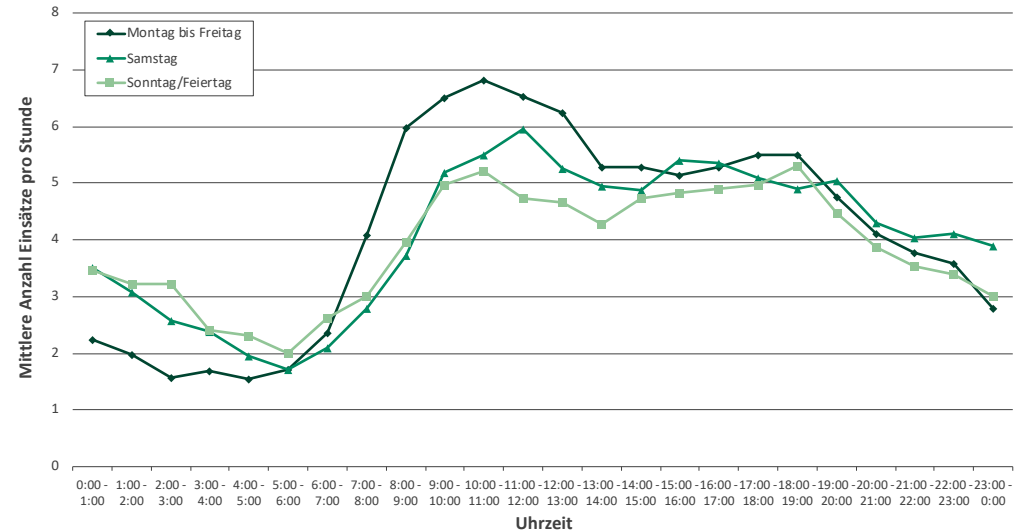
TAGESGANGLINIEN

- Beispielhaft sind hier zusätzlich die separaten Tagesganglinien für die Einsätze der Notfallrettung sowie die Krankentransporte dargestellt.
- In der Notfallrettung wie auch bei den Feuerwehreinsätzen sind ähnliche Verläufe des stündlichen Einsatzaufkommens an allen Wochentagen festzustellen.
- Für die Einsätze der Notfallrettung liegt die mittlere Anzahl Einsätze pro Stunde in den Nachtstunden an den Wochenend- und Feiertagen etwas höher als Montag bis Freitag. Dafür ist am Vormittag Montag bis Freitag ein etwas höheres Einsatzaufkommen gegeben.
- Bei den Krankentransporten zeigt sich ein deutlich erhöhtes Einsatzaufkommen im Zeitbereich Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr. In diesen Zeitraum fallen rund 85 % aller Krankentransporte. In den Nachtstunden ist die mittlere Anzahl Einsätze pro Stunde in allen Tageskategorien ähnlich gering.

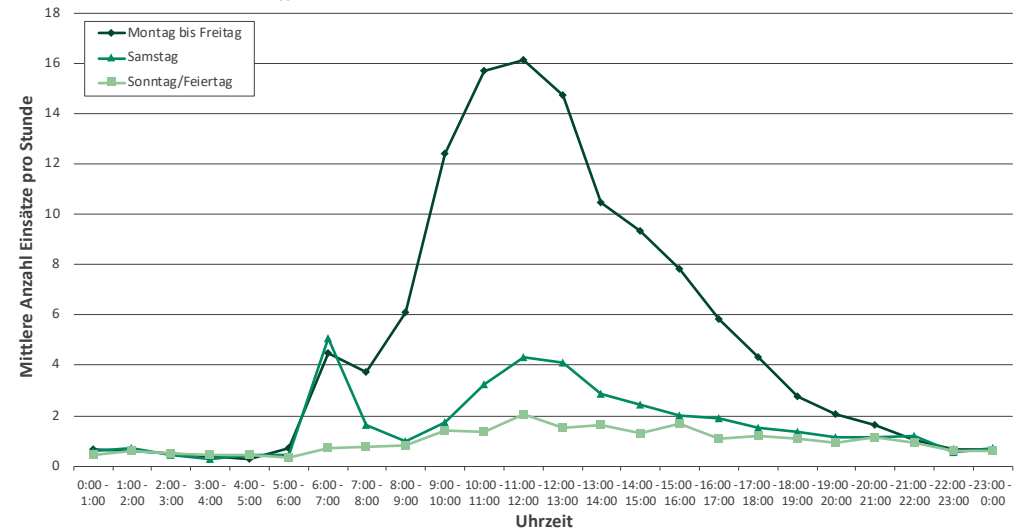
+ An allen Wochen- und Feiertagen ist ein ähnliches Einsatzaufkommen für die Notfallrettung und für die Feuerwehreinsätze festzustellen.

+ Bei den Krankentransporten ist Montag bis Freitag tagsüber das Aufkommen deutlich höher gegenüber den übrigen Tageskategorien und Nachtstunden.

TAGESGANGLINIE „NOTFALLRETTUNG“



TAGESGANGLINIE „KRANKENTRANSPORT“





AUFGABENWAHRNEHMUNG IM IST-ZUSTAND

- Im Mittel lag die Wartezeit bei Notrufen im Betrachtungszeitraum bei 6,9 Sekunden.
- Hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese Wartezeit nicht allein durch die Duplizität von Anrufen zustande kommt (mehr gleichzeitige Anrufe als zur Verfügung stehende Annahmepätze). Auch für den Fall, dass kein weiteres Telefonat lief, betrug die mittlere Wartezeit eines Notrufs im Mittel 5,9 Sekunden. Diese „Normalwartezeit“ tritt also immer unabhängig von laufenden Anrufen auf. Als Zielwert ist hier eine Zeit von 5 Sekunden anzustreben.
- Aus Sicht von Lül+ sind folgende Versorgungsniveaus für die maximalen (zusätzlichen) Wartezeiten* bedarfsgerecht, die durch die Verzögerung bei Duplizitäten von Anrufen auftreten:
 - Versorgungsniveau 1: 10 Sekunden für Anrufe der Priorität 1: Notruf, BMA, Polizei
 - Versorgungsniveau 2: 20 Sekunden für Anrufe zum Krankentransport
 - Versorgungsniveau 3: 30 Sekunden für allgemeine Telefonate
- Die Erfüllung dieser Versorgungsniveaus im IST-Zustand ist in der untenstehenden Tabelle dargestellt. (Eine stundengenaue Auswertung ist in der Anlage aufgeführt.)
- Bei der Bemessung der ILS Lübeck im Jahr 2019 hat sich ein Wert von 98,1 % ergeben.

Versorgungsniveau	Gesamtzahl Telefonate	davon nicht auswertbar	Niveau erreicht	
			absolut	Anteil **
Versorgungsniveau 1	56.878	7.106	46.043	92,5%
Versorgungsniveau 2	37.286	469	35.005	95,1%
Versorgungsniveau 3	108.358	1.306	104.534	97,6%
Gesamt	202.522	8.881	185.582	95,8%

Anm.: Betrachtung nur für eingehende Anrufe. Nicht auswertbare Telefonate durch fehlende Zeiten oder Auflegen nach wenigen Sekunden (geringer als Normalwartezeit).

*) Wartezeiten, die über die mittlere Normalwartezeit hinausgehen

**) bezogen auf auswertbare Telefonate



EINLEITUNG UND PLANUNGSANSATZ

- In der risikoabhängigen Bemessung wird ermittelt, wie viele Einsatzleitplätze besetzt sein müssen, um eine zeitgerechte Annahme gleichzeitiger Anrufe entsprechend der zuvor definierten Versorgungsniveaus gewährleisten zu können (Annahmesicherheit).
- Dazu wird im Rahmen einer Simulation die theoretische Wartezeit von Anrufen bei verschiedener Anzahl besetzter Einsatzleitplätze ermittelt. Basis hierzu sind die tatsächlichen Telefonate in der Leitstelle im Betrachtungszeitraum mit ihrer jeweiligen Eingangszeit und ihrer Gesprächsdauer.
- Anschließend erfolgt eine Auswertung der Anzahl nicht innerhalb der definierten Versorgungsniveaus bedienbarer Anrufe in Bezug auf Stundenintervalle und Tagesbereiche (Montag bis Freitag, Samstag, Sonn-/Feiertag).

+ **Planungsansatz: 99 % der Telefonate sollen innerhalb des Versorgungsniveaus bedient werden können (Toleranzwert: 1 %-Punkt).**

→ Maximal 1 % (Toleranzbereich 2 %) der Anrufe sollen eine längere Wartezeit als das Versorgungsniveau aufweisen.



SIMULATION DER DOKUMENTIERTEN TELEFONATE

Folgende Annahmen werden bei der Simulation zugrunde gelegt:

- mittlere Normalwartezeit: 5 Sekunden
- Sind mehrere Anrufe gleichzeitig in der Warteschleife, werden diese entsprechend ihrer Priorität angenommen.
- Alle Einsatzleitplätze nehmen alle Anrufe an.
- Bei Anrufen, zu denen keine tatsächliche Gesprächsdauer ermittelt werden kann (z. B. aufgelegte Anrufe), wird wie folgt verfahren:
 - Ist bei aufgelegten Anrufen die Zeit zwischen Anrufeingang und Auflegen kleiner als die Normalwartezeit, erfolgt keine Berücksichtigung des Anrufs. (Auch wenn kein anderes Telefonat lief, hätte dieser Anruf nicht abgenommen werden können.)
 - Ansonsten wird eine mittlere Gesprächsdauer angenommen (mittlere gerundete Gesprächsdauern im Betrachtungszeitraum).
- Bei ausgelösten Brandmeldeanlagen wird eine „Gesprächsdauer“ von 60 Sekunden angenommen.
- Abgehende Telefonate werden zum Zeitpunkt des Beginns wie eingehende Anrufe behandelt.
- Laufende Gespräche (insb. allgemeine Telefonate) werden nicht aufgelegt, um einen anderen Anruf (z. B. Notruf) anzunehmen.
→ Maximalbetrachtung
- Damit Einzelereignisse keinen wesentlichen Einfluss auf das Gesamtergebnis haben, wird für jedes Stundenintervall die maximale Anzahl an Notrufen bzw. Telefonaten in einer Stunde ermittelt. Lag diese maximale Anzahl deutlich oberhalb des zweithöchsten Wertes, so wird dieses einzelne Stundenintervall an dem entsprechenden Tag nicht ausgewertet.



ERGEBNISSE DER RISIKOABHÄNGIGEN BEMESSUNG

MONTAG BIS FREITAG

Anzahl ELP	Anteil Telefonate außerhalb Versorgungsniveau – Montag bis Freitag																							
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
6	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%
5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,3%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%
4	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,7%	1,0%	1,3%	0,7%	0,9%	0,8%	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%	0,3%	0,2%	0,1%	0,5%	0,0%
3	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,8%	2,6%	4,5%	6,4%	6,5%	5,5%	5,4%	4,6%	2,8%	2,1%	1,6%	1,2%	1,7%	1,3%	0,7%	1,2%	0,5%
2	1,4%	1,3%	1,0%	1,1%	0,8%	0,9%	2,2%	6,2%	15,6%	23,6%	29,7%	31,2%	27,4%	27,0%	23,4%	17,4%	12,8%	9,9%	9,7%	9,0%	6,4%	5,5%	4,7%	3,6%
1	21,1%	16,0%	14,2%	11,6%	11,0%	13,3%	24,7%	42,5%	66,6%	82,2%	88,0%	88,3%	86,0%	84,5%	82,6%	73,7%	58,9%	54,9%	51,9%	48,6%	40,2%	35,3%	30,2%	28,7%
Gesamtzahl Telefonate	2.275	1.847	1.567	1.482	1.302	2.064	5.508	6.842	9.017	11.313	11.899	11.753	11.677	11.256	11.001	9.506	7.532	6.915	7.091	6.555	4.803	4.093	3.593	2.921

Legende

- notwendige ELP
- Toleranzbereich



ERGEBNISSE DER RISIKOABHÄNGIGEN BEMESSUNG

SAMSTAG

Anzahl ELP	Anteil Telefonate außerhalb Versorgungsniveau – Samstag																							
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
6	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%
4	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%	0,0%	0,1%
3	1,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,4%	1,0%	1,5%	1,1%	0,3%	1,4%	1,3%	0,5%	0,6%	1,2%	1,0%	0,6%	0,7%	1,0%	0,3%	1,0%
2	4,9%	3,5%	1,1%	0,7%	0,0%	1,7%	2,2%	2,6%	3,6%	7,8%	9,8%	7,5%	6,8%	8,3%	6,7%	5,7%	7,4%	6,3%	7,6%	4,6%	5,6%	5,1%	3,7%	5,9%
1	34,8%	27,7%	20,6%	16,2%	12,0%	17,3%	19,4%	24,8%	30,6%	44,6%	46,4%	47,6%	41,0%	46,1%	42,0%	38,5%	44,8%	41,8%	44,2%	39,0%	33,7%	39,4%	32,2%	33,6%
Gesamtzahl Telefonate	575	517	452	408	324	352	805	815	801	1.198	1.159	1.044	1.114	1.089	1.056	1.026	1.119	1.006	1.146	1.053	768	810	681	681

Legende

- notwendige ELP
- Toleranzbereich



ERGEBNISSE DER RISIKOABHÄNGIGEN BEMESSUNG

SONNTAG/FEIERTAG

Anzahl ELP	Anteil Telefonate außerhalb Versorgungsniveau – Sonntag/Feiertag																							
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
6	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
5	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
3	0,0%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,3%	0,0%	0,1%	0,3%	0,6%	0,5%	0,4%	0,4%	0,6%	1,0%	1,7%	1,1%	1,4%	0,3%	0,2%	0,0%	0,3%	0,3%	0,2%
2	3,1%	2,0%	2,5%	1,4%	0,5%	0,8%	1,2%	1,4%	2,8%	4,9%	6,2%	4,4%	4,6%	6,4%	6,8%	6,3%	6,5%	6,2%	6,4%	4,0%	2,2%	3,0%	3,8%	3,3%
1	28,3%	25,4%	24,1%	20,3%	15,6%	14,2%	17,2%	20,4%	28,1%	33,6%	41,4%	35,0%	34,1%	36,3%	40,0%	40,6%	38,0%	36,9%	41,1%	37,5%	28,5%	27,5%	27,8%	24,9%
Gesamtzahl Telefonate	685	645	518	487	411	395	757	842	744	1.048	1.101	1.023	1.033	991	1.051	1.056	1.121	1.026	1.252	1.044	866	726	688	551

Legende

- notwendige ELP
- Toleranzbereich



- In der frequenzabhängigen Bemessung wird ermittelt, wie viele Einsatzbearbeiter in der Leitstelle notwendig sind, um eine Bearbeitung der einsatzbegleitenden Tätigkeiten gewährleisten zu können (Bearbeitungssicherheit).
- Basis sind hierbei die tageszeitliche Verteilung des tatsächlichen Einsatzgeschehens und der Gesprächsdauern der Telefonate im Betrachtungszeitraum. (Die Einsätze sind zum Zeitpunkt der Alarmierung berücksichtigt.)
- Die Bearbeitungszeiten in der Leitstelle der einzelnen Einsätze werden differenziert nach der Einsatzart berücksichtigt. Diese wurden durch die projektbegleitende Arbeitsgruppe des Landes Schleswig-Holstein auf der Basis von Realwerten ausgewiesen. Hiernach beanspruchen die Einsätze folgende Zeitbedarfe für die rückwärtige Einsatzsteuerung (z. B. Entgegennahme von Rückmeldungen) in der Leitstelle:
 - Feuerwehr: 29,34 Minuten
 - Notfallrettung: 7,31 Minuten
 - Krankentransport: 6,0 Minuten
- Für Dokumentationen der Disponenten, die im Einsatzleitsystem vorgenommen werden (z. B. Weitervermittlung, Sanitätsdienste), wird der notwendige Zeitbedarf anhand von Lülff+-Erfahrungswerten abgeschätzt:
 - Dokumentationen: 2,5 Minuten
- Bei den Zeitbedarfen ist zu berücksichtigen, dass diese sich über den gesamten Einsatzverlauf verteilen und nicht alle zum Zeitpunkt der Alarmierung anfallen. Außerdem handelt es sich teilweise um Tätigkeiten, die nicht ad hoc durchgeführt werden müssen, sondern eine gewisse zeitliche Flexibilität aufweisen.
- Zu diesen Bearbeitungszeiten kommt die Inanspruchnahme der Disponenten durch die geführten Telefonate in der Leitstelle anhand der tatsächlichen Gesprächsdauern in den jeweiligen Stundenintervallen hinzu.
- Einsätze aus dem Bereich Verlegung/Sekundärtransporte sind entsprechend ihrer Einstufung (Einsatzstichwort) den Kategorien Notfallrettung bzw. Krankentransport zugeordnet. Der hierbei benötigte zusätzliche Zeitbedarf ist insbesondere in erforderlichen telefonischen Abklärungen mit Kliniken bzw. anderen Leitstellen bedingt. Diese Zeiten sind durch die Einbeziehung der tatsächlichen Gesprächsdauern bei der Arbeitsauslastung berücksichtigt und werden deshalb nicht zusätzlich bei der Einsatzbearbeitung angesetzt.



ERLÄUTERUNG DER VORGEHENSWEISE

- Zur Bemessung erfolgt eine Analyse der stündlichen Inanspruchnahme der Einsatzbearbeiter in der Leitstelle (durch Einsatzbearbeitung und Telefonate). Im Sinne eines Stresstests wird die stündliche Inanspruchnahme im 95 %-Perzentil für die weitere Bemessung berücksichtigt. (In 95 % der Stundenintervalle war die Inanspruchnahme geringer.)
- Ausgehend von dieser stündlichen Inanspruchnahme erfolgt eine Auswertung der entstehenden Auslastung in Abhängigkeit der Anzahl besetzter Einsatzleitplätze in Bezug auf Stundenintervalle und Tagesbereiche (Montag bis Freitag, Samstag, Sonn-/Feiertag).
- Um eine hinreichend zuverlässige Wahrnehmung der Aufgaben und arbeitsbegleitender Tätigkeiten gewährleisten zu können, wird eine maximale Auslastung von 90 % angesetzt (Toleranzbereich: 95 %).



ERGEBNISSE DER FREQUENZABHÄNGIGEN BEMESSUNG

MONTAG BIS FREITAG

Anzahl ELP	Auslastung der ELP im 95 %-Perzentil – Montag bis Freitag																							
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
6	23 %	20 %	17 %	19 %	17 %	17 %	29 %	41 %	55 %	74 %	80 %	82 %	77 %	66 %	65 %	59 %	52 %	49 %	46 %	42 %	36 %	35 %	34 %	24 %
5	28 %	24 %	21 %	22 %	20 %	20 %	35 %	49 %	66 %	89 %	96 %	98 %	92 %	79 %	77 %	71 %	62 %	59 %	55 %	50 %	43 %	42 %	40 %	28 %
4	35 %	30 %	26 %	28 %	25 %	25 %	44 %	62 %	83 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	99 %	97 %	88 %	77 %	74 %	69 %	63 %	53 %	53 %	51 %	36 %
3	46 %	40 %	35 %	37 %	34 %	34 %	58 %	82 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	99 %	92 %	84 %	71 %	71 %	67 %	47 %	
2	69 %	60 %	52 %	56 %	50 %	51 %	87 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	71 %	
1	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	
Inanspruchnahme (95 %-Perzentil) [min]	83,3	71,9	63,0	66,6	60,6	60,8	104,7	147,7	198,8	265,5	287,3	295,1	275,8	237,9	232,4	211,9	185,5	178,2	165,0	150,8	128,3	127,1	121,2	85,2

Legende

- notwendige ELP
- Toleranzbereich



ERGEBNISSE DER FREQUENZABHÄNGIGEN BEMESSUNG

SAMSTAG

Anzahl ELP	Auslastung der ELP im 95 %-Perzentil – Samstag																							
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
6	27 %	26 %	20 %	20 %	17 %	13 %	32 %	28 %	30 %	48 %	42 %	43 %	43 %	49 %	37 %	42 %	41 %	36 %	43 %	41 %	33 %	38 %	30 %	31 %
5	32 %	31 %	24 %	24 %	20 %	16 %	38 %	33 %	35 %	58 %	51 %	52 %	52 %	59 %	44 %	50 %	49 %	43 %	52 %	49 %	40 %	45 %	36 %	37 %
4	40 %	39 %	30 %	30 %	25 %	19 %	48 %	41 %	44 %	72 %	63 %	65 %	65 %	73 %	55 %	63 %	62 %	54 %	65 %	61 %	50 %	56 %	45 %	46 %
3	54 %	52 %	39 %	40 %	34 %	26 %	64 %	55 %	59 %	96 %	85 %	87 %	87 %	98 %	73 %	84 %	82 %	72 %	87 %	81 %	67 %	75 %	60 %	61 %
2	81 %	78 %	59 %	60 %	51 %	39 %	95 %	83 %	89 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	100 %	>100 %	90 %	92 %
1	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	78 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %
Inanspruchnahme (95 %-Perzentil) [min]	97,1	93,2	70,9	72,3	60,6	46,5	114,5	99,4	106,4	173,1	152,4	156,5	156,1	175,8	132,3	151,3	148,2	129,0	156,3	146,6	119,8	135,4	107,7	110,5

Legende

- notwendige ELP
- Toleranzbereich



ERGEBNISSE DER FREQUENZABHÄNGIGEN BEMESSUNG

SONNTAG/FEIERTAG

Anzahl ELP	Auslastung der ELP im 95 %-Perzentil – Sonntag/Feiertag																							
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
6	25 %	26 %	26 %	21 %	22 %	17 %	21 %	23 %	26 %	37 %	45 %	31 %	34 %	35 %	33 %	35 %	36 %	40 %	40 %	34 %	34 %	31 %	26 %	23 %
5	30 %	31 %	31 %	26 %	26 %	20 %	26 %	28 %	31 %	44 %	54 %	38 %	40 %	42 %	39 %	43 %	43 %	48 %	48 %	41 %	40 %	37 %	31 %	27 %
4	37 %	39 %	38 %	32 %	33 %	25 %	32 %	34 %	39 %	55 %	67 %	47 %	51 %	52 %	49 %	53 %	54 %	60 %	60 %	51 %	50 %	46 %	39 %	34 %
3	50 %	52 %	51 %	43 %	44 %	33 %	43 %	46 %	52 %	73 %	90 %	63 %	67 %	70 %	65 %	71 %	72 %	80 %	80 %	68 %	67 %	61 %	52 %	45 %
2	75 %	78 %	77 %	64 %	65 %	50 %	64 %	69 %	78 %	>100 %	>100 %	94 %	>100 %	>100 %	98 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	92 %	78 %	68 %
1	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	99 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %	>100 %
Inanspruchnahme (95 %-Perzentil) [min]	89,8	94,1	92,3	76,8	78,6	59,5	77,0	82,7	93,9	132,1	161,8	112,8	121,3	125,7	117,1	127,7	128,7	144,2	144,6	121,6	120,9	110,6	93,2	81,8

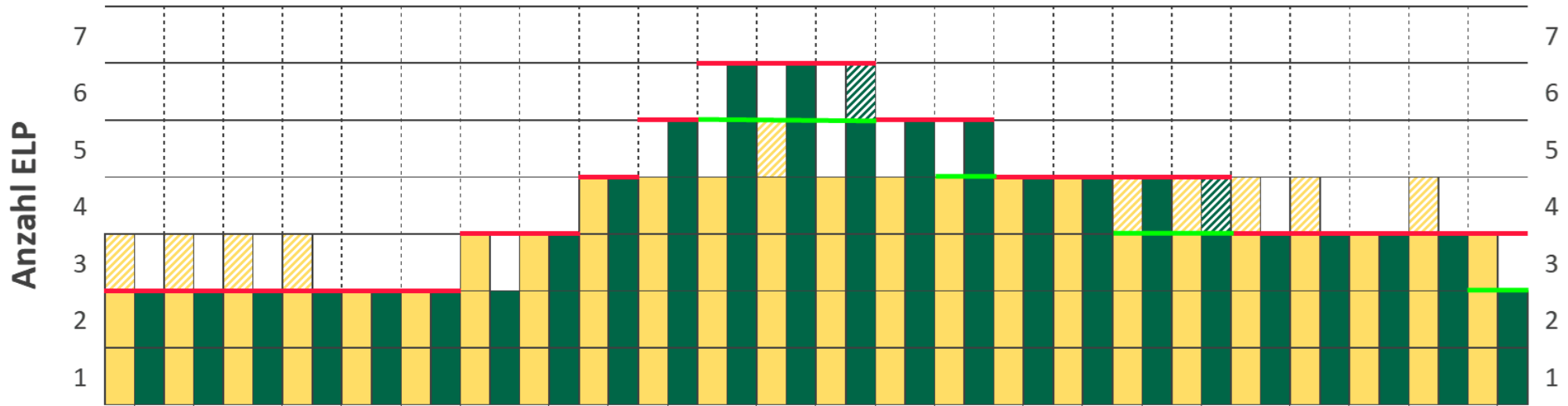
Legende

- notwendige ELP
- Toleranzbereich



ZUSAMMENFASSUNG DER BEMESSUNGSERGEBNISSE

MONTAG BIS FREITAG



Betrachtung	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
risikoabhängig	2/3	2/3	2/3	2/3	2	2	3	3	4	4	4	4/5	4	4	4	4	4	3/4	3/4	3/4	3/4	3	3/4	3
frequenzabhängig	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	6	6	5/6	5	5	4	4	4	3/4	3	3	3	3	2
SOLL-Besetzung	2	2	2	2	2	2	3	3	4	5	6	6	6	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3
result. mittlere Inanspruchnahme	34 %	28 %	23 %	23 %	21 %	26 %	38 %	50 %	58 %	64 %	61 %	62 %	57 %	57 %	55 %	60 %	52 %	48 %	43 %	51 %	42 %	37 %	33 %	27 %

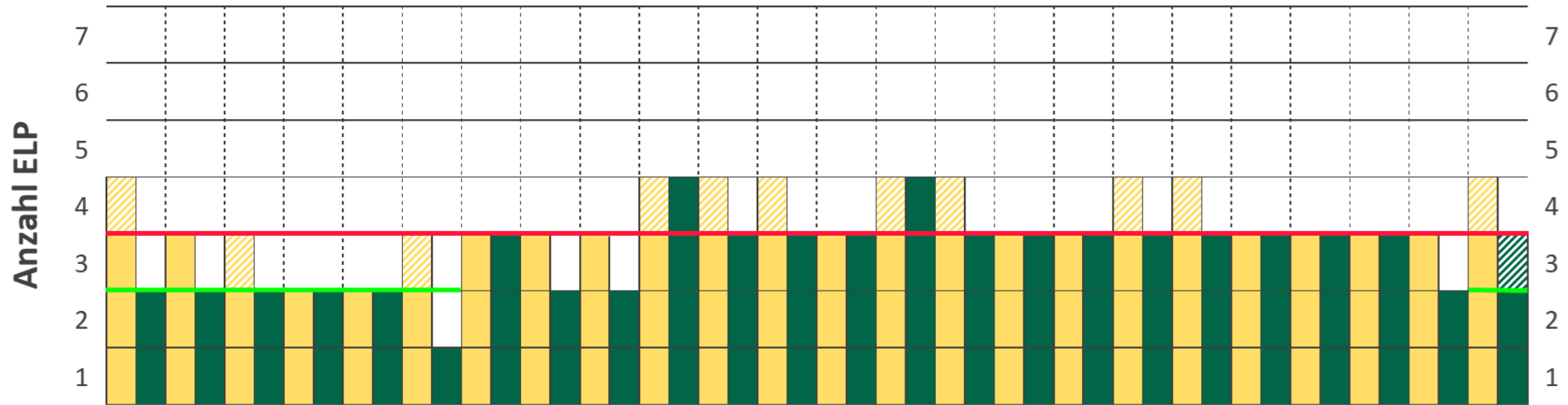
Legende

- risikoabhängig (Toleranzbereich)
- frequenzabhängig (Toleranzbereich)
- SOLL-Besetzung 2023
- risikoabhängig
- frequenzabhängig
- abw. SOLL-Besetzung 2020



ZUSAMMENFASSUNG DER BEMESSUNGSERGEBNISSE

SAMSTAG



Betrachtung	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	
risikoabhängig	3/4	3	2/3	2	2	2/3	3	3	3	3/4	3/4	3/4	3	3/4	3/4	3	3	3/4	3/4	3	3	3	3	3	3/4
frequenzabhängig	2	2	2	2	2	1	3	2	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2/3	
SOLL-Besetzung	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
result. mittlere Inanspruchnahme	29 %	27 %	23 %	19 %	15 %	14 %	38 %	31 %	35 %	54 %	58 %	60 %	56 %	56 %	48 %	50 %	52 %	49 %	52 %	50 %	42 %	40 %	34 %	32 %	

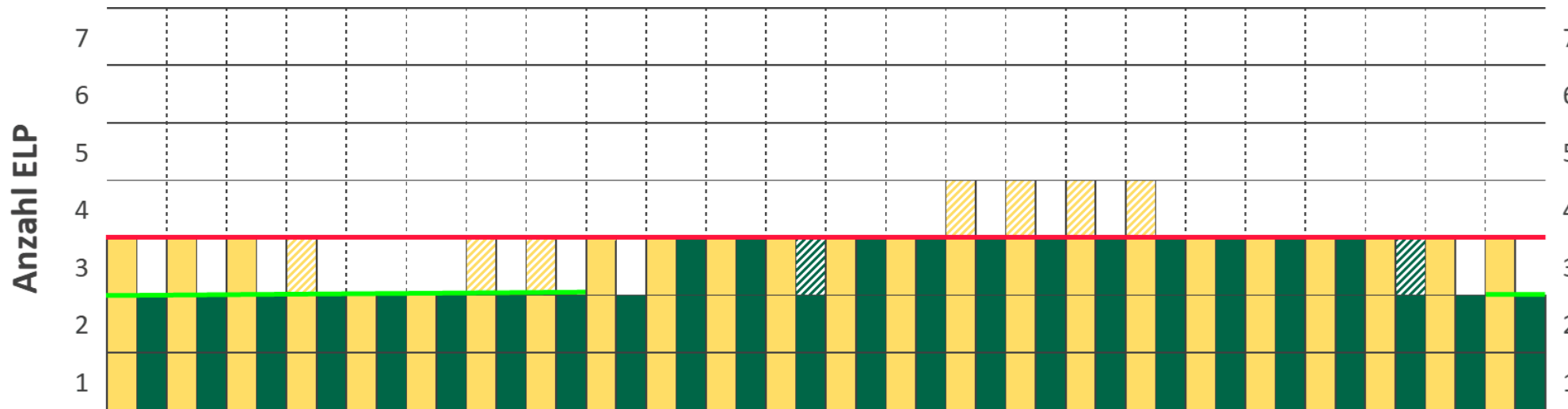
Legende

- risikoabhängig (Toleranzbereich)
- frequenzabhängig (Toleranzbereich)
- SOLL-Besetzung 2023
- risikoabhängig
- frequenzabhängig
- abw. SOLL-Besetzung 2020



ZUSAMMENFASSUNG DER BEMESSUNGSERGEBNISSE

SONNTAG/FEIERTAG



Betrachtung	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00
risikoabhängig	3	3	3	2/3	2	2	2/3	2/3	3	3	3	3	3	3	3/4	3/4	3/4	3/4	3	3	3	3	3	3
frequenzabhängig	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2/3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2/3	2	2
SOLL-Besetzung	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
result. mittlere Inanspruchnahme	28 %	28 %	25 %	22 %	22 %	16 %	22 %	26 %	31 %	42 %	46 %	44 %	45 %	41 %	42 %	44 %	46 %	45 %	49 %	42 %	38 %	32 %	28 %	26 %

Legende

- risikoabhängig
- risikoabhängig (Toleranzbereich)
- frequenzabhängig (Toleranzbereich)
- frequenzabhängig
- SOLL-Besetzung 2023
- abw. SOLL-Besetzung 2020



- Entsprechend der Bemessung 2020 ist die kontinuierliche Vorhaltung der operativ-taktischen Leitung in Form eines benannten Schichtführers vor dem Hintergrund der Risikostruktur des Versorgungsbereichs auch aus externer Sicht weiterhin sachgerecht. Die Funktion des Lagedienstes wird innerhalb der Berufsfeuerwehr Lübeck durch eine diensthabende Führungsfunktion zusätzlich wahrgenommen.
- Zur Reaktion auf die allgemeinen Standardabweichungen von den ausgewerteten Mittelwerten hinsichtlich des allgemeinen gesetzlichen Sicherstellungsauftrags ist es erforderlich, dass die lagefähige Personalvorhaltung der Leitstelle mit möglichst geringem Vorlauf („ad-hoc“) erhöht werden kann. Hierzu wird entsprechend der bisherigen Untersuchungen neben der reinen Besetzung der Einsatzleitplätze eine zusätzliche Funktion als Ad-hoc-Verstärkung vorgesehen.
- Zur Erreichung eines angemessenen und mitarbeiterorientierten Dienstplanmodells werden zukünftig eine Funktionen zur Fahrzeugverzahnung sowie weitere Bereitschaftszeitanteile vorgesehen (Bedarf für die Feuerwehr Lübeck und somit nicht refinanzierungsfähig).
- Die Umsetzung der Bemessungsergebnisse 2020 ist hinsichtlich der zweiten Fahrzeugverzahnungsfunktion aus organisatorischen und personellen Gründen bis zum Zeitpunkt dieser Evaluation nicht gelungen. Aus diesem Grund wurde sich innerhalb der Projektgruppe für die Umsetzung eines alternativen Modells mit nur einer Fahrzeugverzahnung und einem höheren, nicht refinanzierungsfähigen Anteil an Bereitschaftszeiten ausgesprochen. Hierdurch kann weiterhin eine mitarbeiterorientierte Dienstplanung umgesetzt werden.



MONTAG BIS FREITAG

Funktion	Besetzungsplan Leitstelle – Montag bis Freitag																								Dienstzeiten [h]			
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	geplante Inanspruchnahme	ohne geplante Inanspruchnahme	Summe	
OTL / Schichtführung	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	6	18	24		
Einsatzleitplatz 6 Tagesfunktion								ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP					10	2	12		
Einsatzleitplatz 5 Tagesfunktion								ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP					10	2	12		
Einsatzleitplatz 4 Tagesfunktion								ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP					10	2	12		
Einsatzleitplatz 3	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	8	16	24	
Einsatzleitplatz 2	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	19	5	24	
Einsatzleitplatz 1	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	23	1	24	
Bereitschaftsfunktion 2 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	0	24	24	
Bereitschaftsfunktion 1 Ad-hoc-Verstärkung	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	0	24	24	
																									Summe	86	94	180
																									Mittel pro Funktion (ohne OTL und Tagesfunktionen)	10,0	14,0	24,0

Anmerkung zu den Dienstzeiten

Dienstzeiten ohne geplante Inanspruchnahme:

- BSZ: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Ad-hoc-Verstärkung)
- Fzg: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Fahrzeugbesetzung)
- OTL: Bereitschaftszeit / Wahrnehmung der operativ-taktischen Leitung

Dienstzeiten mit geplanter Inanspruchnahme:

- ELP: Einsatzleitplatzbesetzung

+ Der Besetzungsbedarf entspricht in der Spitze 6 ELP zzgl. 1 Bereitschaftsfunktion und 1 Fahrzeugverzahnung. Die Funktion zur Fahrzeugbesetzung und gewisse Bereitschaftszeitanteile ergeben sich aus trägerinduzierten Nebenbedarfen und sind somit aus externer Sicht nicht refinanzierungsfähig.

**SAMSTAG/SONNTAG/FEIERTAG**

Funktion	Besetzungsplan Leitstelle – Samstag/Sonntag/Feiertag																								Dienstzeiten [h]						
	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 24:00	geplante Inanspruchnahme	ohne geplante Inanspruchnahme	Summe				
OTL / Schichtführung	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	ELP	ELP	ELP	ELP	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	OTL	8	16	24				
Einsatzleitplatz 6																									0	0	0				
Einsatzleitplatz 5																									0	0	0				
Einsatzleitplatz 4 Tagesfunktion								ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	ELP	ELP	ELP								10	2	12		
Einsatzleitplatz 3	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	12	12	24
Einsatzleitplatz 2	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	BSZ	BSZ	BSZ	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	18	6	24
Einsatzleitplatz 1	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	ELP	24	0	24
Bereitschaftsfunktion 2 Fahrzeugbesetzung	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg	Fzg					0	24	24	
Bereitschaftsfunktion 1 Ad-hoc-Verstärkung	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ	BSZ					0	24	24	
																								Summe		72	84	156			
																								Mittel pro Funktion (ohne OTL und Tagesfunktionen)		10,8	13,2	24,0			

Anmerkung zu den Dienstzeiten

Dienstzeiten ohne geplante Inanspruchnahme:

- BSZ: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Ad-hoc-Verstärkung)
- Fzg: Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Fahrzeugbesetzung)
- OTL: Bereitschaftszeit / Wahrnehmung der operativ-taktischen Leitung

Dienstzeiten mit geplanter Inanspruchnahme:

- ELP: Einsatzleitplatzbesetzung

+ Der Besetzungsbedarf entspricht in der Spitze 3 ELP zzgl. 1 Bereitschaftsfunktion und 1 Fahrzeugverzahnung. Die Funktion zur Fahrzeugbesetzung und gewisse Bereitschaftszeitanteile ergeben sich aus trägerinduzierten Nebenbedarfen und sind somit aus externer Sicht nicht refinanzierungsfähig.



ZUSAMMENFASSUNG UND VERGLEICH DER BESETZUNGSZEITEN

Besetzungsart	Besetzungsstunden [OrgU 2020]				Besetzungsstunden [SOLL]				Differenz p. a. [IST / SOLL]
	Montag-Freitag [250 Tage]	Samstag [50 Tage]	Sonntag / Feiertag [65 Tage]	Gesamt p. a. [IST]	Montag-Freitag [250 Tage]	Samstag [50 Tage]	Sonntag / Feiertag [65 Tage]	Gesamt p. a. [SOLL]	
operative Führung	15	16	16	5.590	18	16	16	6.340	750
Disposition	79	65	63	27.095	86	72	72	29.780	2.685
Bereitschafts- und übrige Arbeitszeiten	38	39	41	14.115	40	32	32	13.680	-435
trägerinduzierte Nebenbedarfe (nur informativ)*	48	48	48	17.520	36	36	36	13.140	-4.380
Summe (ohne trägerinduzierte Nebenbedarfe)	132	120	120	46.800	144	120	120	49.800	3.000

*) Fahrzeugverzahnung, Bereitschaftszeiten ohne primären Sonderlagenzweck

- Insgesamt resultieren 49.800 Jahresvorhaltestunden aus den Bemessungsergebnissen (ohne die trägerinduzierten Nebenbedarfe). Dies entspricht einem Mehrbedarf im Umfang von rund 3.000 Jahresvorhaltestunden ($\approx 6\%$) gegenüber den Ergebnisse der Organisationsuntersuchung 2020, der auf die Ausweitung der Tischbesetzzeiten zurückzuführen ist.

+ Aus der Bemessung der Leitstelle resultiert ein Mehrbedarf gegenüber der SOLL-Besetzung 2020 im Umfang von rund 3.000 Jahresvorhaltestunden (= 6 %).



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	3
1	Ausgangssituation und Auftrag	8
2	Bemessung des Dispositionsbetriebs	14
3	Personalwirtschaft	40
4	Anlagen	44



ERMITTLUNG DER MITTLEREN NETTOJAHRESLEISTUNGSZEIT PRO MITARBEITER

- Die personalwirtschaftlichen Parameter des Einsatzdienstes der Feuerwehr Lübeck wurden parallel zur vorliegenden Evaluation der Organisationsuntersuchung der Leitstelle und zur Fortschreibung des FWBP prognostisch ermittelt. Hierzu wurden die mittleren Abwesenheitswochen pro Beschäftigten ermittelt. Die Abwesenheiten wurden um planerische Werte, welche nicht ausgewertet werden konnten, ergänzt bzw. durch diese ersetzt (vgl. dazu „Erholungsurlaub“ oder „Feiertagsausgleich“). Diese werden zur Ermittlung des Personalbedarfs der Leitstelle, der aus der Besetzung resultiert, herangezogen.
- Die aufgeführten Abwesenheiten sind teilweise lediglich für die Feuerwehr Lübeck von personalwirtschaftlicher Relevanz (und nicht personalkostenrelevant). Insofern ergeben sich hieraus trägerinduzierte Bedarfe, die nicht refinanzierungsfähig sind. Dies wird in der Bedarfsermittlung im Folgenden entsprechend berücksichtigt.
- Die Abwesenheitswerte unterliegen Schwankungen über die Jahre und sind durch verschiedene Randbedingungen beeinflusst. Deshalb ist eine regelmäßige Auswertung der Abwesenheiten erforderlich, um Personalmehr- und Personalminderbedarfe zu ermitteln.
- Insgesamt ergibt sich für die Mitarbeiter der Leitstelle eine Anwesenheit von rund 33,84 Wochen pro Jahr.

Ausfallart	Abwesenheiten [Wochen]	Grundlage / Bemerkung
Bruttojahreswochen	52,14	-
Erholungsurlaub	6,00	planerischer Wert gem. EUVO
Feiertagsausgleich	2,40	planerischer Wert (inkl. 24./31.12.)
Freistellung	0,40	planerischer Wert gem. AZV
Betriebsausflug	0,20	planerischer Wert gem. FW Lübeck
Zwischensumme "gesetzliche Variablen"	9,00	-
Krankheit	3,66	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Langzeitkrank	1,28	gem. Anzahl Langzeitkranker 2022
Kur	0,10	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Beschäftigungsverbot/Mutterschutz	0,01	planerischer Wert
Eingliederungsmanagement	0,04	Wert aus 2022
Abordnung in den Tagesdienst	0,15	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Elternzeit	0,29	KGSt Vergleichswert BF
Sonderurlaub/Bildungsurlaub	0,10	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Zwischensumme "laufendes Controlling"	5,63	-
Aus- und Fortbildung	2,70	planerischer Wert
EU-Stunden	0,39	Mittelwert der Ansprüche 2023 - 2027
Sabbatzeit	0,23	planerischer Wert
Regelaufstieg	0,26	planerischer Wert
Nachbesetzungszeit vakante Stellen	0,09	planerischer Wert
Zwischensumme "organisatorische Variablen"	3,67	-
Zwischensumme resultierende <u>Abwesenheitswochen</u>	18,30	
Zwischensumme resultierende <u>Anwesenheitswochen</u>	33,84	
Nettojahresleistungszeit bei WAZ 48 [h]	1.586	
Personalfaktor bei WAZ 48 h	5,52	



SOLL-BESETZUNG

- In der nachstehenden Tabelle ist die Ermittlung des Personalbedarfs für die Leitstelle auf der Basis der SOLL-Besetzung bei einer Wochenarbeitszeit von 48 Stunden dargestellt.

Funktionsbesetzung	Schichtführung					Disposition					trägerinduzierte Nebenbedarfe				
	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)
Schichtführung	48	1	365	24	8.760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disposition (rund-um-die-Uhr)	-	-	-	-	-	48	4	365	24	35.040	-	-	-	-	-
Disposition (Mo.-Fr. tagsüber)	-	-	-	-	-	48	2	250	12	6.000	-	-	-	-	-
Disposition (tagsüber)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	1	365	12	4.380
Fahrzeugbesetzung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	1	365	24	8.760
Summe	-	-	-	-	8.760	-	-	-	-	41.040	-	-	-	-	13.140
Ermittlung der Gesamt-Jahresfunktionsstunden												SF	Dispo	träg. Bed.	
Jahresfunktionsstunden aus Funktionsbesetzung [Std. pro Jahr]												8.760	41.040	13.140	
Verfüger (1 Verfüger je Tag * 24 Stunden * 12,5%) [Std. pro Jahr]												-	1.095	-	
Bedarfsabhängige Besetzung (Großveranstaltungen und Sonderlagen)												-	200	-	
Sonderstunden (Dienstbesprechungen, arbeitsmed. Untersuchungen etc.) (2 % der Jahresfunktionsstunden) [Std. pro Jahr]												175	821	263	
Gesamt-Jahresfunktionsstunden [Stunden pro Jahr]												8.935	43.156	13.403	
Personalwirtschaftliche Parameter												WAZ 48	WAZ 48	WAZ 48	
Anwesenheitswochen												33,84	33,84	33,84	
Wochenarbeitszeit [Std.]												48	48	48	
Nettojahresleistungszeit [Std.]												1.624	1.624	1.624	
Personalbedarf GESAMT (rechnerisch) [VZÄ]												5,5	26,6	8,3	
													40,4		

Anmerkung:
Zur Sicherstellung einer durchgängigen Funktionsbesetzung sind mind. 8 VZÄ mit der Qualifikation „Schichtführung“ erforderlich.
Innerhalb der ausgewiesenen Stellen der Disposition können ggf. weitere bewertungsrelevante Aufgabenverzeichnungen umgesetzt werden (z. B. Praxisanleiter).



Der Personalbedarf zur Funktionsbesetzung im Dispositionsbetrieb (Disponenten und Schichtführer) beläuft sich auf rund 41 VZÄ.

**SOLL-IST-VERGLEICH**

Es ergibt sich folgender Gesamt-Personalbedarf für den Dispositionsbereich. Der Personalbedarf für die rückwärtigen Tätigkeiten und für Auszubildende wird aus der Organisationsuntersuchung 2020 übernommen und beträgt 9,85 VZÄ.

Organisationseinheit	Stellenausstattung [IST]	Stellenbedarf [SOLL]	Differenz [IST / SOLL]
Schichtführung	7	8	1
Disposition		23	
Disposition (trägerinduzierte Bedarfe Personalwirtschaft)	24	2	9
Disposition (trägerinduzierte Bedarfe Funktionsbesetzung)		8*	
GESAMT	31	41	10

*) hiervon ca. 5 VZÄ aus ohnehin erforderlicher Fahrzeugbesetzung aus FWBP und ca. 3 VZÄ aus Bedarf zur Gewährung mitarbeiterorientierter Schichten



Der Gesamt-Stellenbedarf beläuft sich somit auf insg. 50,85 VZÄ für die direkte Leitstellentätigkeit. Dies entspricht einem Mehrbedarf in der Disposition von 10 VZÄ gegenüber der IST-Stellenausstattung. Vom Gesamt-Personalbedarf in der Disposition sind 10 VZÄ für trägerinduzierte Bedarfe erforderlich, die nicht refinanzierungsfähig sind.



0	Extrakt und Zusammenfassung (Managementfassung)	3
1	Ausgangssituation und Auftrag	8
2	Bemessung des Dispositionsbetriebs	14
3	Personalwirtschaft	40
4	Anlagen	44



ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1: Abkürzungen und Definitionen

Anlage 2: Erfüllung der Versorgungsniveaus



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

Abs	Abschnitt
AnWo	Anwesenheitswochen
A+F	Aus- und Fortbildung
AZK	Arbeitszeitkonto
AZVO SH	Landesverordnung über die Arbeitszeit der Beamtinnen und Beamten in Schleswig-Holstein
BMA	Brandmeldeanlage
BSZ	Bereitschaftszeit
DVO	Durchführungsverordnung (zum Rettungsdienstgesetz Schleswig-Holstein)
ELP	Einsatzleitplatz
ESB	Einsatzsatzbearbeitung
EUVO	Landesverordnung über den Erholungsurlaub der Beamtinnen und Beamten und der Richterinnen und Richter in Schleswig-Holstein
Ew	Einwohner
Fe	Feiertag(e)
FWBP	Feuerwehrbedarfsplan
FZA	Freizeitausgleich
Fzg	Bereitschaftszeit (Verfügbarkeit zur Fahrzeugbesetzung)
ILS	Integrierte Leitstelle
IRLS	Integrierte Regionalleitstelle
LDF	Lagedienstführung (Führungsfunktion der Leitstelle)
NJLZ	Nettojahresleistungszeit
Normalwartezeit	mittlere Wartezeit eines Anrufs, auch falls kein anderes Telefonat läuft



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

OrgU	Organisationsuntersuchung
OTL	Operativ-taktische Leitung
QM	Qualitätsmanagement
RDG	Rettungsdienstgesetz (Schleswig-Holstein)
SE	Kreis Segeberg (KFZ-Kennzeichen Segeberg)
SF	Schichtführung
SH	Schleswig-Holstein
StörfallVO	Störfallverordnung (12. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz)
TVöD (-VKA)	Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (– Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände)
VZÄ	Vollzeitäquivalent
WAZ	Wochenarbeitszeit
WBG SH	Weiterbildungsgesetz Schleswig-Holstein

**ERFÜLLUNG DER VERSORGUNGSNIVEAUS IM IST-ZUSTAND****MONTAG BIS FREITAG**

Uhrzeit	0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	Gesamt	
Versorgungs- niveau 1	Anzahl Telefonate	799	631	523	533	499	556	834	1.266	1.820	2.020	2.260	2.262	2.264	2.055	2.043	2.049	2.049	2.068	2.023	1.893	1.567	1.420	1.285	1.014	35.733
	nicht erreicht	31	25	20	22	4	19	35	66	149	198	260	211	180	137	206	146	130	113	158	187	129	139	94	45	2.704
	Anteil	3,9%	4,0%	3,8%	4,1%	0,8%	3,4%	4,2%	5,2%	8,2%	9,8%	11,5%	9,3%	8,0%	6,7%	10,1%	7,1%	6,3%	5,5%	7,8%	9,9%	8,2%	9,8%	7,3%	4,4%	7,6%
Versorgungs- niveau 2	Anzahl Telefonate	269	222	159	158	160	197	417	744	2.195	3.178	3.487	3.345	3.203	2.886	2.762	2.090	1.572	1.216	1.025	690	602	450	392	368	31.787
	nicht erreicht	7	1	3	5	2	7	11	29	101	217	174	111	216	120	111	105	85	49	72	66	48	28	16	13	1.597
	Anteil	2,6%	0,5%	1,9%	3,2%	1,3%	3,6%	2,6%	3,9%	4,6%	6,8%	5,0%	3,3%	6,7%	4,2%	4,0%	5,0%	5,4%	4,0%	7,0%	9,6%	8,0%	6,2%	4,1%	3,5%	5,0%
Versorgungs- niveau 3	Anzahl Telefonate	1.201	982	876	779	643	1.328	4.250	4.801	4.939	6.050	6.081	6.073	6.159	6.243	6.129	5.354	3.879	3.595	4.011	4.019	2.660	2.239	1.924	1.519	85.734
	nicht erreicht	14	12	8	6	3	7	42	92	110	198	184	182	172	116	170	136	77	60	110	156	92	73	55	33	2.108
	Anteil	1,2%	1,2%	0,9%	0,8%	0,5%	0,5%	1,0%	1,9%	2,2%	3,3%	3,0%	3,0%	2,8%	1,9%	2,8%	2,5%	2,0%	1,7%	2,7%	3,9%	3,5%	3,3%	2,9%	2,2%	2,5%
Gesamt	Anzahl Telefonate	2.269	1.835	1.558	1.470	1.302	2.081	5.501	6.811	8.954	11.248	11.828	11.680	11.626	11.184	10.934	9.493	7.500	6.879	7.059	6.602	4.829	4.109	3.601	2.901	153.254
	nicht erreicht	52	38	31	33	9	33	88	187	360	613	618	504	568	373	487	387	292	222	340	409	269	240	165	91	6.409
	Anteil	2,3%	2,1%	2,0%	2,2%	0,7%	1,6%	1,6%	2,7%	4,0%	5,4%	5,2%	4,3%	4,9%	3,3%	4,5%	4,1%	3,9%	3,2%	4,8%	6,2%	5,6%	5,8%	4,6%	3,1%	4,2%

**ERFÜLLUNG DER VERSORGUNGSNIVEAUS IM IST-ZUSTAND****SAMSTAG**

Uhrzeit		0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	Gesamt
Versorgungs- niveau 1	Anzahl Telefonate	262	208	209	144	129	101	114	198	241	330	404	381	371	389	349	401	412	396	384	406	323	328	282	290	7.052
	nicht erreicht	19	11	8	7	2	5	8	9	12	18	32	22	20	50	22	32	37	39	30	40	24	37	20	31	535
	Anteil	7,3%	5,3%	3,8%	4,9%	1,6%	5,0%	7,0%	4,5%	5,0%	5,5%	7,9%	5,8%	5,4%	12,9%	6,3%	8,0%	9,0%	9,8%	7,8%	9,9%	7,4%	11,3%	7,1%	10,7%	7,6%
Versorgungs- niveau 2	Anzahl Telefonate	59	52	29	40	34	28	58	76	181	211	211	198	217	179	139	129	139	107	100	96	81	82	58	64	2.568
	nicht erreicht	2	6	3	0	0	1	0	1	6	11	9	9	6	6	10	4	2	2	12	4	8	5	2	2	111
	Anteil	3,4%	11,5%	10,3%	0,0%	0,0%	3,6%	0,0%	1,3%	3,3%	5,2%	4,3%	4,5%	2,8%	3,4%	7,2%	3,1%	1,4%	1,9%	12,0%	4,2%	9,9%	6,1%	3,4%	3,1%	4,3%
Versorgungs- niveau 3	Anzahl Telefonate	280	269	228	221	160	221	638	554	372	643	561	481	518	573	563	490	565	524	675	568	402	392	377	346	10.621
	nicht erreicht	10	5	3	1	2	2	1	4	4	12	14	7	4	15	7	9	18	13	21	11	11	6	15	11	206
	Anteil	3,6%	1,9%	1,3%	0,5%	1,3%	0,9%	0,2%	0,7%	1,1%	1,9%	2,5%	1,5%	0,8%	2,6%	1,2%	1,8%	3,2%	2,5%	3,1%	1,9%	2,7%	1,5%	4,0%	3,2%	1,9%
Gesamt	Anzahl Telefonate	601	529	466	405	323	350	810	828	794	1.184	1.176	1.060	1.106	1.141	1.051	1.020	1.116	1.027	1.159	1.070	806	802	717	700	20.241
	nicht erreicht	31	22	14	8	4	8	9	14	22	41	55	38	30	71	39	45	57	54	63	55	43	48	37	44	852
	Anteil	5,2%	4,2%	3,0%	2,0%	1,2%	2,3%	1,1%	1,7%	2,8%	3,5%	4,7%	3,6%	2,7%	6,2%	3,7%	4,4%	5,1%	5,3%	5,4%	5,1%	5,3%	6,0%	5,2%	6,3%	4,2%

**ERFÜLLUNG DER VERSORGUNGSNIVEAUS IM IST-ZUSTAND****SONNTAG/FEIERTAG**

Uhrzeit		0:00 - 1:00	1:00 - 2:00	2:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 10:00	10:00 - 11:00	11:00 - 12:00	12:00 - 13:00	13:00 - 14:00	14:00 - 15:00	15:00 - 16:00	16:00 - 17:00	17:00 - 18:00	18:00 - 19:00	19:00 - 20:00	20:00 - 21:00	21:00 - 22:00	22:00 - 23:00	23:00 - 0:00	Gesamt
Versorgungs- niveau 1	Anzahl Telefonate	314	232	222	198	192	144	144	183	251	329	372	349	361	338	372	389	419	365	402	338	331	258	258	226	6.987
	nicht erreicht	18	12	15	19	9	6	5	9	8	22	25	36	18	35	30	22	44	31	33	23	18	22	18	12	490
	Anteil	5,7%	5,2%	6,8%	9,6%	4,7%	4,2%	3,5%	4,9%	3,2%	6,7%	6,7%	10,3%	5,0%	10,4%	8,1%	5,7%	10,5%	8,5%	8,2%	6,8%	5,4%	8,5%	7,0%	5,3%	7,0%
Versorgungs- niveau 2	Anzahl Telefonate	52	52	42	40	32	33	45	56	119	154	207	189	189	175	165	134	134	119	140	97	84	81	65	58	2.462
	nicht erreicht	1	3	0	3	2	2	0	1	1	3	5	7	9	14	7	5	12	6	5	7	2	3	5	1	104
	Anteil	1,9%	5,8%	0,0%	7,5%	6,3%	6,1%	0,0%	1,8%	0,8%	1,9%	2,4%	3,7%	4,8%	8,0%	4,2%	3,7%	9,0%	5,0%	3,6%	7,2%	2,4%	3,7%	7,7%	1,7%	4,2%
Versorgungs- niveau 3	Anzahl Telefonate	317	357	274	263	222	226	565	632	370	559	511	482	498	472	512	528	560	553	705	602	445	398	361	285	10.697
	nicht erreicht	3	2	3	2	3	1	7	15	5	6	14	19	6	14	20	16	16	14	6	7	3	8	6	8	204
	Anteil	0,9%	0,6%	1,1%	0,8%	1,4%	0,4%	1,2%	2,4%	1,4%	1,1%	2,7%	3,9%	1,2%	3,0%	3,9%	3,0%	2,9%	2,5%	0,9%	1,2%	0,7%	2,0%	1,7%	2,8%	1,9%
Gesamt	Anzahl Telefonate	683	641	538	501	446	403	754	871	740	1.042	1.090	1.020	1.048	985	1.049	1.051	1.113	1.037	1.247	1.037	860	737	684	569	20.146
	nicht erreicht	22	17	18	24	14	9	12	25	14	31	44	62	33	63	57	43	72	51	44	37	23	33	29	21	798
	Anteil	3,2%	2,7%	3,3%	4,8%	3,1%	2,2%	1,6%	2,9%	1,9%	3,0%	4,0%	6,1%	3,1%	6,4%	5,4%	4,1%	6,5%	4,9%	3,5%	3,6%	2,7%	4,5%	4,2%	3,7%	4,0%

LÜLF+
DIE FEUERWEHR-BERATER

www.luelf-plus.de



LÜLF+

DIE FEUERWEHR-
BERATER

luelf-plus.de



LÜLF+

DIE
FEUERWEHR-BERATER

STADT LÜBECK

**PERSONALWIRTSCHAFT
BERUFSFEUERWEHR**

Stand: 08.02.2023

Redaktionelle Verantwortung:

Lülf+ Sicherheitsberatung

Tel.: 02162 43 69 4-0

E-Mail: info@luelf-plus.de

Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH

Bismarckstr. 29

41747 Viersen

luelf-plus.de



1 EINLEITUNG

In Verbindung mit dem Feuerwehrbedarfsplan 2022 der Hansestadt Lübeck wurde die Firma LülF+ Sicherheitsberatung GmbH beauftragt, die Stellenbedarfe unter Berücksichtigung notwendiger personalwirtschaftlicher Parameter (in einer prognostischen Betrachtung) zur Sicherstellung der Funktionsbesetzung zu ermitteln. Ergänzend erfolgte nachträglich eine Beauftragung, auch die Ergebnisse der parallel durchgeführten Evaluation der Organisationsuntersuchung der Leitstelle in der Personalbedarfsberechnung zu berücksichtigen.

PERSONAL AUSSTATTUNG IM IST-ZUSTAND

Bei der Feuerwehr Lübeck sind gemäß Stellenplan derzeit 484,68 Stellen bzw. Vollzeitäquivalente (VZÄ) eingerichtet. Hiervon entfallen auf die Wachabteilungen 244 VZÄ und auf die Leitstelle 31 VZÄ. In der Leitstelle sind noch weitere Stellen im rückwärtigen Bereich vorgesehen, die für diese Betrachtung jedoch nicht relevant sind. Die Zuordnung der Stellen gemäß Stellenplan basiert auf einer Auswertung der Feuerwehr Lübeck und wurde durch LülF+ unverändert übernommen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung der Stellen im Einsatzdienst der Feuerwehr Lübeck gemäß Stellenplan 2022:

Organisationseinheit / Bereich	Personalausstattung [VZÄ]
Wachabteilungen	244
Leitstelle	31
GESAMT Stellenplan	275

2 PERSONALWIRTSCHAFTLICHE PARAMETER

AUSWERTUNG DER ABWESENHEITEN

Es wurden die mittleren Abwesenheitswochen pro Mitarbeiter ermittelt. Abwesenheitswochen entstehen planmäßig unter anderem durch Urlaub, Wochenfeiertage, Aus- und Fortbildung, Abordnungen, Kur und Sonstiges sowie unplanmäßig durch Krankheit / Arbeitsunfähigkeit.

Die Tabelle zeigt die anhand der Dienstplandokumentation der Kalenderjahre 2018, 2019 und 2021 ermittelten mittleren Abwesenheitswochen der Beamten des Einsatzdienstes. Das Jahr 2020 wurde aufgrund der Covid-19-Pandemie nicht berücksichtigt.

Die Abwesenheiten wurden auf Wochen umgerechnet, um unterschiedliche Wochenarbeitszeiten (mit/ohne Bereitschaftszeitanteile) betrachten zu können.

Die einzelnen Dienstplanmerkmale bzw. Abwesenheiten werden im Folgenden näher erläutert.

	Einzelwerte Auswertung der Dienstplanmerkmale [Wochen]		Berücksichtigung für NJLZ	Bemerkung
1	0,10	Sonderurlaub/Bildungsurlaub	✓	-
2	3,66	Krankheit	✓	-
3	0,03	Eingliederungsmanagement	(✓)	planerische Berücksichtigung
4	0,10	Kur	✓	-
5	0,15	Elternzeit	(✓)	prospektive Betrachtung
6	0,15	Abordnung in den Tagesdienst	✓	-
7	0,00	Sportveranstaltung	-	anderweitige Berücksichtigung
8	0,10	Dienstbesprechungen/Arbeitsgruppe	-	anderweitige Berücksichtigung
9	1,71	Aus- und Fortbildung	(✓)	planerische Berücksichtigung

zu 3) Es wird zukünftig von einer vermehrten Inanspruchnahme des Eingliederungsmanagements ausgegangen, daher wird der Wert für das Jahr 2022 für die weitere Betrachtung übernommen.

zu 5) Es ist davon auszugehen, dass die Inanspruchnahme von Elternzeit zukünftig steigen wird, daher erfolgt eine prospektive Betrachtung.

zu 7) und 8) Abwesenheiten fallen nicht Mitarbeiterscharf an und werden daher gesondert berücksichtigt.

zu 9) Aufgrund der Covid-19-Pandemie wurde im Jahr 2021 weniger Aus- und Fortbildung durchgeführt als erforderlich ist, sodass im folgenden planerische Werte genutzt werden.

Legende

- ✓ Berücksichtigung für Personalfaktor
- (✓) Berücksichtigung planerischer Werte
- keine Berücksichtigung für Personalfaktor

ERMITTLUNG DER MITTLEREN NETTOJAHRESLEISTUNGSZEIT PRO MITARBEITER

Zur Ermittlung des Personalbedarfs zur Funktionsbesetzung, wurden die personalwirtschaftlichen Parameter analysiert. Die zuvor entsprechend markierten Abwesenheiten wurden für die Berechnung der Nettojahresleistungszeit herangezogen. Die Abwesenheiten werden um planerische Werte, welche nicht ausgewertet werden konnten oder die einer prospektiven Betrachtung unterzogen wurden,



ergänzt bzw. durch diese ersetzt (z. B. „Erholungsurlaub“, „Feiertagsausgleich“ oder „Aus- und Fortbildung“).

Abwesenheiten, die sich auf eine konkrete Anzahl von Personen beziehen, werden mit der abschließend bestimmten SOLL-Beschäftigtenzahl verrechnet.

Nachfolgend werden die planerischen Abwesenheitswerte hergeleitet:

GESETZLICHE VARIABLEN

ERHOLUNGSURLAUB

Gemäß § 4 Abs. 1 EUVO beträgt die Dauer des Erholungsurlaubs für jedes Urlaubsjahr 30 Tage auf Basis einer fünf-Tage-Woche. Gemäß Abs. 7 Satz 1 ist es dabei zulässig, dass der Urlaubsanspruch nach Stunden berechnet wird. In Abs. 7 Satz 2 heißt es hierzu: „Hierbei ist jeder Urlaubstag mit einem Fünftel der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit der Beamtin oder des Beamten anzusetzen [...]“. Insofern ist es ebenfalls zulässig, die aus dem Urlaub entstehende Abwesenheit in Wochen zu betrachten.

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$30 \text{ Tage Erholungsurlaub} / 5 \text{ Tage Arbeitswoche} = 6,0 \text{ Wochen}$$



Für den Erholungsurlaub ergeben sich 6,0 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

FEIERTAGSAUSGLEICH

Gemäß § 2 Abs. 3 SH AZVO gilt: „Die durchschnittliche Wochenarbeitszeit vermindert sich für jeden gesetzlich anerkannten Feiertag um die darauf entfallende Arbeitszeit. Dies ist bei Dienst in Wechselschichten in demselben Umfang wie für Beamtinnen und Beamte desselben Verwaltungszweigs ohne Rücksicht darauf, ob und wie lange die Beamtin oder der Beamte an diesen Tagen tatsächlich Dienst leisten muss, zu berücksichtigen.“. Zusätzlich sind gemäß § 8 Abs. 1 SH AZVO der 24. und 31. Dezember dienstfrei, diese Tage sind nach Abs. 3 auf die durchschnittliche Wochenarbeitszeit anzurechnen. Insofern sind sie auch als Abwesenheit in Abzug zu bringen. In Schleswig-Holstein fallen durchschnittlich 12 Feiertage (inkl. 24.12. und 31.12.) an.

Hinsichtlich der Berechnung der Abwesenheit ist bei Arbeit mit Bereitschaftszeitanteil § 4 Satz 3 SH AZVO maßgeblich: „Die durchschnittliche Wochenarbeitszeit vermindert sich für jeden gesetzlich anerkannten Wochenfeiertag um ein Fünftel, unabhängig davon, ob tatsächlich Dienst zu leisten ist.“

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$12 \text{ Tage Erholungsurlaub} / 5 \text{ Tage Arbeitswoche} = 2,4 \text{ Wochen}$$



Für den Feiertagsausgleich (inkl. dienstfreie Tage) ergeben sich 2,4 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.



FREISTELLUNG

Gemäß § 3 Abs. 1 SH AZVO gilt: „In jedem Kalenderjahr wird die Beamtin oder der Beamte an zwei Arbeitstagen unter Fortzahlung der Besoldung vom Dienst freigestellt. [...] Die Dauer der Freistellung beträgt für den Arbeitstag höchstens ein Fünftel der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit [...]“.

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$2 \text{ Tage Freistellung vom Dienst} / 5 \text{ Tage Arbeitswoche} = 0,4 \text{ Wochen}$$



Für die Freistellung vom Dienst ergeben sich 0,4 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

BETRIEBSAUSFLUG

Auf Basis einer stadtweiten Regelung werden die Beschäftigten für einen Arbeitstag pro Jahr für einen Betriebsausflug von der Arbeit freigestellt.

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$1 \text{ Tag Freistellung vom Dienst} / 5 \text{ Tage Arbeitswoche} = 0,2 \text{ Wochen}$$



Für die Freistellung für einen Betriebsausflug ergeben sich 0,2 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

LAUFENDES CONTROLLING

LANGZEITKRANK

Insgesamt stehen derzeit 11 Beschäftigte der Feuerwehr Lübeck langfristig aufgrund von Krankheit nicht für den Einsatzdienst zur Verfügung. Die daraus entstehenden Abwesenheiten müssen daher im Personalausfallfaktor berücksichtigt werden.

Durch den Ausfall der 11 Beschäftigten entsteht jedoch kein Ausfall in Höhe der Bruttoanwesenheit eines Beschäftigten, sondern in Höhe der Nettoanwesenheit, da Abwesenheiten wie z. B. Aus- und Fortbildung und Urlaub nicht zusätzlich entstehen. Hierzu werden von den Bruttojahreswochen (Durchschnittlich 52,14 Wochen p. a.) die folgenden Abwesenheiten abgezogen: Abwesenheiten aus den gesetzlichen Variablen (9,00 Wochen p. a.), den Variablen aus dem laufenden Controlling ohne Berücksichtigung der Langzeitkranken (4,35 Wochen p. a.) und den organisatorischen Variablen ohne Berücksichtigung der Abwesenheiten aus der Sabbatzeit, dem Regelaufstieg und der Nachbesetzungszeit vakanter Stellen (3,09 Wochen p. a.).

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$11 \text{ Beschäftigte} \times 35,7 \text{ Anwesenheitswochen} / 308 \text{ Beschäftigte} = 1,28 \text{ Wochen}$$



Aufgrund von 11 Beschäftigten, die langfristig nicht für den Einsatzdienst zur Verfügung stehen, ergeben sich 1,28 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

BESCHÄFTIGUNGSVERBOT UND MUTTERSCHUTZ

Aufgrund des Beschäftigungsverbots während einer Schwangerschaft und der Inanspruchnahme von Mutterschutz nach der Entbindung ergeben sich Ausfallzeiten. Bei der Feuerwehr Lübeck sind derzeit 3 Frauen im Vollschichtdienst beschäftigt. Da es keine Erfahrungswerte oder Auswertungen gibt, wurde folgende Annahme getroffen:

Jede Frau bekommt 1,39 Kinder entsprechend der mittleren Geburtenrate in Deutschland. Es ergibt sich folgende Anzahl Beschäftigte, die pro Jahr schwanger werden:

$$3 \text{ Frauen} \times 1,39 \text{ Kinder pro Frau} / 40 \text{ Berufsjahre}^1 = 0,1 \text{ Beschäftigte pro Jahr}$$

Auf Basis dieser Annahme wird rund alle 10 Jahre eine Beschäftigte schwanger.

Es wird angenommen, dass eine Beschäftigte aufgrund des Beschäftigungsverbots durchschnittlich für 8 Monate (entspricht 34,76 Wochen) ausfällt. Zur Dauer des Mutterschutzes heißt es in § 3 Abs. 2 MuSchG: „Der Arbeitgeber darf eine Frau bis zum Ablauf von acht Wochen nach der Entbindung nicht beschäftigen (Schutzfrist nach der Entbindung). [...]“. Weiterhin wird in Abs. 2 beschrieben, unter welchen Umständen sich die Schutzfrist nach der Entbindung verlängern kann. Für diese Betrachtung wird jedoch angenommen, dass eine Beschäftigte für weitere 8 Wochen aufgrund von Mutterschutz ausfällt. Insgesamt ergibt sich eine Abwesenheit von 42,76 Wochen pro Schwangerschaft.

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$0,1 \text{ schwangere Beschäftigte pro Jahr} \times 42,76 \text{ Abwesenheitswochen} / 308 \text{ Beschäftigte} \\ \approx 0,01 \text{ Wochen}$$



Aufgrund von Mutterschutz und Beschäftigungsverbot ergeben sich 0,01 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

Bei Berufsfeuerwehren nimmt der Anteil von Frauen an den Beschäftigten seit einigen Jahren sukzessive zu. Mit steigendem Frauenanteil steigen somit auch die aufgrund von Mutterschutz und Beschäftigungsverbot entstehenden Abwesenheiten. Gleichmaßen würde jedoch eine veränderte deutschlandweite bzw. tatsächliche Geburtenrate Einfluss nehmen. Kurz- bis mittelfristig ist jedoch kein relevanter Einfluss zu erwarten.

EINGLIEDERUNGSMANAGEMENT

Hierunter fällt die stufenweise Wiedereingliederung nach § 74 SGB V und § 44 SGB IX (umgangssprachlich „Hamburger Modell“) von Beschäftigten nach längerer krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit. Es wird ein planerischer Wert von 0,04 Wochen (Basis: Inanspruchnahme im Jahr 2022) angenommen.



Durch die Inanspruchnahme des Eingliederungsmanagements entstehen 0,04 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

¹ Annahme eines Eintrittsalter von 20 Jahren und eines Austrittsalter von 60 Jahren



ELTERNZEIT

In der Feuerwehr Lübeck fielen in der Vergangenheit durchschnittlich 0,15 Wochen Abwesenheit durch die Inanspruchnahme von Elternzeit an. Dies ist im bundesweiten Vergleich unterdurchschnittlich. Im KGSt-Vergleich fällt durchschnittlich eine Abwesenheit von 0,29 Wochen an². Auf Basis von Erfahrungswerten der vergangenen Jahre, auch in anderen Berufsfeuerwehren, wird eine höhere Inanspruchnahme von Elternzeit bei Männern erwartet als im IST-Zustand bei der Feuerwehr Lübeck. Es ist daher davon auszugehen, dass die Abwesenheiten durch Elternzeit zukünftig höher ausfallen. Aus externer Sicht kann deshalb die Abwesenheit entsprechend des KGSt-Vergleichs angesetzt werden.



Durch die Inanspruchnahme von Elternzeit entstehen 0,29 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

ORGANISATORISCHE VARIABLEN

AUS- UND FORTBILDUNG

Es werden die planerischen Aus- und Fortbildungszeiten in Ansatz gebracht. Hierzu zählen unter anderem die zentrale Brandschutzfortbildung (3 Tage p. MA), die zentrale Rettungsdienstfortbildung (5 Tage p. MA) und zukünftig die B3-Ausbildung (zuvor in Grundausbildung enthalten).

Davon ausgenommen werden Abwesenheiten durch Aufstiege und die Vollausbildung zum NotSan. Diese Bedarfe werden separat im Folgenden berücksichtigt. Insgesamt ergibt sich im Mittel eine Abwesenheit von 2,70 Wochen pro Beschäftigten.



Für Aus- und Fortbildung entstehen 2,70 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

EU-STUNDEN

Der Begriff „EU-Stunden“ entstand im Zuge der Reduzierung der regelmäßigen Wochenarbeitszeit auf 48 Stunden aufgrund der Umsetzung der EU-Arbeitszeitrichtlinie. Zuvor betrug diese 56 Stunden. In Lübeck erfolgte die Umstellung verzögert, sodass hierdurch Überstunden entstanden sind. Diese werden derzeit sukzessive abgebaut.

Auf Basis der Auswertungen und Planungen der Feuerwehr Lübeck fallen für die Jahre 2023 bis 2027 dabei durchschnittlich 5.697 Stunden an, die ausgeglichen und somit als Abwesenheit gewertet werden müssen.

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$5.697 \text{ Stunden} / 308 \text{ Beschäftigte} / 48 \text{ Stunden Wochenarbeitszeit} = 0,39 \text{ Wochen}$$

² Quelle: Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt) 2021. Benchmarks 12 – Feuerwehr / KGSt-Ist-Personalfaktor. Köln.



Durch den Ausgleich von „EU-Stunden“ ergeben sich 0,39 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

SABBATZEIT

Die Gewährung bzw. Inanspruchnahme von umgangssprachlich „Sabbatzeit“ oder „Sabbatjahr“ erfolgt durch eine befristete Umstellung des Beschäftigungsverhältnisses auf eine Teilzeitbeschäftigung nach § 61 Abs. 1 LBG SH. Wesentlich für den Charakter einer „Sabbatzeit“ wäre dabei § 61 Abs. 1 Satz 2 Punkt 1: „Unter den gleichen Voraussetzungen kann die Teilzeitbeschäftigung für einen Zeitraum bis zu sieben Jahren auch in der Weise bewilligt werden, dabei der Teil, um den die Arbeitszeit ermäßigt ist, zu einem ununterbrochenen Zeitraum zusammengefasst wird, der am Ende der bewilligten Teilzeitbeschäftigung liegen muss (Freistellungsphase) [...]“. In der Freistellungsphase steht der Beschäftigte der Dienststelle nicht zur Funktionsbesetzung zur Verfügung, sodass dadurch ein Ausfall entsteht. Dieser Personalbedarf ist zwar finanziell nicht relevant (die Freistellung erfolgt unbezahlt bzw. durch zuvor reduziertes Entgelt), aber personalwirtschaftlich, da entstandener Ausfall kurzfristig nicht nachbesetzt werden kann. Hierdurch ist eine planerische Berücksichtigung innerhalb des Personalfaktors erforderlich.

Derzeit ist ein Trend zu einer vermehrten Beantragung von Sabbatzeiten festzustellen. Durchschnittlich müssten auf Basis der Anträge zwischen einem und drei Beschäftigte pro Jahr in Sabbatzeit gehen. Die durchschnittliche Länge der Sabbatzeiten beträgt ein Jahr. Aus Sicht von Lülf+ bedarf es einer Quote, die die maximale Anzahl der Beschäftigten, die sich gleichzeitig in Sabbatzeit befinden, reguliert. In der gemeinsamen Diskussion wurde ein Wert von zwei Beschäftigten pro Jahr festgelegt.

Durch diese 2 Beschäftigten entsteht jedoch kein Ausfall in Höhe der Bruttoanwesenheit, sondern in Höhe der Nettoanwesenheit, da z. B. Feiertage oder Urlaube nicht nachgeholt werden. Hierzu werden von den Bruttojahreswochen (durchschnittlich 52,14 Wochen p. a.) die folgenden Abwesenheiten abgezogen: Abwesenheiten aus den gesetzlichen Variablen (9,00 Wochen p. a.), den Variablen aus dem laufenden Controlling ohne Berücksichtigung der Langzeitkranken (4,35 Wochen p. a.) und den organisatorischen Variablen ohne Berücksichtigung der Abwesenheiten aus der Sabbatzeit, dem Regelaufstieg und der Nachbesetzungszeit vakanter Stellen (3,09 Wochen p. a.).

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$2 \text{ Beschäftigte} \times 35,7 \text{ Anwesenheitswochen} / 308 \text{ Beschäftigte} = 0,23 \text{ Wochen}$$



Jährlich wird maximal zwei Beschäftigten die Inanspruchnahme von Sabbatzeit gewährt. Hieraus ergeben sich 0,23 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

REGELAUFSTIEG

Jährlich werden durchschnittlich 1,5 Beschäftigte für den Aufstieg nach § 25 ALVO SH (Regelaufstieg) für den gehobenen feuerwehrtechnischen Dienst vorgesehen. Die Beschäftigten sind dabei noch dem Einsatzdienst zugeordnet, sodass die Ausbildungszeiten Ausfallzeiten zur Folge haben. Der Aufstieg dauert 1,5 Jahre. Dadurch entsteht jedoch kein Ausfall in Höhe der Bruttoanwesenheit eines Beschäftigten, sondern in Höhe der Nettoanwesenheit. Hierzu werden von den Bruttojahreswochen



(Durchschnittlich 52,14 Wochen p. a.) die folgenden Abwesenheiten abgezogen: Abwesenheiten aus den gesetzlichen Variablen (9,00 Wochen p. a.), den Variablen aus dem laufenden Controlling ohne Berücksichtigung der Langzeitkranken (4,35 Wochen p. a.) und den organisatorischen Variablen ohne Berücksichtigung der Abwesenheiten aus dem Regelaufstieg und der Nachbesetzungszeit vakanter Stellen (3,09 Wochen p. a.).

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$1,5 \text{ Beschäftigte} \times 1,5 \text{ Jahre} \times 35,7 \text{ Anwesenheitswochen} / 308 \text{ Beschäftigte} = 0,26 \text{ Wochen}$$



Jährlich gehen durchschnittlich 1,5 Beschäftigte in den Bewährungsaufstieg. Hieraus ergeben sich 0,26 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.

NACHBESETZUNGSZEIT VAKANTE STELLEN

Aufgrund von Abgängen zu anderen Dienststellen müssen unterjährig Stellen nachbesetzt werden. Aufgrund von internen Verwaltungsabläufen vergeht eine Zeit von durchschnittlich 9 Monaten (= drei viertel eines Jahres), bis eine vakante Stelle nachbesetzt werden kann. Für Stellen, die absehbar vakant werden (z. B. aufgrund von Aufstieg oder Ausscheiden in den Ruhestand), trifft dies nicht zu. Dies tritt in der Feuerwehr Lübeck erfahrungsgemäß durchschnittlich einmal pro Jahr auf.

Es entsteht durch die Nachbesetzungszeit ein Ausfall von drei viertel eines Beschäftigten. Es entsteht jedoch kein Ausfall in Höhe der Bruttoanwesenheit eines Beschäftigten, sondern in Höhe der Nettoanwesenheit. Hierzu werden von den Bruttojahreswochen (Durchschnittlich 52,14 Wochen p. a.) die folgenden Abwesenheiten abgezogen: Abwesenheiten aus den gesetzlichen Variablen (9,00 Wochen p. a.), den Variablen aus dem laufenden Controlling ohne Berücksichtigung der Langzeitkranken (4,35 Wochen p. a.) und den organisatorischen Variablen ohne Berücksichtigung der Abwesenheiten aus der Sabbatzeit, dem Regelaufstieg und der Nachbesetzungszeit vakanter Stellen (3,09 Wochen p. a.).

Es ergibt sich folgende Anzahl an Abwesenheitswochen:

$$1 \text{ Abgang p. a.} \times \frac{3}{4} \text{ Jahr} \times 35,7 \text{ Anwesenheitswochen} / 308 \text{ Beschäftigte} = 0,09 \text{ Wochen}$$



Durch die Dauer der internen Verwaltungsabläufe zur Nachbesetzung unterjährig vakant werdender Stellen ergeben sich 0,09 Wochen Abwesenheit pro Beschäftigten.



ZUSAMMENFASSUNG UND ERMITTLUNG NETTOJAHRESLEISTUNGSZEIT

Ausfallart	Abwesenheiten [Wochen]	Grundlage / Bemerkung
Bruttojahreswochen	52,14	-
Erholungsurlaub	6,00	planerischer Wert gem. EUVO
Feiertagsausgleich	2,40	planerischer Wert (inkl. 24./31.12.)
Freistellung	0,40	planerischer Wert gem. AZV
Betriebsausflug	0,20	planerischer Wert gem. Fw Lübeck
Zwischensumme "gesetzliche Variablen"	9,00	-
Krankheit	3,66	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Langzeitkrank	1,28	gem. Anzahl Langzeitkranker 2022
Kur	0,10	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Beschäftigungsverbot/Mutterschutz	0,01	planerischer Wert
Eingliederungsmanagement	0,04	Wert aus 2022
Abordnung in den Tagesdienst	0,15	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Elternzeit	0,29	KGSt Vergleichswert BF
Sonderurlaub/Bildungsurlaub	0,10	Mittelwert 2018, 2019, 2021
Zwischensumme "laufendes Controlling"	5,63	-
Aus- und Fortbildung	2,70	planerischer Wert
EU-Stunden	0,39	Mittelwert der Ansprüche 2023 - 2027
Sabbatzeit	0,23	planerischer Wert
Regelaufstieg	0,26	planerischer Wert
Nachbesetzungszeit vakante Stellen	0,09	planerischer Wert
Zwischensumme "organisatorische Variablen"	3,67	-
Zwischensumme resultierende Abwesenheitswocher	18,30	
Zwischensumme resultierende Anwesenheitswocher	33,84	
Nettojahresleistungszeit bei WAZ 48 [h]	1.586	
Personalfaktor bei WAZ 48 h	5,52	

Die Abwesenheitswerte unterliegen Schwankungen über die Jahre und sind durch verschiedene Randbedingungen beeinflusst. Deshalb ist eine regelmäßige Auswertung der Abwesenheiten erforderlich, um Personalmehr- und Personalminderbedarfe zu ermitteln.

Insgesamt ergibt sich für die Mitarbeiter im Einsatzdienst derzeit eine Anwesenheit von rund 33,84 Wochen pro Jahr.



Auf Basis der Abwesenheiten der Mitarbeiter erfolgt die Berechnung der Nettojahresleistungszeit eines Mitarbeiters.

Zur Berechnung des Personalbedarfes der Wachabteilungen sind weitere Abwesenheiten bzw. Sonderstunden zu berücksichtigen, welche im Folgenden hinzugerechnet werden.



3 PERSONALBEDARF

EINLEITUNG

Nachfolgend wird der Personalbedarf zur Funktionsbesetzung in den Wachabteilungen und in der Leitstelle ermittelt. Da die Führungsfunktionen durch die Beschäftigten des Tagdienstes besetzt werden, werden diese nachfolgend nicht berücksichtigt.

Zusätzliche Abwesenheiten, die nicht personenbezogen entstehen, sondern in Abhängigkeit der Funktionsvorhaltung, werden nicht in den zuvor abgeleiteten Ausfallzeiten, sondern im Folgenden als Besetzungsbedarf berücksichtigt. Hierbei handelt es sich um folgende Bedarfe:

VERFÜGERDIENST

Zur konstanten Einhaltung der Funktionsbesetzung ist ein sogenannter Verfügerdienst erforderlich und im IST-Zustand bereits umgesetzt. Hierbei halten sich Beschäftigte zu Dienstbeginn zur Arbeitsaufnahme bereit, um für kurzfristig (insb. aufgrund von Krankheit) ausfallende Beschäftigte einzuspringen. Im IST-Zustand werden 3 Verfüger je Tag, vergütet mit 0,5 Stunden, geplant. Zukünftig sollen insgesamt (Wachabteilung und Leitstelle) 5 Verfüger je Tag geplant werden, da erfahrungsgemäß pro 10 Funktionen ein Verfüger bedarfsgerecht und erforderlich ist, um eine konstante Funktionsbesetzung zu gewährleisten.

ÜBERGABEZEITEN

Bei der Feuerwehr Lübeck werden für alle rund-um-die-Uhr vorgehaltenen Funktionen je Tag 10 Minuten als Übergabezeit gewährt.

SONDERSTUNDEN

Neben den bisher dargestellten und berücksichtigten Abwesenheiten und Besetzungsbedarfen entstehen zusätzliche Bedarfe, die nicht näher ermittelt werden können. Hierzu zählen bspw. Dienstbesprechungen, arbeitsmedizinische Untersuchungen oder Einsätze über das Dienstende hinaus. Erfahrungsgemäß umfassen diese Zeiten rund 2 % der Jahresfunktionsstunden, die somit in die Berechnung zusätzlich einfließen.

WACHABTEILUNGEN

SOLL-BESETZUNG – KURZ- BIS MITTELFRISTIG

In der nachstehenden Tabelle ist die Ermittlung des Personalbedarfs für die Wachabteilungen auf Basis der SOLL-Besetzung des Feuerwehrbedarfsplans (ohne Führungsdienste und Leitstelle) in der kurz- bis mittelfristigen Umsetzungsvariante bei einer Wochenarbeitszeit von 48 Stunden dargestellt.

Im Vergleich zum IST-Zustand werden entsprechend des Feuerwehrbedarfsplans insgesamt 2 zusätzliche Funktionen im Brandschutz besetzt. Davon entfällt eine Funktion auf eine Führungsfunktion C-Dienst, die durch einen separaten Personalpool bedient wird. Somit ist durch die Wachabteilung eine Funktion im Grundsatz zusätzlich zu besetzen. Im Übrigen wird das Besetzungskonzept aus dem IST-Zustand übernommen (z. B. Besetzung eines Führungsassistenten aus dem Tagesdienst).

Funktionsbesetzung	Brandschutz					Rettungsdienst					
	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	
Grundsatz	48	37	365	24	324.120	-	-	-	-	-	
Sonderfunktionen	48	2	365	24	17.520	-	-	-	-	-	
Rettungsdienst	-	-	-	-	-	48	9	365	24	78.840	
Summe	-	39	-	-	341.640	-	9	-	-	78.840	
Ermittlung der Gesamt-Jahresfunktionsstunden										WAZ 48	WAZ 48
Jahresfunktionsstunden aus Funktionsbesetzung [Std. pro Jahr]										341.640	78.840
Verfüger (4 Verfüger je Tag * 0,5 Stunden) [Std. pro Jahr]										730	-
Übergabezeiten (10 Minuten pro Funktion je Tag) [Std. pro Jahr]										2.373	548
Sonderstunden (Dienstbesprechungen, arbeitsmed. Untersuchungen etc.) (2 % der Jahresfunktionsstunden) [Std. pro Jahr]										6.833	1.577
Gesamt-Jahresfunktionsstunden [Stunden pro Jahr]										351.576	80.965
Personalwirtschaftliche Parameter										WAZ 48	WAZ 48
Anwesenheitswochen										33,84	33,84
Wochenarbeitszeit [Std.]										48	48
Nettojahresleistungszeit [Std.]										1.624	1.624
Personalbedarf GESAMT (rechnerisch) [VZÄ]										216,4	49,8
											266,2



Der Personalbedarf zur SOLL-Besetzung in der kurzfristigen Umsetzungsvariante steigt auf 266,2 VZÄ. Dies entspricht einem Personalmehrbedarf gegenüber dem Stellenplan in Höhe von 24,2 VZÄ.



SOLL-BESETZUNG - LANGFRISTIG

In der nachstehenden Tabelle ist die Ermittlung des Personalbedarfs für die Wachabteilungen auf Basis der langfristigen SOLL-Besetzung des Feuerwehrbedarfsplans (ohne Führungsdienste) nach der Konzentration von Sonderfahrzeugen in einem Neubau der Feuerwache 4 bei einer Wochenarbeitszeit von 48 Stunden dargestellt.

Gegenüber dem kurz- bis mittelfristigen Modell entfallen langfristig die zusätzlich vorgehaltenen Sonderfunktionen, wodurch sich der durch die Wachabteilungen zu besetzende Umfang um 2 Funktionen reduziert. Mögliche langfristige Veränderungen im Bereich des Rettungsdienstes werden nicht berücksichtigt.

Funktionsbesetzung	Brandschutz					Rettungsdienst					
	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	
Grundschatz	48	37	365	24	324.120	-	-	-	-	-	
Sonderfunktionen	48	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
Rettungsdienst	-	-	-	-	-	48	9	365	24	78.840	
Summe	-	37	-	-	324.120	-	9	-	-	78.840	
Ermittlung der Gesamt-Jahresfunktionsstunden										WAZ 48	WAZ 48
Jahresfunktionsstunden aus Funktionsbesetzung [Std. pro Jahr]										324.120	78.840
Verfüger (4 Verfüger je Tag * 0,5 Stunden) [Std. pro Jahr]										730	-
Übergabezeiten (10 Minuten pro Funktion je Tag) [Std. pro Jahr]										2.251	548
Sonderstunden (Dienstbesprechungen, arbeitsmed. Untersuchungen etc.) (2 % der Jahresfunktionsstunden) [Std. pro Jahr]										6.482	1.577
Gesamt-Jahresfunktionsstunden [Stunden pro Jahr]										333.583	80.965
Personalwirtschaftliche Parameter										WAZ 48	WAZ 48
Anwesenheitswochen										33,84	33,84
Wochenarbeitszeit [Std.]										48	48
Nettojahresleistungszeit [Std.]										1.624	1.624
Personalbedarf GESAMT (rechnerisch) [VZÄ]										205,4	49,8
											255,2



Der Personalbedarf zur SOLL-Besetzung in der langfristigen Umsetzungsvariante reduziert sich auf 255,2 VZÄ. Dies entspricht einem Personalmehrbedarf gegenüber dem Stellenplan in Höhe von 13,2 VZÄ.



ERGÄNZENDE STELLENBEDARFE

AUSBILDUNG ZUM NOTFALLSANITÄTER

Im Personenkreis des mittleren feuerwehr-technischen Dienstes der Feuerwehr Lübeck ist insgesamt folgende Anzahl an ausgebildeten Notfallsanitätern innerhalb der Wachabteilungen erforderlich:

- Besetzung von 4 RTW je einem NotSan durch Feuerwehrbeamte 4,8 Fu.
(In Schleswig-Holstein werden 60 % des erforderlichen Personalbedarfs zur Besetzung von RTWs als NotSan vorgehalten, sodass hier 60 % der erforderlichen 8 Fu. veranschlagt werden.)
- Besetzung von 1 NEF je einem NotSan durch Feuerwehrbeamte 1,0 Fu.
- **Gesamt NotSan-Funktionen durch Feuerwehrbeamte 5,8 Fu.**

Auf Basis des ermittelten Personalausfallfaktors von 5,52 ergibt sich ein Personalbedarf von 32,02 VZÄ. In Lübeck besteht die interne Regelung, dass jeder Mitarbeiter nur zu 30 % im Rettungsdienst eingesetzt wird. Hieraus resultiert ein Gesamtbedarf an ausgebildeten Notfallsanitätern von rund 107 VZÄ.

Um die Anzahl der Notfallsanitäter konstant zu halten, ist eine jährliche Ausbildung in Höhe der fluktuationsbedingten Abgänge erforderlich. Diese entsteht durch altersbedingte Ausschiede, Aufstieg in den gehobenen Dienst bzw. Wechsel in den Tagesdienst sowie Abgänge zu anderen Dienststellen, die durch externe Einstellungen nicht kompensiert werden können. Diese beträgt in der Feuerwehr Lübeck 7,29 % und basiert auf einer prospektiven Modellierung der Feuerwehr Lübeck.

Berechnung Auszubildenden Bedarf NotSan	
Fluktuationsrate Notfallsanitäter [in %]	7,29%
Summe SOLL-Notfallsanitäter	107
Anzahl Auszubildende-NotSan p. a. [VZÄ]	7,80
Anzahl Auszubildende-NotSan p. a. [VZÄ gerundet]	8,00

Hiermit besteht folgender rechnerischer Ausbildungsbedarf pro Jahr aus dem mittleren feuerwehr-technischen Dienst: $107 \text{ VZÄ} \times 7,29 \% = 7,8 \text{ VZÄ}$.

Es wird somit empfohlen, dass jährlich 8 Beschäftigte aus dem mD mit der Vollausbildung zum Notfallsanitäter starten.

Die Notfallsanitäter-Vollausbildung bedingt etwa eine dreijährige Ausbildungszeit. Während der Ausbildungszeit werden theoretische (schulische) und praktische (Einsatzdienst/Krankenhaus) Ausbildungsabschnitte absolviert.

Durch die vorherige Ausbildung im mittleren feuerwehr-technischen Dienst reduziert sich die Ausbildungszeit von 115 Wochen gemäß einer Vereinbarung der Feuerwehr Lübeck mit dem Land Schleswig-Holstein auf 75 Wochen. In den praktischen Abschnitten im Einsatzdienst wirken die Auszubildenden im (rettungsdienstlichen) Einsatz mit und führen so größtenteils zu keinem personellen Ausfall. Bei einem Teil werden sie zusätzlich auf dem Rettungswagen gemeinsam mit einem Praxisanleiter eingesetzt.

Insgesamt summiert sich innerhalb der Ausbildungszeit die Abwesenheit vom Einsatzdienst somit auf 59 Wochen.



Ausbildungsbereich	Ausbildungsdauer		
	regulär *	reduziert **	Ausfall im Einsatzdienst
Theoretische und praktische Ausbildung (Schule)	47 Wo.	31 Wo.	31 Wo.
Lehrrettungswache ***	48 Wo.	32 Wo.	16 Wo.
Krankenhaus	18 Wo.	12 Wo.	12 Wo.
Gesamt	112 Wo.	75 Wo.	59 Wo.

*) nach §1, Abs. 1 NotSan-APrV

**) unter Anrechnung der Laufbahnausbildung für den mittleren fw.-techn. Dienst reduziert sich die Ausbildungsdauer um 1/3 der Zeit

***) 1/2 der reduzierten zweijährigen Ausbildungszeit erfolgt eine zusätzliche Besetzung (3. Fu. RTW) und führt so zu einem Ausfall

Personalbedarf NotSan-Ausbildung	
Ausfallzeit im Einsatzdienst pro Ausbildung	58,86 Wo.
Brutto-Jahresleistungszeit abzgl. 6 Wo. Urlaub *	46,14 Wo.
Result. Personalausfall je NotSan-Azubi (Ausfallzeit / BJLZ)	1,28 VZÄ
Gesamtpersonalausfall bei 8 NotSan-Azubis pro Jahr	10,21 VZÄ

*) Urlaubsausfall entsteht ausschließlich im Einsatzdienst, die übrigen Ausfälle (insb. Krankheit) verteilen sich gleichermaßen

Unter Berücksichtigung des Urlaubs und der weiteren Ausfallzeiten (Krankheit etc.) ist somit für jeden Auszubildenden rund 1,28 VZÄ in den Wachabteilungen vorzusehen. Somit ist das Personal der Wachabteilungen zur Kompensation der Abwesenheiten insg. um 10,2 VZÄ zu erhöhen (1,28 VZÄ x 8). Derzeit sind bereits 6 VZÄ hierfür vorgesehen, sodass zukünftig weitere 4,2 VZÄ im Stellenplan der Wachabteilungen vorzusehen sind.



Auf Basis der Fluktuationsrate ergibt sich der Bedarf, pro Jahr 8 Beschäftigte des mittleren feuerwehrtechnischen Dienstes zu Notfallsanitätern zu qualifizieren. Zur Kompensation des resultierenden Personalausfalls ist das Personal insgesamt um 10,2 VZÄ zu erhöhen. Dies entspricht einem Mehrbedarf gegenüber der heutigen Anzahl an Ausgleichstellen in Höhe von 4,2 VZÄ.

AUSBILDUNG ZUM LEITSTELLENDISPONENT

Im Rahmen der Organisationsuntersuchung 2020 der Leitstelle wurde ein Ausbildungsbedarf von 2 Disponenten p. a. ermittelt. Dies entspricht auch 2 VZÄ im Stellenplan, die im Folgenden übernommen werden. In der Feuerwehr Lübeck müssen die Kollegen die Ausbildung zum Disponenten abgeschlossen haben, bevor sie in die Leitstelle wechseln. Die Ausbildungsstellen sind daher im Stellenplan der Wachabteilungen richtig verortet.



Im Stellenplan der Wachabteilungen sind weiterhin 2 VZÄ für Ausbildungsstellen für die Leitstelle vorzusehen.

LEITSTELLE

Der Personalbedarf für die Leitstelle der Feuerwehr Lübeck wurde zuletzt durch eine Organisationsuntersuchung im Jahr 2020 festgestellt. Diese wird parallel zur Erstellung des FWBP evaluiert.

Der in den Organisationsuntersuchungen ermittelte Gesamtvorhaltebedarf ist nicht vollständig refinanzierungsfähig, da dieser trägerinduzierte Bedarf rein für die Feuerwehr Lübeck sowie zur Gewährung einer mitarbeiterfreundlichen Dienstplanung enthält (Fahrzeugverzahnung und weitere Bereitschaftszeitanteile). Die Berechnung des refinanzierungsfähigen Personalbedarfs erfolgt im Rahmen der separaten Organisationsuntersuchung und deren Evaluation. Im Rahmen dieser Betrachtung werden die Anwesenheitswerte aus Kapitel 2 verwendet. In der Organisationsuntersuchung 2020 und der Evaluation werden die mit den Kostenträgern geeinten Anwesenheitswerte herangezogen, die sich lediglich auf die Leitstelle beziehen.

Besetzungsart	Besetzungsstunden [OrgU 2020]				Besetzungsstunden [SOLL]				Differenz p. a. [IST / SOLL]
	Montag-Freitag [250 Tage]	Samstag [50 Tage]	Sonntag / Feiertag [65 Tage]	Gesamt p. a. [IST]	Montag-Freitag [250 Tage]	Samstag [50 Tage]	Sonntag / Feiertag [65 Tage]	Gesamt p. a. [SOLL]	
operative Führung	15	16	16	5.590	18	16	16	6.340	750
Disposition	79	65	63	27.095	86	72	72	29.780	2.685
Bereitschafts- und übrige Arbeitszeiten	38	39	41	14.115	40	32	32	13.680	-435
trägerinduzierte Bedarfe*	48	48	48	17.520	36	36	36	13.140	-4.380
Summe	180	168	168	64.320	180	156	156	62.940	-1.380

*) Fahrzeugverzahnung, Bereitschaftszeiten

Insgesamt resultieren 62.940 Jahresvorhaltestunden aus den Bemessungsergebnissen der Evaluation 2022. Davon entfallen 13.140 Jahresvorhaltestunden auf die trägerinduzierten Bedarfe und sind somit rein kommunal zu bewirtschaften. Dies entspricht einem Minderbedarf im Umfang von rund 1.380 Jahresvorhaltestunden ($\approx - 2\%$) gegenüber der Untersuchung 2020, der auf den Entfall der zweiten Fahrzeugverzahnung und der alternativen Umsetzung einer zusätzlich Tagesfunktion zurückzuführen ist.

Zu den Bemessungsergebnissen 2020 ist anzumerken, dass die Umsetzung der zweiten Fahrzeugverzahnung aus organisatorischen und personellen Gründen bis zum Zeitpunkt der Evaluation nicht gelungen ist. Aus diesem Grund wurde sich innerhalb der Projektgruppe für die Umsetzung eines alternativen Modells mit nur einer Fahrzeugverzahnung und einer zusätzlich Tagesfunktion ausgesprochen. Hierdurch kann weiterhin eine mitarbeiterorientierte Dienstplanung umgesetzt werden.



SOLL-BESETZUNG

In der nachstehenden Tabelle ist die Ermittlung des Personalbedarfs für die Leitstelle inkl. der trägerinduzierten Bedarfe auf der Basis der SOLL-Besetzung entsprechend der Evaluation 2022 bei einer Wochenarbeitszeit von 48 Stunden dargestellt.

Im Vergleich zur Organisationsuntersuchung 2020 sind durch die Leitstelle eine zusätzliche Tagesfunktion sowie montags bis freitags eine weitere zusätzliche Tagesfunktion zu besetzen. Die zweite Fahrzeugverzahnung ist entfallen.

Funktionsbesetzung	Schichtführung					Disposition					trägerinduzierte Nebenbedarfe				
	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)	WAZ	# Funktionen	Tage [d] (pro Jahr)	Stunden [h] (pro Tag)	Summe [h] (pro Jahr)
Schichtführung	48	1	365	24	8.760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Disposition (rund-um-die-Uhr)	-	-	-	-	-	48	4	365	24	35.040	-	-	-	-	-
Disposition (Mo.-Fr. tagsüber)	-	-	-	-	-	48	2	250	12	6.000	-	-	-	-	-
Disposition (tagsüber)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	1	365	12	4.380
Fahrzeugbesetzung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	1	365	24	8.760
Summe	-	-	-	-	8.760	-	-	-	-	41.040	-	-	-	-	13.140
Ermittlung der Gesamt-Jahresfunktionsstunden												SF	Dispo	träg. Bed.	
Jahresfunktionsstunden aus Funktionsbesetzung [Std. pro Jahr]												8.760	41.040	13.140	
Verfüger (1 Verfüger je Tag * 24 Stunden * 12,5%) [Std. pro Jahr]												-	1.095	-	
Bedarfsabhängige Besetzung (Großveranstaltungen und Sonderlagen)												-	200	-	
Sonderstunden (Dienstbesprechungen, arbeitsmed. Untersuchungen etc.) (2 % der Jahresfunktionsstunden) [Std. pro Jahr]												175	821	263	
Gesamt-Jahresfunktionsstunden [Stunden pro Jahr]												8.935	43.156	13.403	
Personalwirtschaftliche Parameter												WAZ 48	WAZ 48	WAZ 48	
Anwesenheitswochen												33,84	33,84	33,84	
Wochenarbeitszeit [Std.]												48	48	48	
Nettojahresleistungszeit [Std.]												1.624	1.624	1.624	
Personalbedarf GESAMT (rechnerisch) [VZÄ]												5,5	26,6	8,3	
													40,4		

Der Personalbedarf zur Funktionsbesetzung in der Leitstelle, unter Berücksichtigung der in diesem Dokument neu ermittelten personalwirtschaftlichen Parameter, ergibt einen Bedarf von 40,4 VZÄ für den Dispositionsbetrieb. Dies entspricht einem Mehrbedarf von 1,6 VZÄ gegenüber der Personalbedarfsberechnung innerhalb der Evaluation der Organisationsuntersuchung. Dies ist auf die in diesem Dokument zusätzlich berücksichtigten Abwesenheiten zurückzuführen, die nicht refinanzierungsfähig sind (z. B. Sabbatzeit).



Der Personalbedarf im SOLL-Zustand zur Funktionsbesetzung inkl. trägerinduzierter Bedarfe beträgt 40,4 VZÄ. Dies entspricht einem Mehrbedarf gegenüber der IST-Stellenausstattung in Höhe von 9,4 VZÄ.



LANGFRISTIGES PERSONALKONZEPT LEITSTELLE

Um Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen und den Personalkörper der Leitstelle (ohne einen Personalmehrbedarf) zu vergrößern, könnte eine Ausweitung der Besetzung der Führungsassistenten C-Dienst in Lübeck durch eine weitere Überführung der Stellen von den Wachabteilungen in die Leitstelle erfolgen (Besetzung eines zusätzlichen Führungsassistenten an einer anderen Wache ohne gleichzeitige Besetzung der Leitstelle). Die Vergrößerung des Personalpools der Leitstelle führt gleichzeitig zu einer höheren Ausfallsicherheit bzw. zu größeren Kompensationsmöglichkeiten bei kurzfristigen Personalausfällen und einem größeren qualifizierten Personalpool, insbesondere für Großschadenslagen.

Aufgrund des zusätzlichen Leistellenpersonals ist dies nicht kurzfristig, sondern nur als mittel- bis langfristige Entwicklungsperspektive umzusetzen. Hierdurch ist aber eine erhöhte Attraktivität durch eine verstärkte Einbindung in den Einsatz-/Ausrückdienst und einen stärkeren Kontakt zu den Wachabteilungen gegeben. Aus externer Sicht ist dies eine gute Möglichkeit, - ohne einen Personalmehrbedarf - die Leitstelle zu stärken (Attraktivität und Ausfallsicherheit).

Hierzu wäre die zusätzliche Überführung von Stellen in Höhe des Personalfaktors (5,5 VZÄ) aus den Wachabteilungen in die Leitstelle erforderlich.



SOLL-IST-VERGLEICH

Der SOLL-IST-Vergleich zeigt die zuvor ermittelten Stellenbedarfe inkl. ergänzender Stellenbedarfe im Vergleich zum aktuellen Stellenplan auf. Die Zuordnung der Stellen gemäß Stellenplan basiert auf einer Auswertung der Feuerwehr Lübeck und wurde durch LülF+ unverändert übernommen.

Betrachtung	Personalbedarf [VZÄ]			Gesamt [gerundet]	Differenz zum Stellenplan 2022 [VZÄ]
	Wachabteilungen		Leitstelle		
	Funktions- besetzung	Ausbildungs- stellen			
Stellenplan 2022	236,0	8,0	31,0	275,0	-
SOLL-Personalbedarf (kurzfristig)	266,2	12,2	40,4	319,0	44,0
SOLL-Personalbedarf (langfristig)	255,2	12,2	40,4	308,0	33,0
Personalbedarf [gerundet]	267,0		41,0	308,0	33,0

Derzeit werden einzelne Stellen im Stellenplan der Wachabteilungen geführt und tatsächlich dauerhaft in anderen Bereichen (rückwärtige Sachgebiete) eingesetzt. Zukünftig ist eine korrekte Zuordnung der Stellen innerhalb des Stellenplans erforderlich, damit keine Personaldefizite im Einsatzdienst entstehen.

In der Leitstelle sind noch weitere Stellen im rückwärtigen Bereich vorgesehen, die für diese Betrachtung jedoch nicht relevant sind.

ERLÄUTERUNG DER BEDARFSSTEIGERUNGEN

WACHABTEILUNGEN

- + 24,6 VZÄ** Neuberechnung Personalwirtschaft
- + 5,6 VZÄ** Anpassung operative Führungsstruktur (kurz- bis mittelfristige SOLL-Besetzung)
- 11,0 VZÄ** Konzentration Sonderfahrzeuge Neubau Feuerwache 4 (langfristige SOLL-Besetzung)
- + 4,2 VZÄ** Ausgleichsstellen NotSan-Ausbildung
- + 23,0 VZÄ** **gerundeter langfristiger Gesamtstellenmehrbedarf**

LEITSTELLE

- + 3,3 VZÄ** Neuberechnung Personalwirtschaft
- + 6,1 VZÄ** Ausweitung und Anpassung der Tischbesetzung gem. Evaluation 2022
- + 10,0 VZÄ** **gerundeter Gesamtstellenmehrbedarf**



4 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ALVO	Allgemeine Laufbahnverordnung
AZVO	Arbeitszeitverordnung
B3-Ausbildung	Hauptberufliche Gruppenführerausbildung
BF	Berufsfeuerwehr
BJLZ	Brutt jahresleistungszeit
EU	Europäische Union
EUVO	Erholungsurlaubsverordnung
Funktion(en) / Fu. .	Eine Funktion bedeutet, dass eine qualifizierte Einsatzkraft im Einsatz benötigt wird.
Fw	Feuerwehr
FWBP	Feuerwehrbedarfsplan
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement
LBG	Landesbeamtengesetz
MA	Mitarbeiter
mD	mittlerer feuerwehrtechnischer Dienst (Laufbahngruppe 1, 2. Einstiegsamt)
MuSchG	Mutterschutzgesetz
NEF	Notarzteinsatzfahrzeug
NJLZ	Nettojahresleistungszeit
NotSan	Notfallsanitäter
NotSan-APrV	Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter
RTW	Rettungswagen
SGB	Sozialgesetzbuch
SH	Schleswig-Holstein
VZÄ	Vollzeitäquivalent
WAZ	Wochenarbeitszeit