



FEUERWEHRBEDARFSPLAN DER GEMEINDE KÜRNBACH

– ENTWURF –
STAND 26.04.2024



Kapitel 1: Einleitung und Aufgabenstellung

- 1.1 Ausgangssituation und Auftrag
- 1.2 Gesetzliche Grundlagen und sonstige Planungsgrundlagen

Kapitel 2: Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen

- 2.1 Gefahrenpotenzial
- 2.2 Besondere Objekte
- 2.3 Einsatzgeschehen

Kapitel 3: Planungsgrundlagen

- 3.1 Grundsätzliche Rahmenbedingungen
- 3.2 Hilfsfristen und Eintreffzeiten
- 3.3 Funktionsstärken
- 3.4 Controlling und Zielerreichung
- 3.5 Szenarienbasierte Planungsziele



Kapitel 4: Analyse der Feuerwehrstruktur

- 4.1 Standort der Feuerwehr
- 4.2 Personal der Feuerwehr
- 4.3 Fahrzeuge und Technik
- 4.4 Werk- und Betriebsfeuerwehren
- 4.5 Benachbarte Feuerwehren und interkommunale Zusammenarbeit
- 4.6 Gebietsabdeckung
- 4.7 Löschwasserversorgung

Kapitel 5: Anforderungen an die Feuerwehrstruktur

- 5.1 Anforderungen an die Standortstruktur
- 5.2 Anforderungen an die Personalstruktur
- 5.3 Anforderungen an die Fahrzeug- und Technikausstattung
- 5.4 Maßnahmenübersicht

Kapitel 6: Anlagen



1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	11
3	Planungsgrundlagen	16
4	Analyse der Feuerwehrstruktur	27
5	Anforderungen an die Feuerwehrstruktur	54
6	Anlagen	68



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.

Das Kapitel gliedert sich in folgende Abschnitte:

- 1.1 Ausgangssituation und Auftrag
- 1.2 Gesetzliche Grundlagen und sonstige Planungsgrundlagen



- Gemäß dem Feuerwehrgesetz (FwG) des Landes Baden-Württemberg sind die Gemeinden verpflichtet, eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen: „Jede Gemeinde hat auf ihre Kosten eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten.“ [§ 3 Abs. 1 FwG]
- Der Feuerwehrbedarfsplan stellt in transparenter Weise dar, welche Leistungsfähigkeit der Feuerwehr für die örtlichen Verhältnisse notwendig ist und wie diese in den folgenden Jahren gewährleistet werden kann. Der Feuerwehrbedarfsplan definiert in kommunaler Eigenverantwortung sowohl das Schutzziel als auch den zur Erreichung dieses Ziels erforderlichen Umfang der kommunalen Feuerwehr.
- Die Aufstellung und regelmäßige Fortschreibung von Feuerwehrbedarfsplänen ist bislang noch nicht gesetzlich in Baden-Württemberg verankert. Im Vergleich mit anderen Bundesländern ist jedoch festzustellen, dass eine regelmäßige Bedarfsplanung, als ein Werkzeug zur strategischen Aufstellung von Feuerwehren, zum Teil fest in den einzelnen Gesetzen und Verordnungen etabliert ist.
- Die Aufstellung und regelmäßige Fortschreibung des Feuerwehrbedarfsplans ist Aufgabe der Kommune. Die Bedarfsplanung sollte stets unter Beteiligung der Feuerwehr erfolgen. Die LülF+ Sicherheitsberatung GmbH unterstützte und begleitete die Erstellung des Feuerwehrbedarfsplans im Auftrag der Gemeinde Kürnbach. Zur Bedarfsplanung wurde eine Projektgruppe, bestehend aus Vertretern der Gemeindeverwaltung und des Gemeinderates und der Feuerwehrführung, eingerichtet. Die Projektgruppe hat in regelmäßigen Abstimmungstreffen, jeweils unter fachlicher Moderation und Beratung der LülF+ Sicherheitsberatung GmbH, die elementaren Fragestellungen im Rahmen der Bedarfsplanung behandelt. Der vorliegende Feuerwehrbedarfsplan stellt das Ergebnis der Projektgruppenarbeit dar.
- Im Jahr 2020 wurde seitens der Gemeinde Kürnbach der Entwurf für einen Feuerwehrbedarfsplan angefertigt, jedoch nicht vom Gemeinderat verabschiedet. Die Erstellung dieses Bedarfsplans wurde daher auftragsgemäß in kompakter Form durchgeführt. Das heißt, im Bereich Gefahrenpotenzial wird auf den Entwurf aus dem Jahr 2020 verwiesen. Dies bedeutet daher auch, dass der Entwurf des Feuerwehrbedarfsplans aus dem Jahr 2020 als Bestandteil dieses Feuerwehrbedarfsplans zu sehen ist.
- Es empfiehlt sich, einen Feuerwehrbedarfsplan aufgrund der Dynamik der zugrundeliegenden Daten regelmäßig fortzuschreiben. Spätestens nach 5 Jahren sollte eine Überprüfung erfolgen, ob und inwieweit eine Fortschreibung notwendig ist.
- Alle berücksichtigten Rohdaten stammen, soweit nicht anders angegeben, von der Gemeinde Kürnbach. Alle Auswertungen sind, soweit nicht anders angegeben, Stand 2023. Die Analyse der Qualifikationen, Wohn- und Arbeitsorte der freiwilligen Kräfte basiert auf einer in der Feuerwehr durchgeführten Erhebung mit Stand 1. Halbjahr 2023. Aufgrund verschiedener Einflüsse (Neueintritte, Arbeitsplatzwechsel, Umzug etc.) sind die Daten der freiwilligen Kräfte dynamisch und die Analysen sollten deshalb regelmäßig aktualisiert werden. Ggf. hat dies dann insbesondere Konsequenzen für die AAO.
- Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Text die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben stets auf Angehörige aller Geschlechter.



- Feuerwehrgesetz des Landes Baden-Württemberg (FwG) in der Fassung vom 02.03.2010 (zuletzt geändert am 21.05.2019)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (zuletzt geändert am 01.02.2021)
- „Hinweise zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ des Landesfeuerwehrverbandes und des Innenministeriums, mitgetragen von Städtetag, Gemeindetag und Landkreistag, Stand Januar 2008
- Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV)
- Unfallverhütungsvorschrift Feuerwehren (DGUV Vorschrift 49, ehem. GUV-VC 53)
- DGUV Information „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ (DGUV Information 205-008, ehem. GUV-I 8554)
- DIN 14092-1 Feuerwehrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen
- Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über die Brandverhütungsschau (VwV-Brandverhütungsschau); 17. September 2012
- Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Zuwendungen für das Feuerwehrwesen (VwV Zuwendungen Feuerwehrwesen - VwV-Z-Feu); 11. Dezember 2017
- Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Zuwendungen für das Feuerwehrwesen, Handreichung für die Antragstellung; 25.10.2021
- Technische Regel / Arbeitsblatt W 405 „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) von Februar 2008
- Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF): „Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten“, 16.09.1998 (fortgeschrieben am 19.11.2015)
- Abschlussbericht „Planungsgrundlagen und Strukturen“, AG 2 „Die Organisation der Freiwilligen Feuerwehr“, Gemeinschaftsprojekt FEUERWEHRENSACHE NRW, Verband der Feuerwehren in NRW e.V. (VdF NRW) und Ministerium für Inneres und Kommunales in Nordrhein-Westfalen (MIK NRW), 2017
- Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger vom Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte- und Gemeindebund NRW vom 07.07.2016 (zur bundesweiten Umsetzung empfohlen in der 218. Sitzung des Hauptausschusses des Deutschen Städtetages am 22.02.2017)



Grundsätzliche Aufgabe

- Unterhaltung einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden leistungsfähigen Feuerwehr als Pflichtaufgabe:

§ 3 Abs. 1 FwG: „Jede Gemeinde hat auf ihre Kosten eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten. [...]“

§ 2 FwG: „(1) Die Feuerwehr hat 1. bei Schadenfeuer (Bränden) und öffentlichen Notständen Hilfe zu leisten und den Einzelnen und das Gemeinwesen vor hierbei drohenden Gefahren zu schützen und 2. zur Rettung von Menschen und Tieren aus lebensbedrohlichen Lagen technische Hilfe zu leisten. [...]“

(2) Die Feuerwehr kann ferner durch die Gemeinde beauftragt werden 1. mit der Abwehr von Gefahren bei anderen Notlagen für Menschen, Tiere und Schiffe und 2. mit Maßnahmen der Brandverhütung, insbesondere der Brandschutzaufklärung und -erziehung sowie der Brandsicherheitswache.“



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

Zufallsverteilte Aufgaben

- Abwehrender Brandschutz (§ 2 Abs. 1 FwG)
- Technische Hilfe (§ 2 Abs. 1 FwG)
- Überörtliche Hilfeleistung (§ 26 Abs. 1 FwG)

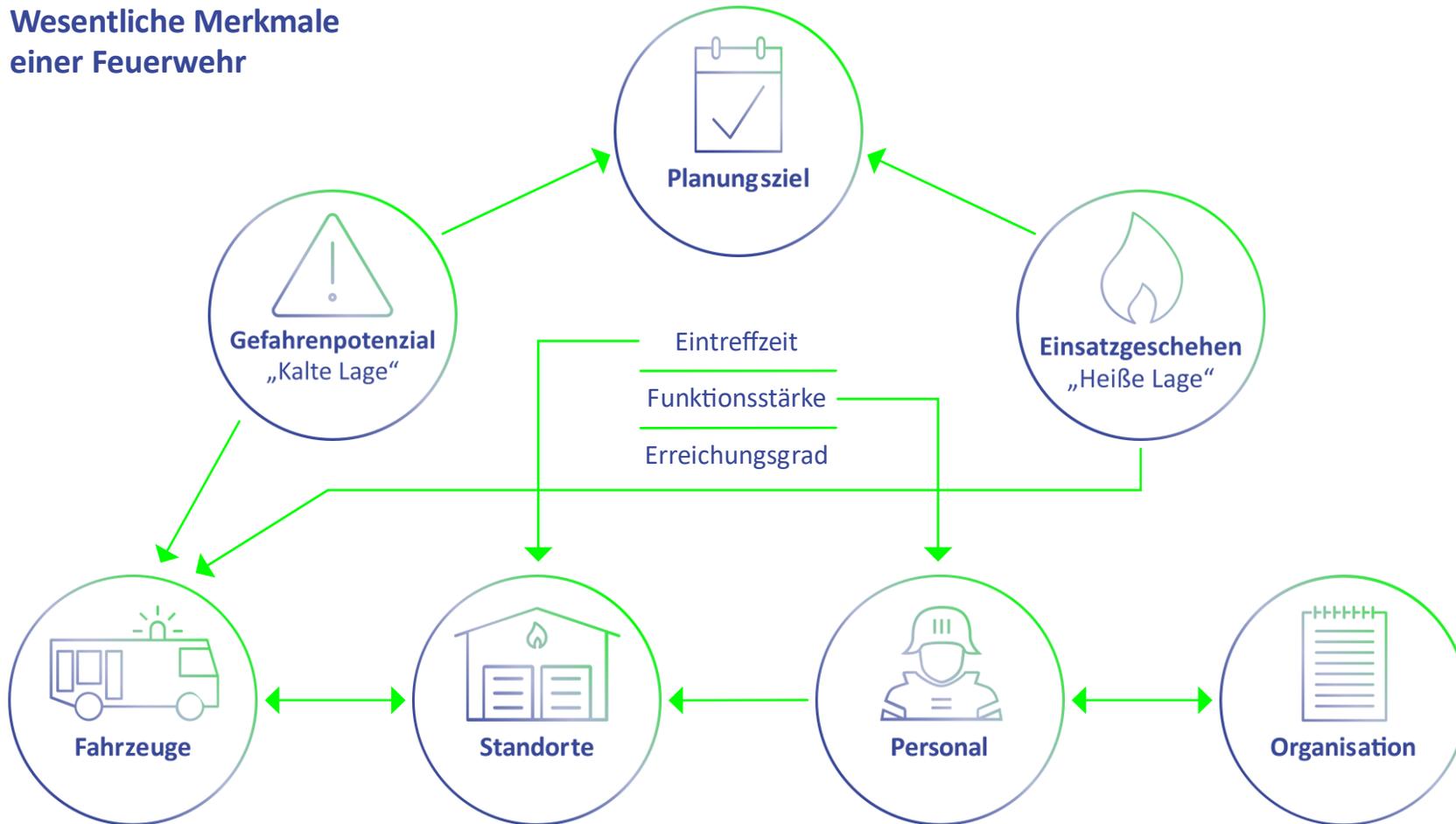
Planbare Aufgaben (= nicht zufallsverteilt)

- Einsatzplanung und Einsatzvorbereitung
- Brandschutzaufklärung / Brandschutzerziehung (§ 2 Abs. 2 FwG)
- Brandsicherheitswachdienste (§ 2 Abs. 2 FwG)
- Bekleidung, persönliche Ausrüstung sowie Aus- und Fortbildung der Feuerwehrangehörigen (§ 3 Abs. 1 FwG)
- Beschaffung und Unterhaltung von Feuerwehrausrüstungen und -einrichtungen (§ 3 Abs. 1 FwG)
- ständige Bereithaltung von Löschwasservorräten und sonstigen Löschmitteln (§ 3 Abs. 1 FwG)
- Bereitstellung von Räumen und Plätzen für Aus- und Fortbildung und Unterkunft sowie Aufbewahrung von Ausrüstungsgegenständen (§ 3 Abs. 1 FwG)
- Aufstellung einer Jugendfeuerwehr (§ 6 Abs. 1 FwG)
- Aufgaben außerhalb des FwG („freiwillige Aufgaben“)



PRIMÄRE ABHÄNGIGKEITEN UND EINFLUSSGRÖßEN DER BEDARFSPLANUNG

Wesentliche Merkmale einer Feuerwehr





Erläuterungen

- Planungsziel-Definition = zentrales Element einer Bedarfsplanung
- Planungsziel = angestrebte Leistungsfähigkeit der Feuerwehr, z. B. in Bezug auf Schutzgüter
- 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
- Die Definition von 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 Anforderungen an die Hauptmerkmale einer Feuerwehr:
 - Personal (notwendige Funktionsstärke und Qualifikationen zur Bearbeitung der vorhandenen Schadensereignisse)
 - Standorte (Anzahl und Lage zur Einhaltung der definierten Eintreffzeit)
 - Fahrzeuge (notwendige Technik für die verschiedenen Schadenszenarien)



1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	11
3	Planungsgrundlagen	16
4	Analyse der Feuerwehrstruktur	27
5	Anforderungen an die Feuerwehrstruktur	54
6	Anlagen	68



Das Kapitel gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

- 2.1 Gefahrenpotenzial
- 2.2 Besondere Objekte
- 2.3 Einsatzgeschehen



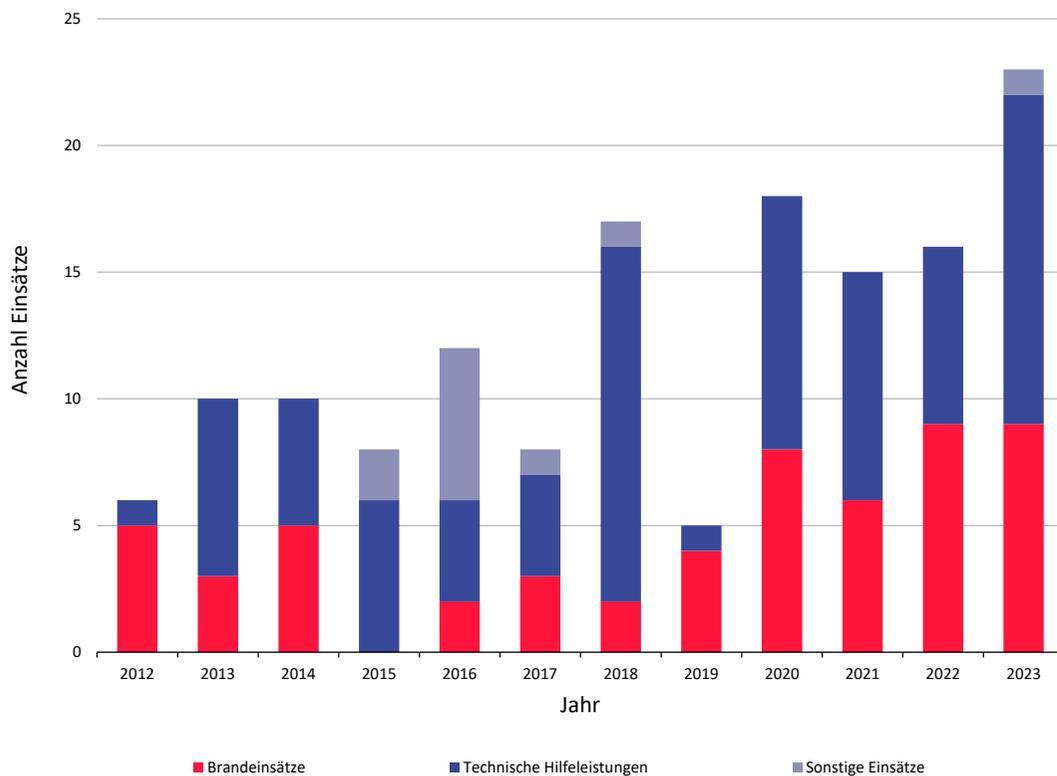
Gefahrenpotenzial

- In Kapitel A Gemeindestruktur des Entwurfs des Feuerwehrbedarfsplans aus dem Jahr 2020 erfolgt eine detaillierte Auflistung des Gefahrenpotenzials der Gemeinde (Allgemeine Informationen, Verkehrswege, Gebäude/Einrichtungen mit besonderer Art und Nutzung oder Gefährdung, Besondere Gefährdungen).
- Dieser Entwurf des Feuerwehrbedarfsplans aus dem Jahr 2020 (und die damit verbundene Vorarbeit) ist daher als Bestandteil dieses Feuerwehrbedarfsplans zu sehen [siehe Anlage 2].
- Des weiteren erfolgt im „Fahrzeugkonzept 2030+“ des Arbeitskreises Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach in Kapitel 4.1 eine umfangreiche Darstellung des Einsatzgebietes [siehe Anlage 3].
- Bei einer Befahrung des Gemeindegebietes am 15.11.2023 durch Vertreter der Feuerwehr und von Lulf+ wurde das Gefahrenpotenzial in Augenschein genommen.
- Einwohnerzahl Stand 05.03.2024: 2.399



Hubrettungsfahrzeug-pflichtige Objekte („drehleiterpflichtige Objekte“)

- In Kürnbach gibt es Objekte, deren 2. Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden muss (= nahezu jedes Wohngebäude).
- Hierzu werden seitens der Feuerwehr tragbare Leitern vorgehalten (4-teilige Steckleiter bzw. bei entsprechender Genehmigungslage 3-teilige Schiebleiter) .
- Bei der Befahrung wurden keine Gebäude oberhalb geringer Höhe ohne zweiten baulichen Rettungsweg („drehleiterpflichtige“ Objekte) festgestellt, bei denen der zweite Rettungsweg nur über ein Hubrettungsfahrzeug möglich wäre.
- Auch seitens der Gemeinde bzw. der Feuerwehr liegt kein Verzeichnis „drehleiterpflichtiger Objekte“ vor.
- Das Pflegeheim nimmt als Sonderbau eine Sonderstellung ein (baulicher Rettungsweg).
- Die Genehmigung bzw. der Bau von Gebäuden oberhalb geringer Höhe (Gebäudeklasse 4 und 5) ohne zweiten baulichen Rettungsweg sollte auch zukünftig vermieden werden.



- Die Zahl der Einsätze in den Jahren 2012 bis 2023 schwankte pro Jahr von 5 bis 23.
- Durchschnittlich lag die Anzahl der Einsätze bei 12 pro Jahr.
- Die Zahl der Brandeinsätze schwankte von 0 bis 9 pro Jahr (Durchschnitt: 5 pro Jahr).

+ Durchschnittlich lag die Anzahl der Einsätze bei 12 pro Jahr.

+ Die Anzahl der Einsätze ist tendenziell steigend.

Einsatzart	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Brandeinsätze	5	3	5	0	2	3	2	4	8	6	9	9
Technische Hilfeleistungen	1	7	5	6	4	4	14	1	10	9	7	13
Sonstige Einsätze	0	0	0	2	6	1	1	0	0	0	0	1
Summe	6	10	10	8	12	8	17	5	18	15	16	23



1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	11
3	Planungsgrundlagen	16
4	Analyse der Feuerwehrstruktur	27
5	Anforderungen an die Feuerwehrstruktur	54
6	Anlagen	68



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 Hilfsfristen und Eintreffzeiten
- 3.3 Funktionsstärken
- 3.4 Controlling und Zielerreichung
- 3.5 Szenarienbasierte Planungsziele



- Das Feuerwehrgesetz (FwG) des Landes Baden-Württemberg fordert in § 3: „Jede Gemeinde hat auf ihre Kosten eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten.“
- Um die „den örtlichen Verhältnissen entsprechende“ Leistungsfähigkeit zu bestimmen, hat sich in der Feuerwehrbedarfsplanung die Verwendung von Planungszielen (umgangssprachlich auch: Schutzziele) etabliert.
- Die Planungszieldefinition stellt somit das zentrale Element eines Feuerwehrbedarfsplans dar.
- Der Gesetzgeber hat kein Schutzziel definiert, weil der abwehrende Brandschutz eine kommunale Aufgabe ist und dementsprechend das Schutzziel bzw. Planungsziel in kommunaler Eigenverantwortung in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten festzulegen ist.
- Das Innenministerium und der Landesfeuerwehrverband Baden-Württemberg (LFV BaWü) haben Schutzzieldefinitionen für die Feuerwehr erarbeitet („Hinweise zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“, Stand Januar 2008).
- Das Planungsziel fixiert den feuerwehrtechnischen Bedarf für ein standardisiertes Schadensereignis. Aus Art und Umfang des standardisierten Ereignisses lassen sich konkrete Anforderungen an die Feuerwehr ableiten, zum Beispiel hinsichtlich der notwendigen Eintreffzeit nach Ereignisbeginn oder der notwendigen Tätigkeiten an der Einsatzstelle. In der Folge ergeben sich aus der definierten Eintreffzeit konkrete Anforderungen unter anderem an die Standortstruktur; die erforderlichen Tätigkeiten lassen Rückschlüsse auf die an der Einsatzstelle benötigten Funktionen und somit nach weiteren Planungsschritten auf den resultierenden Personalbedarf der Feuerwehr zu.
- Im Planungsziel wird somit für ein oder mehrere Einsatzszenarien festgelegt, nach welcher Zeit (Eintreffzeit) wie viele Feuerwehr-Einsatzkräfte (Funktionsstärke) in wie viel Prozent der Fälle (Zielerreichungsgrad) am Einsatzort eintreffen sollen.
- Das Planungsziel stellt somit einen der relevantesten Parameter zur Skalierung des Umfangs der Feuerwehrstruktur dar.
- Bei den im Planungsziel definierten Personalstärken handelt es sich um Mindeststärken, die zur qualifizierten Bearbeitung der jeweiligen Einsatzart notwendig sind.
- Größere Einsätze, deren Anforderungen über diese Standardereignisse hinausgehen, sind durch die Alarm- und Ausrückeordnung zu regeln.
- Die Gefahrenabwehrplanung für Großschadensereignisse (Worst-Case-Betrachtung) ist Aufgabe des Kreises.



- In den „Hinweise(n) zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ wird ein Standardszenario „Brand“ (Standardbrand) definiert.
- Im Quervergleich ist festzustellen, dass es in Deutschland diverse Planungszieldefinitionen für den kommunalen Brandschutz bzw. die Bedarfsplanung gibt, die je nach Bundesland als fachlich etabliert bis rechtlich verbindlich eingestuft sind.

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



ERLÄUTERUNG DER EINTREFFZEIT

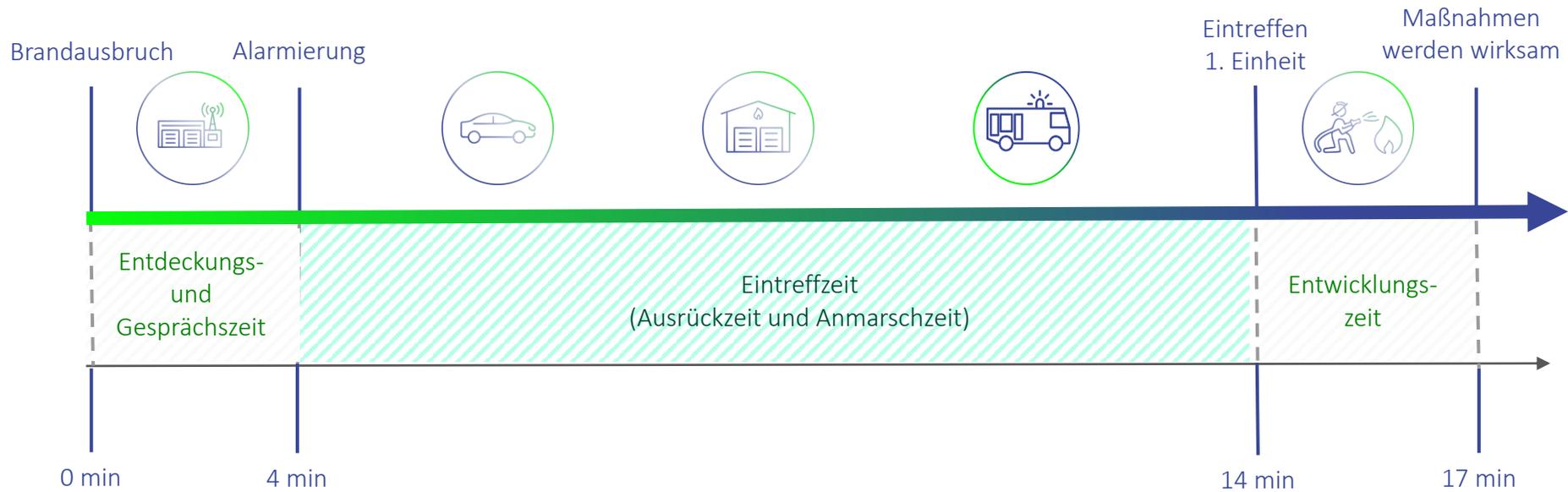
Grundsätzliches

- Die Eintreffzeit ist die Zeitspanne von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle.
- 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. der 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.
- In den Planungsgrundlagen wird zudem zwischen der 1. und 2. Eintreffzeit unterschieden.
Bezogen auf das Beispiel eines Brandeinsatzes liegt der Unterscheidung folgende Aufgabenverteilung zugrunde:
 - 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 Kräfte werden innerhalb der 2. Eintreffzeit durch weitere Kräfte ergänzt, die im Normalfall primär Aufgaben zur Unterstützung bei der Menschenrettung sowie zur Brandbekämpfung durchführen.
- In den „Hinweise(n) zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ ist für den Standardbrand eine 1. Eintreffzeit von 10 Minuten festgelegt. Die Eintreffzeit für nachrückende Einheiten wird dort mit 15 Minuten definiert.



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.

In den „Hinweise(n) zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ ist für den Standardbrand eine 1. Eintreffzeit von 10 Minuten festgelegt.



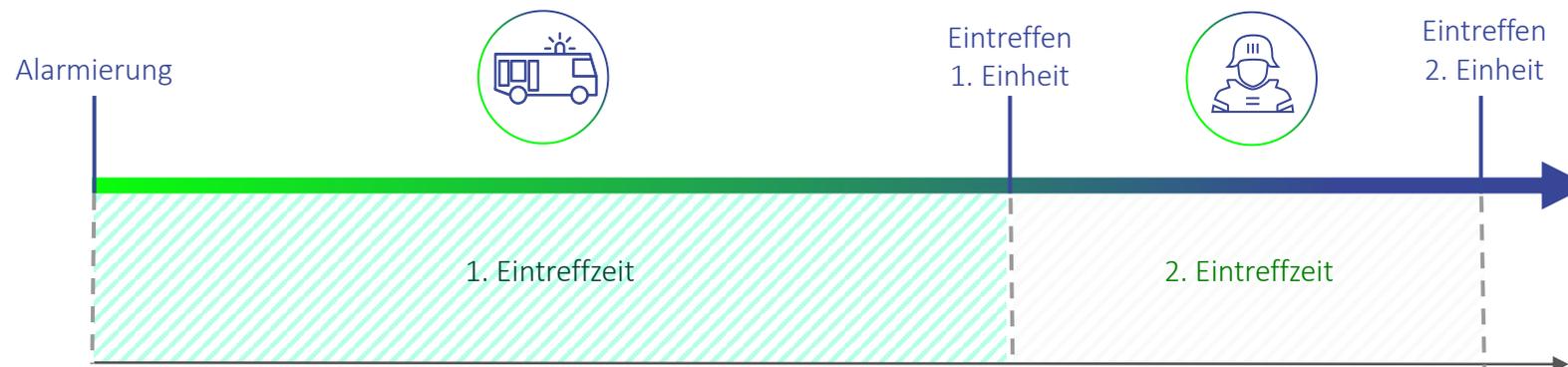
Quelle: Hinweise zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr, Abschnitt 1.3.1.1



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.



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.



Differenzierung auf intrakommunaler Ebene am Beispiel von Bränden in unterschiedlichen Bebauungsstrukturen

Städtische Strukturen:

Merkmale: 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 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:

Merkmale: 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.



- 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, 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.“
- 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.



- Auf Basis des vorhandenen Gefahrenpotenzials beziehungsweise der Risikostruktur wird folgendes Planungsziel definiert.
- Das Planungsziel gilt hinsichtlich des Zeit- und Kräfteansatzes auch für Verkehrsunfälle mit Menschenrettung („Standardhilfeleistung“) im Bereich von im Zusammenhang bebauten Ortsteilen.

Planungsziel: Kritischer (Wohnungs-)Brand

Das qualitative Ziel ist es, dass die Feuerwehr beim kritischen (Wohnungs-)Brand:

- innerhalb von **10 Minuten** (= 1. Eintreffzeit) nach der Alarmierung mit **9 Funktionen**
- und nach weiteren 5 Minuten ($10 + 5 = 15$ Minuten = 2. Eintreffzeit) mit weiteren **9 Funktionen** ($9 + 9 = 18^*$ Funktionen) am Einsatzort ist.

*) 18 Funktionen = Bedarf innerhalb der 2. Eintreffzeit auf Basis der Schutzzieldefinition des Innenministeriums und des Landesfeuerwehrverbands Baden-Württemberg (LFV BaWü).



1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	11
3	Planungsgrundlagen	16
4	Analyse der Feuerwehrstruktur	27
5	Anforderungen an die Feuerwehrstruktur	54
6	Anlagen	68



In diesem Kapitel wird die für den Feuerwehrbedarfsplan relevante Struktur der Feuerwehr bzw. des Abwehrenden Brandschutzes dargestellt und bewertet.

Die relevanten Personaldaten der ehrenamtlichen Einsatzkräfte werden dargestellt und analysiert.

Der Standort der Feuerwehr wird sowohl hinsichtlich der baulichen Funktionalität als auch der Gebietsabdeckung bewertet.

Die Fahrzeuge der Feuerwehr werden ebenso erfasst.

Mögliche interkommunale Zusammenarbeiten stehen im Fokus bei der Betrachtung der benachbarten Feuerwehren.

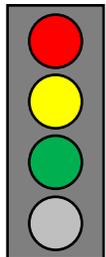
Der Abschnitt zur Löschwasserversorgung liefert eine qualitative Beschreibung des IST-Zustands und benennt eventuelle Anforderungen an die Ausstattung der Feuerwehr.

Das Kapitel gliedert sich in folgende Abschnitte:

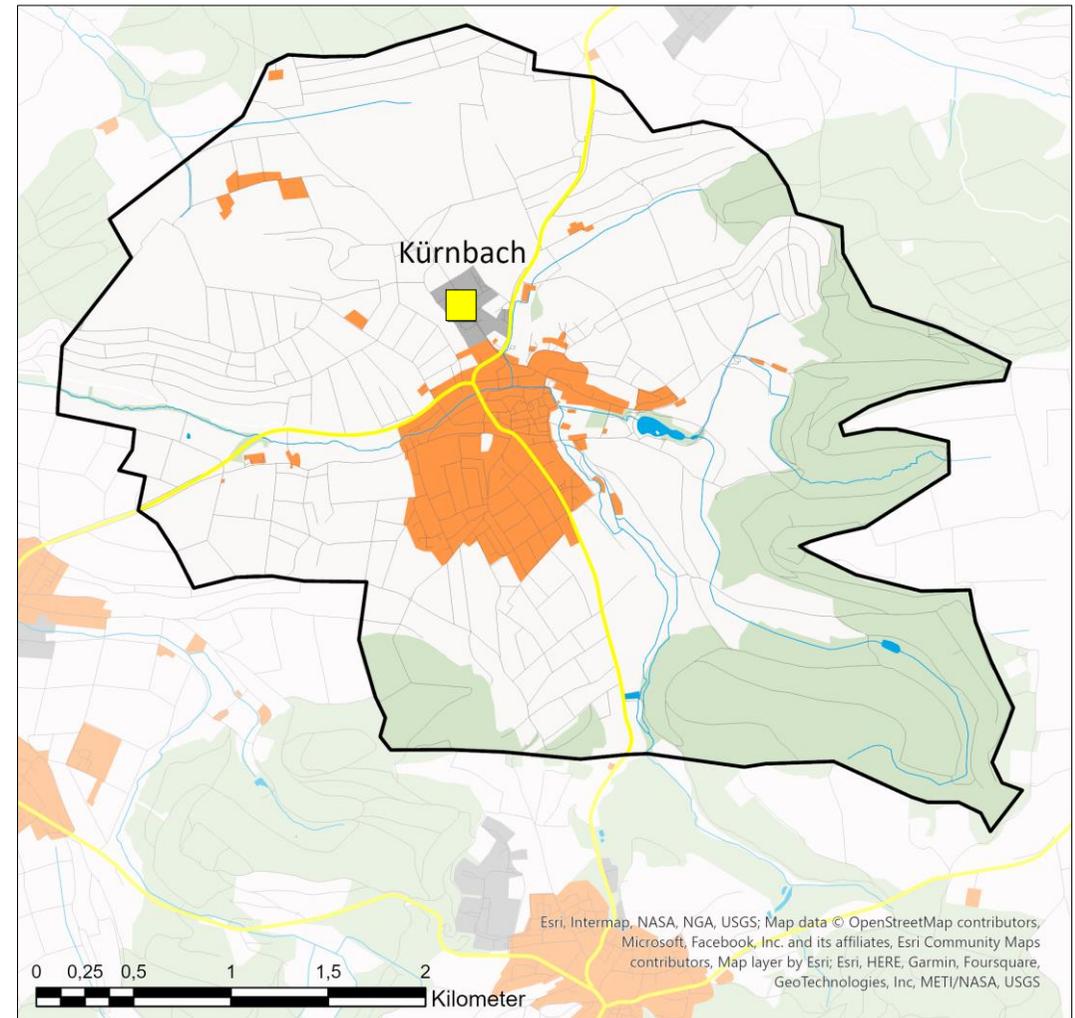
- 4.1 Standort der Feuerwehr
- 4.2 Personal der Feuerwehr
- 4.3 Fahrzeuge und Technik
- 4.4 Werk- und Betriebsfeuerwehren
- 4.5 Benachbarte Feuerwehren und interkommunale Zusammenarbeit
- 4.6 Gebietsabdeckung
- 4.7 Löschwasserversorgung



- Der Standort der Feuerwehr wurde zur Erfassung der wesentlichen Merkmale begangen. Dabei wurden vor allem die Eigenschaften behandelt, die zur Bewertung der grundsätzlichen baulichen Funktion des Standortes notwendig sind und damit besondere Relevanz für den Bedarfsplan haben.
- Hierbei werden u. a. die folgenden Grundlagen berücksichtigt:
 - 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 Gesamtbewertung des Standortes aus bedarfsplanerischer Sicht ist in der nebenstehenden Karte mit einem Ampel-System dargestellt. Die hier dargestellte Übersicht zur baulichen Funktion des Standortes wird auf der nächsten Seite näher spezifiziert.
- Die Berücksichtigung aller relevanten Faktoren und damit die Ableitung des tatsächlichen Handlungsbedarfes erfolgt im SOLL-Konzept.



relevante Abweichungen von den Anforderungen / Empfehlungen → dringender Handlungsbedarf
Grenzbereich / niedrigere Priorität / kann ggf. anderweitig kompensiert werden → Handlungsbedarf
Zustand in Ordnung / entspricht den Anforderungen / Empfehlungen → derzeit kein Handlungsbedarf
keine Relevanz





Feuerwehrhaus Kürnbach

Gewerbestraße 11, Kürnbach

- ehemalige Wohnmobil-Werkstatt, Umbau 2010
- 3 Fahrzeugstellplätze
- Torbreiten: 3,99 m; Torhöhen: 4,05m
- mitfahrende Abgasabsauganlage vorhanden
- separater Umkleideraum
- sanitäre Anlagen, Schulungs- und Aufenthaltsraum vorhanden
- über 20 Alarmparkplätze vorhanden

➔ Hauptproblembereiche: Schädlingsbefall (Mäuse);
Umkleideraum zu klein; keine Brandfrüherkennung;
Notstromeinspeisung vorhanden, aber nicht funktionell;
langfristig 1 Stellplatz zu wenig

➔ Handlungsbedarf gegeben



Stellplatzgrößen nach DIN 14092-1 „Feuerwehrrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen“:

- Stellplatzgröße 1 (für Feuerwehrfahrzeuge mit einer Länge kleiner gleich 8m): 4,5m x 10m
- Stellplatzgröße 2 (für Feuerwehrfahrzeuge mit einer Länge kleiner gleich 10m): 4,5m x 12,5m
- Anmerkung hinsichtlich der Breite: Bei End- und Einzelstellplätzen jeweils zuzüglich 0,5m an beiden Seiten.
- Torbreiten bei den Stellplatzgrößen 1 und 2: Durchfahrtsbreite: 3,6m; Durchfahrts Höhe: 4m



STRUKTUR UND QUALIFIKATIONEN DER EHRENAMTLICHEN KRÄFTE

Die Tabelle zeigt den Anteil von Atemschutzgeräteträgern (AGT), Maschinisten (Ma), LKW-Führerscheininhabern und Führungskräften der ehrenamtlichen Einsatzkräfte.

Einheit	Anzahl Aktive	Atemschutzgeräteträger *		Maschinisten		Führerschein 3,5 - 7,5 t		Führerschein > 7,5 t		Gruppenführer		Zugführer	
		absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Kürnbach	46	20	43%	13	28%	22	48%	12	26%	11	24%	4	9%
Summe	46	20	43%	13	28%	22	48%	12	26%	11	24%	4	9%

*) Die Qualifikation AGT wurde nur gewertet, wenn neben der Ausbildung auch ein gültiger Nachweis über eine arbeitsmedizinische Untersuchung G26.3 vorlag (neu: Eignungsbeurteilung „Atemschutzgeräte“).

Anmerkung / Hinweis:

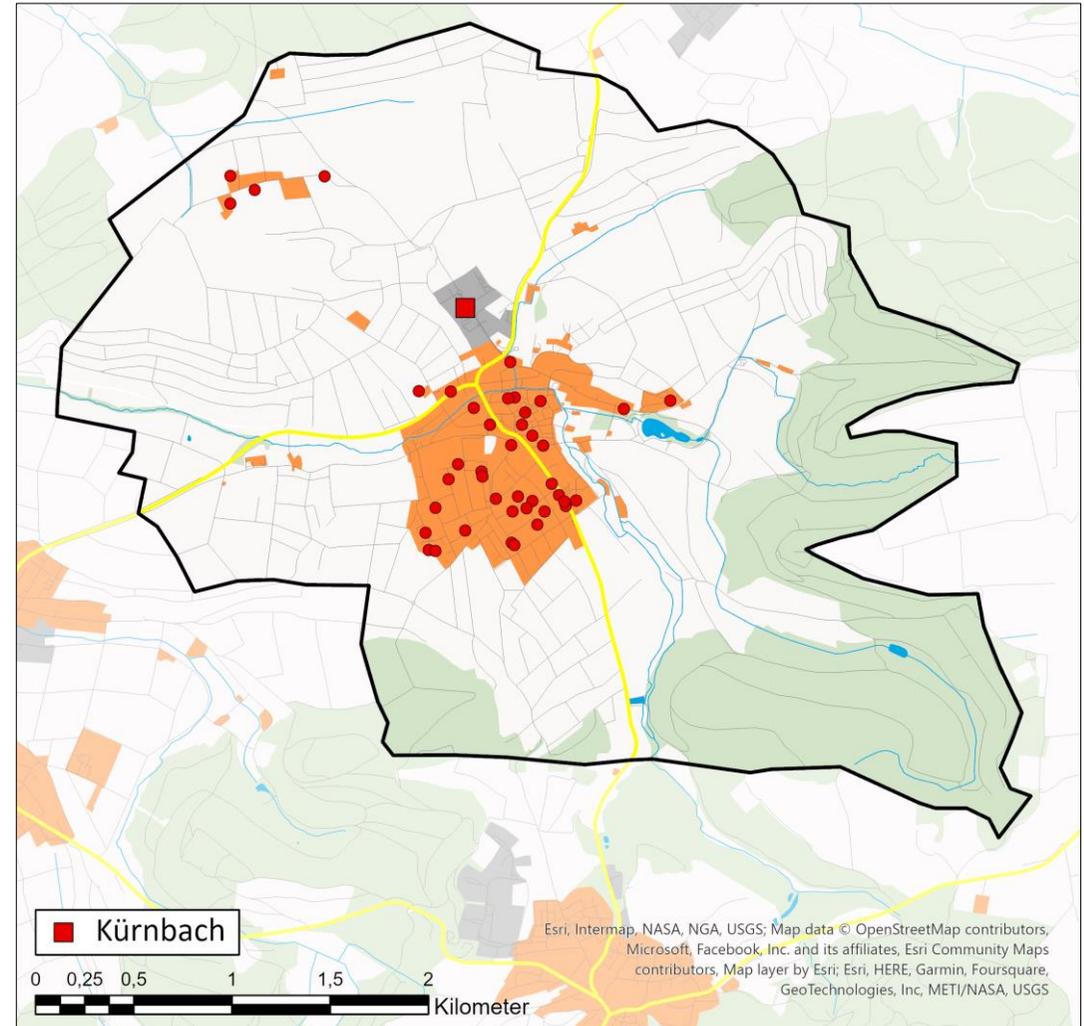
Bei den Qualifikationen sind Mehrfachnennungen möglich. Beispiel: Jemand verfügt sowohl über die Qualifikation Atemschutzgeräteträger als auch Maschinist und ist somit jeweils in beiden Spalten enthalten.



Insgesamt gibt es im Gemeindegebiet 46 Einsatzkräfte.



- Dargestellt sind die Wohnorte der freiwilligen Kräfte (sowohl die Wohnorte als auch das zugehörige Feuerwehrhaus in der gleichen Farbe; da nur eine Einheit vorhanden ist, alle in rot). Das heißt, jeder Punkt auf der Karte stellt den Wohnort einer Einsatzkraft dar.
- 4 Kräfte haben ihren Wohnort außerhalb der Gemeinde.



Anmerkung(en):

Doppelte Punkte sind mit einem entsprechenden Versatz dargestellt.
Darstellungsbedingt kann es zur Überlagerung einzelner Punkte kommen.



TABELLARISCHE DARSTELLUNG DER ARBEITSORTE

Einheit	Anzahl Aktive	Anzahl Verfügbare in Kommune	Kategorie 1		Kategorie 2		Kategorie 3		Kategorie 4		Kategorie 5		Kategorie 6	
			Tagesaufenthaltssort im Ortsteil der eigenen Einheit und abkömmlich		Tagesaufenthaltssort im Ortsteil einer anderen Einheit		wechselnder Tagesaufenthaltssort innerhalb der Kommune		Tagesaufenthaltssort in Kommune, aber nicht abkömmlich		Tagesaufenthaltssort außerhalb der Kommune		hauptamtlich bei der Feuerwehr	
			absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Kürnbach	46	7	5	11%	0	0%	2	4%	2	4%	37	80%	0	0%
Gesamt	46	7	5	11%	0	0%	2	4%	2	4%	37	80%	0	0%

+ Von den Einsatzkräften sind Montag bis Freitag tagsüber über 80% planerisch nicht verfügbar, da der Arbeitsplatz außerhalb des Gemeindegebietes liegt (37 Kräfte).



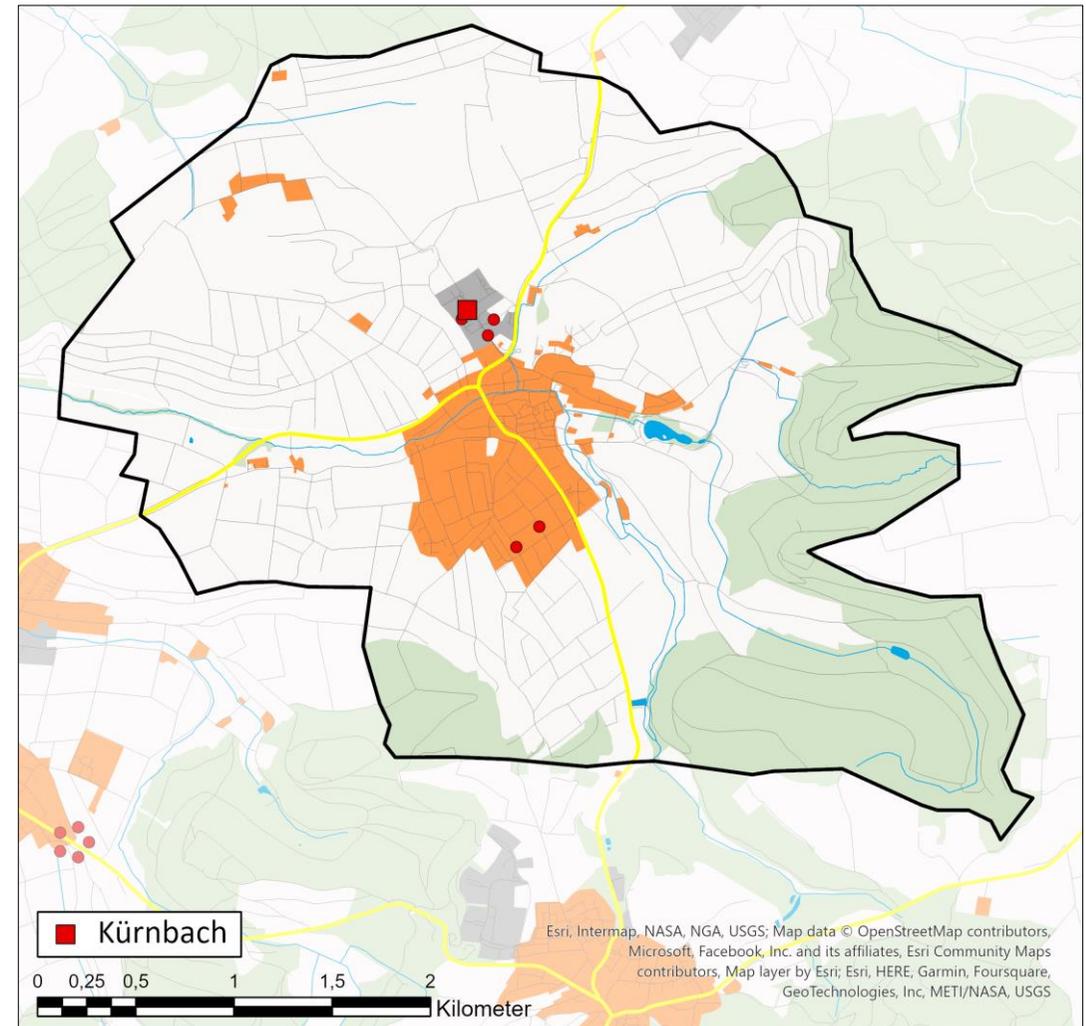
TABELLARISCHE DARSTELLUNG DER ARBEITSORTE / SCHICHTARBEITER

Schichtdienst- leistende der Kategorie 4 / 5 / 6		Tages- aufenthaltort in Kommune, nicht abkömmlich, aber im Schichtdienst		Tages- aufenthaltort außerhalb der Kommune, aber im Schichtdienst		hauptamtlich bei der Feuerwehr im Schichtdienst	
absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
5	11%	0	0%	5	11%	0	0%
5	11%	0	0%	5	11%	0	0%

+ In der kritischen Zeit Montag bis Freitag tagsüber ist von der Verfügbarkeit einer gewissen Anzahl von Kräften auszugehen, die aufgrund von Schichtdienst in diesem Zeitbereich teilweise verfügbar sind.



- Dargestellt sind die Arbeitsorte der freiwilligen Kräfte mit festem Arbeitsort, welche montags bis freitags tagsüber von ihrem Arbeitsplatz abkömmlich sind (sowohl die Arbeitsorte als auch das zugehörige Feuerwehrhaus in der gleichen Farbe; da nur eine Einheit vorhanden ist, alle in rot).





ARBEITSORTE / VERFÜGBARKEITSPOTENTIAL

Einheit	Anzahl Aktive	Verfügbarkeit I		Verfügbarkeit II		Verfügbarkeit III	Anzahl Verfügbare mit wechselndem Aufenthaltort innerhalb der Kommune
		im Ausrückbezirk Verfügbare der Einheit (inkl. Externe und eingesetzte interne Pendler)	im Gebiet der Kommune nicht Abkömmliche bzw. außerorts Arbeitende aber im Schichtdienst	im ZB 1 rechnerisch Verfügbare (inkl. Schichtdienst anteilig)	im Ausrückbezirk (zusätzlich) Verfügbare anderer Einheiten	im ZB 1 theoretisch Verfügbare (inkl. Schichtdienst anteilig, weitere interne Pendler)	
Kürnbach	46	5	5	6,6	0	6,6	2
Gesamt	46	5	5	6,6	0	6,6	2



Einschließlich wechselnder Arbeitsort in Kürnbach:

Einheit	Anzahl Aktive	Verfügbarkeit I					Verfügbarkeit II				
		im Ausrückbezirk Verfügbare der Einheit (inkl. wechselnder Tagesaufenthaltort)					im ZB 1 rechnerisch Verfügbare (inkl. Schichtdienst anteilig)				
		FM (SB)	AGT*	Ma	GF	ZF	FM (SB)	AGT*	Ma	GF	ZF
Kürnbach	46	7,0	5,0	2,0	3,0	2,0	8,7	5,3	2,0	3,0	2,0
Summe	46	5,0	4,0	2,0	2,0	1,0	6,7	4,3	2,0	2,0	1,0

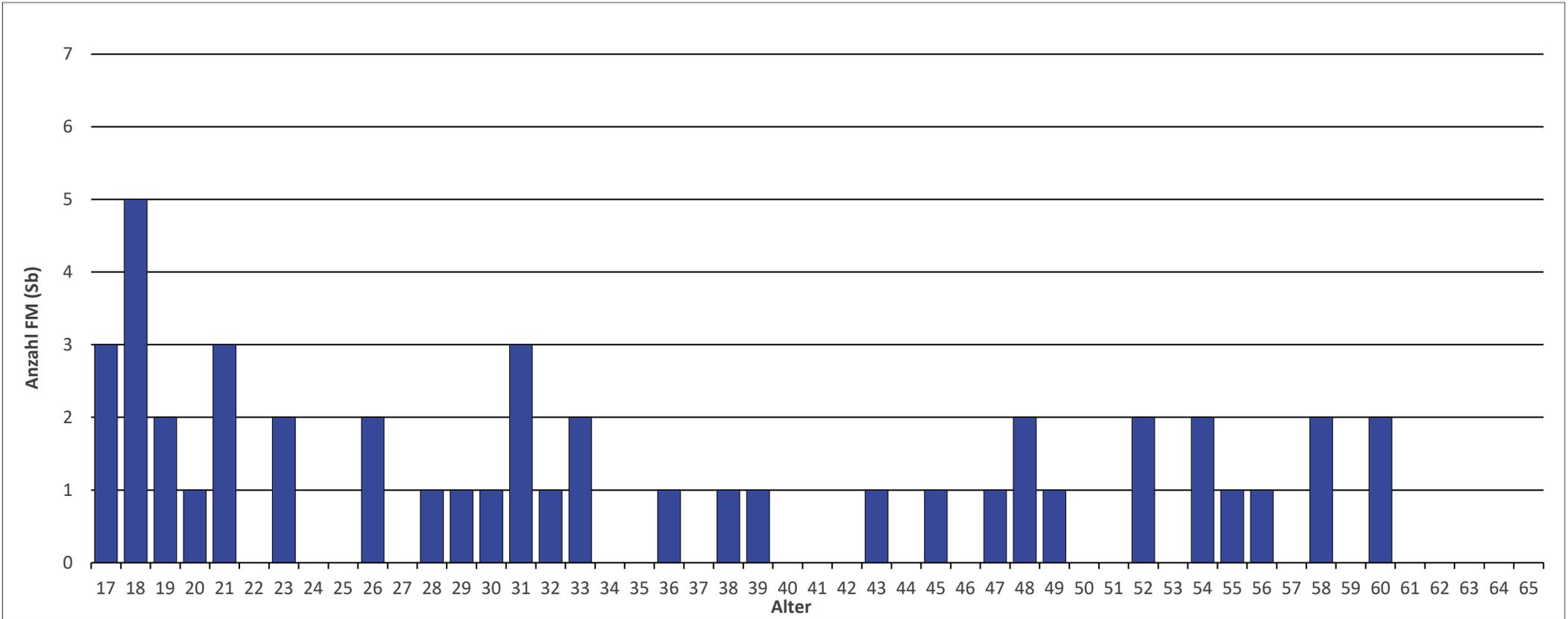
*) Die Qualifikation AGT wurde nur gewertet, wenn neben der Ausbildung auch ein gültiger Nachweis über eine arbeitsmedizinische Untersuchung G26.3 vorlag (neu: Eignungsbeurteilung „Atemschutzgeräte“).

Anmerkung / Hinweis:

Bei den Qualifikationen sind Mehrfachnennungen möglich. Beispiel: Jemand verfügt sowohl über die Qualifikation Atemschutzgeräteträger als auch Maschinist und ist somit jeweils in beiden Spalten enthalten.

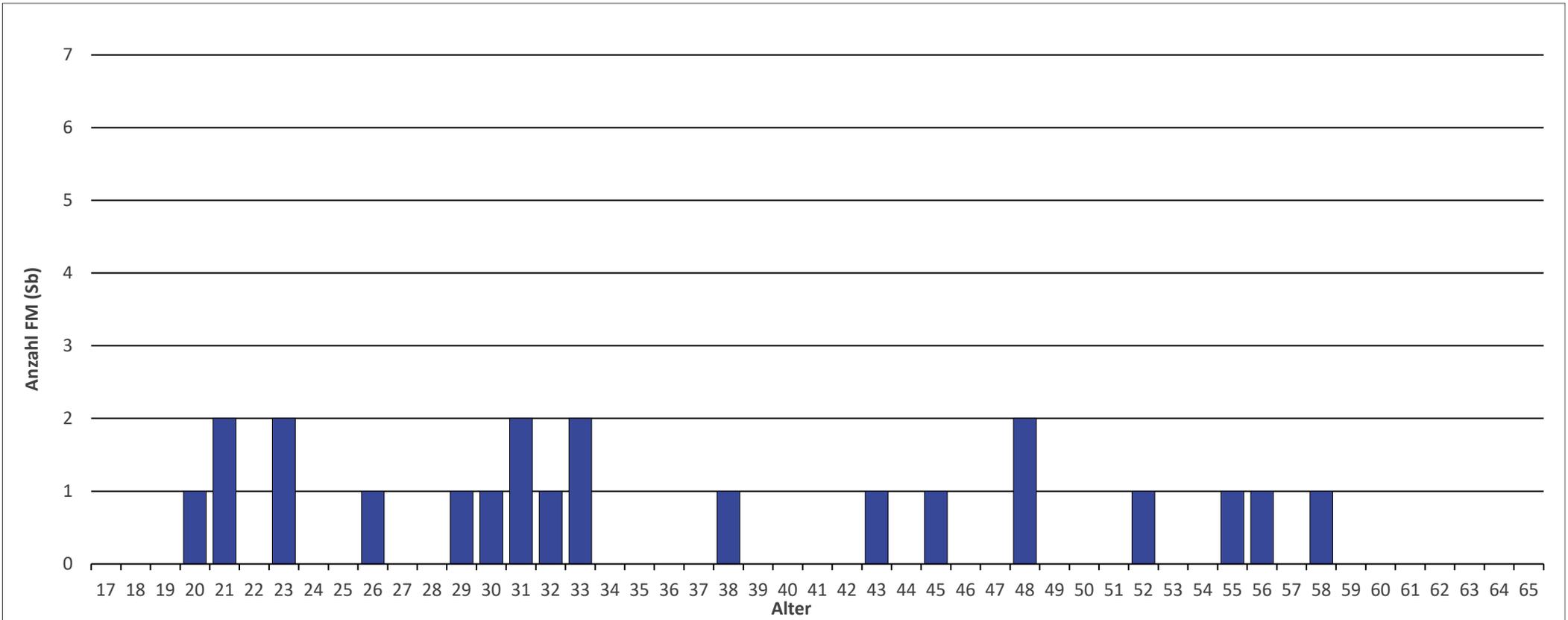


ALTERSVERTEILUNG



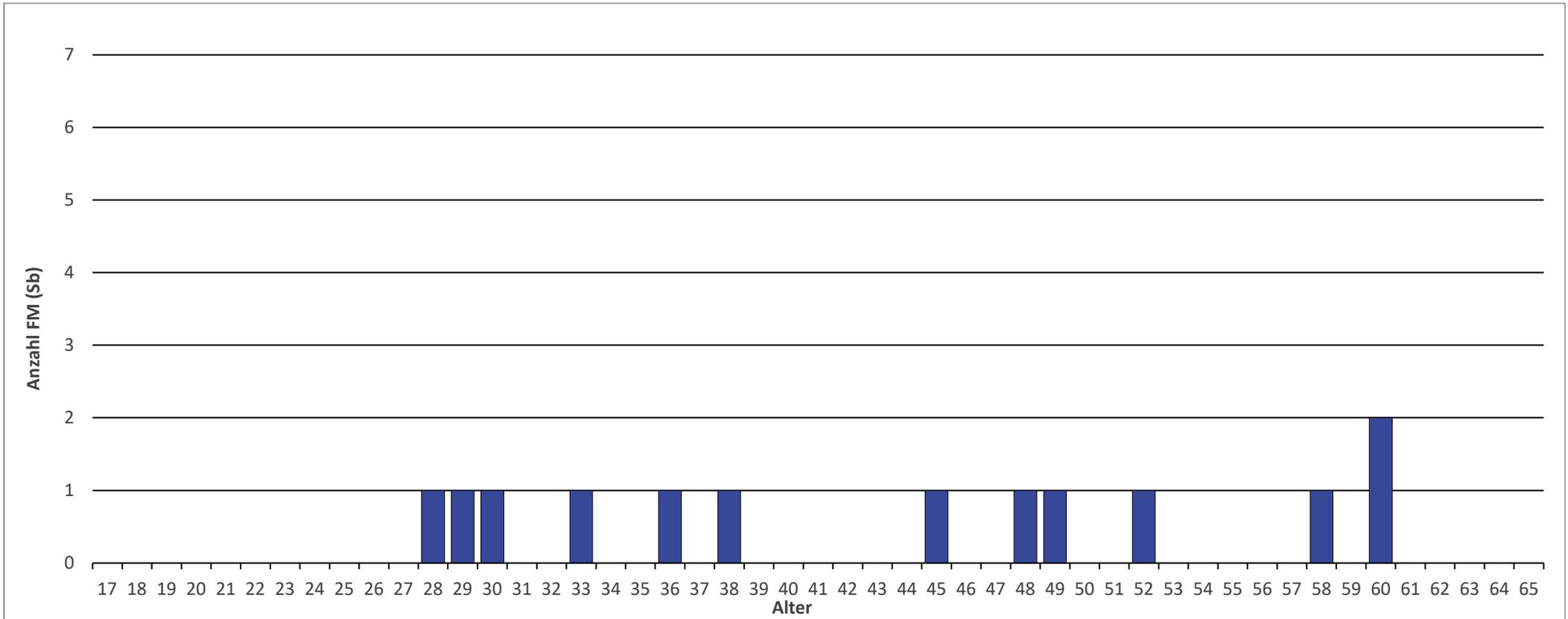


ALTERSVERTEILUNG – ATEMSCHUTZGERÄTETRÄGER



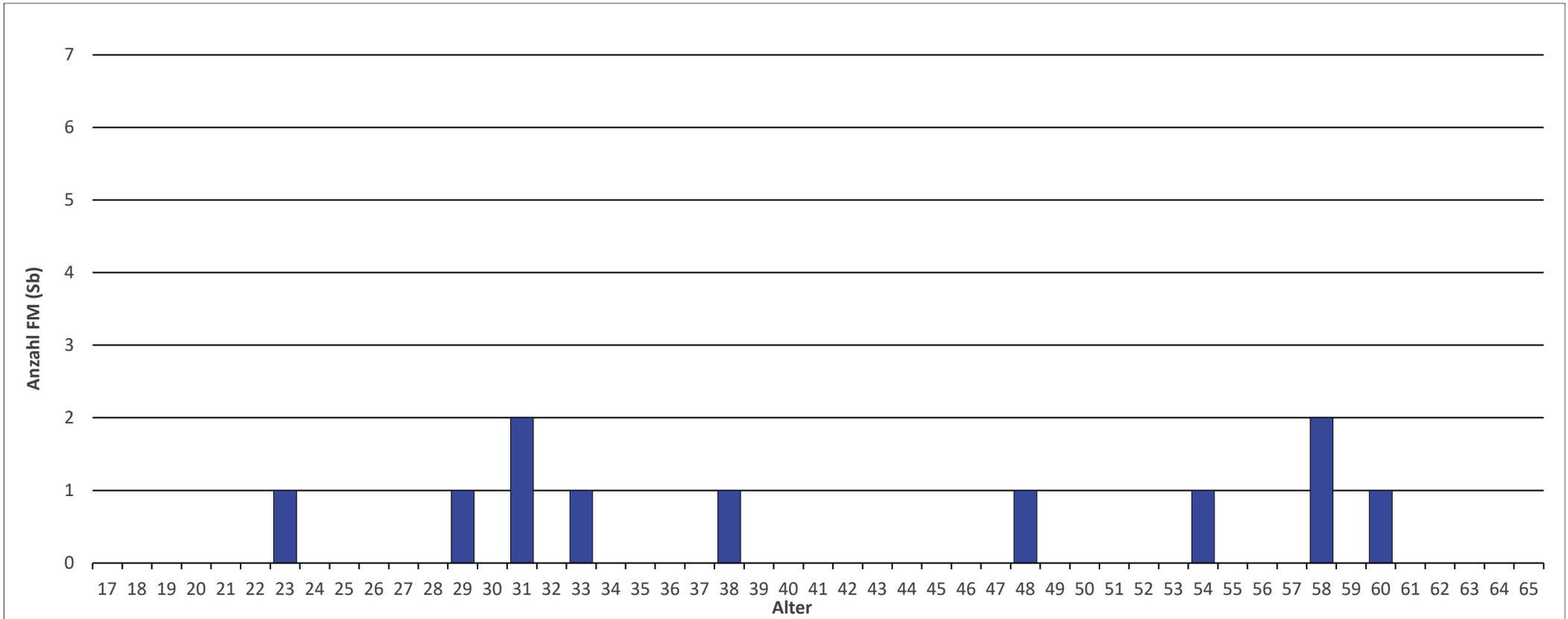


ALTERSVERTEILUNG – MASCHINISTEN



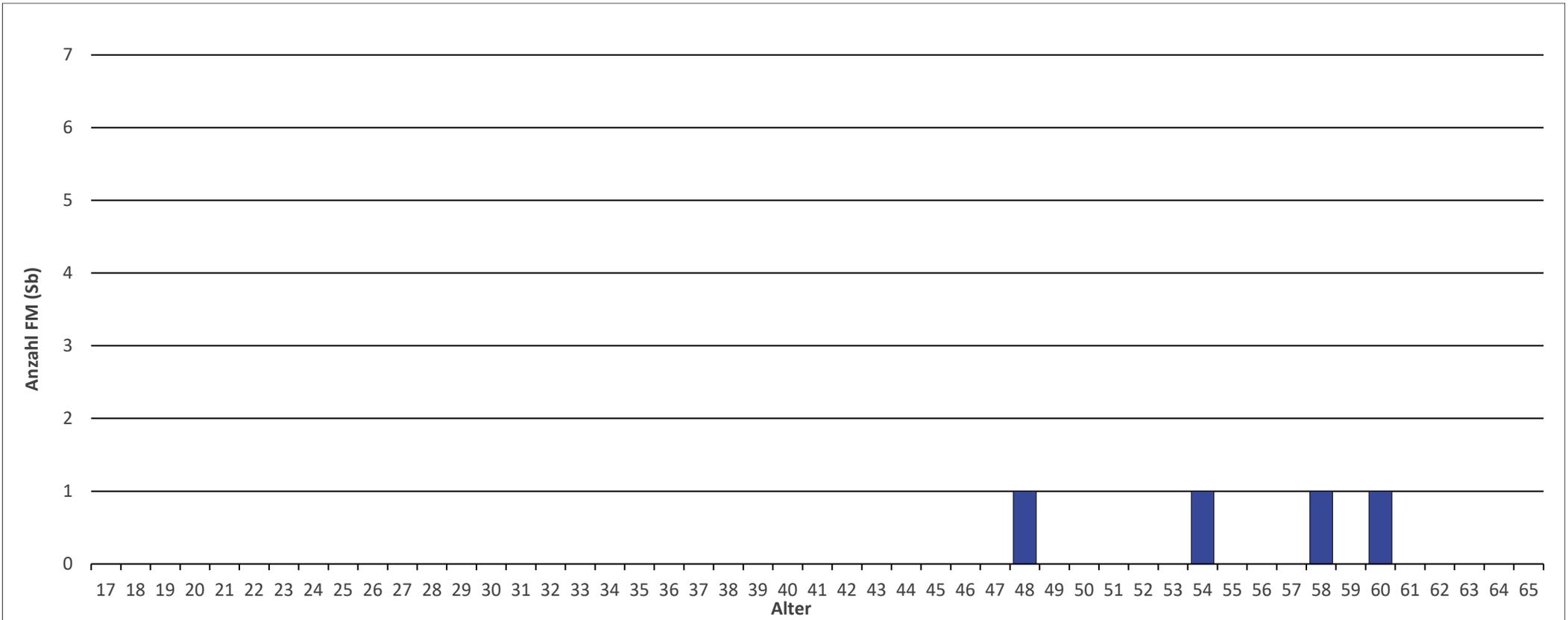


ALTERSVERTEILUNG – GRUPPENFÜHRER





ALTERSVERTEILUNG – ZUGFÜHRER





Hauptberufliche Mitarbeiter in der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Kürnbach

- In der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Kürnbach sind keine hauptberuflichen Mitarbeiter beschäftigt.
- Die Wartung, Instandsetzung, Prüfung und Pflege der Fahrzeuge und Geräte der Feuerwehr sowie die Erledigung aller sonstigen Tätigkeiten (wie Einsatzplanung und -vorbereitung) erfolgt grundsätzlich rein ehrenamtlich.
- Atemschutz: Die Prüfung der Geräte und Masken erfolgt bei der Fa. Gebra in Eppingen. Die Füllung und Wartung der Flaschen erfolgt bei der hauptamtlichen Werkstatt der FF Bretten.
- Schlauchwerkstatt: Anlassbezogen bei der FF Bretten. Derzeit gibt es keine regelmäßige bzw. planmäßige Schlauchwartung.

Freiwillige Kräfte unter den gemeindlichen Mitarbeitern

- Derzeit befinden sich unter den 11 Mitarbeitern der Gemeinde Kürnbach (7 im Rathaus und 4 im Bauhof) keine aktiven Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr.

Führungsdienst

- Die Sicherstellung eines Führungsdienstes erfolgt, gemäß dem Prinzip Freiwillige Feuerwehr, grundsätzlich per Zufallsprinzip (d. h. ohne feste Einteilung per Dienstplan oder besondere Regelungen).

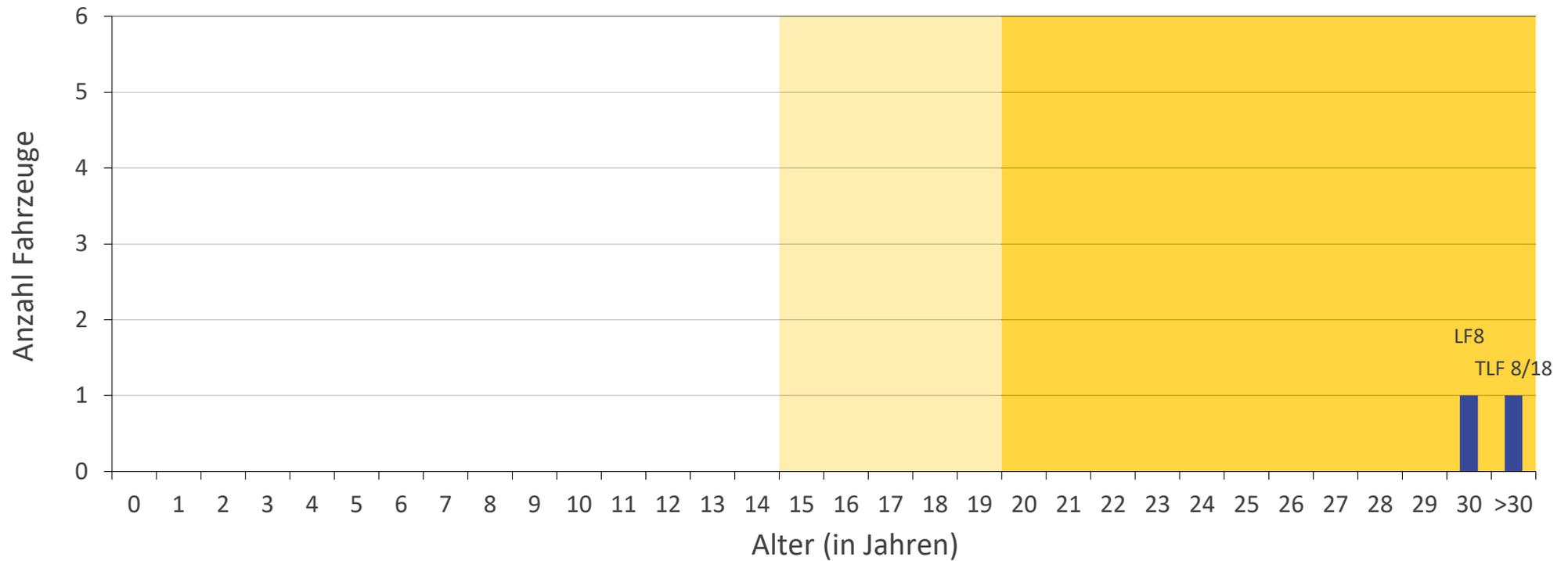


IST 2024				
Nr.	Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	Bemerkung
1	LF 8	1994	30	mit Schere und Spreizer
2	TLF 8/18	1989	35	-
3	MTW	2012	12	-
4	Schlauchanhänger	1964	60	-

+ Die Feuerwehr Kürnbach verfügt derzeit über 3 Kraftfahrzeuge, davon 2 Löschfahrzeuge, sowie über einen Anhänger.



Großfahrzeuge

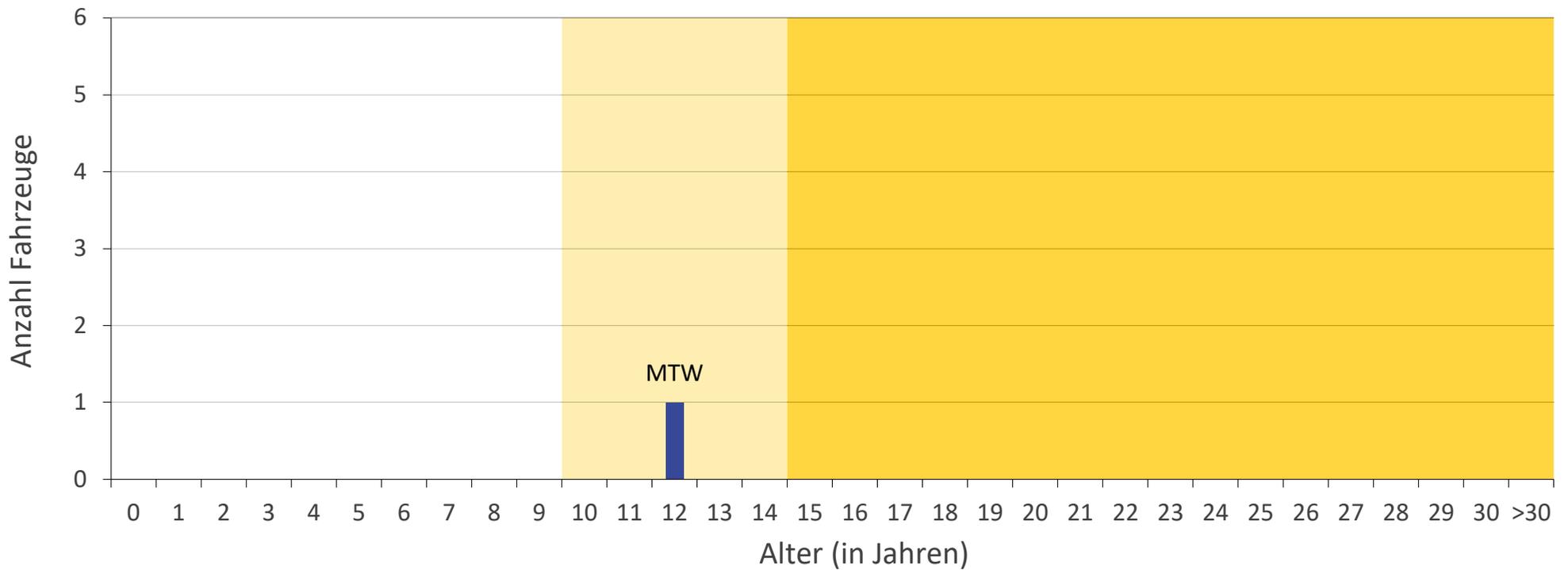


Großfahrzeuge:

- hellgelb wenn ≥ 15 Jahre
- orange wenn ≥ 20 Jahre



Kleinfahrzeuge



Kleinfahrzeuge:
hellgelb wenn ≥ 10 Jahre
orange wenn ≥ 15 Jahre



- Auf dem Gebiet der Kommune ist keine Werk- oder Betriebsfeuerwehr vorhanden.



INTERKOMMUNALE ZUSAMMENARBEIT

- Im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit ist, neben der Unterstützung bei Großschadenslagen, zum einen die Unterstützung bei der Planungszielerfüllung sowie zum anderen bedarfsbezogen die Unterstützung mit Sonderfahrzeugen möglich.
- Dies sollte in der Alarmierungsplanung entsprechend berücksichtigt werden (dabei u. a. zu beachten: Tagesverfügbarkeit, Einsatzmittel sowie Einsatzerfahrung und -häufigkeit).
- Direkt benachbarte Kommunen: Landkreis Karlsruhe: Oberderdingen (ca. 11.800 Einwohner), Zaisenhausen (ca. 1.800 Einwohner), Sulzfeld (ca. 5.100 Einwohner), Landkreis Heilbronn: Zaberfeld (ca. 4.200 Einwohner), Enzkreis: Sternenfels (ca. 2.800 Einwohner).
- Direkt benachbarte Feuerwehren:
 - Oberderdingen (Abt. Flehingen): HLF 20, DLAK 23/12, MLF, MTW
 - Oberderdingen (Abt. Oberderdingen): ELW 1, LF 20, HLF 20, RW 1 (Ersatz durch GW-L2 in 2024; mit Zusatzbeladung Wasserversorgung), MTW
 - Zaisenhausen: HLF 10, LF KatS, MTW
 - Sulzfeld: LF 10 (mit Rettungssatz), GW-L2, MTW, ELW 1
 - Zaberfeld (Abt. Ochsenburg): LF 8/6, GW-T
 - Sternenfels: LF 16, TLF 4000, MTW



- Die dargestellten Fahrzeit-Isochronen und Fahrzeit-Simulationen stellen das Ergebnis eines rechnergestützten Simulationsmodells 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 Simulation 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 werden Parameter für einen Pkw verwendet.
 - Die Geschwindigkeiten und weitere Parameter für Fahrten vom Feuerwehrstandort zur Einsatzstelle mit einem Einsatzfahrzeug sind für einen Lkw ausgelegt.
 - 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 für verschiedene Minutenwerte 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 (Isochronen stellen ein Modell unter definierten Annahmen dar und keine Prognose). 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.

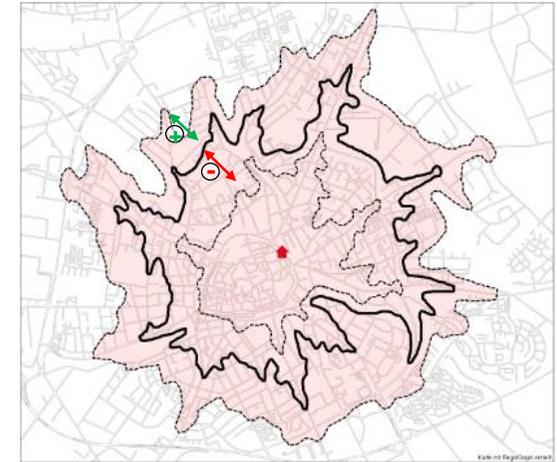


Abb.: exemplarische Darstellung einer „Standardabweichung“ von Fahrzeitisochronen aufgrund positiver sowie negativer Einflüsse



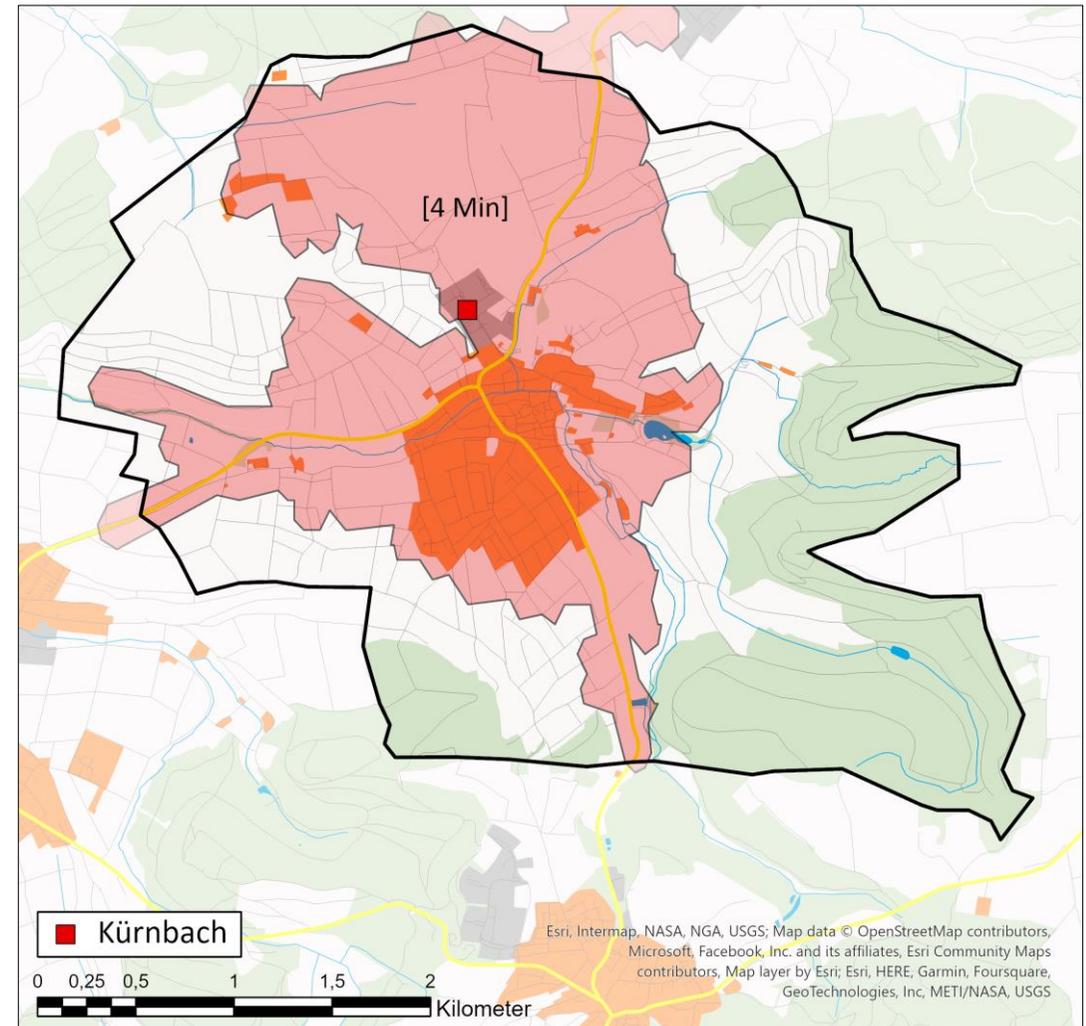
Fahrzeitabschätzung zur Abdeckung der Kernbereiche (4 Minuten)

Fahrgeschwindigkeiten (Feuerwehrfahrzeug):

Die rechnergestützte Simulation zur Gebietsabdeckung umfasst Straßenkategorien und zugehörige Geschwindigkeiten von „enger Wohnbebauung“ (10 km/h) bis zu „Ausfallstraßen“ (75 km/h).



Die Karte zeigt eine Isochrone mit 4 Minuten Fahrzeit. Zur Abdeckung der im Zusammenhang bebauten Kernbereiche ist somit eine Fahrzeit von 4 Minuten notwendig. Die planerische Ausrückzeit beträgt damit maximal 6 Minuten.



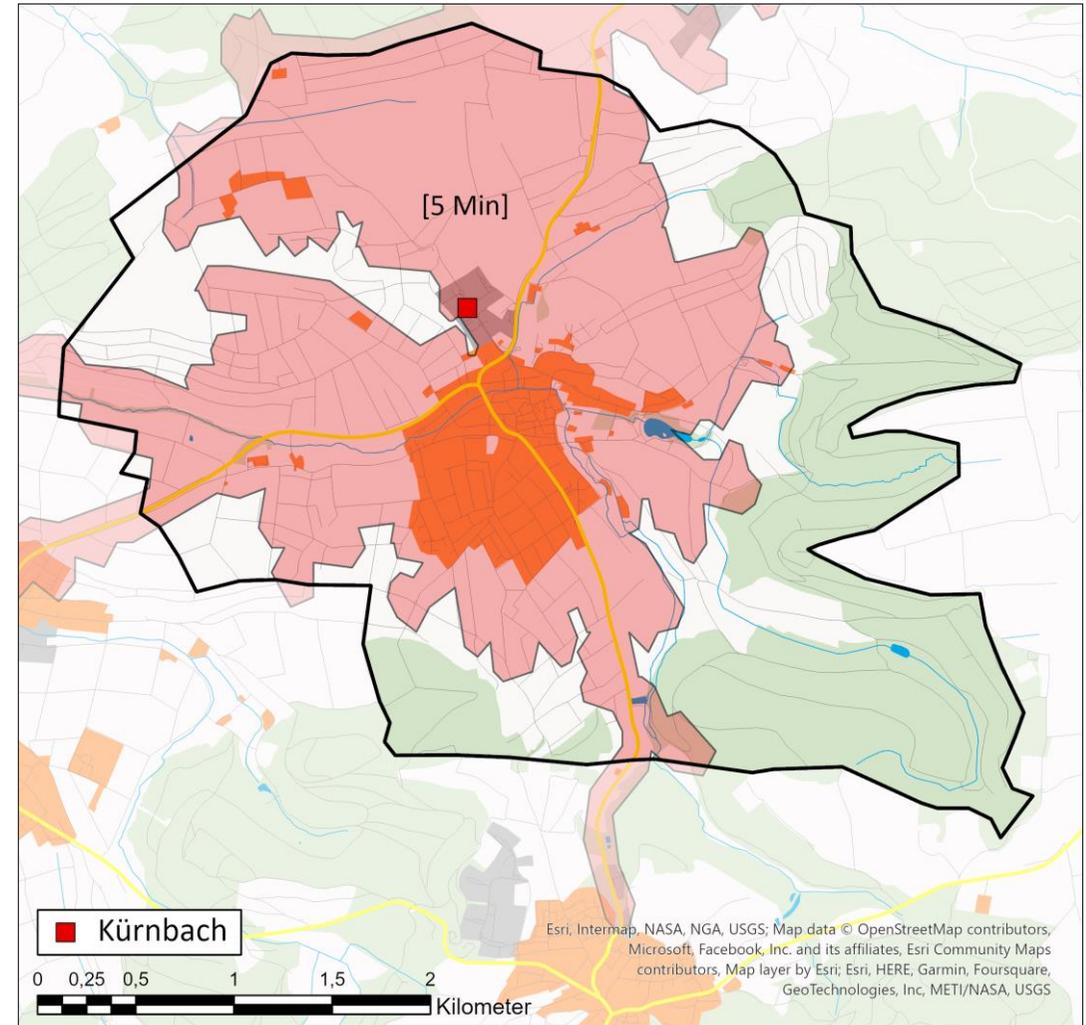


Fahrzeit-Isochronen / 5 Minuten Fahrzeit

Fahrgeschwindigkeiten (Feuerwehrfahrzeug):

Die rechnergestützte Simulation zur Gebietsabdeckung umfasst Straßenkategorien und zugehörige Geschwindigkeiten von „enger Wohnbebauung“ (10 km/h) bis zu „Ausfallstraßen“ (75 km/h).

+ Die Karte zeigt die Abdeckung des Gemeindegebietes im IST-Zustand (Isochrone mit Fahrzeit von 5 Minuten, auf Basis einer planerischen Ausrückzeit von 5 Minuten). Dieser Wert kann in der Realität sowohl unterschritten, als auch überschritten werden (was die fristgerecht abgedeckten Gebiete entsprechend vergrößert oder verkleinert).





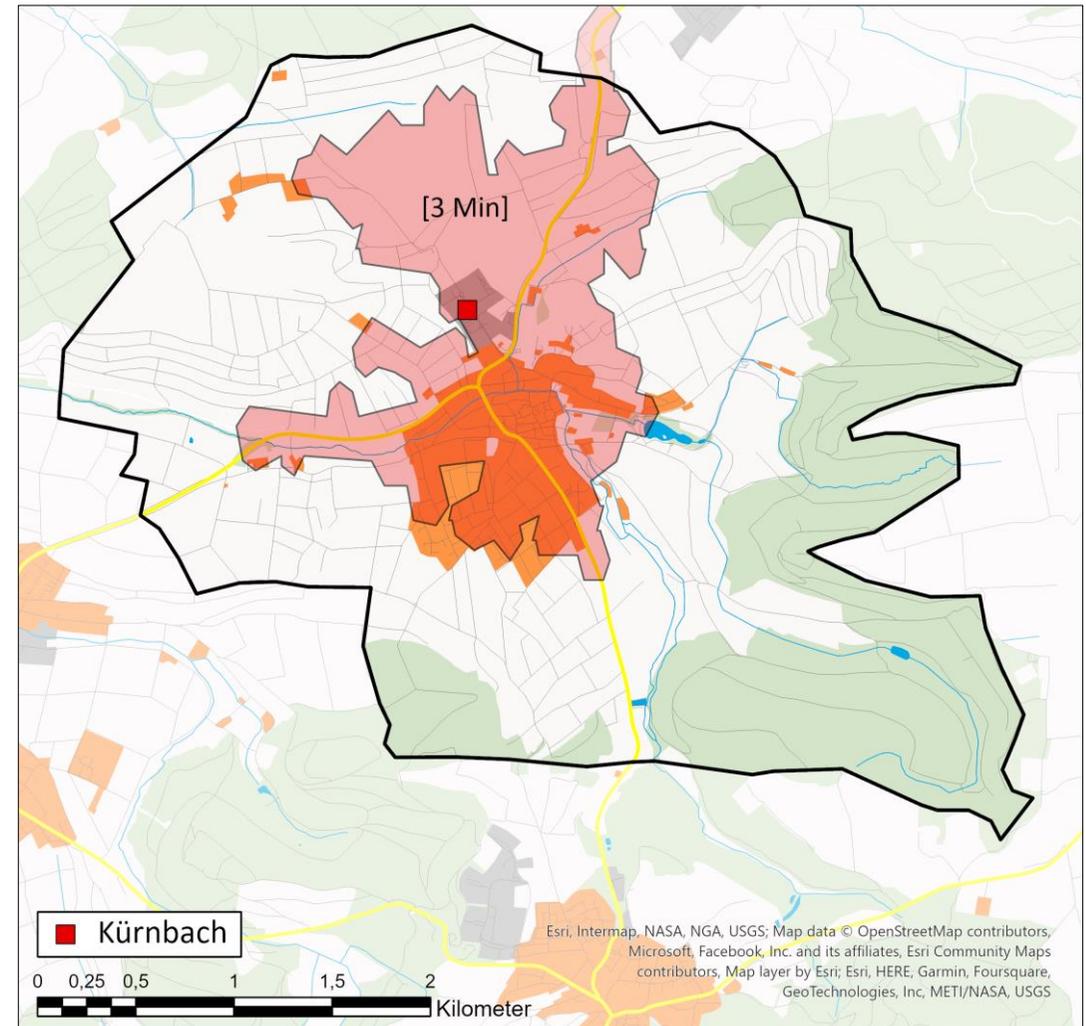
Fahrzeit-Isochronen / 3 Minuten Fahrzeit

Fahrgeschwindigkeiten (Feuerwehrfahrzeug):

Die rechnergestützte Simulation zur Gebietsabdeckung umfasst Straßenkategorien und zugehörige Geschwindigkeiten von „enger Wohnbebauung“ (10 km/h) bis zu „Ausfallstraßen“ (75 km/h).



Die Karte zeigt die Abdeckung des Gemeindegebietes im IST-Zustand (Isochrone mit Fahrzeit von 3 Minuten, auf Basis einer planerischen Ausrückzeit von 7 Minuten). Dieser Wert kann in der Realität sowohl unterschritten, als auch überschritten werden (was die fristgerecht abgedeckten Gebiete entsprechend vergrößert oder verkleinert).





Allgemeines

- Die Gemeinden haben nach § 2, Absatz 1 des baden-württembergischen Feuerwehrgesetzes (FwG) „für die ständige Bereithaltung von Löschwasservorräten und sonstigen der technischen Entwicklung entsprechenden Feuerlöschmitteln zu sorgen“.
- Der Feuerwehrbedarfsplan hat die Aufgabe, die Löschwasserversorgung qualitativ zu beschreiben. Die daraus resultierende Fahrzeugausstattung wird in Abschnitt 5.3 beschrieben. Ausführliche Informationen zur Löschwasserversorgung (Hydrantenpläne usw.) sollten seitens der Feuerwehr separat vorgehalten werden.

Stationäre Versorgungssituation

- Die Löschwasserversorgung wird über das stationäre Hydrantennetz und sonstige Wasserentnahmestellen (wie offene Gewässer) sichergestellt.
- Die dicht besiedelten Bereiche verfügen über eine nahezu flächendeckende Löschwasserversorgung (für Feuerwehr nutzbares Hydrantennetz der öffentlichen Trinkwasserversorgung).
- Die nicht oder nur äußerst dünn besiedelten Außenbereiche sind nicht flächendeckend an das stationäre Hydrantennetz angeschlossen.

Einschätzung der Löschwasserversorgung

- Die Löschwasserversorgung wird durch die Vorhaltung wasserführender Fahrzeuge der Feuerwehr und durch entsprechende Ausrüstung zur Löschwasserförderung über lange Schlauchstrecken ergänzt (insbesondere für Bereiche, in denen Probleme bezüglich einer hinreichenden Löschwasserversorgung bestehen).
[Zu Art und Anzahl der vorhandenen wasserführenden Fahrzeuge siehe Kap. 4.3 und 5.3.]
- Mobile Löschwasserkapazitäten: Die Feuerwehr Kürnbach verfügt über ein wasserführendes Tanklöschfahrzeug (mit 1.800 l).
- Löschwasserförderung über lange Schlauchstrecken: Auf dem Schlauchanhänger der FF Kürnbach stehen rund 500 Meter Schlauch zur Verfügung. Durch den GW-L2 der Feuerwehr Sulzfeld sowie (ab April 2024) den GW-L2 der Feuerwehr Oberderdingen stehen Fahrzeuge zur Löschwasserförderung über lange Schlauchstrecken zur Verfügung. Weitere Kapazitäten: GW-L2 mit Modul Wasserversorgung der FF Zaberfeld sowie LF KatS der FF Zaisenhausen.



1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	11
3	Planungsgrundlagen	16
4	Analyse der Feuerwehrstruktur	27
5	Anforderungen an die Feuerwehrstruktur	54
6	Anlagen	68



Das Kapitel „Anforderungen an die Feuerwehrstruktur“ beschreibt die aus den Planungsgrundlagen resultierenden Anforderungen an die Struktur und Leistungsfähigkeit der Feuerwehr.

Daraus werden die konkreten bedarfsplanerischen Erfordernisse für die elementaren Merkmale einer Feuerwehr abgeleitet: Standorte, Personal, Fahrzeuge und Technik.

Das Kapitel gliedert sich in folgende Abschnitte:

- 5.1 Anforderungen an die Standortstruktur
- 5.2 Anforderungen an die Personalstruktur
- 5.3 Anforderungen an die Fahrzeug- und Technikausstattung
- 5.4 Maßnahmenübersicht



- Durch den Standort des Feuerwehrhauses ist, eine maximale Ausrückzeit von 6 Minuten vorausgesetzt, planerisch eine fristgerechte Abdeckung des Gemeindegebietes möglich (bei einer Fahrzeit von rund 4 Minuten zur Abdeckung der dicht bebauten Gebiete).



- Weiterhin Maßnahmen gegen Schädlingsbefall.
- Diskussion Einbau einer Brandfrüherkennung
- Verbesserung der Umfeldbeleuchtung

- Vergrößerung der Umkleiden einschließlich Geschlechtertrennung
- Notstromversorgung: Weiterbearbeitung des Konzeptes (Lagerung von Kraftstoff, Lager- und Aufstellfläche für das Aggregat)
- Schaffung zusätzlicher (ebenerdiger) Lagerflächen.
- Im Rahmen der Umbauplanung sollte ein Abgleich mit der DIN 14092-1 Feuerwehrrhäuser vorgenommen werden, um weitere ggf. noch fehlende bzw. benötigte Räume zu berücksichtigen.

- Bei Umbaumaßnahmen am Feuerwehrhaus zur Vergrößerung des Umkleidebereiches ist folgendes zu beachten: Derzeit verfügt die Feuerwehr über 3 Fahrzeuge und 3 Stellplätze. Zur Abdeckung der Fähigkeiten Brandbekämpfung (2 Fahrzeuge), Personaltransport/Führung (1 Fahrzeug) und Logistik (1 Fahrzeug) wären 4 Stellplätze bedarfsgerecht. Das heißt, es fehlt derzeit ein Stellplatz. Dies, also ein zusätzlicher Stellplatz, sollte bei der Planung berücksichtigt werden.



Bei der Planung von Umbaumaßnahmen, insbesondere im Bereich der Umkleiden, ist zu berücksichtigen, dass Bedarf für einen zusätzlichen (4.) Stellplatz besteht.



Feuerwehrhäuser / Anforderungen an Umkleiden

- DIN 14092-1 „Feuerwehrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen“:
 - Tabelle 1, Punkt 2.1: PSA-Ablage und Umkleideraum: „getrennt nach Geschlechtern“
 - Tabelle 1, Punkt 2.1.1 und 2.1.2: Für weibliche und männliche Einsatzkräfte je aktivem Mitglied mindestens 1,2m².
- DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus – Sicherheitsgerechtes Planen, Gestalten und Betreiben“ (Auszug):
 - „Umkleiden für die Einsatzbekleidung sollen in separaten Räumen vorgesehen werden.“
 - „In bestehenden Feuerwehrhäusern ist anzustreben, Umkleiden in separaten Räumen einzurichten.“
 - „Der Umkleidebereich muss ausreichend groß gewählt werden, damit im Einsatzfall ausreichend Platz zum Umkleiden zur Verfügung steht. Dafür soll die Fläche zum Umkleiden für jede Einsatzkraft nach DIN 14092-1 mindestens 1,2 m² betragen.“



Die Anforderung an getrennte Umkleiden lässt sich aus der grundsätzlich für Neubauten von Feuerwehrhäusern geltenden DIN 14092-1 ableiten. Sind diese nicht vorhanden, kann dies ggf. ein Eintrittshemmnis darstellen.



Brandfrüherkennung

- Derzeit gibt es im Feuerwehrhaus keine Einrichtungen zur Brandfrüherkennung. Somit ist bei einem Brandausbruch mangels frühzeitiger Erkennung mit einem Totalverlust des Gebäudes sowie der Fahrzeuge und Ausrüstung zu rechnen - und dadurch mit einem längerfristigen Ausfall der kritischen Infrastruktur Feuerwehr. Handlungsalternativen, das heißt technische Lösungen, sind in Abhängigkeit von den Einbau- und Folgekosten zu diskutieren. Das Spektrum der Möglichkeiten reicht von Brandmeldeanlagen, die bei der Leitstelle aufgeschaltet sind, bis zu Lösungen aus dem Heimbereich mit automatischer telefonischer Benachrichtigung eines bestimmten Personenkreises. Für weitergehende Erläuterungen siehe beispielsweise: „Brandschutz in Feuerwehrhäusern – Handlungsempfehlung des Landesfeuerwehrverbandes Schleswig-Holstein“.
- Hinweis: Im Zuge von Maßnahmen zur Brandfrüherkennung sollte auch über Maßnahmen hinsichtlich des Einbruchschutzes diskutiert werden (Ortsrandlage!).



- Das Ziel der personellen Maßnahmen ist die Beibehaltung bzw. Steigerung der Mitgliederstärke, die Aufrechterhaltung einer hinreichenden Tagesverfügbarkeit sowie eines Mindest-Ausbildungsstandes, um durch diese Voraussetzungen das notwendige Personal mit der entsprechenden Ausbildung in den Einsatz bringen zu können.
- Es sind personalfördernde Maßnahmen (z. B. professionelle Werbekampagnen) zum Erhalt des Personalbestandes der Feuerwehr und zum Erhalt sowie zur Förderung des Ehrenamtes durchzuführen.
Denkbare Maßnahmen zum Erhalt des Personalbestandes sind unter anderem:
 - Anschreiben der potenziell feuerwehrdiensttauglichen Bürger mit Wohnsitz innerhalb des kommunalen Gebiets
 - Ausgabe von Infoflyern zur Mitgliedschaft bei der Feuerwehr bei Neuanmeldungen des Wohnortes
 - Kontaktaufnahme mit den ortsansässigen Unternehmen im kommunalen Gebiet (einpendelnde Feuerwehrangehörige externer Feuerwehren)
- Dabei ist zu berücksichtigen, dass heutzutage sowohl professionelle Werbemaßnahmen für eine erfolgreiche Mitgliederwerbung als auch eine entsprechende Öffentlichkeitsarbeit 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.



- Über die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen soll versucht werden, die Tagesverfügbarkeit zu steigern.
 - Um die Personalverfügbarkeit zu erhöhen, sind weiterhin neue Mitglieder mit Aufenthaltsort im kommunalen Gebiet anzuwerben.
 - Darüber hinaus soll geprüft werden, ob sich montags bis freitags tagsüber weitere Feuerwehr-Angehörige aus anderen Kommunen im kommunalen Gebiet aufhalten, die unterstützend tätig werden können (Anregung einer kreisweiten Erfassung).
 - Eine weitere Möglichkeit, insbesondere die Tagesverfügbarkeit zu steigern, ist die Erhöhung des Anteils an freiwilligen Kräften unter den vorhandenen kommunalen Mitarbeitern.
 - Bei der Einstellung von kommunalen Mitarbeitern (z. B. Verwaltung) soll die Mitgliedschaft in der Feuerwehr berücksichtigt beziehungsweise gefördert werden (bei gleicher Eignung).
 - Bei der Besetzung von Ausbildungsstellen soll die Mitgliedschaft in der Jugendfeuerwehr berücksichtigt beziehungsweise gefördert werden (bei gleicher Eignung).
 - Hinweis zu den letzten drei Punkten: Der Arbeitgeber „Kommune“ sollte in Bezug auf die Förderung von Mitgliedschaften in der Freiwilligen Feuerwehr als gutes Beispiel vorangehen.



- Zur langfristigen Sicherung der Personalverfügbarkeit ist auch weiterhin die intensive Unterhaltung und Förderung der Jugendfeuerwehr von besonderer Wichtigkeit.
- Die Jugendfeuerwehr ist als essenzieller, strategischer Baustein zur langfristigen Personalgewinnung und damit zur Erfüllung der Pflichtaufgabe Feuerwehr zu sehen.
- 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 Kindertagesstätten/Kindergärten erfolgen.



EINLEITUNG FAHRZEUG-SOLL-KONZEPT

- Auf den folgenden Seiten ist ein Fahrzeug-SOLL-Konzept zusammenfassend dargestellt.
- Die Fahrzeugkonzeption berücksichtigt die Anforderungen aus den Planungsgrundlagen und würdigt das spezifische Gefahrenpotenzial in Kürnbach.
- Die Fahrzeugkonzeption erfolgt mit dem Leitgedanken:
Welche Fahrzeuge fehlen? Auf welche Fahrzeuge kann ggf. verzichtet werden?
Das Ziel ist die Definition einer bedarfsgerechten Ausstattung.
- Es ist bei einer Fortschreibung des Bedarfsplans gegebenenfalls neu zu diskutieren und zu bewerten (hinsichtlich Änderungen in der Anzahl und Verfügbarkeit der freiwilligen Kräfte sowie Änderungen im Gefahrenpotenzial und in der Normgebung).
- Es sind, unter anderem resultierend aus Änderungen in der Normung, einige Veränderungen hinsichtlich der Fahrzeugtypen vorgesehen. Diese werden (im Rahmen der altersbedingten Außerdienststellung von Fahrzeugen) jedoch teilweise erst langfristig wirksam.
- Insbesondere die Verteilung von Sonderfahrzeugen, Tanklöschfahrzeugen bzw. Fahrzeugen mit größerem Wassertank sowie der Hilfeleistungssätze sollte auch fortlaufend kreisweit abgestimmt werden. Ggf. können sich dadurch noch Veränderungen ergeben.
- Vor allem einsatzrelevante Großfahrzeuge haben in der Regel lange Beschaffungsdauern, sodass rechtzeitig vor einem eventuellen Ausfall eine Ersatzbeschaffung vorgesehen werden sollte.

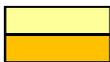
Alter der Fahrzeuge:

In der Spalte „Alter“ sind Fahrzeuge farblich hervorgehoben, die definierte 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



FAHRZEUG-SOLL-KONZEPT

Einheit / Standort	Einwohner	Aktive [Anz.]	Nr.	IST 2024			SOLL kurz-/mittelfristig		SOLL mittel-/langfristig	
				Fahrzeug	Baujahr	Alter [Jahre]	Fahrzeug	Fahrzeug		
Kürnbach	2.399	46	1	LF 8	1994	30	LF 10	LF 10		
			2	TLF 8/18	1989	35	TLF 8/18	TLF "Wald" o. MLF o. TSF-W		
			3	-	-	-	LF 8	GW-T o. GW-L1		
			4	MTW	2012	12	MTW	MTW		

Anmerkung: Je nach technischem Zustand des LF 8 und des TLF 8/18 zum Zeitpunkt der Indienststellung des LF 10 kann entschieden werden, ggf. vorläufig beide Fahrzeuge bis zur weiteren Umsetzung des Fahrzeugkonzeptes in Dienst zu halten.



Überlegungen zu Fähigkeiten

- Das Hauptproblem des derzeitigen Fahrzeugbestandes ist, dass kein wasserführendes Erstangriffsfahrzeug zur Verfügung steht.
- Dieses Erstangriffsfahrzeug sollte auch über eine dreiteilige Schiebleiter verfügen.
- Der Schlauchanhänger wird im Einsatzfall durch das LF 8 gezogen, dies ist einsatztaktisch als sehr nachteilig zu bewerten.
- Derzeit steht kein Logistikfahrzeug zur Verfügung.
- Die Beschaffung eines wasserführenden Erstangriffsfahrzeuges (Beschaffung eines LF 10) hat derzeit höchste Priorität.
- Das TLF 8/18 (als Sonderfahrzeug zum Wassertransport) verfügt über die Fähigkeit sehr guter Geländegängigkeit (Unimog!). Aufgrund seiner dadurch auch sehr guten Eignung für Wald- und Vegetationsbrände sollte es, solange dies wirtschaftlich vertretbar ist, im Fahrzeugpark gehalten werden.
- Derzeit steht durch das LF 8 und das TLF 8/18 bei Ausfall (geplant oder ungeplant) eines der beiden Fahrzeuge jeweils, zumindest bedingt, d.h. mit dann eingeschränkten Fähigkeiten, ein Redundanz-Fahrzeug zur Verfügung. Dies ist in die Überlegungen zur Ersatzbeschaffung des TLF 8/18 einzubeziehen.
- Über den Nachfolgetyp des TLF 8/18 sollte im Rahmen einer Fortschreibung entschieden werden. Aus heutiger Sicht kann dies entweder wiederum ein TLF sein (hier sind gerade vielfältige Entwicklungen im Bereich der Normung zu beobachten) oder ein MLF oder ein TSF-W oder aber ein Logistikfahrzeug, das derzeit nicht vorhanden ist.
- Zur Abdeckung sowohl des Bereichs Brandbekämpfung (2 Fahrzeuge) als auch des Bereichs Personaltransport/Führung (1 Fahrzeug; MTW) und Logistik (1 Fahrzeug) wären aus heutiger Sicht insgesamt 4 Fahrzeuge bedarfsgerecht. Dafür steht jedoch derzeit ein Stellplatz zu wenig zur Verfügung.

Maßnahmen kurzfristig

- Beschaffung eines LF 10 als wasserführendes Erstangriffsfahrzeug.



„Fahrzeugkonzept 2030+“ des Arbeitskreises Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach

- Der Arbeitskreis Fahrzeugkonzept hat mit Endstand 12.11.2023 ein umfangreiches „Fahrzeugkonzept 2030+“ mit vielfältigen Überlegungen erstellt.
- Die Grundgedanken dieses Fahrzeugkonzeptes wurden durch ein Mitglied des Arbeitskreises in der Projektgruppensitzung zur Feuerwehrbedarfsplanung am 15.11.2023 vorgestellt.
- In der anschließenden Diskussion wurden die Erkenntnisse aus diesem Fahrzeugkonzept diskutiert und in das in diesem Feuerwehrbedarfsplan vorliegende Fahrzeugkonzept eingebracht.



ÜBERSICHT DER GRÖßEREN INVESTITIONEN

- Beschaffung eines LF 10 als wasserführendem Erstangriffsfahrzeug.
- Umbau und Erweiterung des Feuerwehrhauses (Erweiterung des Umkleidebereichs, ein zusätzlicher Stellplatz, Bereich für Notstromversorgung, Schaffung zusätzlicher Lagerflächen).
- Beschaffung des Nachfolgefahrzeuges für das TLF 8/18 (aus heutiger Sicht ein Waldbrand-TLF oder ein MLF oder ein TSF-W).
- Beschaffung eines Logistikfahrzeuges (aus heutiger Sicht ein GW-L1 oder ein GW-T).
- Ersatzbeschaffung des MTW.



Die Übersicht zeigt die aus diesem Feuerwehrbedarfsplan resultierenden größeren Investitionen (sowohl kurzfristig als auch mittel- und langfristig).



1	Einleitung und Aufgabenstellung	4
2	Gefahrenpotenzial und Einsatzgeschehen	11
3	Planungsgrundlagen	16
4	Analyse der Feuerwehrstruktur	27
5	Anforderungen an die Feuerwehrstruktur	54
6	Anlagen	68



- Anlage 1: Abkürzungen und Definitionen
- Anlage 2: Entwurf des Feuerwehrbedarfsplans aus dem Jahr 2020
- Anlage 3: „Fahrzeugkonzept 2030+“ des Arbeitskreises Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

AAO	Alarm- und Ausrückeordnung
ABC	Atomare, biologische und chemische Gefahren, alternativ CBRN-Gefahren
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
AGT	Atemschutzgeräteträger
aw	auswertbar
AZVO	Arbeitszeitverordnung
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BauO	Bauordnung
BayFwG	Bayerisches Feuerwehrgesetz
BbgBKG	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz des Landes Brandenburg
BrSchG	Brandschutzgesetz
BF	Berufsfeuerwehr
BHKG	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz Nordrhein-Westfalen
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BMA	Brandmeldeanlage
BSBP	Brandschutzbedarfsplan
BtFw	Betriebsfeuerwehr
CBRN	Stoffe, von denen chemische, biologische, radiologische oder nukleare Gefahren ausgehen
CSA	Chemikalienschutzanzug
Def	Definition
DFV	Deutscher Feuerwehrverband
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
Dispositionszeit	Zeit von der Annahme des Notrufs in der Leitstelle bis zur Alarmierung der Feuerwehr
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DLRG	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

ETZ	Eintreffzeit
FBH	Fußbodenhöhe
Fe.	Feiertag(e)
FF	Freiwillige Feuerwehr
FM (Sb)	Feuerwehrmann (Sammelbegriff, steht für dienstgrad- und geschlechtsneutral)
FMS	Funkmeldesystem
frK	freiwillige Kraft/Kräfte
FS C/CE/II	Führerschein der Klasse C, CE bzw. II
FSHG	Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung
FüAss	Führungsassistent
FUK	Feuerwehrunfallkasse (Unfallversicherung)
Funktion(en) / Fu.	Eine Funktion bedeutet, dass eine qualifizierte Einsatzkraft im Einsatz benötigt wird.
FuRW	Feuer- und Rettungswache
Fw	Feuerwehr
FW	Feuerwache
FWBP	Feuerwehrbedarfsplan
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift(en)
FwG	Feuerwehrgesetz
FwH	Feuerwehrhaus
FwOV	Feuerwehrorganisationsverordnung
FwVO	Feuerwehrverordnung
G 26.3	Arbeitsmedizinischer Grundsatz 26 (Atemschutzuntersuchung)
GABP	Gefahrenabwehrbedarfsplan
GAMS	Feuerwehr-Merkregel: Gefahr erkennen, Absperren, Menschenrettung, Spezialkräfte anfordern
gD	gehobener Dienst (1. Einstiegsamt der 2. Laufbahngruppe bzw. Qualifikationsebene 3)
GF	Gruppenführer
GIS	Geoinformationssystem
GS	Gefährdungsstufe



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

GSG	Gefährliche Stoffe und Güter
haK	hauptamtliche Kraft/Kräfte
HBKG	Hessisches Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz
hD	höherer Dienst (2. Einstiegsamt der 2. Laufbahngruppe bzw. Qualifikationsebene 4)
HuPF	"Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung für eine universelle Feuerwehrsutzbekleidung"
IuK	Informations- und Kommunikationsgruppe
JF	Jugendfeuerwehr
KatS	Katastrophenschutz
KLS	Kreisleitstelle
LBKG	Landesgesetz über den Brandschutz, die allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz
LBO	Landesbauordnung
LdF	Leiter der Feuerwehr
LFV	Landesfeuerwehrverband
LG	Löschgruppe
LKatSG	Landeskatastrophenschutzgesetz
LZ	Löschzug
Ma	Maschinist
Ma-DLK	Drehleiter-Maschinist
MA	Mitarbeiter
MANV	Massenanfall von Verletzten
mD	mittlerer Dienst (2. Einstiegsamt der 1. Laufbahngruppe bzw. Qualifikationsebene 2)
NBrandSchG	Niedersächsisches Brandschutzgesetz (Niedersächsisches Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehr) (NBrandSchG)
NJLZ	Nettojahresleistungszeit
NN	Normal-Null
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
OT	Ortsteil
PA	Pressluftatmer
PF	Pflichtfeuerwehr



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

PFPN	tragbare Feuerlöschkreiselpumpe für Normaldruck / Portable Fire Pump Normal Pressure (ehemals Tragkraftspritze)
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RD	Rettungsdienst
QM	Qualitätsmanagement
SAE	Stab für außergewöhnliche Ereignisse
SBKG	Gesetz über den Brandschutz, die Technische Hilfe und den Katastrophenschutz im Saarland
SEG	Schnelleinsatzgruppe
SER	Standard-Einsatz-Regel
SiTr	Sicherungstrupp
StörfallVO	Störfallverordnung (Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz)
s/w	Schwarz-Weiß (in Bezug auf -Trennung oder -Bereich)
TD	Tagdienst/Tagesdienst
TF	Truppführer
TH/THL	Technische Hilfe(leistung)
TM	Truppmann
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
USV	unterbrechungsfreie Stromversorgung
UVV	Unfallverhütungsvorschrift
VB	Vorbeugender Brandschutz
VdF	Verband der Feuerwehren in Nordrhein-Westfalen
VF	Verbandsführer
vfdb	Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes
Vollalarm	Parallele Alarmierung aller Einheiten
VO	Verordnung
VObFW	Verordnung für betriebliche Feuerwehren
VU	Verkehrsunfall
WA	Wachabteilung
WAL	Wachabteilungsleiter



ABKÜRZUNG

ERLÄUTERUNG

WF	Werkfeuerwehr
Worst-Case	Betrachtung des „schlimmsten Falles“
ZB 1	Zeitbereich Montag bis Freitagtagsüber
ZB 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
ZF	Zugführer



FAHRZEUG

ERLÄUTERUNG

AB	Abrollbehälter für Wechselladerfahrzeug
ABC-ErkKW	ABC-Erkundungskraftwagen, Fahrzeug zum Messen, Spüren und Melden radioaktiver und chemischer Kontaminationen und Quellen
CBRN-ErkW	CBRN-Erkundungswagen (s. ABC-ErkKW)
Dekon-G	Dekontamination „Gerät“
Dekon-P	Dekontamination „Person“
Dekon-V	Dekontamination „Verletzte“
DL/DLK	Drehleiter/Drehleiter mit (Rettungs-) Korb
DMF	Dekontaminationsmehrzweckfahrzeug
ELW	Einsatzleitwagen
FLB	Feuerlöschboot
FLF	Flugfeldlöschfahrzeug
FwA	Feuerwehranhänger
FwK	Feuerwehrran
GTLF	Großtanklöschfahrzeug
GW	Gerätewagen (ggf. mit Zusatzbeschreibung)
HLF	Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
HuRF	Hubrettungsfahrzeug (in der Regel DLK)
KdoW	Kommandowagen
KEF/KLEF/KLAF	Kleineinsatzfahrzeug/Kleinalarmfahrzeug
KLF	Kleinlöschfahrzeug
KTW	Krankentransportwagen
LF	Löschgruppenfahrzeug
MLF	Mittleres Löschfahrzeug
MTF/ MTW	Mannschaftstransportfahrzeug/Mannschaftstransportwagen
MZB	Mehrzweckboot
MZF	Mehrzweckfahrzeug
NEF	Notarzteinsatzfahrzeug



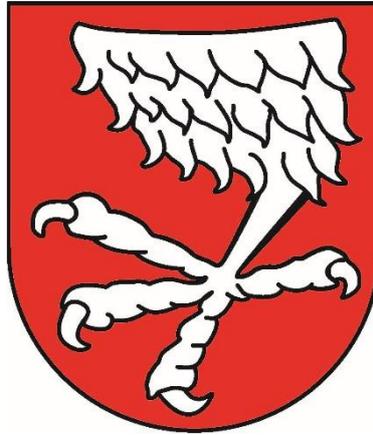
RTB	Rettungsboot
RTH	Rettungshubschrauber
RTW	Rettungstransportwagen
RW	Rüstwagen
STA	Schlauchtransportanhänger
StLF	Staffellöschfahrzeug
SW	Schlauchwagen
TLF	Tanklöschfahrzeug
TM/TMB/TMF	Teleskopmast/Teleskopmastbühne/Teleskopmastfahrzeug
TS	Tragkraftspritze
TSA	Tragkraftspritzenanhänger
TSF	Tragkraftspritzenfahrzeug
TSF-W	Tragkraftspritzenfahrzeug mit Wassertank
VRW	Vorausrüstwagen
WLF	Wechseladerfahrzeug für Abrollbehälter



Anlage 2:

Entwurf des Feuerwehrbedarfsplans aus dem Jahr 2020

ENTWURF



Feuerwehrbedarfsplan 2020 der Gemeinde Kürnbach

Landkreis Karlsruhe

verabschiedet durch Beschluss
des Gemeinderates vom

[.....]

X von der Feuerwehr auszufüllen bzw. zu prüfen

Inhaltsverzeichnis	Seite
A. GEMEINDESTRUKTUR_____	5
Allgemeine Information_____	5
<i>Verkehrswege</i> _____	5
<i>Gebäude/Einrichtungen mit besondere Art und Nutzung oder Gefährdung</i> _____	6
Gewerbe-/Industriebetriebe ohne besondere Gefahren_____	6
Gewerbe-/ Industriebetriebe mit besondere Gefahren_____	6
Pflege/Altenheim_____	6
Schule/Kindergarten_____	6
Aussiedlerhöfe/abgelegene Gebäude_____	6
„sonstige Gebäude“ nach §38 LBO_____	7
Versammlungsstätten_____	7
Gästehäuser/Pensionen_____	8
Historische Gebäude/Kulturstätten_____	8
<i>Besondere Gefährdungen</i> _____	9
Überschwenmungsgefährdete Gebiete_____	9
<i>Löschwasserversorgung</i> _____	9
B. FEUERWEHRSTRUKTUR_____	9
Angaben zu Feuerwehrangehörigen der aktiven Abteilung_____	9
Durchschnittliche Antrittsstärke bei Alarmierung_____	9
Feuerwehrfahrzeuge – in der Gemeindefeuerwehr vorhanden_____	10
Nachbarschaftshilfe durch die Feuerwehren in den direkt angrenzenden Nachbargemeinden_____	10
Zuständige Feuerwehr mit überörtlichem Einsatzbereich_____	10
Einsatzstatistik – Durchschnitt der letzten 3 Jahre_____	11
C. BEWERTUNG DER LESITUNGSFÄHIGKEIT DER GEMEIDNEFEUERWEHR	
KÜRNBACH_____	11
Personelle Mindestanforderung der „Hinweise zur Leistungsfähigkeit“ für 1. und 2. Gruppe_____	11
Brandeinsätze an Werktagen 07:00 – 17:00 Uhr_____	11
1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle_____	11
2. Gruppe innerhalb von weiteren 5 Minuten an der Einsatzstelle_____	11
Hilfeleistung an Werktagen 07:00 – 17:00 Uhr_____	11
1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle_____	11
2. Gruppe innerhalb von weiteren 5 Minuten an der Einsatzstelle_____	12

Brandeinsätze an Werktagen in der Nacht sowie an Sonn- und Feiertagen 17:00 – 07:00 Uhr_____	12
1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle_____	12
2. Gruppe innerhalb von weiteren 5 Minuten an der Einsatzstelle_____	12
 Hilfeleistung an Werktagen in der Nacht sowie an Sonn- und Feiertagen 17:00 – 07:00 Uhr_____	 12
1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle_____	12
2. Gruppe innerhalb von weiteren 5 Minuten an der Einsatzstelle_____	12
 Mindestanforderung der „Hinweise zur Leistungsfähigkeit“ für den Drehleitereinsatz erfüllt_____	 13
 D. INDIVIDUELLE BEWERTUNG DES ÖRTLICHEN RISIKOS_____	 13
Brandeinsätze - einschließlich Löschwasserversorgung_____	13
Einsatztaktisch notwendig sind folgende Feuerwehrfahrzeuge_____	14
Technische Hilfeleistung_____	14
Bei Techn. Hilfeleistung großen Umfangs (Lkw/Bus Unfall) wird alarmiert_____	14
Gefahrstoffeinsätze_____	14
Im Bedarfsfall wird der zuständige Gefahrstoffzug alarmiert_____	14
Überlandhilfe mit örtlich notwendigen Fahrzeugen _____	15
Folgende Fahrzeuge sind für Überlandhilfe im Landkreis eingeplant_____	15
Fahrzeugkonzeption - Zusammenfassung_____	15
Einsatztaktisch notwendige Fahrzeuge_____	15
Fahrzeugspezifische Betrachtung_____	15
Anlagen und Anträge_____	15

Einführung

Das Feuerwehrgesetz für Baden-Württemberg fordert eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende, leistungsfähige Gemeindefeuerwehr.

Der Feuerwehrbedarfsplan enthält wesentliche Angaben für die Beschreibung der feuerwehrtechnisch relevanten, örtlichen Verhältnisse (Gefährdungsanalyse) und bildet die Grundlage für die Aufstellung und Ausrüstung einer für einen geordneten Lösch- und Rettungseinsatz erforderlichen leistungsfähigen Feuerwehr.

Zur Festlegung der Mindestanforderungen bezüglich Personal und Ausstattung wird auf die vom Landesfeuerwehrverband Baden-Württemberg im Einvernehmen mit dem Gemeindetag, dem Städtetag und dem Innenministerium herausgegebenen „Hinweise zur Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr“ verwiesen

Der Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Kürnbach besteht aus den folgenden Teilen:

- A) Gemeindestruktur
- B) Feuerwehrstruktur
- C) Bewertung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr
- D) Bewertung des örtlichen Risikos der Gemeinde
- E) Schlussbetrachtung – Zusammenfassung / Fahrzeugkonzeption

Dieser Feuerwehrbedarfsplan wurde 2020 erstellt von:

Gemeinde Kürnbach

Feuerwehr Kürnbach

A. Gemeindestruktur

Allgemeine Information:

- Einwohnerzahl 2.410 Stand 31.12.2019
- Fläche gesamt 1.267 ha
- Fläche bebaut 131 ha
 - Wohngebiet 108 ha
 - Gewerbegebiet 10 ha
- Waldgebiet 302 ha
 - davon:
 - Gemeindewald 52 ha
 - Staatswald 250 ha
- Landwirtschaftliche Fläche 826 ha

Verkehrswege		
Straße	Bezeichnung	Länge im Km
Land-/Kreisstraße	L593 Sulzfeld-Kürnbach-Obederdingen	8,6
	L1134 Kürnbach-Sternenfels	3,5
	K3507 Kürnbach - Flehingen	5,7
Gemeindeverbindungsstraße	Morforster Weg	0,6
	Derdinger Straße	0,8
	Heiligenäcker	0,8
ÖPNV-Strecke Bus	Linie 144 Kürnbach - Bretten	18
	Linie 145 Sulzfeld-Kürnbach-Oberderdingen-Flehingen	13,8

Gebäude/Einrichtungen mit besonderer Art und Nutzung oder Gefährdung: Gewerbe-/Industriebetriebe <u>ohne</u> besonderen Gefahren 310 (lt. Gewerberegister)		
--	--	--

Gebäude/Einrichtungen mit besonderer Art und Nutzung oder Gefährdung: Gewerbe-/Industriebetriebe <u>mit</u> besonderen Gefahren		
--	--	--

Bezeichnung	Straße	Gefährdung
Scott / Somako	Derdinger Str. 20	Außenbereich: verwinkelte Bauweise Kein Anschluss an öffentl. Trinkwasser- versorgung Zisterne als Lösch- wasserversorgung
Lackierbetrieb Treutle	Gräfental 2	Farben; Lacke, Löse- mittel
Malerbetrieb Schassberger	Kronenstraße 3	Farben; Lacke, Löse- mittel
DVS Production*	Gewerbestraße 18	großflächig
M+S Armaturen	Carl-Benz-Str. 2	großflächig

* Löschwasserversorgung durch 2 x 100.000 ltr Wassertank

Pflegeheim/Altenheim

Bezeichnung	Straße	Anzahl
Alten- und Pflegeheim Villa am Weinberg GmbH	Austraße 15-17	63 Betten Demenzstation Tagespflege 12 Plätze

Schule/Kindergärten

Bezeichnung	Straße	Anzahl
Grundschule Dorfberg	Schulstraße 5	Schüleranzahl: ca.100
KIGA Dorfberg	Schulstraße 5	Kinder: ca. 40
KIGA Bachstraße	Bachstraße 15	Kinder: ca. 60

Aussiedlerhöfe/abgelegene Gebäude

1,0 – 2,5 km

Bezeichnung	Einwohner	Entfernung
Rohrmühle	2	ca. 1,0 km
Morfoster Weg / Austraße	11	ca. 1,5 km
Leiberger Weg	6	ca. 1,3 km
Heiligenäcker	23	ca. 2,3 km
Badweg	6	ca. 1,2 km
Humstermühle	5	ca. 1,6 km
Scott / Somako	nur Mitarbeiter (55/15)	ca. 1,6 km

Sonstige Gebäude nach §38 LBO

Bezeichnung	Straße	Anzahl
ehem. Musikakademie Blasmusikverband ¹	Leiterstr. 1	25 Personen
Alten- und Pflegeheim Villa am Weinberg GmbH	Austraße 15-17	63 Betten Demenzstation Tagespflege 12 Plätze

Sonstige Gebäude nach §38 LBO (mehrgeschossige Wohngebäude mit nicht geringer Höhe)

Bezeichnung	Gebäude	Personen
Adlerstraße 1	Wohnhaus	6 Wohnungen
Eichenstraße 6	Wohnhaus	6 Wohnungen
Greinstraße 16	Wohnhaus	9 Wohnungen
Greinstraße 32	Wohnhaus	7 Wohnungen
Sickingerstr. 1	Wohnhaus	9 Wohnungen
Sickinger Straße 3	Wohnhaus	9 Wohnungen
Sickinger Straße 5	Wohnhaus	9 Wohnungen
Wehrstraße 4	Wohnhaus	9 Wohnungen

Versammlungsstätten

Bezeichnung	Gebäude	Personen
ehem. Musikakademie (Saal)	Versammlungsstätte	300 Personen
Badische Kelter	Versammlungsstätte	104 Personen lt. Bestuhlungsplan
Hessische Kelter	Versammlungsstätte	300 Personen
Evang. Gemeindehaus	Versammlungsstätte	80 Personen
Kath. Gemeindehaus	Versammlungsstätte	80 Personen
TSV Sporthalle	Versammlungsstätte	256 Personen
Weinhaus	Versammlungsstätte	30 Personen
Tennisclub	Versammlungsstätte	30 Personen
Musikerheim	Versammlungsstätte	50 Personen

¹ aktuell Flüchtlingsunterkunft

Gästehäuser/Pensionen

Bezeichnung	Gebäude	Personen
Adventure Golf	Gaststätte	34 Personen (innen) 120 Personen (ausen)
Besenstube Czech	Gaststätte	40 Personen
Restaurant Weiß	Gaststätte	30 Personen
Gasthaus Krone	Gaststätte	60 Personen
Vereinsheim Kleintier- zuchtverein / Pizzeria	Gaststätte	78 Personen
Ferienwohnung Beck Fam. Beck, Kronenstr. 8	Wohnhaus	4 Betten
Bauernhof Humstermühle Fam. Haag, Humstermühle	Wohnhaus	7 Betten

Historische Gebäude/Kulturstätten

Bezeichnung	Lage/Besonderheiten	Personen
Ortskern	Fachwerkhäuser z.T. erbaut um 1500 / 1600	
Evang. Kirche	erbaut 1499-1501, Turmhöhe ca. 50 m, Bad. & Hess. Eingang	
Deutschherrenhaus	erbaut 1732	
Kath. Kirche	erbaut 1956	
Schloß	erbaut a. 1150 (Herren v. Kürnbach)	
Hessische Kelter	aus der Kondominatszeit	
Winzerkeller	Zehntkeller	
Rohrmühle	eine von ehem. drei Mühlen	
Humstermühle	eine von ehem. drei Mühlen	
Altes Rathaus	Standort: Sternenfelser Straße 4.	
Altes Schulhaus	Erbaut 1871	
Historic-Aciten-Museum	ehem. Farrenstall (leerstehend)	

Besondere Gefährdungen

Überschwemmungsgefährdete Gebiete

Bezeichnung	Lage/Besonderheiten
Ortskern	Bachstraße, Marktplatz, Greinstraße Größe ca. 5 ha
Humsterbach	Größe ca. 8 ha
Sportgelände (TSV)	Schulstraße 1, Größe ca. 3 ha
Rohrwiesental	Größe ca. 10 ha
Humstertal	Größe ca. 10 ha

Löschwasserversorgung

Bezeichnung	Lage/Besonderheiten
• Durch Trinkwasser gem. DVGW 405	100 %
• Durch Zisternen/Löschteiche • Durch Löschwasserbehälter	Heiligenäcker 2, Grube 90 m ³ entfällt
• Durch Entnahmestellen offenes Gewässer	Humsterbach

Im Gemeindegebiet erfolgt die Bereitstellung von Löschwasser mehrheitlich durch die öffentliche Trinkwasserversorgung nach Arbeitsblatt DVGW 405.

Zusätzlich kann im Humsterbach (offenes Gewässer) Wasser entnommen werden.

B. Feuerwehrstruktur (von Feuerwehr auszufüllen bzw. zu prüfen)

Personal	Anzahl Mitglieder
Feuerwehrangehörige insgesamt	95

Davon in...

• Einsatzabteilung	44
• Jugendfeuerwehr	46
• Altersabteilung + Passive	5

Angaben zu Feuerwehrangehörigen der aktiven Abteilung

Personal	Anzahl Mitglieder	Davon tagsüber i. d. R. im Ort anwesend
Einsatzabteilung	44	16
• Zug/Gruppenführer	4/6	3/6
• Masch. mit Führerschein Klasse C/CE	6	6
• Atemschutzgeräteträger	11	11

Durchschnittliche Antrittsstärke bei Alarmierung

Wochentag	Uhrzeit	Anzahl Mannschaft
Montag - Freitag	07:00 - 17:00 Uhr	16
Montag - Freitag	17:00 - 07:00 Uhr	16
Samstag/Sonntag/Feiertag		18

Feuerwehrfahrzeuge - in Gemeindefeuerwehr vorhanden

Art	Typ
Löschfahrzeuge	TLF 2000, LF 8
Sonstige Fahrzeuge	MTW, FwA-Schlauch (350m B-Schlauch)

Nachbarschaftshilfe durch die Feuerwehren in den direkt angrenzenden Nachbargemeinden:

Gemeinde	Fahrzeugtypen	Ø Anfahrtszeit	
		min.	km
Oberderdingen Abt. Oberderdingen	HLF 20/20, HLF 20	6 min.	4,5 km
Oberderdingen Abt. Flehingen	DLK 23/12, HLF 20/16	8 min.	5,9 km
Sulzfeld	LF 16/12, GW-T	5 min.	3,5km
Zaisenhausen	HLF 10, LF KatS	10 min.	7,5 km
Sternenfels	LF16/12, TLF 4000	5 min.	4,0 km

Zuständige Feuerwehr mit überörtlichen Einsatzbereich

Fahrzeuge	Fahrzeugtypen	Gemeinde	Ø Anfahrtszeit
Hubrettungsfahrzeuge	DLK 23/12	Oberderdingen-Flehingen	8 min.
Gefahrstoffzug	ABC-Zug	Landkreis Karlsruhe	45 min.
Strahlenschutzzug	FF Philippsburg	Landkreis Karlsruhe	45min.
Technische Hilfeleistung	RW 1	Oberderdingen	6 min.
	RW 2	Bretten Stadt	15 min.
Löschwasserförderung	SW 1000	Bretten-Diedelsheim	15 min.
Löschwasserförderung	AB Wasser (9.000 l)	Bretten Stadt	15 min.
Atemschutzeinheit	GW-L	Bretten Stadt	15 min.
Führungseinheit	ELW 1	Oberderdingen	8 min.
	ELW 1	Sulzfeld	5 min.

Einsatzstatistik - Durchschnitt der letzten 4 Jahre (von Feuerwehr auszufüllen bzw. zu prüfen)

Einsätze gesamt	Anzahl
Zeitraum von 2015 bis 2019	??

Davon...

• Brandeinsätze	??
• Technische Hilfeleistungen	??
• Tiere/Insekten	??
• Fehllalarme	??
• sonstige Einsätze	??

Davon...

• im Gemeindebereich	??
• im Rahmen der Überlandhilfe	??

C. Bewertung der Leistungsfähigkeit der Gemeindefeuerwehr Kürnbach

Personelle Mindestanforderung der „Hinweise zu Leistungsfähigkeit für 1. und 2. Gruppe erfüllt?

- Es wurden nur die zeitkritischen Ereignisse betrachtet;

Brandeinsätze an Werktagen 07:00 – 17:00 Uhr

1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/2/3
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 mit Löschfahrzeug: TLF 2000; Florian Kürnbach 21, LF 8; Florian Kürnbach 41

2. Gruppe innerhalb von weiteren fünf Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/8/9
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 mit Löschfahrzeug: MTW; Florian Kürnbach 19

Hilfeleistung an Werktagen 07:00 – 17:00 Uhr

1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/2/3
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 mit Löschfahrzeug: TLF 2000; Florian Kürnbach 21, LF 8; Florian Kürnbach 41

2. Gruppe innerhalb von weiteren fünf Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/8/9
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 - Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- mit Löschfahrzeug: MTW; Florian Kürnbach 19

Brandeinsätze an Arbeitstagen an Werktagen in der Nacht sowie an Sonn- und Feiertagen 17:00-07:00 Uhr

1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/2/3
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 - Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- mit Löschfahrzeug: TLF 2000; Florian Kürnbach 21, LF 8; Florian Kürnbach 41

2. Gruppe innerhalb von weiteren fünf Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/8/9
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 - Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- mit Löschfahrzeug: MTW; Florian Kürnbach 19

Hilfeleistung an Arbeitstagen an Werktagen in der Nacht sowie an Sonn- und Feiertagen 17:00- 07:00 Uhr

1. Gruppe innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/2/3
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
 - Mannschaftsstärke:1/5/6
 - in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)
- mit Löschfahrzeug: TLF 2000; Florian Kürnbach 21, LF 8; Florian Kürnbach 41

2. Gruppe innerhalb von weiteren fünf Minuten an der Einsatzstelle?

- Mannschaftsstärke:1/8/9
- in xx Prozent der Einsätze erreicht (Wert aus 201X)

Falls eine oder mehrere Anforderungen nicht erfüllt werden, wird im Einsatzfall von der Leitstelle die Feuerwehr **XX** zwischen 00:00 und 24:00 Uhr alarmiert

Mindestanforderung der Hinweise zur Leistungsfähigkeit für den Drehleitereinsatz erfüllt?

In der Gemeinde Kürnbach gibt es **14** mehrgeschossige Wohngebäude mit nicht geringer Höhe bei denen der zweite Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden muss.

Gleiches gilt für die folgenden Gebäude mit besondere Nutzung:

- Alten- und Pflegeheim Villa am Weinberg
- Musikakademie
- Grundschule
- historische Gebäude

Die Feuerwehr verfügt über insgesamt drei tragbare Leitern:

- 2-teilige Steckleiter Einsatzhöhe ca. 3,3 m TLF 2000
- 4-teilige Steckleiter Einsatzhöhe ca. 7,0 m LF 8
- 3-teilige Schiebleiter Einsatzhöhe ca. 12,0 m LF 8

Aufgrund der dadurch bestehenden geringen Wahrscheinlichkeit eines Einsatzfalles und der Anfahrzeit der nächsten Drehleiter aus der Gemeinde Oberderdingen [Standort Flehingen] mit einer Anfahrzeit von acht Minuten wird keine eigene Drehleiter vorgehalten.

D: Individuelle Bewertung des örtlichen Risikos

Die Hinweise zur „Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ fordern eine Bewertung des örtlichen Risikos.

Als Grundlage dient die Zusammenstellung der voran beschriebenen Teile:

- A Gemeindestruktur
- B Feuerwehrstruktur
- C Bewertung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr

Hieraus ergeben sich eventuell Forderungen für eine zusätzliche Ausstattung der Feuerwehr. Berücksichtigt und bewertet werden jeweils Möglichkeiten zur Nutzung der nachbarschaftlichen Hilfe und der interkommunalen Zusammenarbeit

Brandeinsätze- einschließlich Löschwasserversorgung

Die Mindestausstattung zur Erfüllung der Kriterien aus den „Hinweisen zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr“ besteht aus folgenden Fahrzeugen:

TLF 2000	Florian Kürnbach 21	Besatzung:	1/2/3
LF 8	Florian Kürnbach 41	Besatzung	1/8/9
MTW	Florin Kürnbach 19	Besatzung	1/8/9

Mit diesen Fahrzeugen und der Drehleiter [DLK 23-12] Oberderdingen-Flehingen kann der notwendige Grundschutz in der Gemeinde sichergestellt werden.

Brandeinsätze, die den Einsatzwert dieser Fahrzeuge übersteigen, sind zwar nicht auszuschließen aber mit so geringer Wahrscheinlichkeit zu erwarten, dass eine Beschaffung weiterer Fahrzeuge unverhältnismäßig ist. Im Bedarfsfall werden gemäß der in der Leitstelle hinterlegten AAO, bzw. durch den Einsatzleiter, die Feuerwehren der Nachbargemeinden alarmiert.

Einsatztaktisch notwendig sind folgende Feuerwehrfahrzeuge	
Fahrzeuge	Einsatzart
TLF 2000	<ul style="list-style-type: none"> • Löscheinsatz und Hilfeleistung • Ersteinsatz Wassertank 1.800 L • 2-teilige Steckleiter
LF 8	<ul style="list-style-type: none"> • Löscheinsatz und Hilfeleistung • Feuerlöschpumpe
MTW	Personaltransport, Nachschub, Jugendfeuerwehr

Technische Hilfeleistung

Im Gebiet der Gemeinde befinden sich keine Straßen mit erhöhtem Unfallrisiko.

Eine besondere Ausstattung ist daher nicht notwendig

Die Feuerwehr Kürnbach verfügt über keinen Hilfeleistungssatz (hydr. Rettungsgeräte). Daher müssen derartige Einsätze durch die Feuerwehren der Nachbargemeinden sichergestellt werden.

Bei Technischer Hilfeleistung großen Umfangs (LKW/Bus Unfall) wird alarmiert:		
Gemeinde/Landkreis	Fahrzeugtyp	Ø Anfahrtszeit (Minuten)
Oberderdingen	RW 1	6 Minuten
Bretten	RW 2	15 Minuten

Gefahrstoffeinsätze

Die Wahrscheinlichkeit von Gefahrstoffeinsätzen ist gering. Betriebe mit besonderen Gefahren bestehen nicht. Die Wahrscheinlichkeit von Transportunfällen ist aufgrund der Verkehrsverbindungen ebenfalls gering.

Im Bedarfsfall wird der zuständige Gefahrstoffzug alarmiert:		
Gemeinde/Landkreis	Fahrzeugtyp	Ø Anfahrtszeit (Minuten)
Landkreis Karlsruhe Gefahrstoffzug Nord	ABC-Zug	45 Minuten

Strahlenschutzinsätze

Die Wahrscheinlichkeit von Strahlenschutzinsätzen ist sehr gering Betriebe mit besonderen Strahlengefahren bestehen nicht.

Im Bedarfsfall wird der zuständige Gefahrstoffzug alarmiert:		
Gemeinde/Landkreis	Fahrzeugtyp	Ø Anfahrtszeit (Minuten)
Landkreis Karlsruhe	Strahlenschutzzug Philippsburg	45 Minuten

Überlandhilfe mit örtlichen notwendigen Fahrzeugen

Folgende Fahrzeuge sind für die Überlandhilfe im Landkreis eingeplant

Fahrzeugtyp	Einsatzart	Einsatzzahl
TLF 2000	Brände / außerorts	1
LF 8 & FwA-Schlauch	Brände / außerorts	1

Fahrzeugkonzeption – Zusammenfassung

Fahrzeug	Baujahr	notwendig	Beschaffung	Ausmusterung
TLF 8/18 (2000)*	1989	ja	2014	keine
LF 8	1994	ja	2019	keine
MTW	1988	ja	2009	keine

Einsatztaktisch notwendige Fahrzeuge

TLF 8/18 (2000)* geländegängig

- Geräte für einfachste technische Hilfeleistungen (Handwerkszeug)
- Motorkettensäge
- Sanitäts- und Wiederbelebungsgeräten (Notfallrucksack)
- 1.800 Liter Löschwasser

LF 8

- Geräte für einfachste technische Hilfeleistungen (Handwerkszeug)
- Motorkettensäge, Stromerzeuger, Trennschleifer, Tauchpumpe
- Überdrucklüfte, Beleuchtungs- und Signalgeräten
- Sanitäts- und Wiederbelebungsgeräte (Fw-Verbandkasten)

MTW

- Transport von Mannschaft - Nachschub

Anlagen und Anhänge

Objekt Aussiedlerhöfe

Heiligenäcker

Derzeit keine ausreichende Löschwasserversorgung. Eine Überprüfung zur Behebung bzw. der Bereitstellung von ausreichendem Löschwasser läuft.

Objekte Gewerbe- und Industriebetriebe

Aufgrund der vorhandenen Betriebe und deren Arbeitsfeldern und teilweise eingelagerten Arbeitsmittel (Farbe, Lösungsmittel usw.) sind Einsätze grundsätzlich unter Atemschutz durchzuführen. Dazu ist eine ausreichende Anzahl von Atemschutzgeräteträgern- und Geräte notwendig. Dies erfordert den gleichzeitigen Einsatz mehrerer Löschgruppen.

Objekte Schulen, Kindergärten, und Pflegeheim

Bei diesen Objekten gelten in der Erstphase zur Menschenrettung die gleichen einsatztaktischen Maßnahmen wie zuvor genannt.

*Die Bezeichnung TLF 8/18 galt bis 1991. Als Nachfolgemodell wird das TLF 2000 geführt.

Anschaffung Funk

Ab dem Jahr 2020 müssen alle BOS 4-Meter Geräte (Ortsfest/Fahrzeugfunk) auf Digitalbetrieb umgestellt werden. Der Betrieb durch die Integrierte Leitstelle kann auf Grund der fehlenden Endgeräte bei den einzelnen Gemeindefeuerwehren nicht durchgeführt werden.

Diese größere Anschaffung wird pro Gerät mit 600.- € bezuschusst.

Die Gesamtkosten pro Gerät betragen *ca. 3.000 - 3.500.- € zzgl. Einbau*

Die Feuerwehr Kürnbach ist derzeit mit 5 Funkgeräten (4-Meter) ausgestattet, die neu zu beschaffen sind.

Dieser Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Kürnbach wurde mit dem Kreisbrandmeister abgestimmt.

Hartmut Grüneich
Kommandant

.....
Datum, Unterschrift

Der Feuerwehrbedarfsplan soll im Jahr 2020 in Kraft treten.

Beschluss: Der Gemeinderat hat den vorliegenden Feuerwehrbedarfsplan in seiner Sitzung am XX.XX.2020 beschlossen

Armin Ebhart
Bürgermeister

.....
Datum, Unterschrift



Anlage 3:

„Fahrzeugkonzept 2030+“ des Arbeitskreises Fahrzeugkonzept der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach



Fahrzeugkonzept 2030+

Freiwillige Feuerwehr Kürnbach

AK Fahrzeugkonzept

Stand: 12.11.2023





Im Gedenken an unseren Kameraden Martin.

Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Ziele und Nicht-Ziele dieses Konzeptes.....	4
3	Ist-Zustand/Bestandsaufnahme.....	4
3.1	Fahrzeuge.....	4
3.1.1	Florian Kürnbach 21 (TLF 8/18).....	5
3.1.2	Florian Kürnbach 41 (LF 8 TS/TH).....	7
3.1.3	Florian Kürnbach 19 (MTW).....	9
3.2	Einsatzkonzept.....	10
3.3	Stärken und Schwächen der Fahrzeuge und des Konzepts im Ist-Zustand.....	12
3.4	Fazit des Ist-Zustands.....	13
4	Anforderungen an eine künftiges Fahrzeugkonzept.....	14
4.1	Einsatzgebiet.....	14
4.2	Mögliche Einsätze und Szenarien.....	18
4.2.1	Standardeinsätze.....	18
4.2.2	Spezielle Einsatzszenarien.....	19
4.2.3	Einbindung der Feuerwehr Kürnbach in überörtlichen Einheiten.....	21
4.2.4	Entwicklung der Einsätze der letzten Jahre.....	23
4.3	Rechtliche Einflussfaktoren.....	23
4.4	Sonstige externe Einflussfaktoren.....	24
4.5	Fähigkeiten umliegender Feuerwehren.....	25
4.6	Feuerwehrtechnische Anforderungen.....	26
4.7	Anforderungen an die Fahrgestelle der Fahrzeuge.....	29
4.8	Strategische Ziele / Vier-Säulen-Modell.....	30
4.9	Folgerungen aus der Evaluierung der Anforderungen.....	32
5	Mögliche Umsetzungen des Fahrzeugkonzeptes.....	33
5.1	Anforderungsmatrix.....	33
5.1.1	Erstangreifer / Allrounder.....	34
5.1.2	Ergänzer / Spezialist.....	36
5.1.3	Logistik-/Wasserförderungskomponente Schlauch.....	38
5.1.4	Personal / Führung.....	39
5.2	Bestmögliche Fahrzeugkombination.....	40

5.3	Abschwächungsvariante Ergänzter	42
5.4	Abschwächungsvariante Logistik.....	42
5.5	Möglichkeiten zum Gebrauchtkauf und der Aufwertung/Umbau bestehender Fahrzeuge.....	43
6	Fazit.....	44
7	Abkürzungsverzeichnis.....	45

1 Einleitung

Die 2023 im Dienst befindlichen Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach konnten bereits seit teilweise mehr als 30 Jahren der Feuerwehr, der Gemeinde und dem Umland gute Dienste leisten. Jedoch hat sich in den letzten Jahrzehnten das Anforderungsprofil an eine moderne, agile und kompetente Feuerwehr gewandelt. Die Anforderungen und die Erwartungen der Bevölkerung an die ehrenamtlichen Einsatzkräfte, sind in den letzten Jahrzehnten gestiegen. Sie liegen breit gestreut mit verschiedensten Schwerpunkten in den Bereichen der Brandbekämpfung und der Technischen Hilfeleistung. Zusätzlich kommen Aufgaben wie beispielsweise Feuerwehr als Akteur im Katastrophenschutz, Führung von großen Einsatzlagen und der interkommunalen Zusammenarbeit. Parallel dazu entwickelt sich auch die Personalsituation weiter. Durch den demographischen Wandel und die Veränderung der Personalstruktur rücken Gesichtspunkte wie Effizienz und Ergonomie in den Vordergrund. Gerade in einer Wohngemeinde mit wenig lokal ansässiger Industrie und einer teilweise schwierigen Tagesverfügbarkeit muss das vorhandene Personal möglichst schonend und effizient eingesetzt werden.

Im Groben lässt sich die aktuelle Entwicklung in Freiwilligen Feuerwehren in einem Satz zusammenfassen: Immer weniger Feuerwehrangehörige müssen immer mehr Aufgaben und höhere Ansprüche meistern. Diese Veränderungen machen Weiterentwicklungen bei Taktik und Technik notwendig, um auch in Zukunft eine schlagkräftige Gefahrenabwehr in Kürnbach zu gewährleisten.

Zwischen dem Juni 2023 und dem November 2023 erarbeitete aus diesem Grund der Arbeitskreis Fahrzeugkonzept für die Feuerwehr Kürnbach eine Konzeption für die Weiterentwicklung auf dem Gebiet der Einsatztaktik und der Fahrzeugkonzeption. Der Arbeitskreis bestand aus sechs Mitgliedern. Bei den Mitgliedern wurde auf eine Mischung aus verschiedenen Personengruppen der Einsatzabteilung geachtet.

- Hannes Grüneich: Gruppenführer
- Hartmut Grüneich: Maschinist & Zugführer
- Martin Marhoffer(†): Atemschutzgerätewart & Zugführer
- Marcus Petschinka: Gerätewart & Maschinist
- Thomas Reichert: Fahrzeugwart & Maschinist
- Daniel Schild: Gruppenführer

Ziele und Nicht-Ziele des Arbeitskreises sind in Kapitel 2 beschrieben. Eine Analyse des Ist-Zustandes erfolgt anschließend in Kapitel 3. Die Anforderungen an einen künftiges Fahrzeugkonzept, beziehungsweise daraus abgeleitet der Soll-Zustand, werden in Kapitel 4 definiert. Wie die Anforderungen tatsächlich in Fahrzeugkombinationen umgesetzt werden könnten, wird in Kapitel 5 dargelegt. Das abschließende Fazit beinhaltet Kapitel 6.

2 Ziele und Nicht-Ziele dieses Konzeptes

Ein Feuerwehrbedarfsplan betrachtet in der Regel einen Zeithorizont von fünf Jahren in die Zukunft. Gleichzeitig werden darin jedoch Entscheidungen getroffen, die sich für die Feuerwehr und deren erfolgreiches Wirken auf die nächsten Jahrzehnte auswirken. Konkret ist dies zum Beispiel bei der Wahl von Fahrzeugneubeschaffungen, durch die langen Laufzeiten von über 20 Jahren bei Feuerwehrfahrzeugen, der Fall. Dieses Dokument verfolgt daher das Ziel ein längerfristiges angelegtes Fahrzeugkonzept auszuarbeiten und darzulegen.

Dieses Dokument ersetzt in keinem Sinne eine vollständige und detaillierte Feuerwehrbedarfsplanung. Es ist auch nicht das Ziel dieses Dokuments, eine durch persönliche Präferenzen entwickelte Fahrzeugkombination darzustellen und Argumente für diese zu suchen. Vielmehr sind die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe als Vorschlag zu betrachten. Wir sind jederzeit offen für Verbesserungen des Konzeptes.

Wir werden hier den Ist-Zustand analysieren, dessen Vor- und Nachteile beleuchten sowie Herausforderungen und Chancen für die Zukunft identifizieren. Hieraus entwickeln wir einen Katalog an Anforderungen, aus dem ein Fähigkeitenmodell abgeleitet wird. Dieses „Vier-Säulen-Modell“ beinhaltet die strategischen Anforderungen an die Fähigkeiten eines „Fahrzeugkonzept 2030+“.

Wir stellen, auf Basis der Bewertungsgrundlage mehrere mögliche Realisierungsvarianten der im Vier-Säulen-Modell zusammengefassten Ziele in Form von Fahrzeugkombinationen vor. Anschließend legen wir dar, warum welche Kombination aus unserer Sicht am besten geeignet ist die Aufgaben und Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte zu bewältigen.

3 Ist-Zustand/Bestandsaufnahme

In diesem Abschnitt möchten wir den aktuellen Stand in Bezug auf die vorhandenen Fahrzeuge und die verwendete Einsatztaktik bei der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach beleuchten. Dieser ist Ausgangspunkt für dieses Konzept. Unsere Betrachtung ist in die technische Seite und die taktische Seite geteilt. Wir zeigen in Abschnitt 3.3 die Stärken und Schwächen des Ist-Zustandes auf. Daraus möchten wir Erkenntnisse für die zukünftige Ausrichtung ziehen.

3.1 Fahrzeuge

Zur Zeit verfügt die Feuerwehr Kürnbach über drei Fahrzeuge. Diese werden in den folgenden Abschnitten detaillierter beschrieben. Die Fahrzeuge wurden in ihrer teils erheblichen Dienstzeit durch Feuerwehrangehörige in ehrenamtlicher Arbeit, wo möglich und sinnvoll, in ihrem Einsatzwert aufgewertet. Das führt dazu, dass die Fahrzeuge teilweise erhebliche technische und taktische Möglichkeiten gegenüber ihrem Auslieferungszustand hinzugewonnen haben.

3.1.1 Florian Kürnbach 21 (TLF 8/18)

Das 1989 in Dienst gestellte Tanklöschfahrzeug ist das einzige wasserführende Fahrzeug der Feuerwehr Kürnbach. Gemäß dem in Kapitel 2.2 beschriebenen Einsatzkonzept ist das Fahrzeug das Erstausrückende bei nahezu allen Einsatzstichworten. Es verfügt über eine Besatzung von drei Einsatzkräften. Eine Besonderheit dieses Fahrzeuges liegt in seinem geländegängigen Fahrgestell und den damit verbundenen Fahreigenschaften, wie zum Beispiel seiner Wadfähigkeit. Durch seine kompakten Abmessungen und agile Motorisierung verfügt das TLF über sehr gute Fahreigenschaften und eine große Eindringtiefe in enge Gassen und Straßen.

Im Laufe seines Lebens wurde das Fahrzeug mehrfach optimiert und in seiner Beladung angepasst. So verfügt es heute zusätzlich über eine doppelte Ausstattung an C-Schläuchen, schweres Brechwerkzeug (Halligantool & Spalthammer), einen Defibrillator sowie einen Notfallrucksack mit erweiterter Sanitätsausrüstung. Zusätzlich wurde in Eigenleistung die Beleuchtung der Geräteräume auf LED umgerüstet und ein manuell aufstellbarer Lichtmast auf dem Dach installiert. Zur Bekämpfung von Vegetationsbränden befindet sich auf dem TLF eine Ausrüstung für den sogenannten mobilen Löschangriff, auch Pump & Roll genannt. Weitere der wichtigsten Beladungsteile sind der unten stehenden Tabelle zu entnehmen.

Wie auf Grund der vorangegangenen Absätze ersichtlich, ist das TLF8/18 essentiell für die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr Kürnbach. Nahezu kein Einsatz kann ohne dieses Fahrzeug abgearbeitet werden.

Das Fahrgestell und der Aufbau befinden sich in einem für das Alter außerordentlich guten Zustand. Ebenfalls ist die Versorgung mit Ersatzteilen nach wie vor gut gewährleistet und in der näheren Umgebung ist zu dem eine Spezialwerkstatt für Unimogs vorhanden.



Taktische Fahrzeugbezeichnung	TLF 8/18
Baujahr	1989
Fahrgestell	Mercedes Benz Unimog U1300L
Zulässiges Gesamtgewicht	7,49t (vollständig ausgeschöpft)
Beladung (Auswahl)	<ul style="list-style-type: none"> • AED • Rettungsrucksack • Doppelte Menge C-Schläuche • Brechwerkzeug • Hohlstrahlrohre • Fahrzeuglichtmast • Geräte- und Innenraumbeleuchtung in LED-Ausführung • Ausrüstung Pump&Roll • Modul Schaum (Mittelschaum) • Modul Kettensäge • 3 Atemschutzgeräte • Lampen & 2m Funkgeräte • Fahrzeugfunk analog und digital • Schnellangriffsverteiler • Formstabiler Schnellangriff
Eigenschaften Fahrgestell	Einziges geländegängiges Fahrzeug der Umgebung Anhängerkupplung: Zugmaul
Technischer Zustand	Technisch sehr guter Zustand. Gute Ersatzteilverfügbarkeit.
Werkstattabdeckung	Gut

3.1.2 Florian Kürnbach 41 (LF 8 TS/TH)

Das 1994 in Dienst gestellte Löschgruppenfahrzeug LF8 rückt gemäß dem in Kapitel 2.2 beschriebenen Einsatzkonzept in der Regel als zweites Fahrzeug aus. Es handelt sich hier um ein LF8-TS, welches über keinen Löschwassertank verfügt und kann 9 Einsatzkräfte transportieren.

Auch dieses Fahrzeug wurde mehrfach umgerüstet. So wurde nach Ausmusterung der Anhängelleiter neben der Steckleiter auch eine Schiebeleiter auf dem Dach montiert. Es wurde ein benzinbetriebener Drucklüfter, sowie Geräte zur Wasserrettung (Automatikschwimmwesten, Rettungsring) untergebracht. Ebenso wurde die Beleuchtung auf LED umgebaut und ein manuell aufzustellender Lichtmast auf dem Aufbaudach installiert. In der Mannschaftskabine sind zwei Atemschutzgeräte zum Anlegen während der Fahrt sowie eine Wärmebildkamera vorhanden. Fluchthauben und ein Rauchvorhang sind Teil der Ausrüstung. Das Fahrzeug verfügt über eine umfangreiche Beladung an B- und C-Schläuchen. Weitere der wichtigsten Beladungsteile sind der unten stehenden Tabelle zu entnehmen. Im Heck ist eine Tragkraftspritze eingeschoben. Das LF8 zieht weiter den Schlauchanhänger (FWA-Schlauch) mit ca. 500 Metern B-Schlauch.

Im Jahr 2021 wurde von der Gemeinde Kürnbach mit einer Spende der BGV ein akkubetriebener, hydraulischer Rettungssatz angeschafft. Für diesen wurde ein Transportschlitten gebaut, welcher in die Aufnahmevorrichtung der Tragkraftspritze passt. Seither rückt das LF8 je nach Einsatzstichwort mit dem Modul TS/FWA-Schlauch oder mit dem Modul hydraulischer Rettungssatz aus.

Wie auf Grund der vorangegangenen Absätze ersichtlich, ist das LF8 essentiell für die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr Kürnbach. Nahezu kein Einsatz kann ohne dieses Fahrzeug abgearbeitet werden.

Der Aufbau steht technisch gut da. Das Fahrgestell prinzipiell auch, jedoch ist die Ersatzteilversorgung kritisch. Bereits kleinere Defekte, wie zum Beispiel kaputte Fensterheber stellen ein massives Problem dar. Im Jahr 2023 ist zudem die Vorglühanlage ausgefallen und kann nicht mehr ersetzt werden. Das bedeutet, dass das Fahrzeug bei Kälte unter Umständen nicht mehr anspringt. Mit einem technischen Defekt, der zum Totalausfall des Fahrzeuges führt, ist jederzeit zu rechnen. Zudem steht nächstes Jahr wieder die Hauptuntersuchung an.



Taktische Fahrzeugbezeichnung	LF 8 TS mit Vorbaupumpe
Baujahr	1994
Fahrgestell	Mercedes Benz 814 F
Zulässiges Gesamtgewicht	7,49t (vollständig ausgeschöpft)
Beladung (Auswahl)	<ul style="list-style-type: none"> • 6 Atemschutzgeräte (2 im Mannschaftsraum) • Drucklüfter (benzinbetrieben) • Vierteilige Steckleiter • Dreiteilige Schiebeleiter • Hydraulische Winde • Wärmebildkamera • Fluchthauben • Hydraulischer Rettungssatz (im Einschub der TS als Wechselmodul) • Rauchvorhang • Umfangreiches Schlauchmaterial • Tauchpumpe • Kettensäge • Stromerzeuger • Lichtmast • Fahrzeuglichtmast • Geräteraumbeleuchtung LED • Modul Schaum (Mittel- & Schwerschaum) • Lampen & 2m Funkgeräte • Fahrzeugfunk analog und digital • Schwimmwesten

	<ul style="list-style-type: none"> • Rettungsring • Zusätzliche Beladung über Schlauchanhänger
Eigenschaften Fahrgestell	Zwillingsbereiftes Straßenfahrgestell Anhängerkupplung: Zugmaul
Technischer Zustand	Allgemein dem Alter entsprechender Zustand. Kritische Ersatzteilverfügbarkeit führt dazu, dass ein dauerhafter Ausfall jederzeit möglich ist.
Werkstattabdeckung	Gut

3.1.3 Florian Kürnbach 19 (MTW)

Der Mannschaftstransportwagen (auch Mannschaftstransportfahrzeug/MTF genannt) wurde 2012 in Dienst gestellt und ist somit das jüngste Fahrzeug der Feuerwehr Kürnbach. Es verfügt über 9 Sitzplätze und fungiert in Einsätzen als Personaltransporter, übernimmt einfache/einfachste Logistikaufgaben und verfügt über eine rudimentäre Ausstattung an Führungsmitteln für die Einsatzleitung. Der MTW verfügt als einziges Fahrzeug derzeit über eine Lautsprecheranlage für Durchsagen an die Bevölkerung.

Das Fahrzeug ist zudem in der Führungsgruppe Unterkreis Bretten-Ost sowie im Wasserförderungszug Ost eingeteilt (siehe Kapitel 3.2.3).

Außerdem wird der MTW für Ver- und Besorgungsfahrten, für den allgemeinen Dienstbetrieb, Aus- und Weiterbildungen sowie für die Arbeit der Jugendfeuerwehr benötigt. Insbesondere für die Jugendarbeit ist das Fahrzeug von großer Bedeutung.

Die wichtigsten Beladungsteile sind der unten stehenden Tabelle zu entnehmen.



Taktische Fahrzeugbezeichnung	MTW
Baujahr	2012
Fahrgestell	Ford Transit
Zulässiges Gesamtgewicht	3,5t
Beladung (Auswahl)	<ul style="list-style-type: none"> • Notfallrucksack • Verkehrsabsicherungsmaterial • Ein Atemschutzgerät (Wurde aus Platzgründen vom TLF 8/18 entnommen) mit einer Atemschutzmaske • Lampen & 2m Funkgeräte • Fahrzeugfunk analog und digital • Basisausstattung Führungsmittel • Klapp Tisch an mittlerer Sitzbank für Schreivarbeiten • Mittlere Sitzbank herausnehmbar. Innenraum mit Zurrösen versehen
Eigenschaften Fahrgestell	Straßenfahrgestell Anhängerkupplung: Kugelkopfkupplung für PKW-Anhänger
Technischer Zustand	Technisch sehr guter Zustand.
Werkstattabdeckung	Sehr gut

3.2 Einsatzkonzept

Auf Grund der beschriebenen Eigenschaften der Einsatzfahrzeuge, hat die Freiwillige Feuerwehr Kürnbach ein spezielles Einsatzkonzept entwickelt. Dieses ermöglicht es die Fahrzeuge so einzusetzen, dass sich ihre individuellen Stärken ergänzen und ihre Schwächen möglichst ausgeglichen werden. Dabei wurde Wert auf ein Konzept gelegt, welches im Kontext der tatsächlichen Personalverfügbarkeit in einem Einsatz skaliert. Intern wird dieses Konzept als „Taktische Einheit LF-TLF“ bezeichnet. Beide Fahrzeuge, TLF und LF, werden dabei als eine taktische Einheit - sowohl was Personal als auch Material betrifft - angesehen. Die Einheit wird vom Gruppenführer des TLF (GF TLF) geführt. Dabei bringt das TLF das Löschwasser zur Einsatzstelle und wird in der Regel als Brandstellenpumpe eingesetzt. Das LF bringt Personal und Material: Atemschutzgeräte, tragbare Leitern, Wärmebildkamera, hydraulischer Rettungssatz, Schlauchanhänger, Tragkraftspritze etc. zu Einsatzstelle. Wie beschrieben, verfügt es jedoch über keinen eingebauten Löschwassertank.

Im Idealfall sind beide Fahrzeuge voll besetzt, so dass dem GF TLF im Ersts Schlag eine erweiterte Löschgruppe mit insgesamt 12 Einsatzkräften in der Kombination 0/2/10/12 zur Verfügung steht. Anmerkung: wenn vorhanden, kann auch ein Zugführer mit dabei sein, wodurch sich dann die Kombination 1/2/9/12 ergeben würde. Der GF TLF übernimmt dabei im Ersts Schlag die Leitung des Einsatzes. Die Aufgabe des GF LF besteht zunächst darin, sein Fahrzeug und Personal bis zu Einsatzstelle zu bringen und beides dann unter die Leitung des GF TLF zu stellen. Je nach Lage unterstützt der GF LF den GF TLF zum Beispiel bei der Erkundung, bei rückwärtigen Aufgaben, Einweisen überörtlicher Einheiten oder er übernimmt die Führung

der mit dem MTW nachrückender Kräfte und bildet damit die erforderliche zweite Löschruppe (vergleiche Abschnitt 22)

Im schlechtesten Fall steht für den Erstangriff nur eine Staffel (6 Einsatzkräfte) zur Verfügung. Dann fährt der GF TLF zusammen mit einem Maschinisten mit dem TLF an die Einsatzstelle. Das LF wird dann mit einem Maschinisten und einem Angriffstrupp besetzt. Eine weitere Einsatzkraft (falls möglich mit der Qualifikation Gruppenführer) sitzt auf dem Platz des GF LF, bedient den Funk und führt das Fahrzeug bis an die Einsatzstelle.

Der MTW übernimmt dabei wie beschrieben die Aufgabe des Personalzubringers und einfachste Logistikaufgaben, beziehungsweise die Funktion eines Basisführungsfahrzeuges. Selbstverständlich jedoch auch nur dann, wenn ausreichend Personal verfügbar ist.

Zwischen dem Idealfall mit 12 Einsatzkräften und dem oben genannten, schlechtesten Fall mit nur 6 Einsatzkräfte, skaliert das derzeitige Konzept relativ performant. Tagsüber befinden sich viele Feuerwehrangehörige an ihren Arbeitsplätzen und müssen aus den umliegenden Ortschaften zum Feuerwehrhaus nach Kürnbach fahren. Hierdurch kommt es zu einer größeren zeitlichen Streuung, wann wie viele Einsatzkräfte im Alarmfall im Feuerwehrhaus eintreffen. Es entsteht hierdurch ein Spannungsfeld zwischen dem Warten auf weitere Einsatzkräfte und dem Ziel möglichst schnell zur Einsatzstelle auszurücken. Unter anderem um den Führungskräften hierbei Hilfsmittel an die Hand zu geben, wurde die Alarmierungs- und Verfügbarkeitsapp „Divera247“ angeschafft und eingeführt. So kann auf Monitoren in der Fahrzeughalle und im Funkraum eingesehen werden, wie viele Kräfte sich noch auf dem Weg zum Feuerwehrhaus befinden.

Als logische Konsequenz des beschriebenen Konzeptes wurde die AAO der Feuerwehr Kürnbach so ausgestaltet, dass bereits bei relativ niedrigen initialen Alarmierungstichworten Einheiten aus den umliegenden Orten mit alarmiert werden. Dies trägt ebenfalls der Tatsache Rechnung, dass die Gemeinde Kürnbach eine Wohngemeinde mit hohem Anteil an Auspendlern ist und hierdurch starke Schwankungen in der Tagesalarmverfügbarkeit einkalkuliert werden müssen. Insgesamt ist die effektive Tagesalarmverfügbarkeit im Alarmfall jedoch nach wie vor als überdurchschnittlich gut zu bezeichnen.

3.3 Stärken und Schwächen der Fahrzeuge und des Konzepts im Ist-Zustand

In dem bestehenden Einsatzkonzept und der derzeitigen Fahrzeugkombination liegen einige Vor- und Nachteile, welche es Wert sind, für das zukünftige Fahrzeugkonzept betrachtet zu werden.

Vorteile/Stärken:

- Kompakte Fahrzeuge ermöglichen große Eindringtiefe in enge Bebauung (Siedlung- und Parksituation) zum Beispiel im historischen Ortskern oder neueren Baugebieten
- Landwirtschaftliche Flächen, Weinberge, Waldgebiete, Wandern, Sport und Touristik im Einsatzgebiet führen zu Einsätzen im Gelände, abseits befestigter Wege. Hierfür eignet sich das Allradfahrgestell des TLF hervorragend.
- Topografiebedingt kommt es bei Überschwemmungen/Hochwasser zu einer Teilung des Orts- und Siedlungsgebietes. Hierfür eignet sich das Unimog-Fahrgestell des TLF mit seiner Wattiefe und seinem Allradantrieb hervorragend. Vergleiche Abschnitt 4.2.2.
- Bei Wald- und Vegetationsbränden kann das TLF seine genannten Fähigkeiten ebenfalls voll ausspielen und stellt eine schlagkräftige Einheit dar.
- Es gelangen frühzeitig 2-3 Einsatzkräfte mit dem TLF an die Einsatzstelle. Ersterkundung, Lagemeldungen, Alarmstufenerhöhungen und Einweisung von Kräften (auch überörtlich) sind sehr frühzeitig möglich.
- Bei räumlich naher Aufstellung von LF und TLF (begünstigt durch die kompakten Abmessungen der Fahrzeuge) ist eine sehr effiziente Nutzung der Geräte beider Fahrzeuge möglich.
- Im Idealfall, bei voller Besetzung der taktischen Einheit, größere Schlagkraft im Erstangriff als bei einem einzelnen Löschgruppenfahrzeug beziehungsweise einer einzelnen Löschgruppe.
- Der kompakte Aufbau, die niedrige Entnahmehöhe und Einstiege ermöglichen ein ergonomisches Arbeiten, insbesondere für kleinere oder ältere Feuerwehrangehörige (Stichwort demographischer Wandel).
- Schlauchleitungen zur Wasserversorgung bis zu einer Entfernungen von 400-500 Metern können mit dem LF mit Schlauchanhänger und Tragkraftspritze sehr schnell verlegt werden. Diese Fähigkeit wird auch bei Einsätzen im Rahmen der Überlandhilfe in den umliegenden Gemeinden zunehmend angefordert.

Nachteile/Schwächen

- Drei Einsatzkräfte auf dem TLF können alleine nur sehr begrenzt wirksame Erstmaßnahmen einleiten. Dies ist insbesondere bei zeitkritischen Einsätzen mit Menschenrettung ein Nachteil.

- Ausfall oder Abwesenheit eines der beiden Fahrzeuge sorgt dafür, dass der Grundschutz in Kürnbach nicht mehr adäquat sichergestellt werden kann. Es fehlt entweder an Wasser oder an Personal.
- Bei räumlich getrennter Aufstellung der Fahrzeuge entstehen lange Wege für Personal und Material, die zu überwinden sind.
- Die Einsatztaktik ist komplex und bedarf permanenter Ausbildung und Übung. Sie ist zudem anfällig für Schwächen in der zwischenmenschlichen Kommunikation, zum Beispiel in dem Moment in dem der GF LF sein Personal und Fahrzeug an den GF TLF übergibt und erfordert insbesondere hier strenge Disziplin.
- Abweichen vom typischem (Lehrbuchmäßigem) Vorgehen einer Löschgruppe
- Kleinere, nicht zeitkritische Einsätze (Sturmschäden, Wasserschaden, ...) können derzeit nur vom LF sinnvoll abgearbeitet werden. Grund hierfür: nur dieses verfügt über einen Stromerzeuger und die nötigen Geräte. MTW und TLF sind nur sehr begrenzt dazu in der Lage.
- Bei einer Flächenlage (Hochwasser, Starkregen, Sturm, ...) muss das LF anfallende Einsätze abarbeiten und jedoch gleichzeitig als Grundschutzfahrzeug zur Verfügung stehen. Dies führt zu einem Konflikt.
- Nur ein Fahrzeug mit Löschwassertank vorhanden.
- Aktualisierung und Weiterentwicklung der Ausstattung und damit auch der Einsatztaktik aufgrund der Gewichtsgrenzen nicht weiter möglich
- Schwache Motorisierung LF: in Wohngebieten und bei Überlandhilfe verzögern sich die Eintreffzeiten
- Es werden immer zwei Maschinisten für die taktische Einheit benötigt. Ist nur einer vorhanden, geht das Konzept nicht mehr auf und es kann ein Fahrzeug nicht zum Einsatz kommen.
- Es sollten idealerweise zwei Gruppenführer vorhanden sein. Ist nur ein Gruppenführer im Einsatz verfügbar, muss ein Feuerwehrangehöriger ohne Führungsausbildung das LF zur Einsatzstelle führen. Dies ist ein kritischer Punkt in der taktischen Prozesskette des Einsatzes und muss regelmäßig geübt werden. Zudem erfordert es von dem Feuerwehrangehörigen auch den „Mut“ unter Stress Aufgaben auszuführen, die über den nominellen Grad seiner Qualifizierung hinaus gehen.

3.4 Fazit des Ist-Zustands

Sicherlich handelt es sich bei der derzeitigen, historisch gewachsenen Fahrzeugkonstellation mit einem TLF mit Truppbesatzung und einem LF ohne Wassertank um eine, die heute so nicht mehr realisiert werden würde. Dennoch hat die Feuerwehr Kürnbach mit ihrem Einsatzkonzept einen Weg entwickelt, die bestehenden Nachteile so weit wie möglich zu kompensieren oder diese zumindest zu mindern. Die Erfahrungen, sowohl positive als auch negative, sollten in der Konzeption des künftigen Fuhrparks berücksichtigt werden.

4 Anforderungen an eine künftiges Fahrzeugkonzept

In diesem Kapitel wird eine Anforderungsanalyse durchgeführt. Der Arbeitskreis hat dabei die Anforderungen und Einflussfaktoren in unterschiedlichen Themenfeldern, sowohl was interne als auch externe Faktoren betrifft, betrachtet. Um eine übersichtliche Darstellung der Punkte zu gewährleisten, spiegelt sich diese Aufteilung in den folgenden Unterkapiteln wieder.

4.1 Einsatzgebiet

Die Einwohnerzahl der Gemeinde Kürnbach beträgt 2.374 (Stand 30.09.2022 Quelle: Gemeinde Kürnbach). Das Einsatzgebiet der Feuerwehr Kürnbach erstreckt sich im Kern über die 1.266 ha Gemarkungsfläche. Die Flächen der Gemarkung gliedern sich wie folgt:

Landwirtschaftsflächen	61%
Waldflächen	24%
Siedlungs- und Verkehrsflächen	14%

Tabelle 1 Flächennutzung Gemarkung Kürnbach (Quelle: Gemeinde Kürnbach)

Topographisch ist Kürnbach durch seine Lage an der Schnittstelle zwischen dem Stromberg/Heuchelberg und dem Kraichgauer Hügelland geprägt. Auf der Gemarkung findet sich die für die Region charakteristische Hügellandschaft. Teilweise stößt man auf erhebliche Höhenunterschiede. Diese Höhenunterschiede sind insbesondere auch in Süden und Osten der Gemarkung zu finden. Hier existieren stellenweise wenige bis keine befestigten Wege.

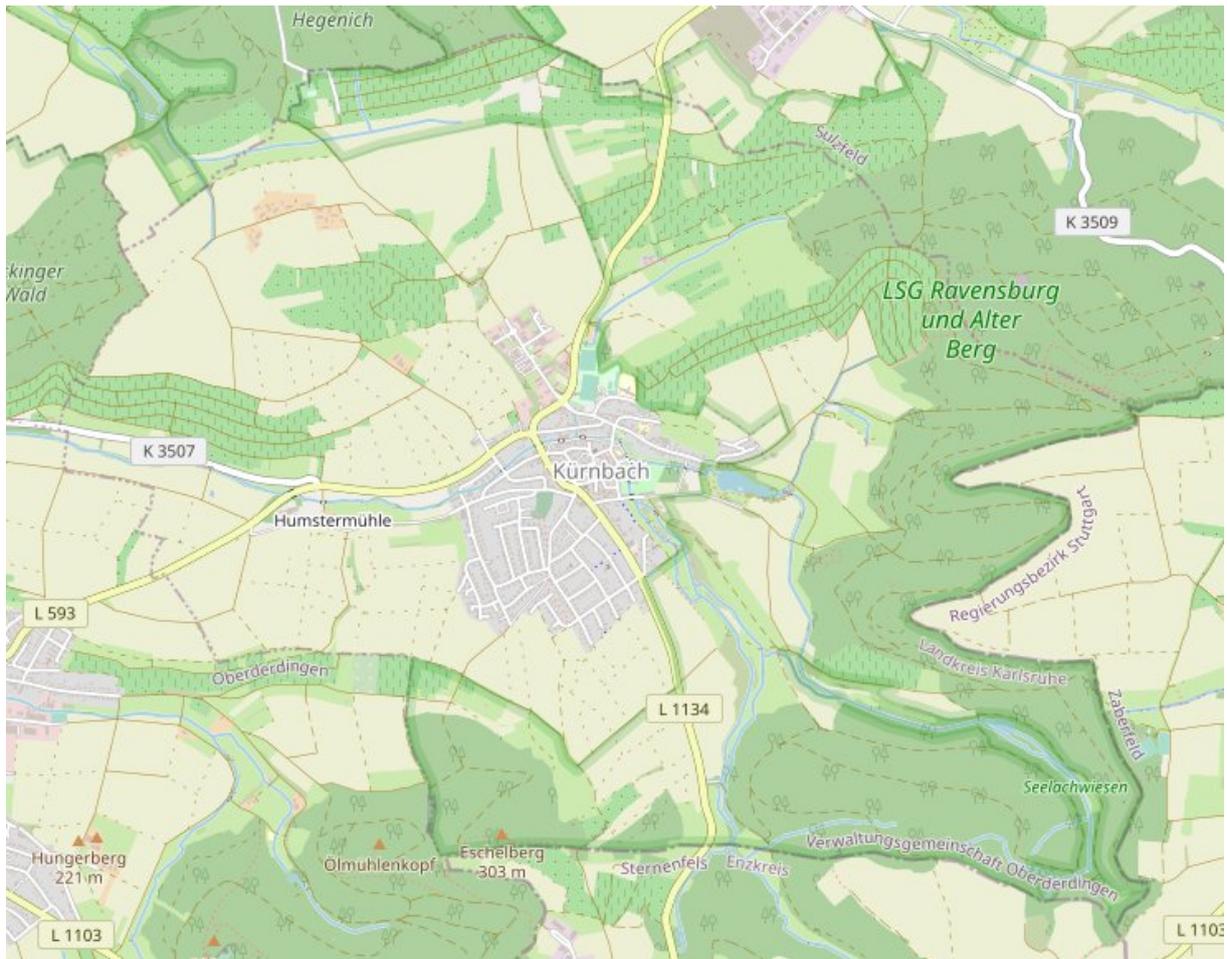


Abbildung Fehler! Im Dokument gibt es keinen Text des angegebenen Stils..1 Übersichtskarte Gemeinde Kürnbach (Quelle: Openstreetmap.org)

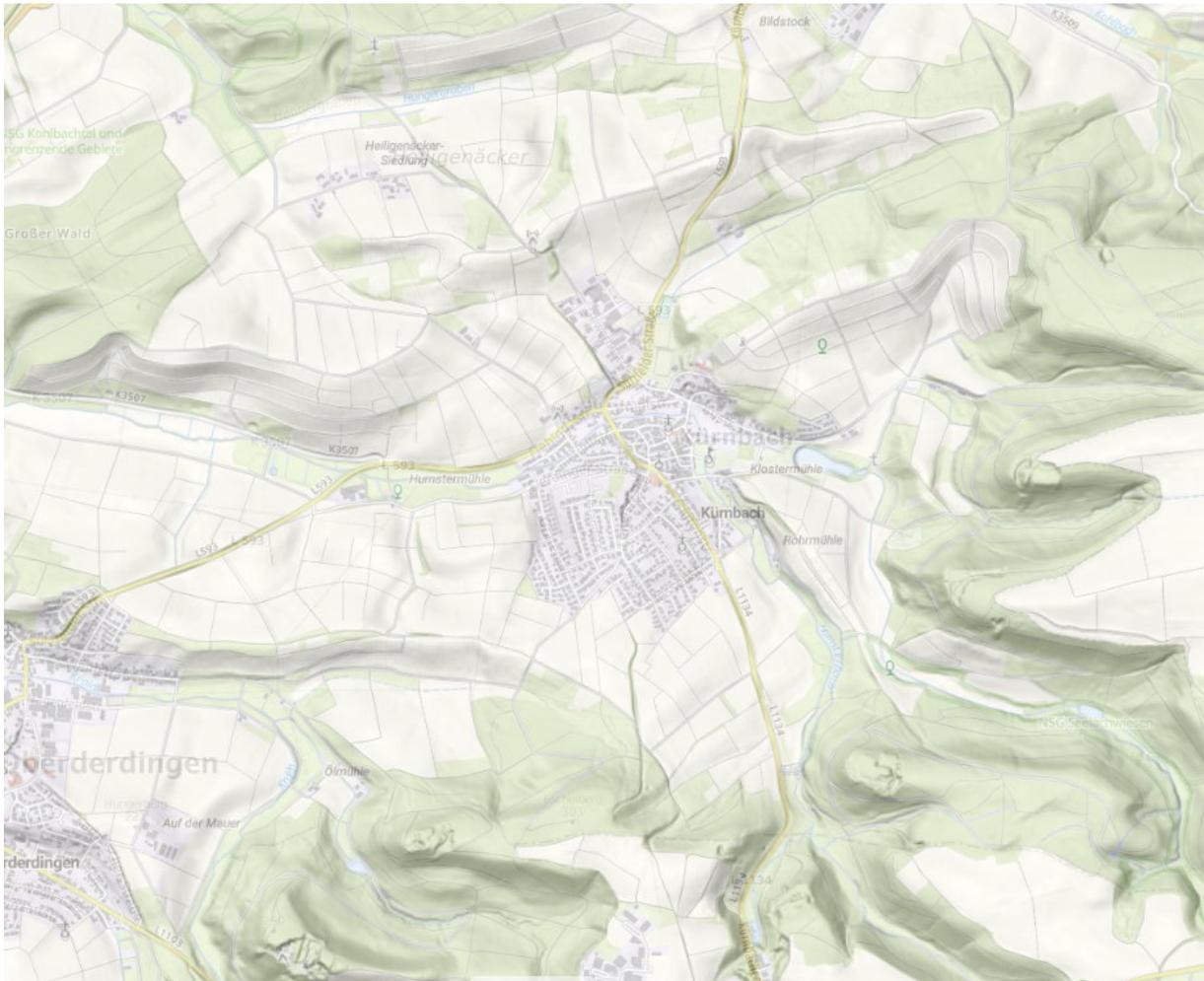


Abbildung 2 Topographische Karte Gemarkung Kürnach (Quelle: Geoportal BW)

Landwirtschaftlich werden Flächen in der Gemarkung unterschiedlich genutzt. Neben Ackerbau findet in Hanglagen auch Weinbau statt. Eine forstwirtschaftliche Nutzung der Waldflächen findet im üblichen Maße statt. In den Wäldern finden sich ehemalige Steinbrüche, die mit teils schwer erkennbaren Absturzkanten und mitunter brüchigem Gestein eigene Gefahren bergen.

Mit dem Humsterbach, dem Schloßwiesensee und dem Steinersee gibt es in Kürnach eine Variation an Gewässern. Diese bringen die typischen Gefahren mit sich. So sind beispielsweise Eisrettungen oder Badeunfälle in den Seen denkbar. Auch birgt der durch den Ortskern verlaufende Humsterbach ein Potential für Überschwemmungen. Tritt der Humsterbach über die Ufer so besteht die Gefahr, dass die Gemeinde in zwei Hälften unterteilt wird. Mit normalen PKW und LKW ist unter Umständen ein Teil des Ortes in diesem Fall nicht mehr zuverlässig erreichbar.

Die gesamte Gemarkung wird als Ausflugsziel genutzt. Neben regional beliebten Freizeitattraktionen wie einer Minigolf-Anlage, sind die Flächen rund um die Gemeinde Kürnach beliebt bei Wanderern. Ähnliche Freizeitsportarten sind in zu erwartendem Maße vertreten.

Die Siedlungsstruktur in Kürnbach ist im Wesentlichen von Einfamilienhäusern geprägt. Daneben gibt es im Ortsgebiet etwa 15 Mehrfamilienhäuser mit bis zu 9 Wohneinheiten. Alle Häuser bleiben hierbei unterhalb der Hochhausgrenze. Stellenweise sind Gebäude hierbei so angelegt, dass nicht alle Wohneinheiten mit einer Drehleiter erreichbar sind. Aufgrund der Gebäudehöhe ist daher eine Schiebeleiter im Ortsgebiet notwendig. Perspektivisch ist eine Siedlungsentwicklung mit ähnlichen Verhältnissen zwischen Ein- und Mehrfamilienhäusern zu erwarten. Mit Hinblick auf die letzten Erweiterungen der Siedlungsfläche (Baugebiete Gräfental II, Kapfenburger und Alsberg) zeigt sich hier der Trend der letzten Jahre, zu Wohnsiedlungen mit Einfamilienhäusern, beziehungsweise Häusern mit einer geringen Anzahl an Parteien. Hier liegt eine Herausforderung in der teils engen Parksituation. Dadurch werden auch Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehr und Rettungsdienste im Einsatzfall eingeschränkt. Öffentliche Gebäude und Versammlungsstätten sind im zu erwartenden Umfang im Gemeindegebiet vorhanden. Im Ortskern finden sich einige historische Gebäude. Diese sind als kulturell wertvoll und in besonderer Art und Weise als schützenswert zu erachten. Der Ortskern zeichnet sich durch eine enge Bebauung und kleine/begrenzte Verkehrsflächen aus.

Außerhalb des geschlossenen Ortsgebiets befinden sich insgesamt sechs Aussiedlungen. Die Größe variiert hierbei zwischen den einzelnen Siedlungen. Zum größten Teil bestehen diese aus Landwirtschaftsbetrieben mit Wohnhäusern. An mehreren Standorten findet ein Bewirtungsbetrieb statt.

In einem zu erwartenden Maße findet sich Industrie beziehungsweise Gewerbe im Ortsgebiet, obgleich Kürnbach sich hauptsächlich als Wohngemeinde auszeichnet. Neben kleinen Betrieben im üblichen Maße, sind unter anderem Unternehmen aus den Branchen Maschinenbau, Metallverarbeitung, Logistik und dem Baugewerbe ansässig. Mehrere Landwirtschaftliche Betriebe sind im Ortsgebiet und den Siedlungen außerhalb der Ortschaft vertreten. Im Wesentlichen sind die Betriebe auf den Acker- und Weinbau sowie die Haltung von Nutztieren ausgelegt. Ein Alten- und Pflegeheim bildet eines der größeren Objekte im Ortsgebiet. Hier stellt die komplexe Lage der Gebäude im Einsatzfall eine Herausforderung dar.

In der Flehinger Straße soll ein Ärztehaus mit Räumlichkeiten für eine medizinische Behandlung bzw. für die Gesundheitsvorsorge, eine Apotheke sowie eine Physiopraxis entstehen. Ein entsprechender Bebauungsplan wurde beschlossen, beziehungsweise befindet sich in der Genehmigungsphase. Gleiches gilt für die Umwidmung des Geländes „Altes Schulhaus/Musikakademie“ in der Leiterstraße. Hier sollen mehrere Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Räumlichkeiten für Büros und Praxen entstehen. Der Bebauungsplan sieht hier eine zweistöckige Tiefgarage mit bis zu 32 Stellplätzen vor.

Im Gemeindegebiet ist die Löschwasserversorgung zu einem sehr großen Teil (geschätzt 95%) durch Hydranten aus der Trinkwasserversorgung gedeckt. Im Bereich der Industriebetriebe finden sich teilweise Löschwasserzisternen. Bei den Aussiedlungen sind nicht überall Hydranten vorhanden und an den vorhandenen Hydranten sind stellenweise keine

erheblichen Entnahmen von Löschwasser zuverlässig möglich. Die vorhandenen Seen und Fließgewässer eignen sich nur stellenweise zur Löschwasserentnahme.

4.2 Mögliche Einsätze und Szenarien

In diesem Abschnitt beschäftigt sich die Anforderungsanalyse mit Einsätzen und Szenarien, die auf die Freiwillige Feuerwehr Kürnbach zukommen können. Dabei werden sowohl wahrscheinliche und häufige Szenarien als auch solche betrachtet, die in ihrem Auftreten eher selten, aber dennoch denkbar sind. Auch beleuchtet dieser Abschnitt die Entwicklung der Einsätze für die Feuerwehr Kürnbach.

4.2.1 Standardeinsätze

Als Standardeinsätze bezeichnen wir solche Einsätze, die auf die Feuerwehr Kürnbach mit hoher Wahrscheinlichkeit regelmäßig zukommen, das bedeutet jedoch nicht, dass diese Einsätze in absoluten Zahlen oft auftreten müssen. Der personelle und technische Aufwand beschränkt sich in der Regel auf die in der Umgebung verfügbaren Einheiten. Der zeitliche Rahmen der Ereignisse einschließlich der Nacharbeiten zur vollständigen Wiederherstellung der Einsatzfähigkeit ist in der Regel auf mehrere Stunden bis hin zu wenigen Tagen beschränkt.

Im Bereich der Brandeinsätze sind für das Ortsgebiet Kürnbach die Brände in und an Ein- und Mehrfamilienhäusern relevant. Im Alten- und Pflegeheim Villa am Weinberg befindet sich die zurzeit einzige aufgeschaltete Brandmeldeanlage im Einsatzgebiet der Feuerwehr Kürnbach. Bei den Industrie- und den Landwirtschaftlichen Betrieben in Kürnbach sind Brände rund um Industrieanlagen, Landmaschinen, Lager- und Maschinenhallen denkbar. Landmaschinenbrände können sich, ebenso wie Fahrzeugbrände, auch außerorts befinden. Mit der ländlichen Lage Kürnbachs kommen, wie in Abschnitt 4.1 beschrieben, land- und forstwirtschaftliche Flächen hinzu. Wald und Vegetationsbrände sind ebenso ein zunehmendes Thema im örtlichen Einsatzspektrum.

Im Bereich der Technischen Hilfeleistung finden sich unter anderem Verkehrsunfälle mit und ohne eingeklemmte Personen, Maschinenunfälle, Türöffnungen, Umwelteinsätze, Sturmbeziehungsweise Windbruch und Wasserschäden. Aufgrund der Lage im Ausflugsgebiet Stromberg Heuchelberg sind Tragehilfen nicht nur Innerorts, sondern auch außerorts im unwegsamen Gelände denkbar. Bei landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben sind Einsätze nach Unfällen mit Maschinen und Arbeitsgeräten sowie Gefahrstoffen möglich.

Die Feuerwehr Kürnbach ist auch überörtlich in Einsätze eingebunden. Neben dem Stellen von Personal und Material bei Einsätzen in den umliegenden Gemeinden im Rahmen der Überlandhilfe, sind die Männer und Frauen auch über Fachgruppen eingebunden. Die Feuerwehr Kürnbach ist Teil des Zuges Wasserförderung Schlauchwagen (SW) Ost. Im Rahmen der Führungsgruppe Unterkreis Bretten-Ost stellt die Feuerwehr Kürnbach Führungskräfte. Bei großen Einsatzlagen wird so eine effektive Führung des Einsatzes in den teilnehmenden Gemeinden gewährleistet. Siehe hierzu auch Kapitel 4.2.3.

4.2.2 Spezielle Einsatzszenarien

Als spezielle Einsatzszenarien klassifizieren wir solche Einsätze die in ihrer Häufigkeit eher selten sind. Gerade deshalb ist es wichtig diese Szenarien hier zu beleuchten, denn eine Routine im Umgang mit diesen Lagen kann naturgemäß nie wirklich oder nur zu einem geringen Grad entstehen. Diese Szenarien gehen oft über den normal üblichen technischen, organisatorischen, personellen und zeitlichen Aufwand der Standardeinsätze aus Abschnitt 4.2.1 hinaus. Die hier aufgeführten Szenarien sind auf dem Gemarkungsgebiet denkbar und orientieren sich an realen Ereignissen.

Ein Bereich der speziellen Ereignisse bezieht sich auf Einsätze die bereits in Abschnitt 4.2.1 beleuchtet wurden, hier wird eine erheblich größere Ausdehnung angenommen. So sind Wald- und Vegetationsbrände in großem Ausmaß denkbar. Sturmereignisse, extreme Unwetter und Starkregen sind ebenfalls bei diesen Szenarien zu nennen. Hier ergeben sich gegebenenfalls viele Einsatzstellen, die nicht unmittelbar abgearbeitet werden können.

In der Vergangenheit hat es im Ortskern immer wieder Hochwasser mit erheblichen Pegelständen gegeben. Als Schutz gegen diese verfügt das Ortsgebiet über Stauanlagen, dadurch kann ein Teil der Wassermassen zurückgehalten werden. Die schraffierten Flächen in Abbildung 3 und Abbildung 4 zeigen die Gebiete, die bei einem hundertjährigen Hochwasser (HQ-100) geschützt sein sollen.

Die vergangen Hochwasserereignisse mit teils erheblichen Pegelständen in den Rückhaltebecken (beispielsweise 2002 oder 2013) zu rechnen ist. Bei beiden genannten Ereignissen, waren die Rückhaltebecken nur Zentimeter vor dem Überlaufen. Ohne das nach 2002 neu gebaute Rückhaltebecken an der L1134 in Richtung Sternenfels und den glücklicherweise im richtigen Moment aussetzenden Regenfällen, wäre es auch 2013 zu massiven Überschwemmungen im Ortsgebiet gekommen.

Ebenfalls in Abbildung 3 ersichtlich, wird das Ortsgebiet Kürnbach bei einem Hochwasser in zwei Teile getrennt. Das Feuerwehrhaus im Gewerbegebiet ist dabei von den größten Teilen der Siedlungsfläche abgeschnitten. Auch beim Heranführen von überörtlichen Kräften über die Abfahrten Sulzfeld und Flehingen der B293 muss dies berücksichtigt werden.

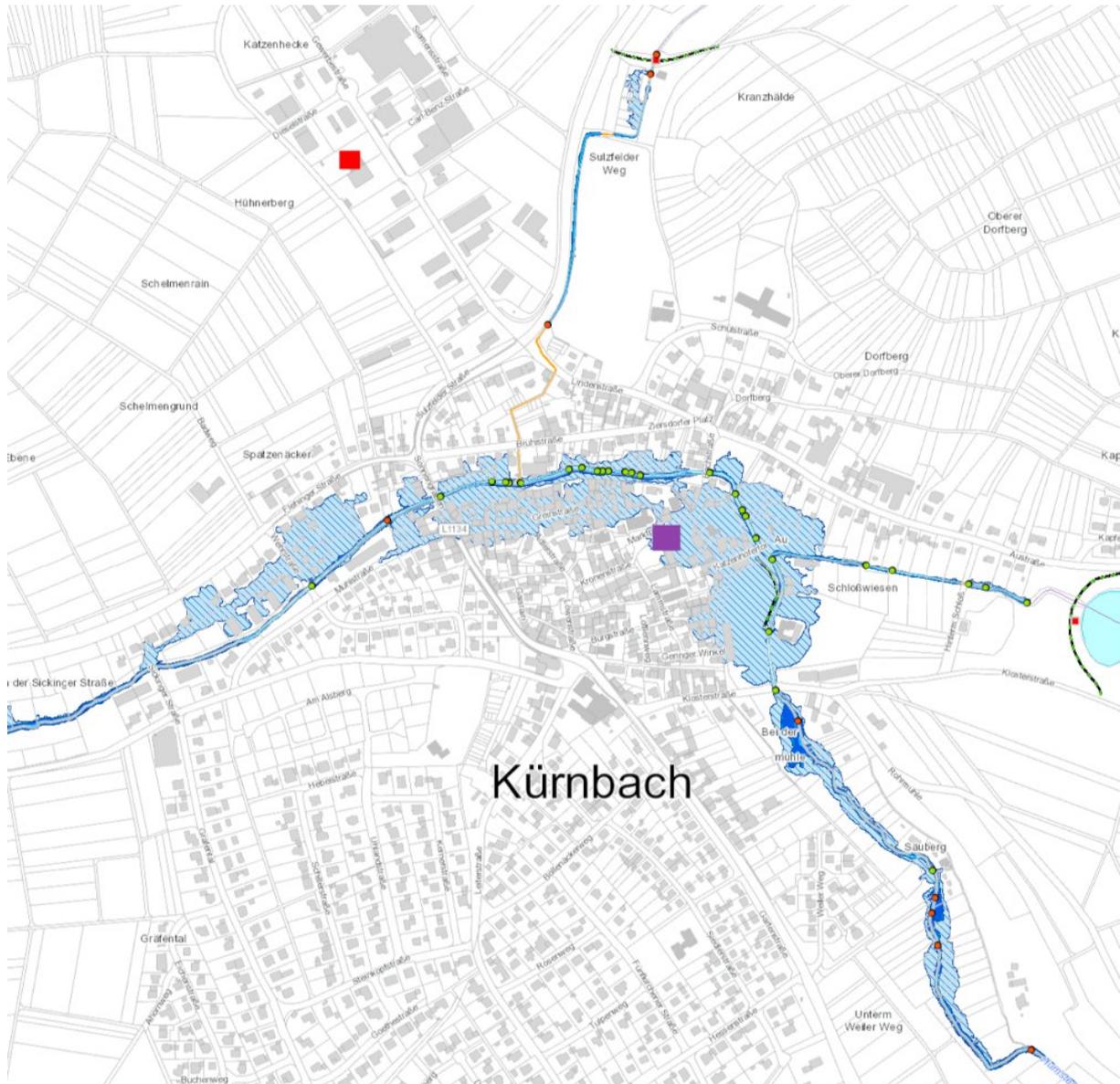


Abbildung 3 Überflutungsflächen bei HQ-Extrem. Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Stand 07.11.23)

Abbildung 3 zeigt die potentiellen Überflutungsflächen bei einem Hochwasser HQ-Extrem. Abbildung 4 zeigt die potentiellen Überflutungstiefen bei einem Hochwasser HQ-Extrem. Gelbe Flächen stehen dabei für eine Wasserstandshöhe von 0,5-1,0m. An einigen Stellen werden Wasserstände über 1m erreicht. Das rote Quadrat symbolisiert dabei die Lage des Feuerwehrhauses, während das lila Quadrat jeweils die Lage des Rathauses im Überflutungsgebiet zeigt.

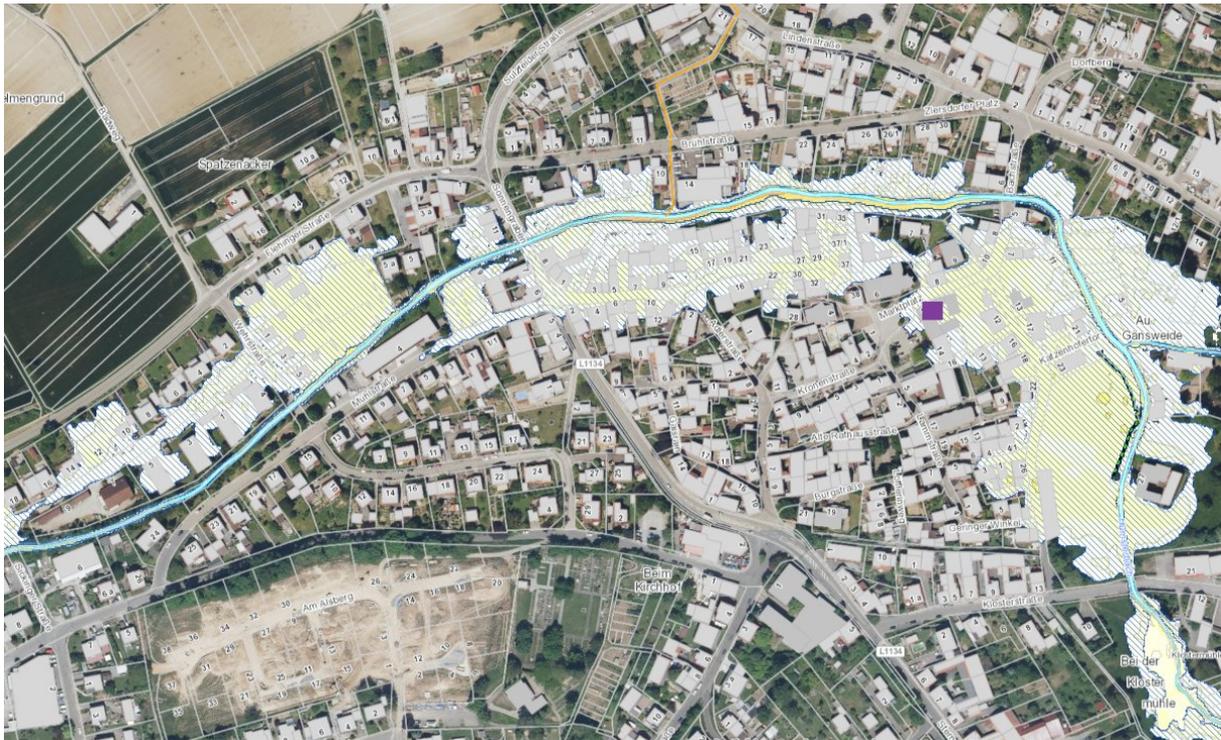


Abbildung 4 Überflutungstiefen bei HQ-Extrem. Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Stand 07.11.23)

Ereignisse mit einer großflächigen oder langanhaltenden Störung der Infrastruktur fallen ebenfalls in den Bereich der speziellen Einsatzszenarien. Bei langanhaltenden Störungen, beispielsweise einem Stromausfall oder einem Ausfall der Trinkwasserversorgung, muss die Bevölkerung anderweitig mit Trinkwasser versorgt werden. Dazu kommt dass die Strukturen der Feuerwehr weiterhin einsatzbereit bleiben müssen. Das betrifft unter anderem die Stromversorgung, die Heizung und Telekommunikationswege. Bei einem großflächigen Ausfall der Kommunikationswege ist die Feuerwehr oftmals der einzige Ansprechpartner für die Bevölkerung in Notlagen. Im Fall eines Ausfalls der Trinkwasserversorgung ist auch die Löschwasserversorgung in Kürnbach kaum möglich. Wie in Abschnitt 4.1 erläutert basiert ein großer Anteil der Löschwasserversorgung auf dem Trinkwassernetz.

Bei unklaren Gefährdungslagen/Polizeilagen muss die Feuerwehr mitunter im Rahmen der Amtshilfe unterstützen und ihren Teil zum Schutz der Bevölkerung beitragen. Beispielsweise können Räumlichkeiten vor Ort genutzt werden oder die Fähigkeiten der Feuerwehr zum Beispiel der Schutz gegen Wetter und gegen Dunkelheit eingesetzt werden.

4.2.3 Einbindung der Feuerwehr Kürnbach in überörtlichen Einheiten

Die Feuerwehr Kürnbach ist auf Landkreisebene in zwei überörtlichen Einheiten eingebunden. Diese sind

- „Führungsgruppe Unterkreis Bretten-Ost“: gemeinsame Führungsgruppe der Feuerwehren der Gemeinden Oberderdingen, Sulzfeld, Zaisenhausen und Kürnbach. Die Führungsgruppe wurde Mitte 2021 auf gemeinsame Initiative der genannten Feuerwehren gegründet. Sie wird ab der Alarmstufe Brand 4 (Lagerhallenbrand, Brand mit Menschenleben in Gefahr, ...) beziehungsweise TH 7 (Gebäudeeinsturz, ...)

automatisch mit alarmiert. Neben den beiden Einsatzleitwagen (ELW 1) aus Oberderdingen und Sulzfeld, fährt je ein MTW aus jeder Feuerwehr bzw. Abteilung mit mindestens drei Führungskräften die betroffene Kommune an, um die dortige Einsatzleitung zu unterstützen. Die Führungsgruppe hat sich in ihrem relativ kurzen Bestehen bereits bei mehreren Großeinsätzen sehr gut bewährt und wird von allen Beteiligten als wertvolle und schlagkräftige Einheit angesehen. Die Einsatzzahlen stiegen dabei von einem Einsatz in 2021 über zwei Einsätze in 2022 hin zu bereits vier Einsätzen in 2023 (Stand Oktober 2023).

- „Zug Wasserförderung Schlauchwagen (SW) Ost“: Diese Einheit wurde, neben zahlreichen weiteren, im Jahr 2023 durch das Landratsamt aufgestellt. Sie befindet sich derzeit in der Gründungsphase und hat noch keine Übungen oder Einsätze gemeinsam absolviert (Stand November 2023). Der Zug wird gebildet aus der Feuerwehr Sulzfeld mit dem ELW1 und dem GWL-2 (Modul Schlauch) mit je drei Einsatzkräften, dem LF-KatS aus Zaisenhausen sowie dem MTW der Feuerwehr Kürnbach mit je einer Staffel. Die künftige Entwicklung der Einsatzzahlen ist hier jedoch noch nicht absehbar. Diese Einheiten, darunter auch der Wasserförderungszug, sollen jedoch überörtlich im gesamten Landkreis eingesetzt werden.

Beide Einheiten kommen vor allem bei langwierigen Großeinsätzen zum Einsatz. Diese sind in der Regel sowohl personal- als auch materialintensiv. Einsatzkräfte müssen ausgetauscht und versorgt werden und im Anschluss sind oftmals umfangreiche Reinigungs- und Wartungsarbeiten erforderlich.

Während dieser Einsätze steht der MTW für Einsätze im eigenen Ortsgebiet nicht zur Verfügung.

4.2.4 Entwicklung der Einsätze der letzten Jahre

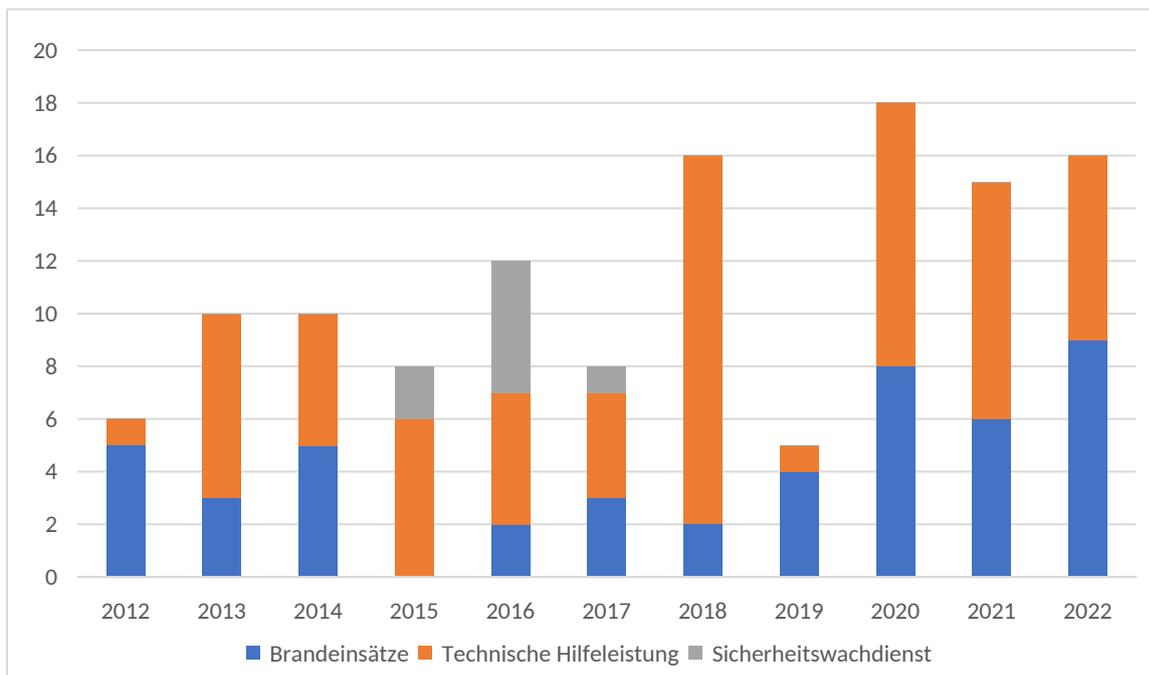


Tabelle 2 Entwicklung der Einsatzzahlen der Feuerwehr Kürnbach

Die Einsatzzahlen der letzten Jahre zeigen einen generellen Anstieg der Einsatzzahlen. Ein starker Anstieg zeigt sich in den letzten drei Jahren bei der Zahl der Überlandhilfen. Tabelle 2 zeigt die Entwicklung der Einsatzzahlen in den letzten 10 Jahren. Bemerkenswert ist, dass trotz einer großen Varianz bei den jährlichen Einsatzzahlen, sich in den letzten fünf Jahren ein klarer Trend abzeichnet. Dieser Trend setzt sich auch im Jahr 2023 mit bereits 17 Einsätzen (Stand 12.11.2023) weiter fort.

4.3 Rechtliche Einflussfaktoren

Das Feuerwehrgesetz Baden-Württemberg (FwG) in Kombination mit der Feuerwehrsatzung der Gemeinde Kürnbach, den „Hinweisen zur Leistungsfähigkeit einer Gemeindefeuerwehr“ und den Vorgaben der Unfallkassen bilden die rechtlichen Rahmenbedingungen innerhalb welcher sich die Feuerwehr und damit dieses Konzept bewegt.

Hieraus lassen sich einige konkrete Rahmenbedingungen für das Fahrzeugkonzept ableiten:

- Die Gemeinde benötigt mindestens ein Löschgruppenfahrzeug LF10 oder Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF10.
- Die Gemeinde muss eine zweite Löschgruppe (oder gleichwertig) inklusive Personal und Material in den Einsatz bringen können.
- Weitere Anforderungen an die Ausrüstung ergeben sich aus der in den Hinweisen zur Leistungsfähigkeit der Gemeindefeuerwehren genannten Standard-Hilfeleistungseinsatz und Standard-Brandeinsatz

Das bedeutet, dass alle Ausprägungen des Fahrzeugkonzeptes diese Punkte berücksichtigen müssen und das auch tun.

4.4 Sonstige externe Einflussfaktoren

In diesem Abschnitt werden die sonstigen externen Einflussfaktoren auf das Fahrzeugkonzept 2030+ betrachtet. Dieser Abschnitt fasst Faktoren zusammen die nicht in den Abschnitten 4.1



Abbildung 5 Feuerwehrhaus in der Gewerbestraße

und 4.2 beleuchtet wurden.

Der Standort der Freiwilligen Feuerwehr Kürnbach liegt in der Gewerbestraße am Ortsrand. Die Parkflächen am Feuerwehrhaus geben Platz für zwischen 25 und 30 PKW. Im Feuerwehrhaus sind drei Fahrzeugstellplätze mit jeweils einer eigenen Ausfahrt vorhanden. Die Abmessungen der Stellplätze, sowie die Tragfähigkeit der Kellerdecke, müssen bei der Bedarfsplanung und der Beschaffung getrennt betrachtet werden. Das Gebäude verfügt über keine Notstromversorgung, keinen Waschplatz, keinen Bereich zur Schwarz-Weiß Trennung, keinen Lagerplatz für Kraft und Betriebsstoffe. In einem Bericht der UKBW von 2021 sind hierzu Details dargestellt.

Kürnbach liegt an der Grenze des Landkreises Karlsruhe. Angrenzend im Süden liegt der Enzkreis und im Osten der Landkreis Heilbronn. Zum Landkreis Heilbronn gibt es keine direkte Straßenverbindung, die Grenzgebiete sind von Kürnbach aus lediglich über Forstwege erreichbar. Zusätzlich ergibt sich mit der Grenze zum Landkreis Heilbronn auch eine Grenze zwischen den Regierungspräsidien Karlsruhe und Stuttgart. In der Praxis bringen diese Grenzen Hürden mit sich. Die Feuerwehren im „Grenzgebiet“ arbeiten auf unterschiedlichen organisatorischen und technischen Ständen. Als prominentes Beispiel ist hier der Digitalfunk zu nennen. Die Grenzen sorgen zudem für eskalierende Zuständigkeiten bei Einsatzszenarien über die Kreis-/Regierungspräsidiumsgrenzen hinweg (Einsatzleitung geht gegebenenfalls an Kreisbrandmeister, Bezirksbrandmeister oder Landesbranddirektor über). Für Feuerwehren im Landkreis Karlsruhe ist es nicht möglich Einheiten beispielsweise aus dem Enzkreis in ihre Alarm- und Ausrückeordnung aufzunehmen. Das bedeutet, dass zu Beispiel das TLF4000 aus Sternenfels nicht automatisiert alarmiert werden kann sondern stets händisch per Funk über die Leitstellen angefordert werden muss. All diese Faktoren führen dazu, dass Ressourcen

über die beiden Landkreisgrenzen hinweg im Einsatzfall nicht einfach ausgetauscht werden können.

Personal wird für die Feuerwehren in Zukunft die entscheidende, limitierende Ressource sein. Eine effektive Kinder- und Jugendarbeit und eine zeitgemäße Öffentlichkeitsarbeit sind entscheidende Faktoren für die Nachwuchsgewinnung und die Gewinnung von Quereinsteigern. Um Einsatzkräfte langfristig für die Feuerwehr zu begeistern ist es wichtig nicht hinter der Zeit zu bleiben. Eine zeitgemäße Ausstattung und Ausrüstung der Feuerwehr bildet einen wesentlichen Faktor zur Motivation fürs Ehrenamt.

Die Bevölkerungsstruktur in Deutschland ist im Wandel. Das Durchschnittsalter der Bevölkerung steigt mit dem demographischen Wandel. In den letzten Jahrzehnten hat sich auch die Welt im Ehrenamt geändert. Während vor 60 Jahren das Feuerwehrwesen noch fast ausschließlich männlich dominiert war, ist inzwischen der Frauenanteil in der Feuerwehr gestiegen. Der Anteil an Frauen und Mädchen in der Feuerwehr Kürnbach liegt weit über dem Landesdurchschnitt. Es ist zu erwarten und bleibt zu hoffen, dass sich diese positive Entwicklung weiter fortsetzen wird. In seiner ländlichen Lage zählt Kürnbach zu den Zuzugsregionen. Allerdings liegen Arbeitgeber meist in anderen Städten und Gemeinden. Aufgrund dessen muss mit dem vorhandenen Personal künftig besonders effizient gearbeitet werden. Auch wird die Ergonomie beispielsweise bei der Entnahme von Geräten zusehend wichtiger.

Für eine langfristig erfolgreiche Planung ist es wichtig, dass bei der Konzeption ein Augenmerk auf die Klimawandelfähigkeit gelegt wird. Extremwetterereignisse werden zunehmend häufiger. Die in Abschnitt 4.2.2 beschriebenen Einsatzszenarien bei Extremwetterlagen werden dadurch wahrscheinlicher und in ihrer Häufigkeit zunehmen. Eine systematische Vorbereitung auf diese Entwicklung ist hier essentiell, um im Ernstfall auch künftig handlungsfähig zu bleiben.

In Kürnbach bildet die Feuerwehr die einzige Bevölkerungsschutzeinheit. In speziellen Lagen kann es daher sein, dass die Feuerwehr Kürnbach über die formalen Kann-Aufgaben hinaus tätig werden muss, um die Sicherheit der Bevölkerung zu gewährleisten.

4.5 Fähigkeiten umliegender Feuerwehren

In diesem Abschnitt sollen die Fähigkeiten beschrieben werden, die durch umliegende Feuerwehren abgedeckt werden. Diese können im Tagesgeschäft der Feuerwehren bei Bedarf hinzugezogen werden. Ebenso beleuchtet dieser Abschnitt welche Fähigkeiten oft oder nur schwach in der Region vertreten sind. Im letzteren Fall, kann sich eine Spezialisierung lohnen, um nicht nur die Feuerwehr Kürnbach, sondern auch die Feuerwehren der Region zu stärken. Dieser Abschnitt beleuchtet alle umliegenden Wehren, obgleich die Zusammenarbeit über die Landkreisgrenzen hinweg mit Hürden versehen ist (siehe Abschnitt 4.4).

Im Hinblick auf Löschfahrzeuge umliegender Wehren, lässt sich feststellen: Es sind überall große (Hilfeleistungs-)Löschfahrzeuge auf Straßenfahrgestellen vorhanden. Die Verfügbarkeit von Tanklöschfahrzeugen ist schwächer. Zurzeit befindet sich lediglich ein TLF4000 in Sternenfels (Enzkreis) im Dienst. Die Fähigkeit eines Pendelverkehrs wird durch den AB-

Wasser der Feuerwehr Bretten Abt. Diedelsheim unterstützt. Auch diese beiden Fahrzeuge befinden sich auf Straßenfahrgestellen beziehungsweise sind aufgrund ihrer Gesamtmasse nur bedingt geländefähig.

Die Umliegenden Wehren verfügen in großen Teilen über eine Logistikkomponente in Form von GW-L2 oder einem Abrollbehältersystem. Die Logistikfahrzeuge können insbesondere die Fähigkeit „Wasserversorgung lange Wegstrecke“ mit den vorhandenen SW-Modulen abdecken. Unter diesen Fahrzeugen finden sich ebenfalls keine geländegängigen Fahrzeuge.

Rettungen aus Höhen und Tiefen lassen sich über die Hubrettungsfahrzeuge in Oberderdingen Abt. Flehingen und Bretten Abt. Bretten mit der Fachgruppe zum einfachen Retten aus Höhen und Tiefen abdecken. Bei komplexeren Rettungen steht die Fachgruppe der Werkfeuerwehr KIT und der Berufsfeuerwehr Karlsruhe zur Verfügung.

Durch die Einsatzleitwagen in Oberderdingen und Sulzfeld ist die Fähigkeit zum Führen von größeren Einsätzen gestützt. Im Rahmen der Führungsgruppe Unterkreis Bretten- Ost arbeiten die Nachbarwehren mit standardisierten, einheitlichen Unterlagen. Hier helfen die Feuerwehren Zaisenhausen und Kürnbach mit ihren MTWs als behelfsmäßige Führungsfahrzeuge. Für größere Einsatzlagen stehen in Malsch und Bruchsal je ein ELW2.

Im Einsatz mit CBRN-Gefahren kann auf die Fähigkeiten des Gefahrstoffzuges Karlsruhe-Land Nord zurückgegriffen werden. Dieser besteht aus Einheiten und Personal verschiedener Feuerwehren des Landkreises. Ebenfalls existiert ein Gefahrstoffzug Karlsruhe-Land Süd.

Weitere Module, die von Wehren der Umgebung abgedeckt werden, sind Großlüfter, mobile Notstromversorgung und mobiler Hochwasserschutz (Abrollbehälter Sandsack, Bretten). Es ist wichtig an dieser Stelle festzustellen, dass diese Module häufig bei Flächenlagen zum Einsatz kommen. In diesem Fall kann es sein, dass die Module in ihren Heimatwehren benötigt werden und für den Einsatz in Kürnbach nicht zur Verfügung stehen.

Im Kontrast dazu gibt es auch Fähigkeiten, die keine Feuerwehr im Unterkreis und der Umgebung abdecken kann. Dazu zählt unter anderem ein Modul zur Einsatzstellenhygiene. Ebenfalls ist die Logistik, der Transport von Löschwasser und die Brandbekämpfung/Vegetationsbrandbekämpfung in schwerem Gelände nicht oder nur eingeschränkt abgedeckt.

4.6 Feuerwehrtechnische Anforderungen

In diesem Abschnitt werden die feuerwehrtechnischen Anforderungen an das Fahrzeugkonzept 2030+ betrachtet. Diese Anforderungen bezeichnen im Kern die feuerwehrtechnische Ausstattung und die Beladung der Fahrzeuge. Die Beladung ist ausschlaggebend für die technischen Möglichkeiten der Feuerwehr. Aus diesem Grund muss die Beladung von Fahrzeugen in vielen Fällen, neben den in der Norm vorgeschriebenen Elementen, ortsabhängig ergänzt werden. Wir führen hier nur die aus unserer Sicht erforderlichen und sinnvollen Ausstattungselemente auf. Die schlussendliche Verteilung auf Fahrzeuge ist nicht Gegenstand dieses Abschnittes.

Aufgrund der bisherigen Taktik und den örtlichen Gegebenheiten hat sich gezeigt, dass es sinnvoll ist, drei Pumpen vorzuhalten. Weiter hat es sich bewährt eine der drei Pumpen als Tragkraftspritze auszuführen. Dadurch kann diese beispielsweise an einem offenen Gewässer zur Löschwasserentnahme oder als Verstärkerpumpe bei einer längeren Schlauchleitung eingesetzt werden, ohne ein Fahrzeug an einen Ort zu binden. Dadurch kann das Material und Personal des Fahrzeugs flexibler eingesetzt werden. Mindestens eine der Pumpen sollte in ihrer Dimensionierung dazu geeignet sein einen Werfer (zum Beispiel einer Drehleiter) zu speisen. Um die Belastung für die Maschinisten bei der Bedienung zu reduzieren, sollen alle Pumpen über einen Automatikbetrieb verfügen. Grundsätzlich sollte die Bedienung der Pumpen dennoch möglichst einfach sein. Das reduziert den Ausbildungsaufwand für die Maschinisten und vermeidet Fehlbedienungen. Die Technik sollte ebenfalls robust und einfach sein. Elektronische Anzeigen und Touchscreen-Steuerungen sind zu vermeiden.

Der Bestand an Leitern bei der Feuerwehr Kürnbach sollte nicht reduziert werden. Wir empfehlen mindestens eine vierteilige Steckleiter und eine dreiteilige Schiebeleiter vorzuhalten. Beide Leitertypen müssen früh am Einsatzort verfügbar sein, da eine Rettung von Personen über tragbare Leitern oftmals zeitkritisch erfolgen muss. Personal ist eine wertvolle Ressource, eine Leiterentnahmehilfe hilft dabei dieses zu schonen. Darum wird eine Leiterentnahmehilfe dringend empfohlen. Bei der Ausstattung mit Leitern sollten zusätzlich Multifunktionsleitern erwogen werden. Diese Stellen mitunter eine sinnvolle Ergänzung zu den beiden anderen Leitertypen dar.

Im Bereich der Funk und Fernmeldetechnik empfehlen wir die Ausstattung auszuweiten. Es sollten für jede Löschgruppe mindestens sechs Handfunkgeräte zur Verfügung stehen. Diese Zahl resultiert daraus, dass für die folgenden Funktionen ein Handfunkgerät zur Verfügung stehen sollte: Gruppenführer, Angriffstrupp, Wassertrupp, Schlauchtrupp, Maschinist, Melder. Eine entsprechende Reserve sollte ebenfalls vorhanden sein, damit der Ausfall von Handfunkgeräten kompensiert werden kann. Der 4m-Funk (zukünftig Digitalfunk) sollte über eine zweite Sprechstelle am Pumpenbedienstand verfügen. Dadurch kann der Maschinist am Funk unterstützen und eine Einsatzkraft wird frei, die sonst ausschließlich für den Funk zuständig wäre. Der 4m-Funk sollte ebenfalls über einen Lautsprecher im Mannschaftsraum verfügen. Auf diese Weise können die Einsatzkräfte bereits auf der Anfahrt wichtige Informationen aus den Funkgesprächen erhalten. Zukünftige Fahrzeuge sollten über eine Halterung und Lademöglichkeit für die Einsatztablets verfügen und mit einer Möglichkeit zum Telefonieren (Smartphone) ausgestattet sein.

Der Bereich der Elektro- und Lichtausstattung sollte erweitert werden. Jeder Einsatzkraft sollte eine Handlampe zur Verfügung stehen. Ebenso wird, neben einer Lesebeleuchtung am Platz des Gruppenführers, auch eine gedimmte Beleuchtung im Mannschaftsraum benötigt. So können sich Einsatzkräfte zum Beispiel mit Atemschutz ausrüsten, ohne den Maschinisten beim fahren zu behindern. Fahrzeuge sollten zudem über eine Umfeldbeleuchtung, einen pneumatischen oder sonstig automatisch aufstellbaren Fahrzeuglichtmast und eine Heckwarnanlage zur Absicherung von Einsatzstellen verfügen. Eine ausreichend groß dimensionierte Akkuleuchte sollte als „Schnellangriff Licht“ verfügbar sein. Einen kleinen, mobilen Lichtmast, der beispielsweise auch in Gebäuden eingesetzt werden kann, sehen wir

hier ebenfalls als sinnvoll an. Zur Stromversorgung sollten tragbare Stromerzeuger mit mindestens 8kVA verwendet werden. Hier empfehlen wir dringend die Nutzung von Stromerzeugern in geräuscharmer Ausführungen. Mit einem solchen Modell wurden in Kürnbach bereits gute Erfahrungen gemacht. Der reduzierte Geräuschpegel sorgt für eine deutlich geringere Lärmbelastung und reduziert somit auch den Stress an der Einsatzstelle.

Für Brandeinsätze sollten bei mindestens einem Fahrzeug im Mannschaftsraum 4 Atemschutzgeräte vorhanden sein. Für den Innenangriff sollte auf jedem (Lösch-)Fahrzeug eine Wärmebildkamera verlastet sein. Bisher nutzt die Feuerwehr Kürnbach einen formstabilen Schnellangriff. Wir empfehlen bei zukünftigen Fahrzeugen C-Schläuche in Buchten als Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe. Hierdurch kann Platz und Gewicht eingespart werden. Der Einsatz eines Akkulüfters hat sich in Kürnbach bewährt. Wir sprechen uns hier auch weiterhin für Elektro- oder Akkulüfter, anstelle von Lüftern mit Verbrennungsmotoren, aus. Zur Ausstattung für die Wasserversorgung sollte ein Behälter zur Pufferung von Löschwasser, wie beispielsweise ein Faltbehälter gehören. Vielerorts wird im Wesentlichen auf B-Schlauchhaspeln und Schlauchtragekörbe gesetzt. Auf allen Fahrzeugen sollten sich zusätzlich Rollschläuche befinden, ein einzelner Rollschlauch ist im Fall von Schlauchplatzern oder kurzen Strecken einfacher in der Handhabung als ein Tragekorb oder eine Haspel. C-Schläuche sollten trotzdem auch in Tragekörben vorhanden sein. Haspeln am Heck der Fahrzeuge halten wir für nicht zielführend. Der Schwerpunkt und die Abmaße der Fahrzeuge wird dadurch ungünstig verändert. Eine Komponente des Fahrzeugkonzeptes 2030+ sollte über ausreichend Schlauchmaterial für eine Wasserversorgung über mittlere Wegstrecken verfügen. Als mittlere Wegstrecke bezeichnen wir hier die Größenordnung von bis zu 500 Metern. Als Beispiel für den Anwendungsfall ist hier die Rohrmühle zu nennen.

Für Einsätze zur technischen Hilfeleistung ist ein hydraulischer Rettungssatz weiterhin erforderlich. Zusätzlich sehen wir im Bereich der technischen Rettung Bedarf an einer Schleifkorbtrage und einer Basisausstattung zur Wasser- und Eisrettung. Zudem sollte eine Basisausstattung zum Infektionsschutz vorhanden sein. Dadurch kann der Rettungsdienst bei Einsätzen zur Tragehilfe unterstützt werden, ohne die eigenen Einsatzkräfte einer Gesundheitsgefährdung auszusetzen. Erweitert werden sollte das Material im Bereich der Elektrohandwerkzeuge. Hier sind unter anderem Säbelsäge, Kreissäge, Trennschleifer und Akkuschauber sinnvoll. Diese Geräte sollten nach Möglichkeit in einer Akku-Variante vorhanden sein. Damit ist ein schneller und flexibler Einsatz möglich. Es sollten weiterhin mindestens zwei Module Kettensäge vorhanden sein. Für Einsätze bei Wasserschäden und Unwetterlagen sollten Schmutzwasserpumpen und Tauchpumpen verfügbar sein. Bisher ist bei der Feuerwehr Kürnbach kein Material zum Öffnen und Verschließen von Türen und Fenstern vorhanden. Dies sollte bei einer Fahrzeugneubeschaffung in sinnvollem Maße ergänzt werden. Für Umwelteinsätze sollte weiterhin Material gegen Ölschäden vorgehalten werden. Hier sollten künftig auch Ölschäden auf Gewässern berücksichtigt werden. Zusätzlich sollte ein Modul zum Auffangen und Abdichten verfügbar sein. Die Ausstattung zum Absichern von Einsatzstellen sollte erweitert werden, um auch ausgedehnte Einsatzstellen angemessen absichern zu können.

Die Feuerwehr Kürnbach sollte über eine Basisausstattung zur Einsatzstellenhygiene verfügen. Hier sehen wir die Möglichkeit verschmutzte Kleidung abzulegen und Kontaminationen beispielsweise an Händen oder im Gesicht direkt abwaschen zu können. Zusätzlich muss eine Transportmöglichkeit für saubere Wechselkleidung zur Einsatzstelle, sowie für kontaminierte Einsatzkleidung von der Einsatzstelle verfügbar sein. Gleiches gilt für kontaminierte Ausrüstung.

Die Ausstattung der Fahrzeuge sollte so ausgelegt sein, dass sie zumindest in Teilen den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden kann. Wir bezeichnen dies als Modularität. Diese kann beispielsweise im Kleinen durch Euroboxen und im Großen durch Wechselschlitten oder Rollwägen erfolgen. Diese Modularität ermöglicht es die Fahrzeuge der Jahreszeit, der Witterung oder der Einsatzlage anzupassen.

4.7 Anforderungen an die Fahrgestelle der Fahrzeuge

In diesem Kapitel betrachten wir die Anforderungen an die Fahrgestelle. Hier wollen wir unabhängig von der feuerwehrtechnischen Beladung aufzeigen, wie die Basis der Fahrzeuge aussehen sollte.

Bei den Fahrgestellen sollte, wie an vielen anderen Stellen, auf einfache und robuste Technik gesetzt werden. Bisher sind die Wege zu kompetenten Werkstätten kurz. Diese Verfügbarkeit von Werkstätten sollte weiterhin hochgehalten werden, um eine unkomplizierte Wartung zu ermöglichen und Ausfallzeiten zu reduzieren.

Bei der Ausstattung der Fahrgestelle sehen wir folgende Punkte für wichtig an:

- Eine ausreichend große Motorisierung für Einsatzfahrten in Wohngebieten mit häufigem Bremsen und Beschleunigen, sowie für Überlandfahrten in der Kraichgauer Hügellandschaft.
- Eine Möglichkeit zur Navigation bei Überlandhilfen. Beispielsweise ein eingebautes Navigationsgerät.
- Eine Klimaanlage sowie eine Standheizung, um im Winter und im Sommer eine angemessene Temperatur im Innenraum erreichen zu können.
- Für ein geländegängiges Fahrzeug: eine Möglichkeit die Reifen über das Fahrzeug zu befüllen um so den Reifendruck dem Untergrund anpassen zu können
- Eine Kühlmöglichkeit oder Kühlbox. Bei langwierigen Einsätzen im Sommer können so Getränke für die Mannschaft gekühlt werden.
- Eine Rückfahrkamera. Dies gibt Sicherheit beim Rangieren und hilft Unfälle zu vermeiden.
- Ein Radio: über das Radio werden in Katastrophenfällen und bei großen Einsatzlagen wichtige Informationen verteilt.
- Anhängerkupplungen: Alle Fahrzeuge, auch Löschfahrzeuge sollen, wenn technisch darstellbar, mit einer Anhängerkupplung für PKW-Anhänger ausgestattet sein. Zusätzlich sollen Fahrzeuge auf LKW-Fahrgestellen mit einem Zugmaul für LKW-Anhänger ausgestattet sein.

Für die Technik der Fahrzeuge sehen wir folgende Punkte für wichtig an:

- Dieselantrieb. Zum aktuellen Zeitpunkt ist ein Dieselantrieb unserer Ansicht nach die ausfallsicherste Variante. Mit einer einheitlichen Ausstattung der Fahrzeuge wird zudem die Kraftstoffbevorratung vereinfacht.
- Automatikgetriebe. Diese Getriebe sind im Einsatz einfacher in der Handhabung. Zudem nimmt die Kenntnis über Schaltgetriebe zunehmend ab, da manuelle Schaltungen auch im PKW-Bereich immer weiter in den Hintergrund rücken.
- Mindestens ein Fahrzeug: Geländegängig (Allradantrieb, singlebereift, spurgleich)
- Mindestens ein Fahrzeug: Wadfähigkeit bis mindestens 80cm
- Mindestens ein Fahrzeug: Kompakt, wendig, agil, Straßenfahrgerüst, Abmaße einfach zu überblicken, Ausstattung für den Erstangriff bei Einsätzen.

4.8 Strategische Ziele / Vier-Säulen-Modell

In diesem Abschnitt werden strategische Ziele behandelt, die das Konzept abdecken soll. Teilweise entstehen diese Ziele aus den Nachteilen der bisher verwendeten taktischen Einheit. In anderen Fällen finden sich hier bereits Folgerungen aus den Abschnitten 4.1 bis 4.7.

Ein wichtiges Ziel ist die Verbesserung der Grundsicherungsfähigkeit. Das heißt, dass es zwei Fahrzeuge geben soll, die den Grundsicherung für Kürnbach übernehmen können. Befindet sich eines der beiden Fahrzeuge in der Werkstatt oder ist bei Ausbildungen oder Einsätzen regional oder überregional gebunden, so soll das jeweils andere den Grundsicherung sicherstellen können.

Aktuell stellt die Feuerwehr Kürnbach mit ihren Fahrzeugen einen Zug. Diese Stärke soll erhalten oder erhöht werden.

Ein weiteres Ziel ist es, dass jedes Fahrzeug (auch ein MTW) dazu in der Lage sein muss, Bagatteleinsätze selbstständig abzuwickeln. Dazu muss die Beladung nicht dauerhaft auf dem Fahrzeug vorhanden sein, sondern kann bei Bedarf zugeladen werden (Stichwort Modularität). Hierdurch wird die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr bei Flächenlagen signifikant verbessert.

Aus unserer Analyse ergeben sich somit folgende Fähigkeitsfelder, die der Fuhrpark abdecken muss:

1. **Erstangreifer / Allrounder:** Diese Komponente ist für den primären Erstangriff gedacht. Sie wird hauptsächlich in besiedeltem Gebiet und auf Straßen und Wegen eingesetzt und muss dort mit ihrem Personal möglichst schlagkräftig wirken können. Das Fahrzeug ist so auszugestalten, dass auch bei geringer Personalverfügbarkeit wirkungsvollen Erstmaßnahmen durchgeführt werden können. Dies gilt insbesondere bei zeitkritischen Einsätzen.

Standardeinsätze soll diese Komponente in der Regel eigenständig abarbeiten oder effektive Erstmaßnahmen, zum Beispiel bei zeitkritischen Einsätzen, einleiten können.

Bagatteleinsätze sollen von dieser Komponente allein bewältigt werden können. Aufgrund ihrer Verwendung ist es logisch hier ein möglichst kompaktes Fahrzeug zu

verwenden, das dennoch in der Lage ist ausreichend Gerät, Löschwasser und Personal mitzuführen.

2. **Ergänzer / Spezialist:** Diese Komponente ist als zweite Grundschutzeinheit vorgesehen. Im „Tagesgeschäft“ soll diese Einheit den Erstangreifer bei seinen Aufgaben unterstützen und gegebenenfalls mit Spezialfähigkeiten ergänzen. Beispiele für solche Aufgaben können sein: Die Rettung und der Transport in schwerem Gelände und der Aufbau einer Wasserversorgung für den Erstangreifer. Aufgrund der Spezialisierung halten wir hier mindestens Geländefähigkeit für angemessen. Bagatelleinsätze sind für diese Komponente ebenfalls eigenständig zu bewältigen.
3. **Logistikkomponente:** Die Logistikkomponente sollte in der Lage sein, die bei der Feuerwehr Kürnbach typischen logistischen Aufgaben zu erfüllen. Dazu zählt neben dem Transport von kontaminiertem/verschmutztem Material auch die Versorgung der Einsatzkräfte mit nötiger Ausrüstung, Verpflegung sowie von Sperrgütern, zum Beispiel Sandsäcken oder Holz zum behelfsmäßigen Absichern und Verschließen.
4. **Personaltransport und Führung:** Diese Komponente soll den Personentransport abdecken können und zur einfachen Führung ausgerüstet sein. Als einfache Führung bezeichnen wir Aufgaben in der Führungsgruppe und die Führung von Einsätzen in Zugstärke. Die Fähigkeit zum Personaltransport wird neben dem Einsatz auch in der Ausbildung, für Dienstfahrten und für die Jugendfeuerwehr genutzt.

Auf dieses Modell verweisen wir im folgenden als das „Vier-Säulen-Modell“. In Abbildung 6 stellen wir dieses Modell nochmals dar.

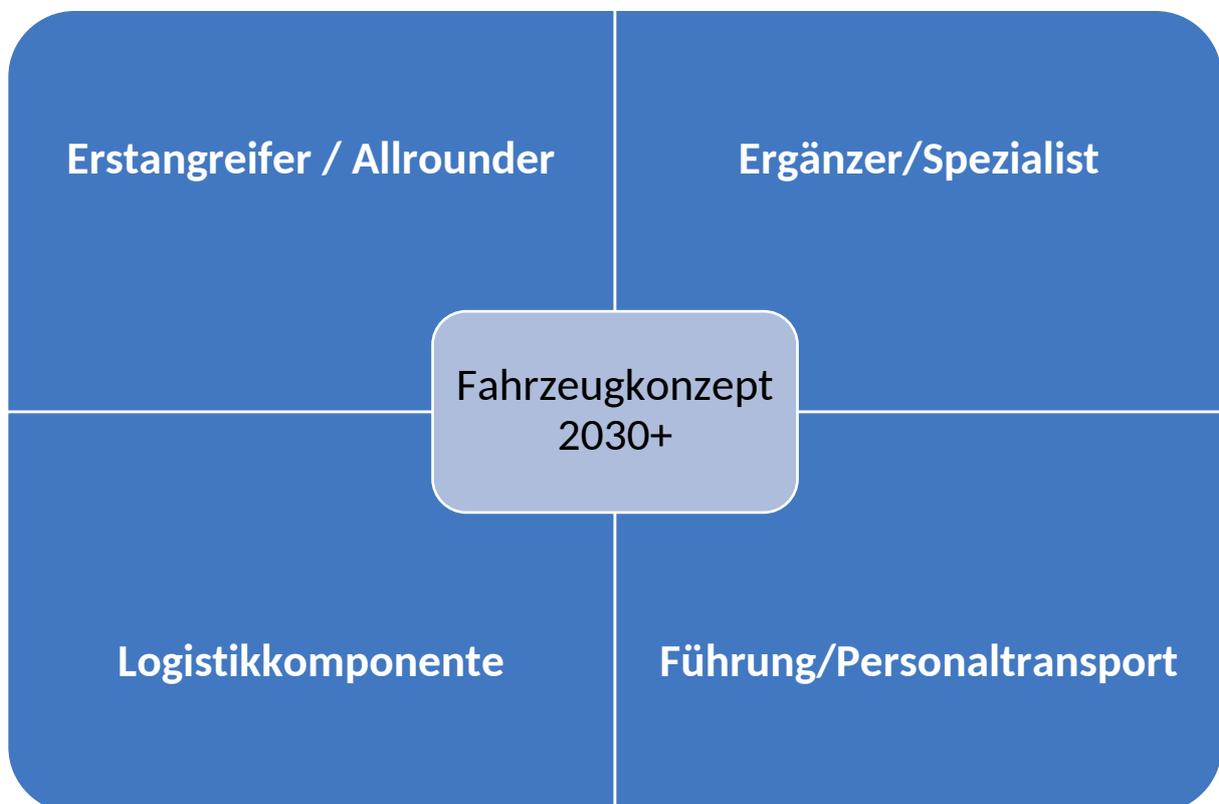


Abbildung 6 Das Vier-Säulen-Modell

4.9 Folgerungen aus der Evaluierung der Anforderungen

Gegeben den Anforderungen aus Abschnitt 4 und dem Ist-Zustand in der Feuerwehr Kürnbach aus Abschnitt 3 möchten wir nun einige grundlegende Folgerungen ziehen.

- **Vier-Säulen-Modell:** Der künftige Fuhrpark ist so zu gestalten, dass die zuvor aus den Erfahrungen und Anforderungen hergeleiteten, vier Fähigkeits-Säulen abgedeckt sind.
- **Grundschutzfähigkeit:** der künftige Fuhrpark ist so zu wählen, dass bei Ausfall eines Fahrzeuges mindestens ein weiteres existiert, welches alleine den Grundschutz sicherstellen kann.
- **Bagatelleinsätze/Flächenlagen:** Jedes Fahrzeug muss in der Lage sein kleinere Einsätze/Bagatelleinsätze z.B. bei einer Flächenlage wie Sturm oder Starkregen eigenständig abarbeiten zu können. Hierfür wird mindestens benötigt: Stromerzeuger, Beleuchtungseinheit, Kettensäge, Schmutzwasserpumpe, Wassersauger, Handwerkzeug, Kleinlöschgerät, Sanitätsgerät, Absperrmaterial etc.
- **Demografischer Wandel:** Den Anforderungen des demografischen Wandels und der sich damit veränderten Personalsituation, muss auch der Fuhrpark der Feuerwehr gewachsen sein.
- **Effizienz, Ergonomie und Modularität:** Getreu dem Motto „Mit Wenigen großes Leisten“ soll der Fuhrpark beides abdecken können: Mit wenig Personal die grundlegenden Aufgaben personalschonend abdecken und mit viel Personal viele Möglichkeiten bieten. Durch Flexibilität und Modularität können dabei kleine Einsätze effizient abgearbeitet und bei größeren Lagen bestmöglich reagiert werden.
- **Geländegängigkeit und Watfähigkeit:** Mindestens ein Fahrzeug soll geländegängig und wadfähig ausgelegt sein. Dabei ist es nicht zwingend erforderlich, dass diese Fähigkeiten bei einem Löschfahrzeug angesiedelt sind.
- **Klimawandelfähigkeit:** Der künftige Fuhrpark muss Veränderungen der Einsatzlagen, bedingt durch den Klimawandel, gewachsen sein. Beispielsweise ist mit einer Zunahme von Extremwetterereignissen zu rechnen.
- **Robuste Technik:** Die Technik der Fahrzeuge und der Beladung, insbesondere der Pumpen, soll robust gestaltet sein um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten und Ausbildungsaufwände gering zu halten. Dabei ist auch auf eine einfache Bedienbarkeit zu achten.
- **Feuerwehr als Teil des Bevölkerungs- und Katastrophenschutzes:** Die Feuerwehr Kürnbach ist die einzige verbliebene Blaulichtorganisation in Kürnbach. Hinzu kommt, dass ein Großteil der Gemeindebediensteten in der Verwaltung und im Bauhof nicht in Kürnbach wohnhaft sind. Es ist daher damit zu rechnen, dass diese zum Beispiel durch Ausfall von Verkehrswegen im Katastrophenfall nicht zur Verfügung stehen. Folglich ist zu erwarten, dass die Feuerwehr hier zusätzliche Aufgaben übernehmen muss, welche nicht unbedingt in ihrem ursprünglichen Aufgabenbereich liegen. Hierunter können Logistik, Sanitätsversorgung, Führungs- und organisatorische Aufgaben sowie Fernmeldetätigkeiten fallen.

5 Mögliche Umsetzungen des Fahrzeugkonzeptes

In diesem Abschnitt betrachten wir, wie die zuvor definierten Komponenten und Anforderungen tatsächlich in einem Fuhrpark konkret umgesetzt werden könnten. Um unseren Entscheidungs- und Analyseprozess zu verdeutlichen, werden wir dazu zuerst einen Überblick in Form von Anforderungsmatrizen angeben. Im Anschluss daran werden wir einige Kombinationen explizit beleuchten.

5.1 Anforderungsmatrix

Mit den in Abschnitt 4.8 definierten Komponenten ergeben sich die folgenden Anforderungsmatrizen. Diese beleuchten welche Fahrzeugklassen und Fahrzeugtypen die Anforderungen an die Komponenten am besten abdecken.

Die Zellen in den Anforderungsmatrizen sind mit jeweils einem Wert gefüllt dieser ist wie folgt zu deuten:

+	<ul style="list-style-type: none">• Das Fahrzeug erfüllt die Anforderung• Eine Umsetzung ist ohne Probleme möglich.
0	<ul style="list-style-type: none">• Das Fahrzeug erfüllt die Anforderung in Teilen• Das Fahrzeug kann die Anforderung mit erheblichem Aufwand erfüllen oder die Erfüllung der Anforderung führt zu Nachteilen/Einschränkungen
-	<ul style="list-style-type: none">• Das Fahrzeug kann die Anforderung nicht erfüllen

5.1.1 Erstangreifer / Allrounder

Anforderung	LF 10	HLF 10	MLF
Gruppenbeladung	+	+	+
Staffelkabine	+	+	+
Gruppenkabine	+	+	-
Schiebeleiter	+	+	0 Schränkt Gewichtsreserve ein
Steckleiter	+	+	+
Hydraulischer Rettungssatz	+	+	0 Schränkt Gewichtsreserve ein
Mindestens 4 PA	+	+	+
Mindestens 4 PA im Mannschaftsraum	+	+	0 Nur aufwändig darstellbar
Löschwassertank >= 1000l	+	+	0 Bis zu 1000l nach DIN-FNFW
Kompakt & agil	+	+	+
Zukunftsfähigkeit -> Gewichtsreserve & Raumreserve	+	+	0
		Bei Beladung mit mehr als 1000l Wasser weniger Reserve als LF 10	

Anforderung	LF 10	HLF 10	MLF
Erneuerung eines Bestandsfahrzeuges möglich	-	-	-
Summe grün/gelb/rot	11/0/1	11/0/1	5/5/2
Landeszuschuss (Achtung VwV Z-Feu wird derzeit überarbeitet)	ca. 96.000€	ca. 96.000€	ca. 68.000€

5.1.2 Erganzer / Spezialist

Anforderung	TLF 2000	TLF 3000	MLF	TSF-W	GW-L1/GW-T	GW-L2/GW-T >9t
Staffelkabine	-	-	+	+	+	+
Löschwassertank >= 1000l	+	+	+	0 Bis 750l möglich	-	-
Mindestens 4 PA möglich	0 Zusatzbeladung	0 Zusatzbeladung	+	+	+	+
Mindestens 2PA im Mannschaftsraum möglich	-	-	+	+	-	-
Steckleiter	+	+	+	+	+	+
Möglichkeit zur Aufnahme einer zusätzlichen TS	-	-	+	-	+	+
Fähigkeiten im Gelände	+ je nach Wahl Fahrgestell	0 Hohes Gewicht	+ je nach Wahl Fahrgestell	+ je nach Wahl Fahrgestell	+ je nach Wahl Fahrgestell	0 Hohes Gewicht
Spezialfahigkeiten aufnehmen -> Gewichts- und Raumreserven	0	0	+	0 je nach Gestaltung Fahrgestell, Aufbau und Beladung	+	+
Grundschriftfahig	-	-	+	+	0 Bedingt je nach Beladung	0 Bedingt je nach Beladung
Zukunftsfähigkeit -> Gewichtsreserve & Raumreserve	0	+	+	0	+	+

Anforderung	TLF 2000	TLF 3000	MLF	TSF-W	GW-L1/GW-T	GW-L2/GW-T >9t
Erneuerung/Umbau eines Bestandsfahrzeuges möglich	+	-	-	-	+	-
Summe grün/gelb/rot	4/3/4	3/3/5	10/0/1	6/3/2	8/1/2	6/2/3
Landeszuschuss (Achtung VwV Z-Feu wird derzeit überarbeitet)	ca. 84.000€	ca. 84.000€	ca. 68.000€	ca. 55.000€	ca. 25.500€	ca. 55.000€

5.1.3 Logistik-/Wasserförderungskomponente Schlauch

Anforderung	FwA-Schlauch	FwA-Logistik	GW-L1	GW-L2
Selbstfahrend	-	-	+	+
Material ins Gelände bringen	0	0	+	0
Betriebskosten	+	+	-	-
Eigenständiges Abarbeiten von Bagatelleinsätzen (z.B. Wasserschaden, Windbruch,...)	-	-	+	+
Modularität	-	+	+	+
Allgemeine Logistikfähigkeiten	-	0	+	+
Zukunftsfähigkeit (Gewichts- & Raumreserve)	0	0	+	+
Erneuerung eines Bestandsfahrzeuges Möglich	0 bedingt möglich	-	+	-
Summe grün/gelb/rot	1/3/4	2/3/3	7/0/1	5/1/2
Landeszuschuss (Achtung VwV Z-Feu wird derzeit überarbeitet)	kein Zuschuss	kein Zuschuss	25.500€	55.000€

5.1.4 Personal / Führung

Anforderung	MTW (Bestandsfahrzeug)
Gruppenkabine	+
3,5t -> Mit Führerschienklasse B fahrbar	+
Anhängerkupplung und ausreichend Anhängelast	0 Anhängelast auf 2t begrenzt
Allrad	-
Basis Führungsausstattung	0 Verbesserungspotential vorhanden
Aufrüstbar bei Bagatelleinsätzen	0 Derzeit nicht vorgeplant und nur begrenzt möglich
Lautsprechanlage zur Bevölkerungsinformation	+
Zukunftsfähigkeit -> Gewichtsreserve & Raumreserve	+
Summe grün/gelb/rot	4/3/1
Landeszuschuss (Achtung VwV Z-Feu wird derzeit überarbeitet)	13.000€ (Achtung je nach Regelung Lkr.)

5.2 Bestmögliche Fahrzeugkombination

Erstangreifer	Ergänzer	Logistik	Personaltransport /Führung
(H)LF10	MLF	GW-L1	MTW

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus Abschnitt 5.1 sehen wir die Fahrzeugkombination (H)LF 10 \ MLF \ GW-L1 \ MTW als optimal an. Damit ist in jeder Kategorie eine optimale Abdeckung der wichtigen Punkte gegeben. LF10 und HLF10 werden im Nachfolgenden der Einfachheit halber zusammengefasst als „(H)LF10“ aufgeführt.

In dieser Variante stellt ein (H)LF10 den Erstangreifer für die Gemeinde dar. Die Entscheidung, ob hier ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF10) oder ein Löschgruppenfahrzeug (LF10) zu wählen ist, bedarf der Detailanalyse des örtlichen Gefährdungspotentials des Bedarfsplans und wird daher hier derzeit nicht weiter bewertet.

Aufgrund der Ergebnisse aus der Evaluation zum Erstangreifer ist diese Wahl alternativlos. Ergänzt werden die Fähigkeiten in diesem Fall durch ein MLF. Das MLF kann besonders durch seine Fähigkeit zum Grundschutz Punkten. Zusätzlich besteht die Möglichkeit durch Modularität die Schwerpunkte des Fahrzeugs der aktuellen Lage anzupassen. Die Komponente „Logistik“ wird durch einen GW-L1 dargestellt. Hier besteht die Möglichkeit das bestehende TLF umzuwandeln. Ersetzt man den Aufbau durch eine Pritsche mit Ladebordwand oder einen Ladekran so erhält die Feuerwehr Kürnbach ein hoch geländegängiges Transportfahrzeug. Diese Fähigkeit kann keine Feuerwehr der Umgebung bisher abdecken. Durch einen einfachen variablen Tankaufbau, beispielsweise mit IBC-Behältern und einer Tragkraftspritze, kann dieses Fahrzeug bei Bedarf zur Bekämpfung von Vegetationsbränden eingesetzt werden. Gegebenenfalls kann das Fahrgestell zudem auf 9,0t aufgelastet werden. Der Umbau eines TLF8/18 auf U1300L sowie das Auflasten des Fahrgestells wurden bereits vielfach in Feuerwehrcreisen mit positiven Erfahrungen umgesetzt Eine variable Beladung kann zum Beispiel mit Rollwägen dargestellt werden. Ebenso ist der Transport von Sandsäcken oder sonstigem Sperrgut sehr gut möglich.

Der MTW übernimmt weiterhin Führungs- und Personaltransportaufgaben.



Abbildung 7 Ein Unimog U1300L als GW-L1 nach Umbau. Quelle: Alexander Müller, Feuerwehrmagazin, Ausgabe 02/23

Der große Vorteil dieser Variante liegt darin, dass neben dem Tagesgeschäft die Feuerwehr Kürnbach hier auch für den Katastrophenfall besser gerüstet wäre. Zusätzlich ist dieses Konzept resilient gegenüber dem Ausfall von Fahrzeugen. Zwar schränkt ein solcher Ausfall immer die Fähigkeiten in Summe ein, kann nun aber nicht mehr die Fähigkeit zum Grundschutz gefährden.

Die Herausforderung dieser Kombination liegt in der Raumnutzung des Feuerwehrhauses. Dieses verfügt zur Zeit lediglich über drei Stellplätze. Um dieses Konzept umzusetzen, müsste das Feuerwehrhaus, ähnlich seinem Vorgänger im Ortskern, ertüchtigt werden. Durch den Anbau einer Halle aus Holz wurden dabei zwei Stellplätze geschaffen. Dieser zusätzliche Platz könnte bereits jetzt als Kaltlager gut gebraucht werden und wäre nicht nur bei einem erweiterten Fuhrpark hilfreich. Ebenso werden für eine Notstromversorgung des Feuerwehrhauses Lager- und Stellflächen für Aggregate und Betriebsstoffe benötigt. Die Gemeinde Kürnbach verfügt derzeit über kein Katastrophenschutzlager und die Räumlichkeiten des Rathauses können im Falle Hochwasser (vergleiche Kapitel 4.2.2) nicht als Stabsräume des Verwaltungsstabes genutzt werden. In einem An-/Zubau auf dem Gelände des Feuerwehrhauses könnten die genannten Punkte gemeinsam berücksichtigt und Synergieeffekte genutzt werden. Somit entstünde aus der genannten Herausforderung die Chance, die Gemeinde Kürnbach insgesamt krisenfester zu machen.

5.3 Abschwächungsvariante Ergänzer

Erstangreifer	Ergänzer	Logistik	Personaltransport /Führung
(H)LF10	TSF-W	GW-L1	MTW

Variante 2 stellt eine Einschränkung von Variante 1 dar. Hierbei wird das MLF durch ein TSF-W ersetzt. Damit würde die Fahrzeugkombination wie folgt aussehen: (H)LF10 / TSF-W / GW-L1 / MTW. Diese Variante bietet überwiegend finanzielle Vorteile. Der Anschaffungspreis eines TSF-W liegt unterhalb dem eines MLF. Ein TSF-W bringt gegenüber einem MLF keinen technischen oder taktischen Vorteil. Alle Fähigkeiten, sowohl im Bereich der Beladung als auch des Fahrgestells, lassen sich ebenfalls mit einem MLF abbilden. Jedoch ist die zulässige Gesamtmasse des TSF-W auf 7,5t begrenzt, während das MLF bis 9,0t darstellbar ist und somit potentiell größere Gewichtsreserven aufweist.

Durch die Anpassung wird allerdings die Stärke des Ergnzers reduziert. Zwar ist die Einheit weiterhin grundschutzfhig, die technischen Möglichkeiten eines MLFs sind jedoch nicht mehr gegeben, da die Beladung eines TSF-W im Allgemeinen kleiner ausfllt. Als ein Minuspunkt in der Beladung gilt beispielsweise, das die Möglichkeit verloren geht, eine zusätzliche TS auf dem Fahrzeug mitzuführen. In diesem Fall müsste diese Fähigkeit über die Logistik-Komponente abgedeckt werden.

5.4 Abschwächungsvariante Logistik

Erstangreifer	Ergänzer	Logistik	Personaltransport /Führung
(H)LF10	MLF	FwA-Logistik in Kombination mit dem MTW	MTW

Variante 3 stellt eine Einschränkung von Variante 1 dar. Hierbei wird der GW-L1 durch einen FwA-Logistik ersetzt. Sowohl eine Ausführung als Plane/Spiegel oder als Kofferaufbau ist denkbar. Die Beladung des Anhängers wird dabei auf Rollwägen vorgehalten.

Die Möglichkeiten der Logistik nehmen hierbei ab. Eine Logistik im Gelände ist mit einem Anhänger schwer bis gar nicht zu realisieren. Die Logistik-Komponente ist dabei nicht mehr selbstständig und nicht mehr selbstfahrend. Das führt dazu, dass immer ein Fahrzeug als Zugfahrzeug gebunden ist. Gerade im Kontext mit der Nutzung des MTW als Führungsfahrzeug, auch überörtlich und im Wasserförderungszug, ist dies kritisch zu betrachten. Der Schulungsaufwand in diesem Fall wäre ebenfalls größer. Das Fahren mit Anhänger ist gerade bei schlechtem Wetter, bei Nacht und bei engen Straßen schwierig. In vielen Fällen scheitert es aber auch schon beim Rückwärtsfahren. Hier ist ein erheblicher Schulungsaufwand notwendig um einen zuverlässig und sicheren Umgang im Einsatzfall zu gewährleisten.

Die Vorteile liegen hier im finanziellen Bereich, was die Anschaffungs- und Unterhaltskosten betrifft. Dem entgegen stehen jedoch die Kosten für zusätzliche Anhngerfhrerscheine. Sowohl bei den LKW-Führerscheinen der Maschinisten als auch bei den sonstigen PKW-

Führerscheinen ist hier eine Erweiterung (Zusatz „E“) notwendig. Für Anhänger und Rollwägen sind ausreichende Stell- und Bewegungsflächen im Feuerwehrhaus zu berücksichtigen. Diese können nicht oder nur bedingt in der vorhandenen Fläche der Fahrzeughalle abgebildet werden. Auch in dieser Abschwächungsvariante fällt der Bedarf an zusätzlicher Stellfläche/einem zusätzlichen Stellplatz an. Ebenso muss die Fähigkeit Geländegängigkeit bei Wahl dieser Abschwächungsvariante über den Ergänzter abgebildet werden, was hier zu erhöhten Kosten führen kann/wird.

5.5 Möglichkeiten zum Gebrauchtkauf und der Aufwertung/Umbau bestehender Fahrzeuge

Die Möglichkeit zum Gebrauchtkauf von Fahrzeugen möchten wir an dieser Stelle nicht vernachlässigen. Es ist mitunter eine gute Möglichkeit die nötigen Fahrzeuge kostengünstiger zu erwerben. Hierbei muss allerdings immer berücksichtigt werden, dass die Lebensdauer, aufgrund des fortgeschrittenen Alters gegebenenfalls kürzer ist als bei einem Neufahrzeug. Auch ist die Individualität des Ausbaus bei Gebrauchtfahrzeugen unter Umständen eingeschränkter als bei einem Neukauf. Die Anschaffung von Vorführfahrzeugen kann in diesem Fall ebenfalls eine sinnvolle Variante darstellen. Diese befinden sich oftmals auf einem technisch aktuellen Stand und sind entsprechend ihrer bisherigen Nutzung in gutem Zustand. Bei beiden Varianten, Gebrauchtkauf und Vorführfahrzeuge, sind gegenüber dem Neukauf die erheblich kürzeren Lieferzeiten von Vorteil. Diese betragen derzeit bei Neufahrzeugen bis zu zwei oder mehr Jahren ab Auftragsvergabe. Unter Umständen fällt die Förderung aus der VwV-ZFeu in diesem Fall geringer aus. Eine getrennte Kosten-Nutzen-Analyse ist gegebenenfalls durchzuführen.

Der aktuell in Dienst befindliche MTW wurde 2012 in Dienst gestellt. Dem Alter entsprechend ist dieser in gutem Zustand. Eine Ersatzbeschaffung steht hier erst in größerem zeitlichem Abstand planmäßig an.

In Kürnbach sind zurzeit drei Fahrzeuge in Dienst. Aufgrund der Ersatzteilverfügbarkeit für die Fahrgestelle sehen wir eine Erneuerung des Aufbaus nur bei KÜ21 (TLF) als sinnvoll darstellbar an. Auf Grund ihrer großen Beliebtheit und ihrer ehemals weiten Verbreitung im militärischen Bereich, ist zu erwarten, dass die Ersatzteilverfügbarkeit des Unimog-Fahrgestells auch weiterhin gut sein wird. Dabei ist die Nutzung des Fahrgestells nicht auf ein Tanklöschfahrzeug eingeschränkt. Beispielsweise ließe sich ein GW-L1 ebenfalls auf diesem Fahrgestell realisieren (vergleiche Kapitel 5.2).

6 Fazit

Abschließend lässt sich feststellen, dass die Feuerwehr Kürnbach das Know-How und Engagement besitzt eine starke und zukunftsfähige Feuerwehr zu stellen. Es ist also nur richtig dies mit den entsprechenden technischen und taktischen Fähigkeiten zu unterbauen.

Die Anforderungsmatrizen bilden die Grundlage, um dieses Konzept in eine Fahrzeugkombination zu übersetzen. Auf Grundlage dessen, lassen sich zudem beliebige weitere Fahrzeugkombination objektiv bewerten und vergleichen. Die von uns vorgestellte Kombination aus (H)LF10 / MLF / GW-L1 / MTW stellt aus unserer Sicht die beste Lösung für die gegebenen Anforderungen dar. Sollte sich auf dieser Grundlage eine Kombination ergeben, die die Anforderungen vollständiger oder besser erfüllt, sollte darüber in jedem Fall umfassend diskutiert werden.

Aufgrund der langen Lebenserwartung an Feuerwehrfahrzeuge im kommunalen Einsatz, sollte grundsätzlich nach der Hälfte der zu erwartenden Lebensdauer eine Aufwertung, eine Anpassung an geänderte Anforderungslagen und eine Generalüberholung eingeplant werden.

Die in diesem Konzept entwickelten Ideen, wie beispielsweise das Vier-Säulen-Modell und die beschriebenen strategischen Anforderungen bilden die Grundlage für ein Fahrzeugkonzept, welches es der Feuerwehr auch in der weiteren Zukunft ermöglicht, flexibel und leistungsfähig die an sie gestellten Anforderungen zu erfüllen. Dabei beschränkt es sich nicht nur auf klassische Feueraufgaben, sondern betrachtet auch die Herausforderungen der Zukunft in Bezug auf Bevölkerungsschutz und kommunaler Krisenvorsorge der Gemeinde Kürnbach.

7 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Beschreibung / Definition
AAO	Alarm- und Ausrückeordnung
FwA	Feuerwehranhänger
FwG	Feuerwehrgesetz (Baden-Württemberg)
GF	Gruppenführer; Führt eine Löschgruppe (8 Mannschaftskräfte und eine Führungskraft)
GW-T/L	Gerätewagen; Ein Logistikfahrzeug
HLF	Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
LF	Löschgruppenfahrzeug
MLF	Mittleres Löschfahrzeug
MTW	Mannschaftstransportwagen
PA	Atemschutzgerät
SW	Schlauchwagen
TLF	Tanklöschfahrzeug; Feuerwehrfahrzeug mit einem Wassertank als Haupt-Ausstattungsmerkmal.
TS	Tragkraftspritze; Eine Feuerwehrrpumpe für Löschwasser, angetrieben mit einem Verbrennungsmotor. Die Pumpe kann von mehreren Feuerwehrangehörigen zusammen getragen werden und ist nicht fest in einem Fahrzeug eingebaut.
TSF-W	Tragkraftspritzenfahrzeug mit Wassertank
VwV-Z-Feu	Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über Zuwendungen für das Feuerwehrwesen



Gemeinde Kürnbach
Markplatz 12
75057 Kürnbach

Lülf+ Sicherheitsberatung GmbH

Bismarckstr. 29
41747 Viersen

Tel: 02162-43 69 4 0
Fax: 02162-43 69 4 99

E-Mail: info@luelf-plus.de
Internet: www.luelf-plus.de