

Gemeinde Schliengen

Feuerwehrbedarfsplan

Schliengen, den 30. November 2016

Auftraggeber. Gemeinde Schliengen
Projekt: Feuerwehrbedarfsplan der Gemeinde Schliengen
Datenstand: Mai 2015
Projektleitung: Dipl.-Ing. Manfred Unterkofler
Projektbearbeitung: David Bormann
Andreas Pokorny

Anschrift: FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen,
Brand- und Katastrophenschutz mbH.
Kennedyallee 11
D-53175 Bonn
Telefon (0228) 91 93 90
Telefax (0228) 91 93 924
Internet www.forplan.com
E-Mail info@forplan.com

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Firma FORPLAN
Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz mbH. unzulässig und strafbar. Dies
gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen. Im Fall der Zuwiderhandlung wird Strafantrag gestellt.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen.....	7
Verzeichnis der Tabellen.....	8
1 Einleitung.....	10
2 Rechtliche Grundlagen	11
2.1 Feuerwehrgesetz (FwG) Baden-Württemberg	11
2.2 Feuerwehrdienstvorschriften/Feuerwehrausbildung.....	12
2.3 Hinweise zur Leistungsfähigkeit einer Gemeindefeuerwehr	12
2.4 Feuerwehrdienstkleidung	12
2.5 Feuerwehrfahrzeuge, Prüfung.....	13
2.6 Feuerlöschmittel und Feuerlöschgeräte	13
2.7 Feuerwehrunfall, Erholungsfürsorge	13
2.8 Wassergefährdende Unfälle.....	13
2.9 Zuwendungsrichtlinien Feuerwehrwesen	13
2.10 Versammlungsstättenverordnung	13
2.11 Brandverhütungsschau	14
2.12 Gesetz über den Katastrophenschutz	14
3 Darstellung der Aufgaben der Feuerwehr.....	15
3.1 Pflichtaufgaben	15
3.2 Kann-Aufgaben	15
3.3 Sonstige Tätigkeiten.....	15
4 IST-Struktur	16
4.1 Beschreibung der Feuerwehrrhäuser	16
4.1.1 Abteilung Schliengen.....	16
4.1.2 Abteilung Liel.....	19
4.1.3 Abteilung Niedereggenen	20
4.1.4 Abteilung Mauchen.....	22
4.1.5 Abteilung Obereggenen	23

4.1.6	Zusammenfassung Feuerwehrrhäuser	25
4.2	Brandschutzbereich der Gemeinde Schliengen	27
4.2.1	Räumliche Erreichbarkeit der Bevölkerung	27
4.2.2	Räumliche Erreichbarkeit der Risikoobjekte	30
4.3	Löschwasserversorgung	32
4.4	Einsatzpersonal der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen	33
4.4.1	Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse	34
4.4.2	Zusammenfassung Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse	40
4.4.3	Räumliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte in Schliengen	41
4.5	Altersstruktur der Feuerwehr Schliengen	44
4.6	Jugendfeuerwehr	46
4.7	Technische Ausstattung	48
4.7.1	Alarmierungssicherheit	48
4.7.2	Funktechnische Ausstattung	48
4.7.3	Atemschutzausstattung und Prüfung technischer Geräte	49
4.7.4	Persönliche Schutzausrüstung	49
4.8	Auswertung Einsatzstatistik/Einsatzberichte	50
4.8.1	Einsatzstatistik	50
4.8.2	Brandeinsätze	51
4.8.3	Fehlalarmierung	52
4.8.4	Hilfsfrist: Brandschutz/ Menschenrettung	53
4.8.5	Einsatzberichte	54
4.8.6	Teilzeitanalyse zeitkritischer Einsätze	54
4.8.7	Erreichungsgrad	56
4.8.8	Zahl der Einsatzkräfte vor Ort/ IST-Erreichungsgrad	57
5	Gefährdungspotenzial	58
5.1	Allgemeine Daten	58
5.2	Verkehrsflächen	58
5.3	Gewerbegebiete und Gebiete mit Mischbebauung	59
5.4	Besondere Objekte	60
6	Risikoanalyse der Gemeinde Schliengen	61
6.1	Tatsächliche Schadenseinsätze pro Jahr	61

6.2	Risikobewertung nach der Einwohnerzahl	62
6.3	Risikobewertung nach Beschäftigtenzahlen.....	62
6.4	Risikobewertung nach besonderen Risiken	63
6.5	Gesamtbewertung des Risikos der Gemeinde Schliengen	64
7	Bewertung des IST-Zustandes	66
8	Schutzzieldefinition	67
9	SOLL-Konzept	70
9.1	Löschwasserversorgung	70
9.2	Verbesserung der flächenbezogenen Abdeckung.....	71
9.2.1	Ortsteile Niedereggenen und Obereggenen.....	71
9.3	Verbesserung der technischen Ausstattung.....	75
9.3.1	Einsatzmaterial.....	75
9.3.2	Persönliche Schutzausrüstung (Einsatzkleidung).....	76
9.3.3	Uniform und Dienstbekleidung	77
9.3.4	Schulungsmaterial.....	77
9.4	Gemeinsame Übungen bei Risiko-Objekten im Gemeindegebiet	77
9.5	Künftige Personalstruktur	78
9.5.1	Rechnerische Ermittlung der Einsatzkräfte (Mindesteinsatzstärke)	79
9.5.2	Verfügbarkeit bei Ausrücken am jeweils nächsten Feuerwehrstandort	80
9.5.3	Maßnahmen zur Verbesserung der Personalausstattung	81
9.5.4	Personal der Freiwilligen Feuerwehr IST/SOLL	83
9.5.5	Förderung des Ehrenamtes.....	86
9.6	Verbesserung der Feuerwehrgerätehäuser	87
9.6.1	Abteilung Schliengen.....	87
9.6.2	Abteilung Liel.....	88
9.6.3	Abteilung Niedereggenen.....	89
9.6.4	Abteilung Mauchen.....	90
9.6.5	Abteilung Obereggenen	90
9.7	Verbesserung der Fahrzeugstruktur.....	91
9.7.1	Abteilung Schliengen.....	92
9.7.2	Abteilung Liel.....	92

9.7.3	Abteilung Niedereggenen	93
9.7.4	Abteilung Mauchen.....	93
9.7.5	Abteilung Obereggenen	93
9.7.6	Gemeinsamer Standort der Abteilungen Nieder- /Obereggenen	94
9.7.7	Notwendige Ersatzbeschaffungen.....	94
10	Interkommunaler Vergleich.....	96
11	Zusammenfassung	98

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

	Seite
Abb. 4.1	5-Minuten-Fahrzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Signal aus den Feuerwehrhäusern 29
Abb. 4.2	5-Minuten-Fahrzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Signal durch vorhandene Löschfahrzeuge 31
Abb. 4.3	Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Schliengen 35
Abb. 4.4	Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Liel 36
Abb. 4.5	Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Niedereggenen 37
Abb. 4.6	Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Mauchen 38
Abb. 4.7	Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Obereggenen 39
Abb. 4.8	Personalverfügbarkeit werktags tagsüber 42
Abb. 4.9	Personalverfügbarkeit zu sonstigen Zeiten 43
Abb. 4.10	Altersstruktur der Freiwilligen Feuerwehr 44
Abb. 4.11	Altersstruktur der einzelnen Abteilungen 45
Abb. 4.12	Einsatzstatistik Brände/Technische Hilfeleistung 50
Abb. 4.13	Einsatzstatistik Brände 51
Abb. 4.14	Einsatzstatistik Fehllalarme 52
Abb. 4.15	Zeitschiene Hilfsfrist / Eintreffzeit 53
Abb. 4.16	Durchschnittliche Eintreffzeiten im Jahr 2013 55
Abb. 4.17	Durchschnittliche Eintreffzeiten im Jahr 2014 56
Abb. 9.1	Fahrzeit-Isochrone des möglichen gemeinsamen Standortes 73
Abb. 9.2	Gesamtabdeckung des Gemeindegebiets mit gemeinsamen Standort 74
Abb. 9.3	Spindkombination (Bsp.) 88
Abb. 10.1	Interkommunaler Vergleich: Brände, Technische Hilfeleistungen und Fehleinsätze 96
Abb. 10.2	Interkommunaler Vergleich: Aktive, Gebäude und Fahrzeuge 97

VERZEICHNIS DER TABELLEN

		Seite
Tab. 4.1	Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Schliengen.....	18
Tab. 4.2	Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Liel.....	20
Tab. 4.3	Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Niedereggenen	21
Tab. 4.4	Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Mauchen.....	23
Tab. 4.5	Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Obereggenen.....	25
Tab. 4.6	Verfügbare Einsatzkräfte nach Selbsteinschätzung	40
Tab. 4.7	Jugendfeuerwehren der Gemeinde Schliengen	46
Tab. 4.8	Funktechnik.....	48
Tab. 4.9	Atemschutztechnik	49
Tab. 4.10	Ausgewertete Fälle zur Bestimmung der Teilzeiten	54
Tab. 5.1	Einwohner je Ortsteil	58
Tab. 6.1	Analyse der tatsächlichen Schadenseinsätze pro Jahr, Risiko R1 .	61
Tab. 6.2	Risikobewertung R2 nach der Einwohnerzahl.....	62
Tab. 6.3	Analyse der Unternehmensrisiken, Risikos R3.....	63
Tab. 6.4	Analyse der besonderen Risiken R4	64
Tab. 6.5	Risikopunkte.....	65
Tab. 6.6	Gesamteinstufung	65
Tab. 9.1	Rechnerische Ermittlung der Einsatzkräfte	79
Tab. 9.2	Mindestbedarf Personal/Fortbildung je Abteilung (1 von 2).....	84
Tab. 9.3	Mindestbedarf Personal/Fortbildung je Abteilung (2 von 2).....	85
Tab. 9.4	SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Schliengen.....	92
Tab. 9.5	SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Liel.....	93
Tab. 9.6	SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Mauchen.....	93
Tab. 9.7	SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Nieder-/Obereggenen ...	94
Tab. 9.8	Ersatzbeschaffungen (chronologisch) und geschätzte Kosten	95

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AAO	Alarm- und Ausrückordnung
AB	Abrollbehälter
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
BF	Berufsfeuerwehr
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
DL	Drehleiter
DN	Nennweite von Rohrleitungen
ELW	Einsatzleitwagen
FMS	Funkmeldesystem
FRW	Feuer- und Rettungswache
FwG	Feuerweggesetz des Landes Baden-Württemberg
Fw	Feuerwehr
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift
FUK	Feuerwehrunfallkasse
GW	Gerätewagen
HLF	Hilfeleistungslöschfahrzeug (Löschgruppenfahrzeug)
HuPF	Herstellungs- und Prüfungsbeschreibung für eine universelle Feuerwehr- schutzkleidung
JF	Jugendfeuerwehr
KBM	Kreisbrandmeister
KdoW	Kommandowagen
KGSt	Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung
LG	Löschgruppe
LF	Löschgruppenfahrzeug
LFV	Landesfeuerwehrverband
LZ	Löschzug
MTF	Mannschaftstransportfahrzeug
RD	Rettungsdienst
RW	Rüstwagen
SW	Schlauchwagen
TD	Tagdienst
TLF	Tanklöschfahrzeug
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSF-W	Tragkraftspritzenfahrzeug mit Wasser
WLF	Wechseladerfahrzeug
ZSG	Zivilschutzgesetz

Hinweis: Die verwendete maskuline bzw. feminine Sprachform dient der leichteren Lesbarkeit und meint immer auch das jeweils andere Geschlecht.

1 Einleitung

Laut dem „Feuerwehrgesetz“ (FwG) in der Fassung vom 2.März 2010 sind im Bundesland Baden-Württemberg die Städte und Gemeinden dazu verpflichtet, eine den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten. Die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr richtet sich u.a. nach den Hinweisen zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr, herausgegeben vom Landesfeuerwehrverband und dem Innenministerium in Baden-Württemberg.

Dabei umfassen die Kernpunkte des vorliegenden Brandschutzbedarfsplans:

- die Standorte und Wirkungsbereiche der Feuerwehren,
- die Art und Anzahl der vorhandenen Fahrzeuge und Geräte,
- die Anzahl und Ausbildung der aktiven Feuerwehrmitglieder,
- das Risikopotenzial im Gemeindegebiet,
- und das zu gewährende Sicherheitsniveau für die Bürger der Gemeinde Schliengen (Definition des Schutzziels).

Ziel dieses Bedarfsplans ist es, eine umfassende und begründete Informationsquelle für die Entscheidungsträger von Verwaltung und Politik hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen zu liefern und hierdurch die Qualität der Gefahrenabwehr festzulegen.

Es bleibt den politischen Entscheidungsträgern überlassen, welches Sicherheitsniveau die Feuerwehr für die Bürger der Gemeinde Schliengen gewährleisten muss und mit welcher Qualität die Feuerwehr arbeitet.

Die Rahmenbedingungen für diese politische Entscheidung werden, unter Beachtung der rechtlichen Grundlagen und Regeln der Technik, im Abschnitt 8 dargestellt und müssen beachtet werden.

2 Rechtliche Grundlagen

Im Folgenden werden die rechtlichen Aufgaben der Feuerwehr nach ihrer gesetzlichen Grundlage aufgelistet. Detailliertere Erläuterungen können an entsprechender Stelle nachgelesen werden.

2.1 Feuerwegesetz (FwG) Baden-Württemberg

Neufassung vom 02.03.2010 GBl. 333

Gemäß FwG in der Neufassung vom 02.03.2010 ergeben sich folgende Aufgaben einer Gemeindefeuerwehr:

§ 2 Aufgaben der Feuerwehr

- Hilfeleistung bei Schadenfeuer (Bränden) und öffentlichen Notständen,
- Technische Hilfeleistung zur Rettung von Menschen und Tieren aus lebensbedrohlichen Lagen,
- Abwehr von Gefahren bei anderen Notlagen für Menschen, Tiere und Schiffe,
- Maßnahmen der Brandverhütung, insbesondere der Brandschutzaufklärung und –erziehung sowie des Feuersicherheitswachdienstes.

§§ 3,4 Aufgaben der Gemeinden und Landkreise

Gemeinde:

- Die Feuerwehrangehörigen einheitlich zu bekleiden, persönlich auszurüsten sowie aus- und fortzubilden.
- Die für einen geordneten und erfolgreichen Einsatz der Feuerwehr erforderlichen Feuerwehrausrüstungen und –einrichtungen sowie die Einrichtungen und Geräte zur Kommunikation zu beschaffen und zu unterhalten.
- Für die ständige Bereithaltung von Löschwasservorräten und sonstigen, der technischen Entwicklung entsprechenden Feuerlöschmitteln zu sorgen.
- Die für die Aus- und Fortbildung und Unterkunft der Feuerwehrangehörigen sowie für die Aufbewahrung der Ausrüstungsgegenstände erforderlichen Räume und Plätze zur Verfügung zu stellen.
- Die Kosten der Einsätze zu tragen, sofern nichts Anderes bestimmt ist.

Landkreise:

- Die Landkreise haben eine Leitstelle zu schaffen und zu betreiben. Leitstellen sind für die Feuerwehr und für den Rettungsdienst als Integrierte Leitstellen in gemeinsamer Trägerschaft zu betreiben.
- Sie stellen sicher, dass unter der einheitlichen europäischen Notrufnummer 112 eingehende Notrufe entgegengenommen und bearbeitet werden können. Die unverzügliche Weiterleitung an die zuständige Leitstelle der Feuerwehr, des Rettungsdienstes oder der Polizei ist zu gewährleisten.
- Sie haben zur Alarmierung der Gemeindefeuerwehren geeignete Kommunikationsnetze zu errichten und zu betreiben, sofern nicht solche des Landes hierfür verwendet werden können.
- Sie sollen die Gemeinden unterstützen bei der Planung der Zusammenarbeit der Feuerwehren im Einsatz und bei der Festlegung von Einsatzgebieten und bei Alarm- und Ausrückeordnungen.
- Planung und Beschaffung der für den überörtlichen Einsatz der Feuerwehren notwendigen Feuerwehrausrüstungen und –einrichtungen.
- Planung und Durchführung gemeinsamer Übungen und Aus- und Fortbildungen der Angehörigen von Gemeindefeuerwehren.
- Sie können Personen mit besonderen Fähigkeiten und Kenntnissen als ehrenamtlich Tätige nach der Landkreisordnung oder als Ehrenbeamte bestellen.

2.2 Feuerwehrdienstvorschriften/Feuerwehrausbildung

Feuerwehrdienstvorschriften 1, 2, 3, 7, 10, 100 und 500
in der jeweils aktuellen Fassung.

Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über die Aus- und Fortbildung der Feuerwehrangehörigen in Baden-Württemberg (VwV-Feuerwehrausbildung)
vom 22.12.2010, AZ. 5-1511.1/34

2.3 Hinweise zur Leistungsfähigkeit einer Gemeindefeuerwehr

Hinweise zur Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr des Landesfeuerwehrverbandes und des Innenministeriums; mitgetragen vom Städtetag, Gemeindetag und Landkreistag; Januar 2008

2.4 Feuerwehrdienstkleidung

Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über die einheitliche Bekleidung, die Dienstgrade sowie die Dienstgrad- und Funktionsabzeichen bei

den Feuerwehren und im feuerwehrtechnischen Dienst in Baden-Württemberg (VwV Feuerwehrbekleidung)
vom 02.10.2013, Az.: 4-1537.0/10 -

2.5 Feuerwehrfahrzeuge, Prüfung

Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über die Prüfung von Feuerwehrfahrzeugen und -geräten durch den Technischen Überwachungsverein Südwestdeutschland e.V. (TÜV-Südwest)
vom 01.04.1993, GABI. 718
Berichtigt im GABI. 975

2.6 Feuerlöschmittel und Feuerlöschgeräte

Bekanntmachung des Innenministeriums über die Verwaltungsvereinbarung zwischen den Ländern der Bundesrepublik Deutschland über die Prüfung und Anerkennung von Feuerlöschmitteln, Feuerwehrgeräten und -ausrüstungen
vom 18.09.1992, GABI. 1213,
Änderung vom 15.12.1993, GABI. 1994
Änderung vom 24.11.1998, GABI. 676

2.7 Feuerwehrunfall, Erholungsfürsorge

Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über die zusätzlichen Leistungen bei der Unfallversicherung im Bereich der Feuerwehr (VwV zusätzliche Leistungen Feuerwehr)
vom 11.04.2012, Az.: 4-1514.3/6

2.8 Wassergefährdende Unfälle

Gemeinsame Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums, des Innenministeriums, des Wirtschaftsministeriums und des Verkehrsministeriums über Maßnahmen nach Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen (VwV-wassergefährdende Unfälle)
vom 19.02.1992, GABI. 137

2.9 Zuwendungsrichtlinien Feuerwehrwesen

Richtlinien des Innenministeriums für die Gewährung von Zuwendungen für das Feuerwehrwesen (Zuwendungsrichtlinien Feuerwehrwesen – Z-Feu)
vom 18.01.2011, Az. 5 – 1503.0 / 35 –

2.10 Versammlungsstättenverordnung

Verordnung des Wirtschaftsministeriums über die Versammlungsstätten (Versammlungsstättenverordnung - VstattVO)
vom 28.04.2004, GBI. 311

zuletzt geändert am 25.01.2012, GBl. Nr. 3, S. 65

2.11 Brandverhütungsschau

Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums zur Änderung und Weitergeltung der Verwaltungsvorschrift über die Brandverhütungsschau (VwV-Brandverhütungsschau)

vom 12.09.2012, GBl. Nr. 13, S. 863

2.12 Gesetz über den Katastrophenschutz

Landeskatastrophenschutzgesetz (LKatSG)

vom 22.11.1999

zuletzt geändert am 25.11.2014, GBl. S. 580

3 Darstellung der Aufgaben der Feuerwehr

Die Aufgaben der Feuerwehr gliedern sich in Pflichtaufgaben und sog. Kann-Aufgaben gemäß § 2 Absatz 1 des FwG. Kann-Aufgaben sind durch die Feuerwehr nur wahrzunehmen, sofern sie durch die Gemeinde auf die Feuerwehr übertragen wurden. Hinzu kommen Aufgaben im Rahmen der Amtshilfe, wobei hierbei die Aufgaben der zuständigen Behörde wahrgenommen werden.

3.1 Pflichtaufgaben

Zu den Pflichtaufgaben gehört der Schutz des Einzelnen und des Gemeinwesens und damit die:

- Bekämpfung von Schadensfeuern,
- Rettung von Menschen und Tieren aus lebensbedrohlichen Lagen (Technische Hilfe),
- Schutz vor drohenden Gefahren und Hilfeleistung bei öffentlichen Notständen.

3.2 Kann-Aufgaben

Weiterhin kann die Gemeinde die Feuerwehr mit folgenden Aufgaben beauftragen:

- Gefahrenabwehr bei anderen Notlagen für Menschen, Tiere und Schiffe,
- Brandverhütung, insbesondere Brandschutzaufklärung und –erziehung sowie Feuersicherheitsdienst.

3.3 Sonstige Tätigkeiten

In der täglichen Praxis werden durch Feuerwehrangehörige noch weitere Aufgaben wahrgenommen, die weder die Definition der Pflichtaufgaben noch der Kann-Aufgaben gemäß FwG erfüllen. Beispiele sind:

- Verkehrsabsicherung von Umzügen, Prozessionen o.ä.,
- logistische oder handwerkliche Unterstützung bei Festen (z.B. Zeltaufbau),
- sonstige Aufgaben im Rahmen der Dorfgemeinschaft und zur Brauchtumpflege.

Diese Tätigkeiten finden außerhalb des Anwendungsbereichs des FwG statt. Sie können durch die Feuerwehr ausgeübt werden, die Mitglieder der Feuerwehr unterstehen dabei allerdings den Weisungen des Veranstalters. Haftungsverpflichtungen gehen demnach ebenfalls auf den Veranstalter zurück bzw. werden im Rahmen der erweiterten Haftung der Feuerwehren im Falle von Vereinstätigkeiten getragen.

4 IST-Struktur

In Kapitel 4 wird die IST-Struktur der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen dargestellt. Untersucht werden der Brandschutzbereich der Gemeinde Schliengen einschließlich der personellen und materiellen Ausstattung der einzelnen Feuerwehren sowie der Erreichungsgrad, die Personalverfügbarkeit und die Einsatzstatistiken der Feuerwehr.

4.1 Beschreibung der Feuerwehrehäuser

Die Gemeinde Schliengen verfügt über eine Freiwillige Feuerwehr, mit insgesamt fünf Feuerwehrstandorten in den Ortsteilen Schliengen, Liel, Niedereggenen, Mauchen und Obereggenen, sowie drei Gruppen der Jugendfeuerwehr.

Im Folgenden werden zunächst die Feuerwehrehäuser einschließlich ihrer personellen und materiellen Ausstattung dargestellt und untersucht. Der Stand entspricht jeweils dem Projektbeginn im Januar 2015. Insbesondere bei der Zahl der ehrenamtlichen Einsatzkräfte können sich stets Änderungen ergeben.

Folgende grundsätzliche Anforderungen werden dabei an Standorte der Feuerwehr gemäß DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) erhoben:

- Parkplätze für Einsatzkräfte in ausreichender Anzahl (mind. 12)
- Fahrzeugstellplatz B 4,5m x L 10,0m bzw. B 4,5m x L 12,5m
- Ausreichend Verkehrsweg um die Fahrzeuge
- Ausreichend Aufstell- und Verkehrsfläche vor den Toren
- Hallentorgröße B 3,6m x H 4,0m und gefahrlos zu öffnende Tore, nach Möglichkeit automatisch
- Quellenabsaugung für Auspuffanlage der Fahrzeuge
- Ladeerhaltungsanlage
- Drucklufferhaltungsanlage
- Umkleide, geschlechtergetrennt, Schwarz-Weiß getrennt
- Toiletten, geschlechtergetrennt und in ausreichender Zahl
- Schulungsraum, ausreichend groß und mit Ausstattung zur Unterstützung der Ausbildung (z.B. Beamer)

4.1.1 Abteilung Schliengen

Das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung verfügt über insgesamt vier Stellplätze mit unterschiedlichen Abmessungen. Ein Stellplatz verfügt über die ausreichende Länge zur Stationierung eines Löschgruppenfahrzeugs einschließlich Schlauchhaspeln.

Zwei weitere Stellplätze sind für Großfahrzeuge im Bestand geeignet, sofern die nötigen Verkehrsflächen eingehalten werden. Der vierte Stellplatz hat eine reduzierte Länge auf Grund der dahinter untergebrachten Umkleidespinde und ist somit lediglich für kurze Mannschaftstransportfahrzeuge oder PKW geeignet. Die Stellplätze sind beheizt und sind mit Ladestromerhaltung und sofern nötig mit Drucklufferhaltung ausgestattet. Eine Abgasabsauganlage ist nicht vorhanden. Die Tore sind funktionsfähig, auf eine regelmäßige Überprüfung der Tore ist allerdings unbedingt zu achten, damit im Einsatzfall eine sichere Funktionsweise gewährleistet ist. Bei der Begehung der Gerätehäuser war das Prüfdatum der Tore überschritten.

Die Umkleidespinde befinden sich innerhalb der Fahrzeughalle und stellen keine Schwarz-Weiß-Trennung sicher. Die Anzahl der Umkleidespinde ist nicht ausreichend. Die Abstandsflächen (Verkehrsflächen) um die Großfahrzeuge sind ausreichend. Bei den Umkleidespinden im Bereich des Stellplatzes des Einsatzleitwagens ist ein ausreichender Abstand zum Fahrzeug allerdings nicht gegeben. Die nötigen Abstandsflächen werden hier unterschritten, sodass ein Unfallschwerpunkt entsteht.

In einem Nachbarraum der Fahrzeughalle ist eine Werkstatt untergebracht. Diese kann allerdings nur noch als allgemeine Werkstatt genutzt werden. Atemschutztechnik und Schläuche werden nicht mehr gewartet. Hinter der Fahrzeughalle befindet sich eine unbeheizte Lagerhalle. Hier wird u.a. der Atemschutzpool für alle Abteilungen vorgehalten. Der Lagerbereich ist für alle Abteilungen zugänglich.

Geschlechtergetrennte Toiletten und Duschen sind sowohl im EG als auch im OG vorhanden. Duschen sind ebenfalls vorhanden und geschlechtergetrennt.

Der Schulungsraum befindet sich im Obergeschoss und bietet ausreichend Platz für die theoretischen Ausbildungen der Abteilung. Eine Leinwand und eine Tafel sind vorhanden. Angrenzend an den Schulungsraum ist eine Küche vorhanden. Im Obergeschoss befindet sich für die Jugendfeuerwehr ein gesonderter Jugendraum zur individuellen Nutzung. Außerdem wurden ein Kommandantenbüro und die Kleiderkammer eingerichtet. Das Kommandantenbüro ist mit Bürotechnik ausgestattet. Ein Laptop für den Kommandanten zur mobilen Nutzung ist allerdings nicht vorhanden.

Im Umfeld des Feuerwehrgerätehauses stehen nicht ausreichend Parkplätze für die ankommenden Einsatzkräfte zur Verfügung. Im vorderen Bereich sind ca. 5 bis 6 Parkplätze vorhanden. Alle weiteren Einsatzkräfte nutzen im Regelfall den öffentlichen Verkehrsraum zum Abstellen der Privatfahrzeuge.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrhaus der Abteilung Schliengen die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nahezu vollständig eingehalten werden.

Folgende Hauptmängel sind anzuführen:

- fehlende Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung)
- unzureichender Abstand zwischen Spinden und Einsatzfahrzeugen
- unzureichende Parkplatzsituation für die Einsatzkräfte
- keine Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung

Die Abteilung verfügt derzeit über 50 Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung Schliengen			
Aktive in der Abteilung			50
davon:			
Truppmann			9
Truppführer			25
Gruppenführer			7
Zugführer			4
Verbandsführer			1
Maschinisten			20
Führerschein Klasse C/CE (2)			29
Atemschutzgeräteträger (G26)			14
<u>Fahrzeuge</u>			
Löschfahrzeuge		Bj.	sonstige Fahrzeuge
HLF 20/16	1	2009	ELW 1
LF 8/6	1	1999	MTW
			1
			2015

Tab. 4.1 Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Schliengen

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung vorhanden:

- hydraulischer Rettungssatz auf LF 8/6,
- Rettungsrucksack,
- AED,
- Multicut,
- Bohrhammer,
- Multiwarngeräte „Microclip XT“,
- Wärmebildkamera.

4.1.2 Abteilung Liel

Das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung verfügt über zwei Fahrzeugstellplätze. Die Stellplatzmaße sind für die stationierten Fahrzeuge ausreichend bemessen. Für ein Großfahrzeug auf einem LKW-Fahrgestell ist der Stellplatz allerdings zu klein und die nötigen Abstandsflächen können nicht eingehalten werden. Der Fahrzeugstellplatz für das TSF-W ist mit einer Druckluft- und Ladestromerhaltung ausgestattet. Für das Mannschaftstransportfahrzeug steht eine Ladestromerhaltung zur Verfügung. Eine Abgasabsauganlage ist nicht vorhanden. Die Tore sind funktionsfähig, auf eine regelmäßige Überprüfung der Tore ist allerdings unbedingt zu achten, damit im Einsatzfall eine sichere Funktionsweise gewährleistet ist. Bei der Begehung der Gerätehäuser war das Prüfdatum der Tore überschritten.

Die Umkleidespinde befinden sich im rückwärtigen Bereich der Fahrzeughalle und sind in der Anzahl knapp ausreichend. Die Umkleidespinde sind für eine Schwarz-Weiß-Trennung nicht geeignet. Angrenzend an die Fahrzeughalle steht ein Lageraum zur Verfügung.

Die WC-Anlage des Feuerwehrgerätehauses ist nicht geschlechtergetrennt. Die Anzahl ist nicht ausreichend. Duschen stehen im Feuerwehrgerätehaus nicht zur Verfügung.

Im Obergeschoss ist der Schulungs- und Sozialraum der Abteilung untergebracht. Dieser ist ausreichend groß und verfügt außerdem über eine Küche zur Versorgung. Außerdem existiert ein Raum für die Jugendfeuerwehr der gleichzeitig als Umkleide- raum für die JF-Mitglieder genutzt wird.

Die Parksituation auf dem Vorplatz ist im Regelfall ausreichend. Allerdings sind die Parkplätze nicht ausgezeichnet und werden damit bei Veranstaltungen in der nahegelegenen Festhalle und durch die angrenzende Schule genutzt. Da die An- und Abfahrt des Feuerwehrhauses nicht getrennt ist und sowohl Kinder der angrenzenden Schule als auch Lehrer und Eltern den Vorplatz mit nutzen, ist ein erhöhter Unfallschwerpunkt im Einsatzfall festzustellen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrhaus der Abteilung Liel die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nahezu vollständig eingehalten werden.

Folgende Hauptmängel sind anzuführen:

- fehlende Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung)
- keine ausgezeichneten Parkplätze für Einsatzkräfte
- Gefahr bei An- und Abfahrt auf dem Vorplatz
- keine Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung
- unzureichende Toilettensituation

Die Abteilung verfügt derzeit über 21 Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung Liel			
Aktive in der Abteilung			21
davon:			
Truppmann			14
Truppführer			3
Gruppenführer			1
Zugführer			1
Verbandsführer			0
Maschinisten			6
Führerschein Klasse C/CE (2)			11
Atemschutzgeräteträger (G26)			6
Fahrzeuge			
Löschfahrzeuge		Bj.	sonstiges Fahrzeug
TSF-W	1	2010	MTW
			1 2011

Tab. 4.2 Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Liel

Durch die Außer-Dienst-Stellung des Löschgruppenfahrzeugs in der Abteilung Niedereggenen musste das TSF-W temporär dort stationiert werden. Zum Ersatz war zum Zeitpunkt der Begehung das Löschgruppenfahrzeug der Abteilung Schliengen in Liel stationiert. Zum jetzigen Zeitpunkt (Stand August 2016) ist die Fahrzeugrotation wieder aufgehoben, sodass das TSF-W wieder in der Abteilung Liel eingesetzt wird.

In der Abteilung wird keine nennenswerte Zusatzausstattung, über die DIN-Ausstattung der Fahrzeuge hinaus, vorgehalten.

4.1.3 Abteilung Niedereggenen

Das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung bezüglich des Unfallschutzes und im Hinblick auf die Nutzbarkeit als Feuerwehrhaus in einem schlechten Zustand. Es ist ein Fahrzeugstellplatz vorhanden, der allerdings für ein Feuerwehrfahrzeug deutlich unterdimensioniert ist. Die notwendigen Abstandsflächen um das Fahrzeug können nicht eingehalten werden, wodurch ein erheblicher Unfallschwerpunkt entsteht. Der Stellplatz ist unbeheizt, sodass kein löschwasserführendes Fahrzeug ohne Tankheizung stationiert werden kann. Das Fahrzeug verfügt über keine Tankheizung.

Die Umkleidehaken sind in der Fahrzeughalle um das Fahrzeug verteilt angebracht und können eine Schwarz-Weiß-Trennung nicht gewährleisten.

Der Aufenthaltsraum ist deutlich unterdimensioniert und im Winterhalbjahr nicht sinnvoll zur theoretischen Ausbildung der Abteilung nutzbar. Die einzige vorhandene Toilette ist nicht bedarfsgerecht.

Auf dem Vorplatz sind keine Parkplätze für die ankommenden Einsatzkräfte ausgezeichnet. Durch die angrenzende Schule entsteht im Einsatzfall auch hier ein erheb-

licher Unfallschwerpunkt bzw. ankommende Einsatzkräfte müssen ihre Privat-PKW im öffentlichen Verkehrsraum abstellen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrhaus der Abteilung Niedereggenen die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht eingehalten werden.

Folgende Hauptmängel sind vorhanden:

- nicht ausreichend Parkmöglichkeiten
- unterdimensionierte Fahrzeugstellplätze mit fehlenden Abstandsflächen
- fehlende Stellplatzheizung
- unterdimensionierte Hallentore
- fehlende Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung)
- keine Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung
- unzureichende Toilettensituation

Die Abteilung verfügt derzeit über 24 Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung Niedereggenen	
Aktive in der Abteilung	24
davon:	
Truppmann	15
Truppführer	0
Gruppenführer	2
Zugführer	1
Verbandsführer	0
Maschinisten	5
Führerschein Klasse C/CE (2)	12
Atemschutzgeräteträger (G26)	8
<u>Fahrzeuge</u>	
Löschfahrzeuge	Bj.
LF 8 (a.D.)	1 1974

Tab. 4.3 Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Niedereggenen

Das Löschgruppenfahrzeug ist derzeit außer Dienst genommen worden. Temporär wurde das TSF-W der Abteilung Liel in Niedereggenen stationiert. Derzeit (Stand

August 2016) wird das fehlende Fahrzeug durch ein Leihfahrzeug (LF 8) kompensiert.

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung vorhanden:

- Mehrgaswarngeräte „GasAlertMicro 5“.

4.1.4 Abteilung Mauchen

Das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung verfügt über einen Fahrzeugstellplatz, der allerdings für das stationierte Fahrzeug unterdimensioniert ist, sodass die nötigen Abstandsflächen um das Fahrzeug nicht eingehalten werden. Der Fahrzeugstellplatz ist unbeheizt, sodass im Winterhalbjahr kein wasserführendes Fahrzeug ohne Tankheizung eingestellt werden darf. Das Fahrzeug verfügt über keine Tankheizung. Der Fahrzeugstellplatz ist mit einer Ladestromerhaltung ausgestattet. Eine Druckluftherhaltung für das Löschfahrzeug ist allerdings nicht vorhanden. Ebenfalls fehlt eine Abgasabsauganlage.

Die Umkleidespinde befinden sich in der Fahrzeughalle in unmittelbarer Nähe zum Löschfahrzeug, sodass im Einsatzfall bei gleichzeitigem Umkleiden und Bewegen des Fahrzeugs ein deutlicher Unfallschwerpunkt entsteht. Mit den vorhandenen Spinden kann keine Schwarz-Weiß-Trennung sichergestellt werden.

Insgesamt ist nur eine Toilette vorhanden. Dies ist nicht bedarfsgerecht. Eine Geschlechtertrennung kann so auch nicht sichergestellt werden. Der Schulungs- und Sozialraum befindet sich im Obergeschoss und besitzt eine angrenzende Teeküche. Grundsätzlich bietet der Raum ausreichend Platz für die Mitglieder der Abteilung. Problematisch ist allerdings, dass der Raum im Dachbereich keine Wärmeisolierung hat und nur durch einen Holzofen geheizt werden kann.

Im Außenbereich des Feuerwehrgerätehauses stehen keine ausgezeichneten Parkplätze für ankommende Einsatzkräfte zur Verfügung. Teilweise wird auf Flächen des Nachbargrundstücks oder den öffentlichen Verkehrsraum ausgewichen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrhaus der Abteilung Mauchen die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht eingehalten werden.

Folgende Hauptmängel sind vorhanden:

- nicht ausreichend Parkmöglichkeiten
- unterdimensionierte Fahrzeugstellplätze mit fehlenden Abstandsflächen
- fehlende Heizung
- fehlende Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung)
- keine Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung

- unzureichende Toilettensituation

Die Abteilung verfügt derzeit über 22 Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in der folgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung Mauchen	
Aktive in der Abteilung	22
davon:	
Truppmann	11
Truppführer	2
Gruppenführer	2
Zugführer	4
Verbandsführer	0
Maschinisten	5
Führerschein Klasse C/CE (2)	9
Atemschutzgeräteträger (G26)	7
Fahrzeuge	
Löschfahrzeuge	Bj.
LF 10/6	1 2007

Tab. 4.4 Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Mauchen

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung vorhanden:

- elektr. Lüfter,
- Wasserauger,
- Rauchabschluss,
- Mehrgaswarngeräte „GasAlertMicro 5“.

4.1.5 Abteilung Obereggenen

Das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung verfügt über zwei Fahrzeugstellplätze. Der Stellplatz des Großfahrzeugs (Löschgruppenfahrzeug) ist allerdings deutlich unterdimensioniert. Ladestrom- und Druckluftherhaltung ist vorhanden. Eine Abgasabsauganlage kann auf Grund der Platzverhältnisse nicht installiert werden. Die Stellplätze sind nicht beheizt. Eine Tankheizung ist bei dem Löschfahrzeug ebenfalls nicht vorhanden. Eine ausreichende Frostsicherheit kann auch auf Grund der Holztore nicht gewährleistet werden.

Die Umkleidespinde befinden sich im EG in der benachbarten Halle hinter dem Mannschaftstransportfahrzeug und teilweise im Durchgang. Eine Schwarz-Weiß-Trennung kann mit den vorhandenen Spinden nicht sichergestellt werden.

Der Schulungs- und Sozialraum befindet sich im Obergeschoss und ist durch eine Stahltreppe hinter dem Löschfahrzeug zu erreichen. Im Schulungsraum ist eine Leinwand vorhanden, sodass mit dem Beamer der Gemeinde theoretische Ausbildung in geeigneter Art- und Weise durchgeführt werden kann. Die Plätze im Schulungsraum sind ausreichend. Angrenzend an den Schulungsraum ist eine kleine Küche vorhanden.

Der gesamte Vorplatz vor den Torausfahrten ist als Halteverbot ausgezeichnet. Dadurch ist Grundsätzlich ausreichend Platz zur Ausfahrt und zum Abstellen der Privat-PKW vorhanden. Bei Veranstaltungen in der angrenzenden Veranstaltungshalle wird das Halteverbot laut Aussage der Abteilung allerdings oft nicht eingehalten. Bei der Abfahrt vom Feuerwehrgerätehaus mit Großfahrzeugen kommt es an der Einmündung Bürgler Str, zu Verzögerungen wenn das Fahrzeug in Richtung Westen fahren muss. Die Straßenbiegung ist hier zu eng, um Problemlos durchfahren zu können.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass im Feuerwehrhaus der Abteilung Obereggenen die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht eingehalten werden.

Folgende Hauptmängel sind vorhanden:

- unterdimensionierte Fahrzeugstellplätze mit fehlenden Abstandsflächen
- fehlende Heizung
- fehlende Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung)
- keine Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung
- unzureichende Toilettensituation

Die Abteilung verfügt derzeit über 22 Mitglieder. Die vorhandenen Qualifikationen der Einsatzkräfte und der Fahrzeugbestand sind in der folgenden Übersicht dargestellt.

Abteilung Obereggenen			
Aktive in der Abteilung			22
davon:			
Truppmann			5
Truppführer			10
Gruppenführer			4
Zugführer			2
Verbandsführer			0
Maschinisten			9
Führerschein Klasse C/CE (2)			9
Atenschutzgeräteträger (G26)			11
Fahrzeug			
Löschfahrzeuge	Bj.	sonstiges Fahrzeug	Bj.
LF 10/6 Allrad	1	MTW	1
	2004		1996

Tab. 4.5 Personal- und Fahrzeugsituation - Abteilung Obereggenen

Neben der Normausstattung der genannten Fahrzeuge ist folgende technische Zusatzausstattung vorhanden:

- hydraulischer Rettungssatz,
- Rauchabschluss,
- Rettungsrucksack,
- AED,
- Wärmebildkamera (in Beschaffung).

4.1.6 Zusammenfassung Feuerwehrrhäuser

In den Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.5 wurden sämtliche Feuerwehrrhäuser der Gemeinde Schliengen kurz beschrieben und auf Grundlage der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) untersucht.

Insgesamt befinden sich die Feuerwehrrhäuser in einem sehr unterschiedlichen Zustand. Die Rahmenbedingungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) werden an keinem Standort vollumfänglich eingehalten werden. Bei den Hauptmängeln wurde insbesondere auf Gefahren für Leben und Gesundheit der Einsatzkräfte und Einflussfaktoren auf den Einsatzablauf geachtet.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass bei Mängeln und Abweichungen von DIN/UVV, wodurch eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Einsatzkräfte entsteht, kein Bestandsschutz besteht. Hierzu gehören (nicht abschließend):

- fehlende Abstands- bzw. Verkehrsflächen um die Fahrzeuge (Quetschungs- und Stolpergefahr),
- fehlende oder unzureichende Abgasabsauganlage,
- fehlende Schwarz-Weiß-Trennung,
- unzureichende hygienische Bedingungen.

Des Weiteren sind Mängel, die vor allem den Einsatzablauf beeinflussen, unter Beachtung der Leistungskriterien für Feuerwehren mittel- und langfristig nicht tolerierbar. Hierzu gehören (nicht abschließend):

- fehlende Abstellfläche für Privat-PKW der anrückenden Einsatzkräfte in unmittelbarer Nähe,
- kreuzende oder umständliche An- und Abfahrtswege,
- unzureichende Torsysteme,
- fehlende Erhaltung der Fahrzeugsysteme (Strom, Druckluft).

Demzufolge ist festzustellen, dass in allen Feuerwehrhäusern der Feuerwehr Schliengen Handlungsbedarf im Rahmen der oben genannten Einflussfaktoren und Anforderungen besteht. Auf eine Priorisierung der notwendigen Maßnahmen wird im SOLL-Konzept eingegangen.

4.2 Brandschutzbereich der Gemeinde Schliengen

4.2.1 Räumliche Erreichbarkeit der Bevölkerung

Im Folgenden wird die räumliche Erreichbarkeit des Brandschutzbereiches analysiert. Ein besonderer Schwerpunkt wird dabei zunächst auf die Erreichbarkeit der Bevölkerung gelegt.

Simulationsmodell nach FORPLAN

Das verwendete Geo-Informationssystem ermöglicht es, Fahrzeitsimulationen in einem Gemeindegebiet durchzuführen. Hierdurch lassen sich hausnummerngenau die Gebiete im Siedlungsraum darstellen, die innerhalb einer definierten Fahrzeit von einem Standort für jeden vorgegebenen Fahrzeugtyp erreichbar sind. Sie stellen eine hervorragende Ergänzung der tatsächlich erreichten Eintreffzeiten (Auswertung Einsätze) dar.

Die Isochronen ergeben sich durch ein Simulationsprogramm auf Basis von verorteten Geobasisdaten (Geo-Informationssystem). In diesem System kann durch die Eingabe eines beliebigen **Standortes** (Feuerwehrhaus), einer bestimmten **Fahrzeit** (z. B. 5 Minuten) und der entsprechenden **Fahrzeugkategorie** (hier: Löschfahrzeug –einsatzmäßig besetzt) auf der Grundlage des Straßennetzes die durchschnittlich erreichbare räumliche Abdeckung ermittelt werden. Dabei berücksichtigt das System unterschiedliche Straßenklassen ebenso wie unterschiedliche topografische Verhältnisse. D. h., dass die zurückzulegende Strecke in viele Klassen mit unterschiedlichen Straßen und Steigungen bzw. Gefällstrecken unterteilt wird (sog. Segmentierung). Für unterschiedliche Fahrzeugklassen wurden in empirischen Versuchen und durch Auswertungen zahlreicher Datensätze, die in den einzelnen Segmenten **durchschnittlich** erzielten Fahrgeschwindigkeiten ermittelt. Dabei ist es nicht auszuschließen, dass tatsächliche Fahrten zu abweichenden Ergebnissen führen können. Hier spielen im Einzelfall Bedingungen wie Straßen- und Witterungsumstände, Verkehrsaufkommen, Fahrzeug, Beladungszustand usw. eine wesentliche Rolle.

Die Zeitangabe von 5 Minuten beruht auf der insgesamt einzuhaltenden Hilfsfrist von 10 Minuten (ab Alarmierung der Einsatzkräfte). Bei freiwilligen Aktiven, die zunächst von ihrem individuellen Aufenthaltsort zum Feuerwehrhaus gelangen müssen, wird hier ein noch verbleibender Restwert von 5 Minuten angenommen, d. h., diese Einsatzkräfte benötigen im Durchschnitt 5 Minuten zur Erreichung des Gerätehauses nach Alarmierung. Wird dieser Wert größer, verringert sich entsprechend die Isochrone der innerhalb der Hilfsfrist erreichbaren Gebiete. Somit wird deutlich, dass die in der Abb. 4.1 dargestellten Isochronen nur Aussagen für zwei Sonderfälle treffen (genau 5 Minuten Fahrzeit mit durchschnittlichen Geschwindigkeiten von Löschzügen). In der Realität kann es also unter bestimmten Bedingungen zu größeren räumlichen Abdeckungen (Überwiegen von positiven Faktoren), bzw. zu deutlich geringeren räumlichen Abdeckungen (Überwiegen von negativen Faktoren) kommen. Als planungsrelevant können in diesem Zusammenhang jedoch ausschließlich die Durchschnittswerte herangezogen werden, da nur durch diese ein im Mittel sicher erreichbarer Wert repräsentiert wird.

In Abb. 4.1 sind die 5-Minuten-Fahrzeit-Isochronen¹ aus den fünf Feuerwehrrhäusern der Gemeinde Schliengen dargestellt.

Die dargestellten Isochronen beziehen sich auf einsatzmäßig besetzte Feuerwehrfahrzeuge und einer, entsprechend der Hilfsfristvorgaben für zeitkritische Einsätze, anzusetzenden Fahrzeit von 5 Minuten.

¹ Linien gleicher Fahrzeit

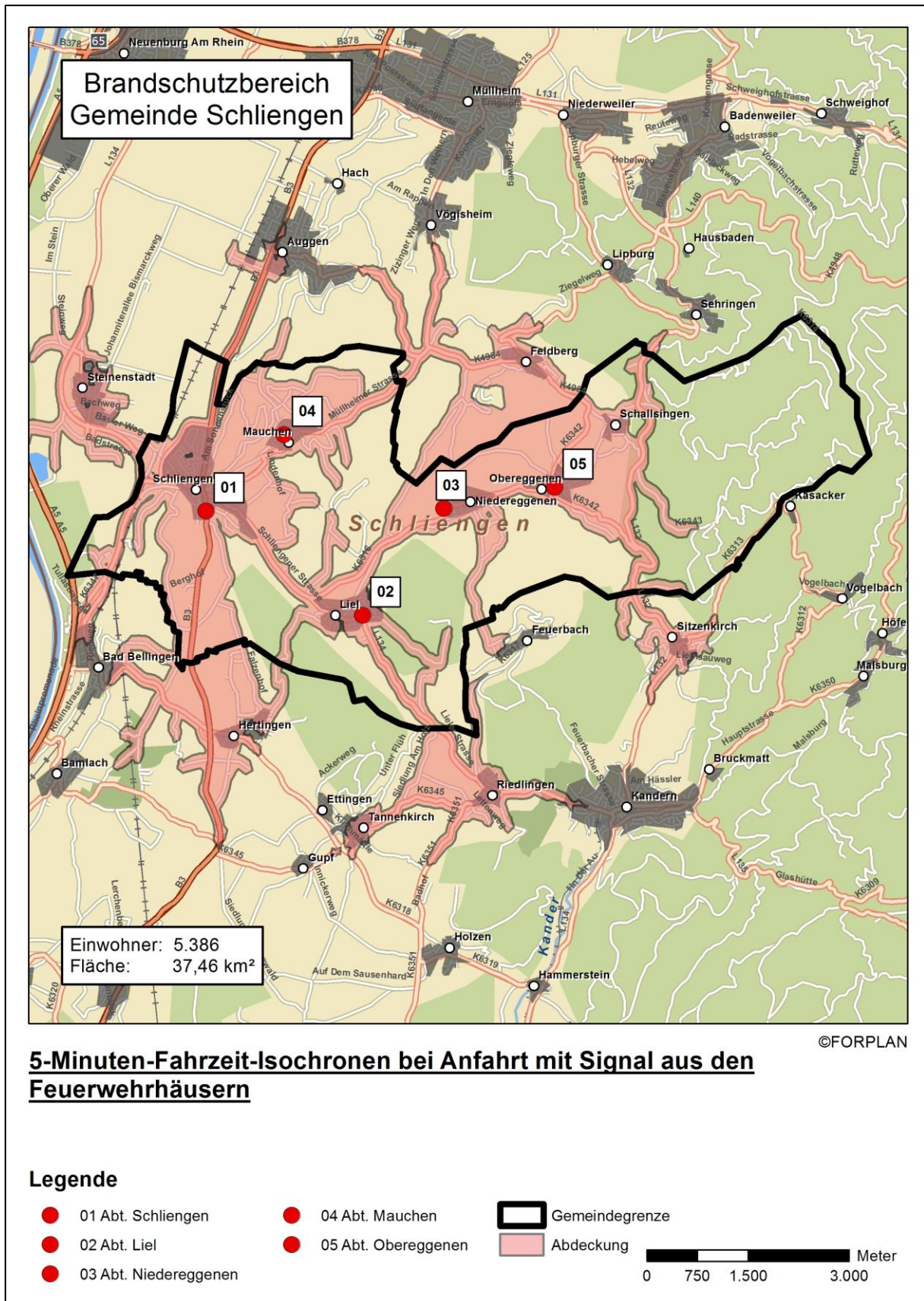


Abb. 4.1 5-Minuten-Fahrzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Signal aus den Feuerwehrlhäusern

Insgesamt können laut dieser Simulation ein Großteil der Fläche der Gemeinde Schliengen innerhalb einer Fahrzeit von 5 Minuten durch Leistungen der Freiwilligen Feuerwehr abgedeckt werden. Hierbei ist zu beachten, dass es sich vielfach um Wald- und Wiesenflächen handelt. Beachtet man nur die bebaute Fläche, so kann festgestellt werden, dass eine vollständige Abdeckung des besiedelten Gemeindegebiets besteht.

Die räumliche Abdeckung der einzelnen Standorte ist im Anhang A dargestellt.

4.2.2 Räumliche Erreichbarkeit der Risikoobjekte

Neben der Erreichbarkeit der Wohnbevölkerung ist ebenso die Erreichbarkeit von Risikoobjekten eine wichtige Aufgabe der Feuerwehr. Als Risikoobjekte können in Anlehnung an VwV-Brandverhütungsschau sämtliche Objekte, die in erhöhtem Maße brand- oder explosionsgefährdet sind, oder in denen bei Ausbruch eines Brandes oder bei einer Explosion eine große Anzahl von Personen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sind, bezeichnet werden. In Abb. 4.2 werden alle brandschulpflichtigen Objekte und damit Risikoobjekte der Gemeinde Schliengen dargestellt. Dabei wird zwischen 4 Kategorien unterschieden:

1. Beherbergungsobjekt
2. Betreuungseinrichtungen
3. Gewerbeobjekte
4. Versammlungsobjekt

Die Analyse zeigt, dass alle Risikoobjekte im Gemeindegebiet von Löschfahrzeugen der Feuerwehr innerhalb von 5 Fahrminuten erreicht werden können. Demensprechend kann für die Objekte mit erhöhter Brandgefahr im Sinne der VwV-Brandverhütungsschau eine sehr gute Versorgung festgestellt werden. Weitere Schwerpunkt- und Sonderobjekte, die die Schwelle zum Risikoobjekt auf Grund der Größe und Nutzung nicht überschreiten, sind im Abschnitt 6 dennoch berücksichtigt.

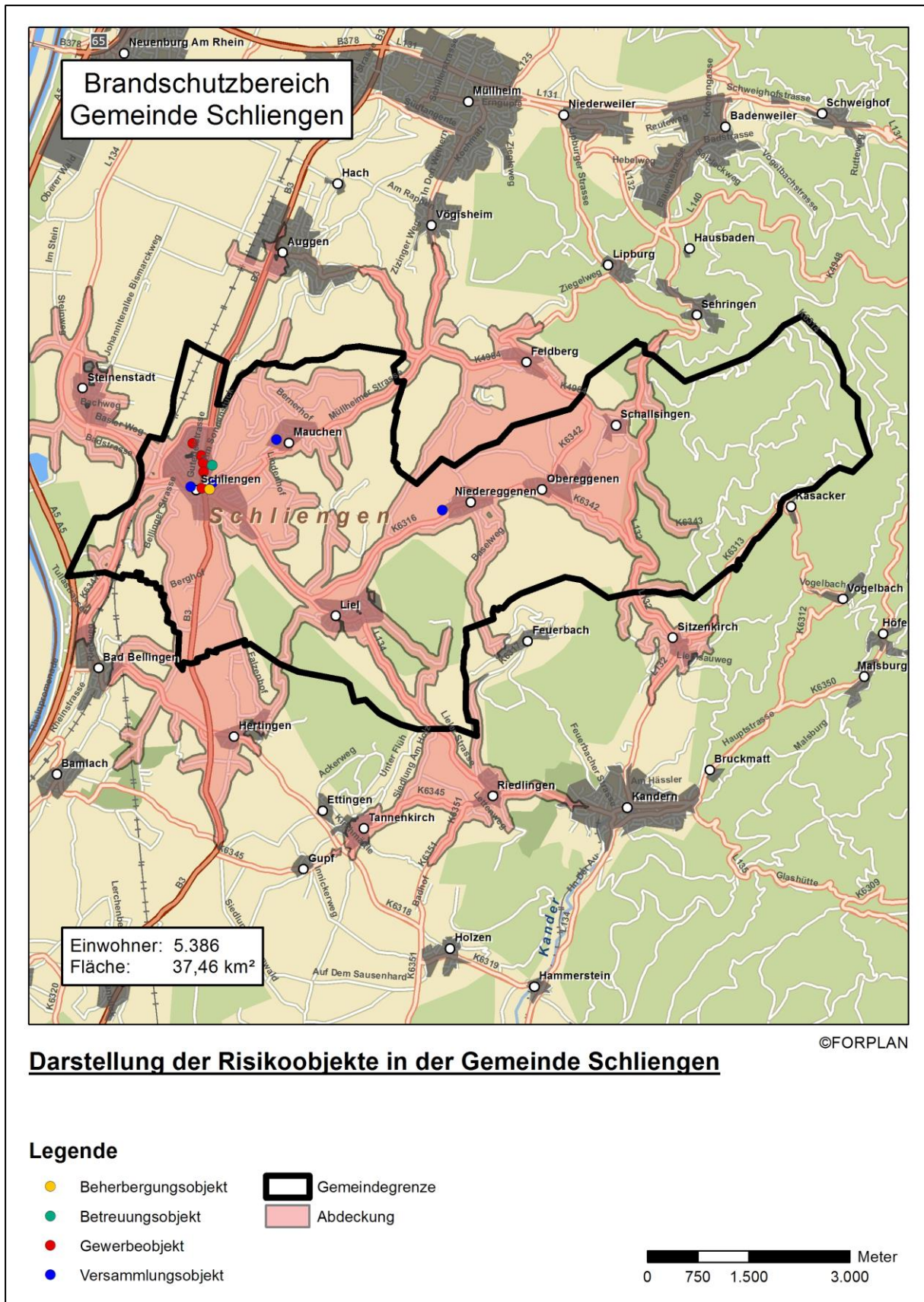


Abb. 4.2 5-Minuten-Fahrzeit-Isochronen bei Anfahrt mit Signal durch vorhandene Löschfahrzeuge

4.3 Löschwasserversorgung

Das zur Brandbekämpfung erforderliche Löschwasser wird im Gemeindegebiet Schliengen grundsätzlich durch die Sammelwasserversorgung sichergestellt. Das heißt, die Entnahme größerer Löschwassermengen erfolgt im Regelfall über die Hydranten der Wasserleitungen des Trinkwasserversorgungsnetzes.

Neben der Sammelwasserversorgung kann die Feuerwehr bei Bedarf zudem noch auf weitere Löschwasserquellen zurückgreifen:

- Bäche
- Löschwasserbehälter
- Löschwasserbrunnen
- Löschwasserteiche

Die Löschwasserversorgung kann auf diese Weise im Gemeindegebiet größtenteils sichergestellt werden. Defizite in der Löschwasserversorgung bestehen teilweise in einzelnen Straßen im Gemeindegebiet auf Grund der Struktur des Trinkwassernetzes. Außerdem sind abgelegene landwirtschaftliche Betriebe (Aussiedlerhöfe) betroffen. Zudem erreicht die Sammelwasserversorgung aufgrund der Topographie nicht in allen Gemeindegebieten die erforderliche Durchflussmenge.

Grundsätzlich sind bei einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung Eigentümer, Besitzer oder sonstige Nutzungsberechtigte verpflichtet, auf eigene Kosten für eine besondere Löschwasserversorgung Sorge zu tragen (DVGW 405 Objekt- und Grundschutz).

In Bereichen, in denen der Grundschutz nicht gewährleistet ist, muss mit Tanklöschfahrzeugen bzw. Löschwasserförderung über lange Wegstrecken die Löschwasserversorgung sichergestellt werden.

4.4 Einsatzpersonal der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen

Die Feuerwehr ist eine Freiwillige Feuerwehr in der 139 Mitglieder Einsatzdienst leisten. Daneben bestehen eine Jugendfeuerwehr sowie Alters- und Ehrenabteilungen.

Die Einsatzkräfte nehmen die Aufgaben des abwehrenden Brandschutzes sowie der Technischen Hilfeleistung und Gefahrenabwehr bei Unglücksfällen wahr. Hinsichtlich der Verfügbarkeit des ausrückenden Personals der Freiwilligen Feuerwehr müssen folgende Besonderheiten berücksichtigt werden:

Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr können aufgrund der Freiwilligkeit nicht immer verbindlich zu bestimmten Uhrzeiten herangezogen werden.

Zu begründen ist dies mit räumlich entfernten Arbeitsplätzen, fehlender Abkömmlichkeit vom Arbeitsplatz, Urlaub, Krankheit oder Freizeitaktivitäten, die naturgemäß nicht immer im Umfeld des Feuerwehrhauses stattfinden.

Hinsichtlich der Personalverfügbarkeit ist es von Bedeutung, wie viele Angehörige der Freiwilligen Feuerwehr, die in entsprechender Entfernung zum Feuerwehrhaus arbeiten, ihren Arbeitsplatz tatsächlich auch verlassen können und wie viele Feuerwehrangehörige in einer bestimmten Entfernung zum Feuerwehrhaus wohnen.

4.4.1 Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

Die Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr haben Angaben bezüglich ihrer überwiegenden Verfügbarkeit für die Teilnahme an Einsätzen zu verschiedenen Tageskategorien gemacht. Aus diesen Angaben werden für jede Abteilung die unterschiedlichen zeitlichen Verfügbarkeiten ermittelt. Zusätzlich wird die jeweilige Verfügbarkeit mit den Qualifikationen „Atemschutzgeräteträger“ sowie „Führerschein Kl. II, C, CE“ überprüft, die erfahrungsgemäß häufiger Schwächen aufweist.

Hinweis: Bei dieser Zusammenstellung handelt es sich um die Auswertung einer Selbsteinschätzung hinsichtlich der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Rahmen einer Personalumfrage bei allen Aktiven der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Schliengen.

Im Folgenden werden die verfügbaren Mitglieder der einzelnen Abteilungen dargestellt. Die Auswertungsergebnisse beruhen auf dem **Mitgliederstand der Feuerwehr Schliengen** und ihren Abteilungen **nach der Nacherfassung Januar 2016**.

Abteilung Schliengen

Die Abteilung Schliengen verfügt insgesamt über 50 Einsatzkräfte. Hiervon haben 41 Einsatzkräfte Angaben zu ihrer Verfügbarkeit gemacht.

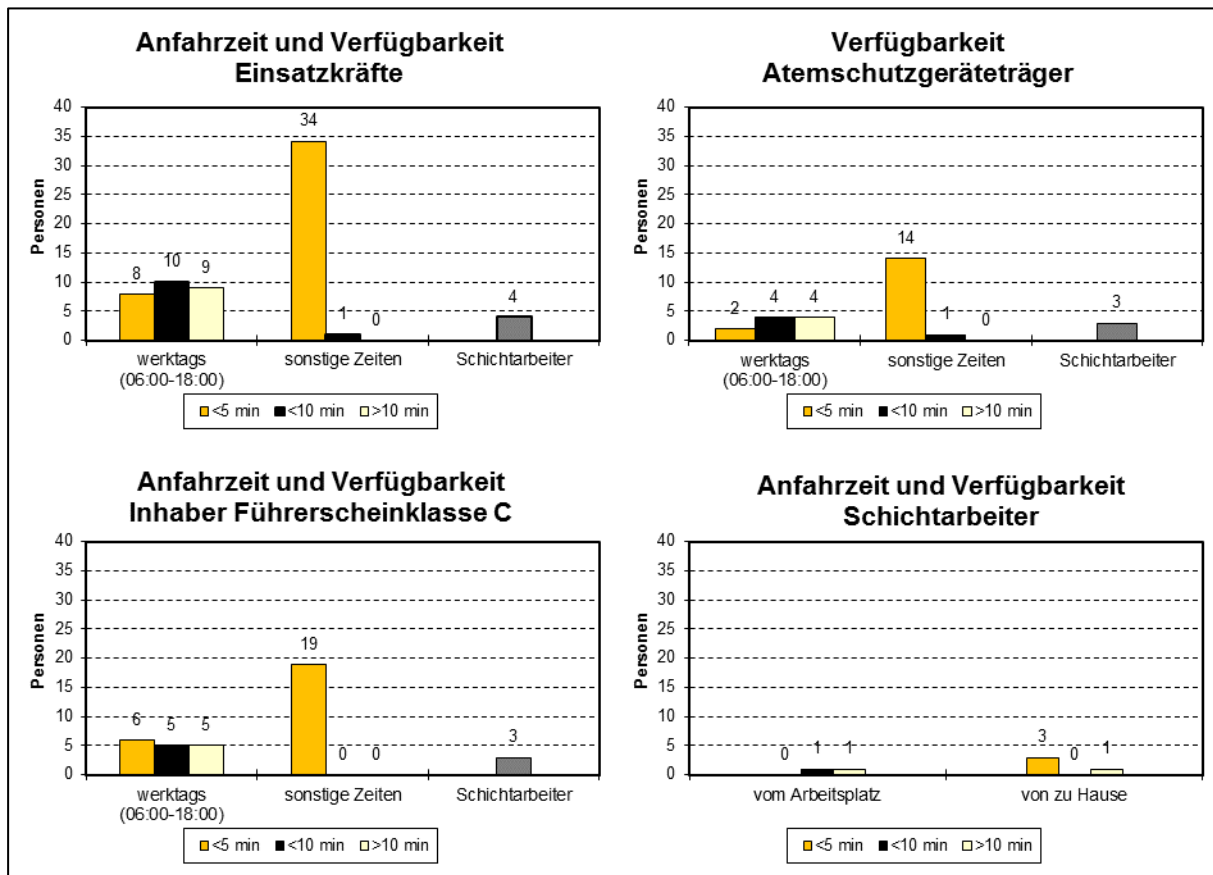


Abb. 4.3 Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Schliengen

In der Abteilung Schliengen erreichen *werktags tagsüber* gemäß Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse 8 Einsatzkräfte in einem Zeitintervall bis 5 Minuten nach Alarmierung das Feuerwehrhaus. Später kommen bis zu 19 weitere Einsatzkräfte hinzu. Es befinden sich zudem 4 Schichtarbeiter im Einsatzdienst, deren Verfügbarkeit sich unterschiedlich darstellt.

Die Bildung der taktischen Einheit einer Gruppe für den ersten Abmarsch (5 min Ausrückzeit) ist somit *werktags tagsüber* erwartungsgemäß nicht sicher möglich. Eine Staffel als erstabrückende taktische Einheit ist tagsüber allerdings im Regelfall sichergestellt. Weitere taktische Einheiten werden darüber hinaus erwartungsgemäß zeitverzögert zur Verfügung stehen.

Während der *sonstigen Zeiten* beträgt die Personalstärke innerhalb von 5 Minuten 34 Einsatzkräfte. Dies entspricht einer Personalreserve von 270 % für Gruppenstärke.

Bei der Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern zeigen sich *werktags tagsüber* ebenfalls Defizite in der kurzfristigen Verfügbarkeit. *Werktags tagsüber* können regelmäßig nur 2 Atemschutzgeräteträger kurzfristig eingesetzt werden. Führerscheininhabern der Klasse C sind erwartungsgemäß in ausreichender Zahl vorhanden.

Abteilung Liel

Die Abteilung verfügt insgesamt über 21 Einsatzkräfte. Hiervon haben 20 Einsatzkräfte Angaben zu ihrer Verfügbarkeit gemacht.

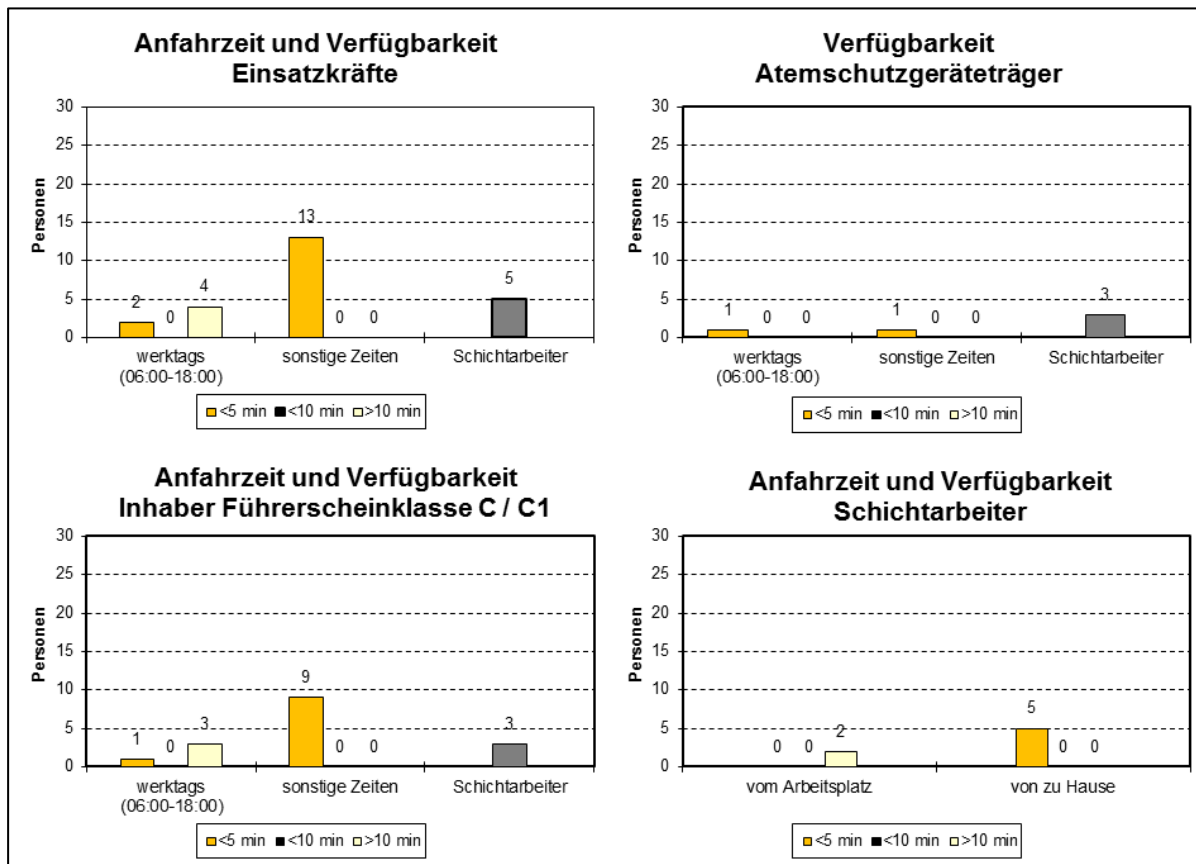


Abb. 4.4 Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Liel

In der Abteilung Liel erreichen *werktags tagsüber* nur 2 Einsatzkräfte in einem Zeitintervall bis 5 Minuten nach Alarmierung das Feuerwehrhaus. Später kommen bis zu 4 weitere Einsatzkräfte hinzu.

Werktags tagsüber kann somit erwartungsgemäß maximal eine taktische Einheit in Truppstärke für den 1. Abmarsch und 2. Abmarsch sichergestellt werden.

Während *sonstiger Zeiten* beträgt die Personalstärke innerhalb von 5 Minuten 13 Einsatzkräfte. Dies entspricht einer Personalreserve von 44 % für Gruppenstärke und ist ebenfalls nicht ausreichend. Staffelstärke kann erwartungsgemäß zu *sonstigen Zeiten* erreicht werden.

Eine ausreichende Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern ist weder *werktags tagsüber* noch zu *sonstigen Zeiten* gegeben. Bei Führerscheininhabern der Klasse C/C1 zeigen sich ebenfalls deutliche Defizite in der Zeitklasse *werktags tagsüber*.

Zu *sonstigen Zeiten* sind keine Defizite in der Verfügbarkeit von Führerscheininhabern zu erkennen.

Abteilung Niedereggenen

Die Abteilung verfügt insgesamt über 24 Einsatzkräfte. Hiervon haben 21 Einsatzkräfte Angaben zu ihrer Verfügbarkeit gemacht.

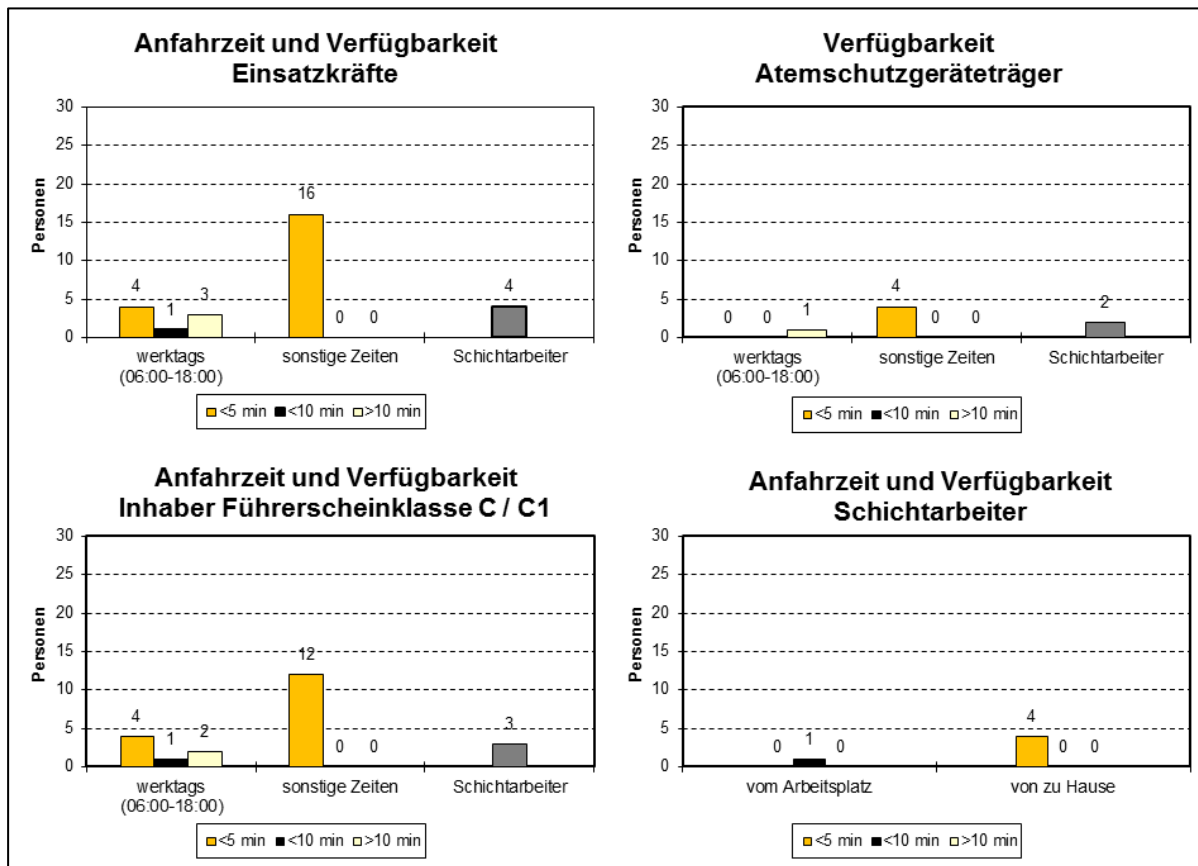


Abb. 4.5 Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Niedereggenen

In der Abteilung Niedereggenen erreichen *werktags tagsüber* 4 Einsatzkräfte in einem Zeitintervall bis 5 Minuten nach Alarmierung das Feuerwehrhaus. Später kommen bis zu 4 weitere Einsatzkräfte hinzu.

Werktags tagsüber kann somit erwartungsgemäß unter Beachtung der Schichtarbeiter eine taktische Einheit in Trupp- oder Staffelstärke für den 1. Abmarsch bzw. 2. Abmarsch sichergestellt werden.

Während *sonstiger Zeiten* beträgt die Personalstärke innerhalb von 5 Minuten 16 Einsatzkräfte. Dies entspricht einer Personalreserve von 77 % für Gruppenstärke und ist ebenfalls nicht ausreichend. Staffelstärke kann erwartungsgemäß zu *sonstigen Zeiten* erreicht werden.

Eine ausreichende Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern ist weder *werktags tagsüber* noch zu *sonstigen Zeiten* gegeben. Bei Führerscheininhabern der Klasse C/C1 zeigen sich ebenfalls leichte Defizite in der Zeitklasse *werktags tagsüber*.

Zu *sonstigen Zeiten* sind keine Defizite in der Verfügbarkeit von Führerscheininhabern zu erkennen.

Abteilung Mauchen

Die Abteilung verfügt über insgesamt 22 Einsatzkräfte. Hiervon haben alle Einsatzkräfte Angaben zu ihrer Verfügbarkeit gemacht.

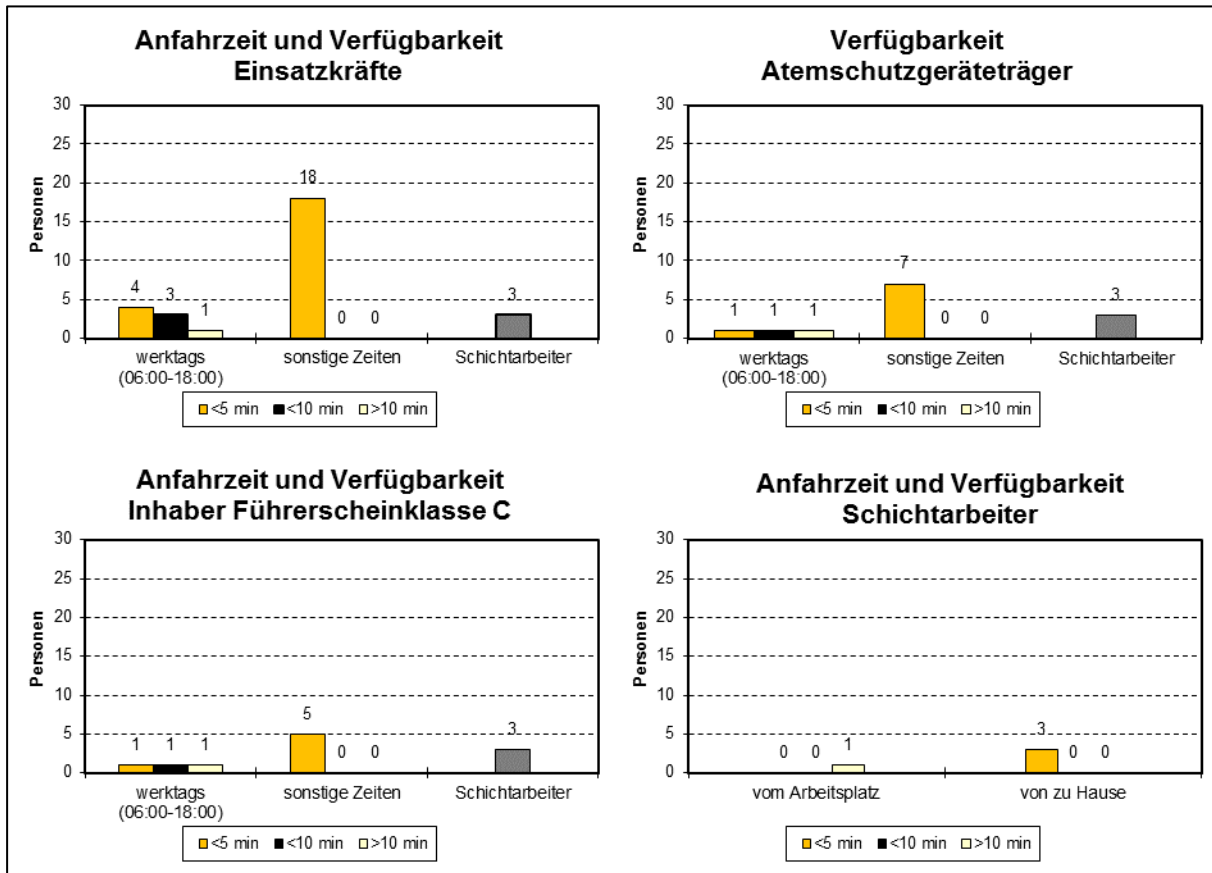


Abb. 4.6 Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Mauchen

In der Abteilung Mauchen erreichen *werktags tagsüber* 4 Einsatzkräfte in einem Zeitintervall bis 5 Minuten nach Alarmierung das Feuerwehrhaus. Später kommen bis zu 4 weitere Einsatzkräfte hinzu.

Werktags tagsüber kann somit erwartungsgemäß unter Beachtung der Schichtarbeiter eine taktische Einheit in Trupp- oder Staffelstärke für den 1. Abmarsch bzw. 2. Abmarsch sichergestellt werden.

Während *sonstiger Zeiten* beträgt die Personalstärke innerhalb von 5 Minuten 18 Einsatzkräfte. Dies entspricht einer Personalreserve von 100 % für Gruppenstärke und ist ebenfalls nicht ausreichend. Staffelstärke kann erwartungsgemäß zu *sonstigen Zeiten* sicher erreicht werden (200 % Personalreserve).

Eine ausreichende Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern ist *werktags tagsüber* nicht gegeben. Bei Führerscheininhabern der Klasse C zeigen sich ebenfalls deutliche Defizite in der Zeitklasse *werktags tagsüber*.

Zu *sonstigen Zeiten* sind keine Defizite in der Verfügbarkeit von Führerscheininhabern und Atemschutzgeräteträgern zu erkennen.

Abteilung Obereggenen

Die Abteilung verfügt insgesamt über 22 Einsatzkräfte. Hiervon haben alle Einsatzkräfte Angaben zu ihrer Verfügbarkeit gemacht.

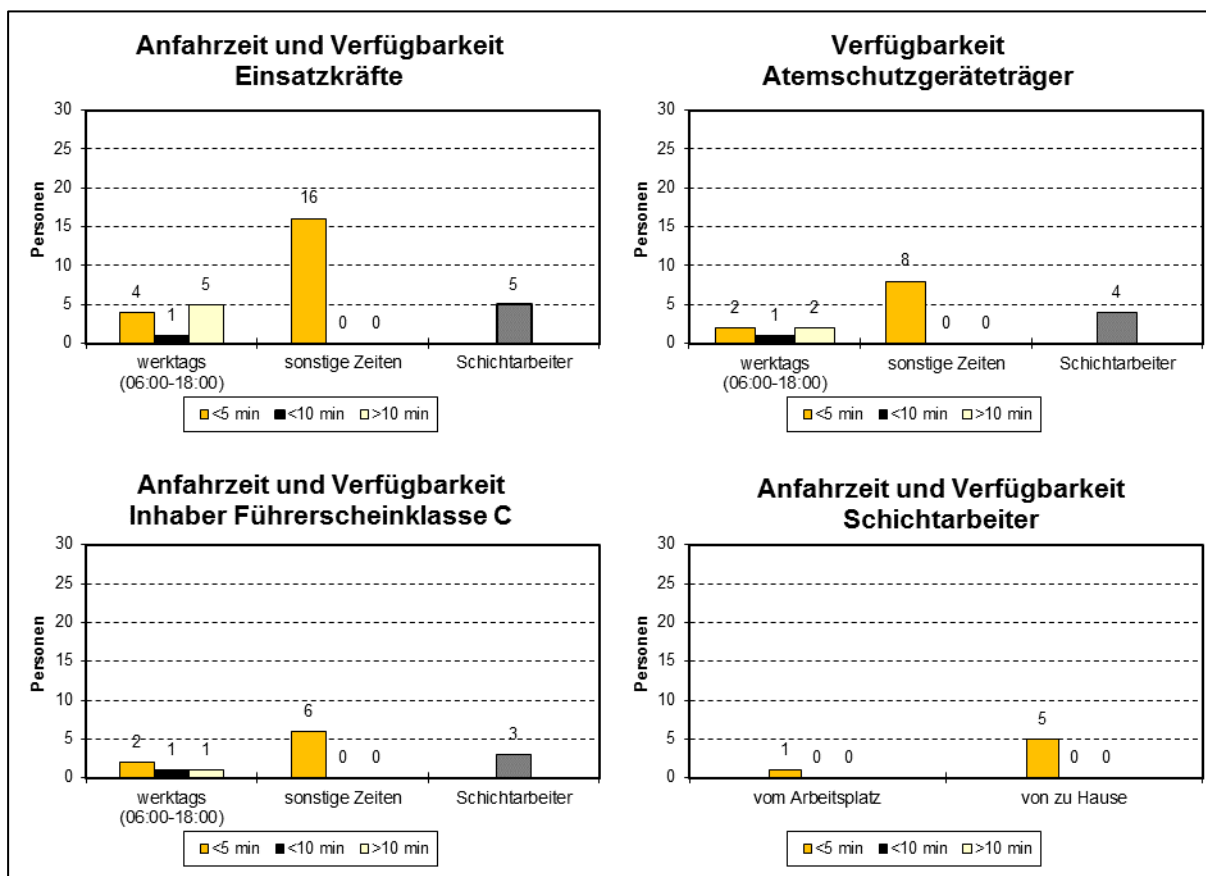


Abb. 4.7 Anfahrzeiten und Verfügbarkeiten der Abteilung Obereggenen

In der Abteilung Obereggenen erreicht gemäß Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse *werktags tagsüber* 4 Einsatzkräfte in einem Zeitintervall bis 5 Minuten nach Alarmierung das Feuerwehrhaus. Später kommen bis zu 6 weitere Einsatzkräfte hinzu.

Werktags tagsüber kann somit unter Beachtung der Schichtarbeiter erwartungsgemäß eine taktische Einheit in Trupp- bzw. Staffelstärke im 1. Abmarsch gebildet werden.

Während *sonstiger Zeiten* beträgt die Personalstärke innerhalb von 5 Minuten 16 Einsatzkräfte. Eine taktische Einheit in Gruppenstärke kann somit auch zu *sonstigen Zeiten* nicht sicher gebildet werden. Staffelstärke kann erwartungsgemäß zu *sonstigen Zeiten* erreicht werden.

Eine ausreichende Verfügbarkeit von Atemschutzgeräteträgern ist *werktags tagsüber* nicht gegeben. Bei Führerscheininhabern der Klasse C zeigen sich ebenfalls Defizite in der Zeitklasse *werktags tagsüber*.

Zu *sonstigen Zeiten* sind keine Defizite in der Verfügbarkeit von Führerscheininhabern und Atemschutzgeräteträgern zu erkennen.

4.4.2 Zusammenfassung Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

In der nachfolgenden Aufstellung ist die Personalverfügbarkeit der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Schliengen nach Abteilungen zusammengefasst dargestellt. Die Gesamtzahl entspricht jeweils der Zahl der Einsatzkräfte, die an der Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse teilgenommen haben. Die Gesamtzahl der freiwilligen Aktiven der Feuerwehr Schliengen ist höher.

Verfügbare Einsatzkräfte nach Selbsteinschätzung							
Abteilung	Einsatzkräfte gesamt	Anzahl der Selbstein- schätzungen	WT tagsüber		Sonstige Zeiten		Schicht- dienstler
			bis 5 min	Später	bis 5 min	später	
Schliengen	50	41	8	19	34	1	4
Liel	21	20	2	4	13	0	5
Niedereggenen	24	21	4	4	16	0	4
Mauchen	22	22	4	4	18	0	3
Obereggenen	22	22	4	6	16	0	5
Gesamt Feuerwehr Schliengen	139	126	22	37	97	1	21

Tab. 4.6 Verfügbare Einsatzkräfte nach Selbsteinschätzung

Hinweis: Bei dieser Zusammenstellung handelt es sich um die Auswertung einer Selbsteinschätzung hinsichtlich der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Rahmen einer Personalumfrage bei allen Aktiven der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Schliengen.

In der Gesamtbetrachtung zeigt sich, dass die Anzahl der verfügbaren Einsatzkräfte *werktags tagsüber* durchschnittlich ist. Innerhalb von 5 Minuten erreichen rund 17 % der Einsatzkräfte ein Feuerwehrhaus. Hier liegt der Wert erfahrungsgemäß bei vielen Feuerwehren durchschnittlich bei ebenfalls rund 17%.

Auf Grund der Entfernungen der Abteilungen gibt es allerdings vielfältige Möglichkeiten der gegenseitigen Unterstützung zwischen den Abteilungen, sodass die Verfügbarkeit der einzelnen Abteilung kaum aussagekräftig ist. Anhand der Gesamtbetrachtung ist ersichtlich, dass nur durch gemeinsames Ausrücken von zwei oder mehr Abteilungen eine Gruppenstärke im ersten Abmarsch sicher erreicht werden kann.

Die Gesamtverfügbarkeit *werktags tagsüber* ist mit rund 46 % der Einsatzkräfte als durchaus positiv anzusehen. Hier liegen erfahrungsgemäß Werte von durchschnittlich rund 30% vor. Einige Einsatzkräfte haben hier allerdings deutliche Anfahrtswege.

Zu *sonstigen Zeiten* stehen insgesamt rund 77 % der Einsatzkräfte innerhalb von 5 Minuten zur Verfügung.

Die Zahl der Schichtarbeiter in der Feuerwehr Schliengen ist mit 21 Personen als durchschnittlich anzusehen. Die Schichtarbeiter bilden knapp 17 % der Einsatzkräfte und können die Verfügbarkeit zu allen Zeiten zusätzlich anheben.

Insgesamt haben 13 freiwillige Aktive der Feuerwehr Schliengen keine Angaben im Rahmen der Einsatzkräfteverfügbarkeit gemacht. Dies sind 10 % der Gesamtzahl aller Einsatzkräfte.

4.4.3 Räumliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte in Schliengen

In den Abb. 4.15 und 4.16 folgen Darstellungen der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr in den Zeitklassen *werktags tagsüber* und *sonstige Zeiten*.

Auf zwei Karten werden die Arbeitsplätze und Wohnstandorte der Einsatzkräfte gezeigt, welche *werktags tagsüber* bzw. zu *sonstigen Zeiten* in der Regel zur Verfügung stehen. Durch die Fahrzeit-Isochronen werden außerdem die Gebiete ersichtlich, von denen das jeweilige Feuerwehrhaus innerhalb von 5 Minuten mit dem PKW erreicht werden kann.

Grundsätzlich kann es zu abweichenden Ergebnissen von der Selbsteinschätzung kommen, da es bei Selbsteinschätzungen erfahrungsgemäß auf Grund des Einsatzstresses zu Fehleinschätzungen kommt. Aus diesem Grund wurden die Fahrbeziehungen zwischen Wohn- und Arbeitsorten und dem jeweiligen Feuerwehrhaus nochmal durch Fahrzeitsimulationen überprüft.

Bei der Überprüfung der Selbsteinschätzung wurde festgestellt, dass die angegebene Verfügbarkeit von den Einsatzkräften realistisch eingeschätzt wurde. Die dargestellten Einsatzkräftezahlen können sind also im Mittel in den einzelnen Abteilungen zu erwarten.

Insgesamt ist festzustellen, dass sich die Verfügbarkeit *werktags tagsüber* durch eine optimierte Wachzugehörigkeit, z.B. in Form einer Tagesbereitschaft, leicht verbessern lässt. Dies wird derzeit bereits durch einige Kameraden praktiziert. In diesem Fall lässt sich die Verfügbarkeit i.d.R. steigern. Nähere Auswertungen dazu erfolgen im Abschnitt 9.5.2.

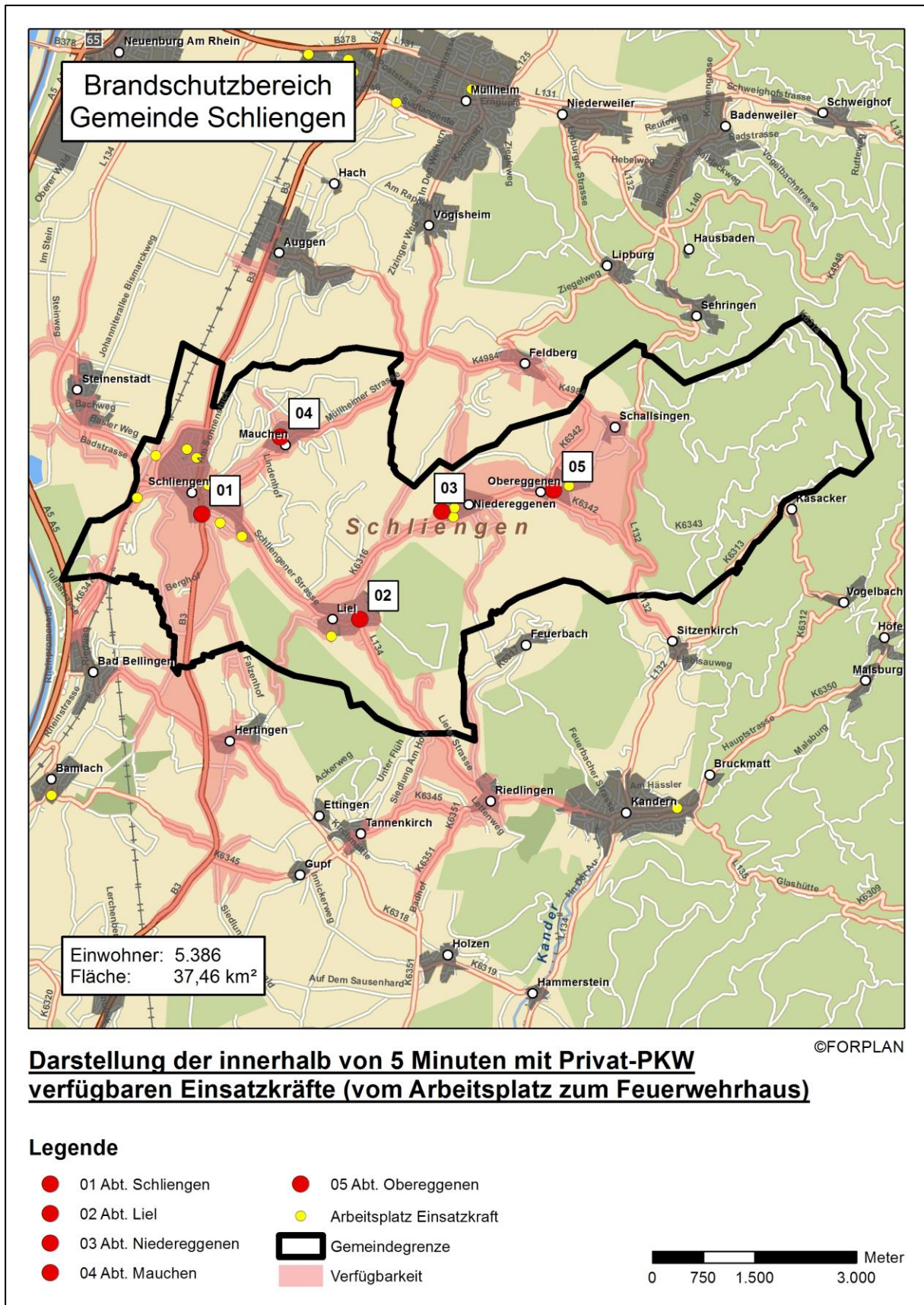


Abb. 4.8 Personalverfügbarkeit werktags tagsüber

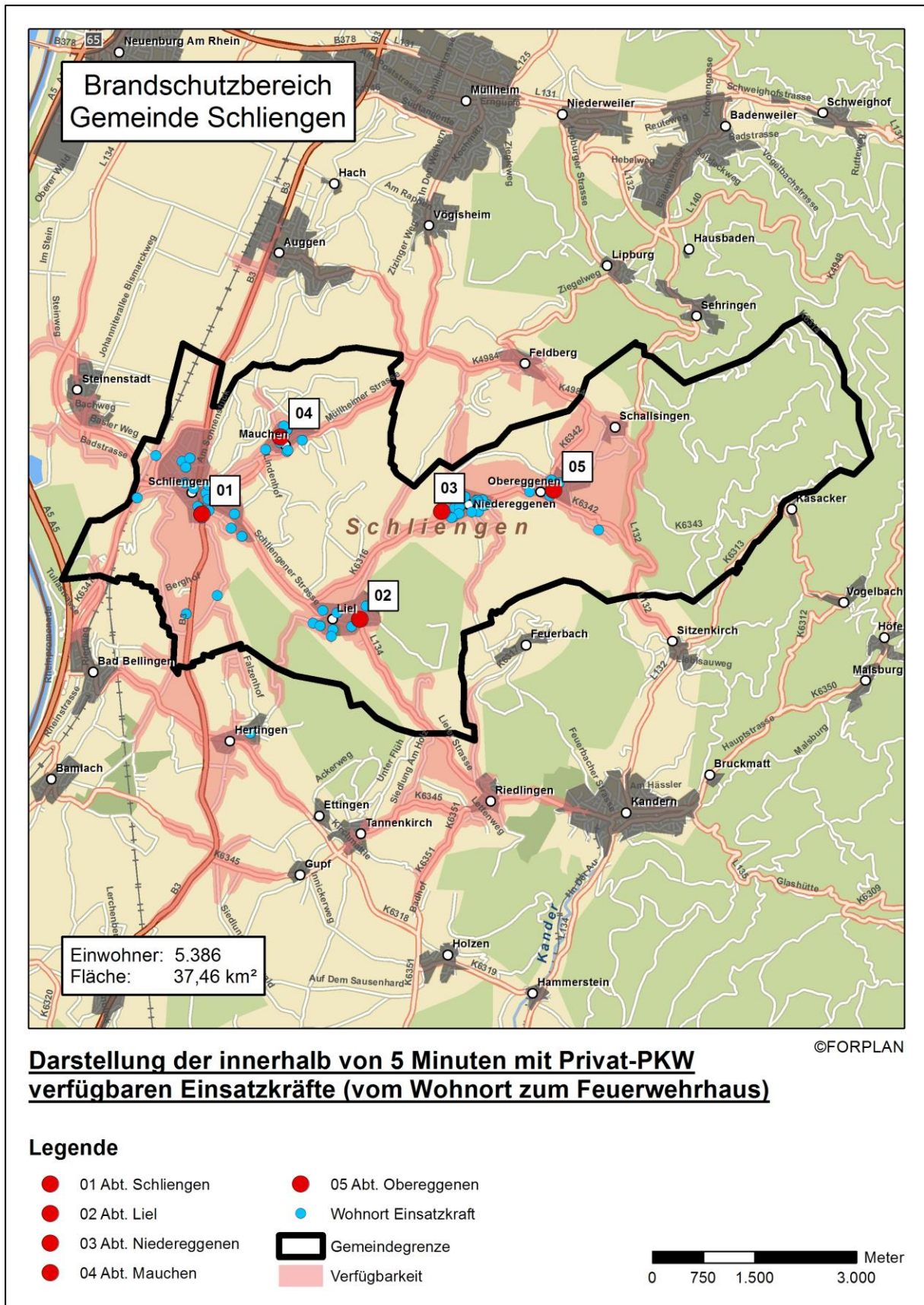


Abb. 4.9 Personalverfügbarkeit zu sonstigen Zeiten

4.5 Altersstruktur der Feuerwehr Schliengen

Die Altersstruktur einer Freiwilligen Feuerwehr gibt Aufschluss über den aktuellen Stand und die potenzielle zukünftige Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl. In diesem Zusammenhang ist besonders in Anbetracht des Demographischen Wandels dafür Sorge zu tragen, dass auch zukünftig genug Einsatzpersonal in der Feuerwehr zur Verfügung steht.

Zusätzlich gilt, dass nur eine ausgeglichene Verteilung der Einsatzkräfte über alle Altersgruppen hinweg, die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr in Bezug auf Erfahrung, Fitness und Technik, sicherstellen kann.

Die Altersstruktur der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen zeigt ein ausgewogenes Verhältnis zwischen jungen und älteren, erfahrenen Einsatzkräften. Besonders die hohe Anzahl der Aktiven in der Altersklasse „20 bis 30 Jahre“ ist als sehr positiv zu sehen.

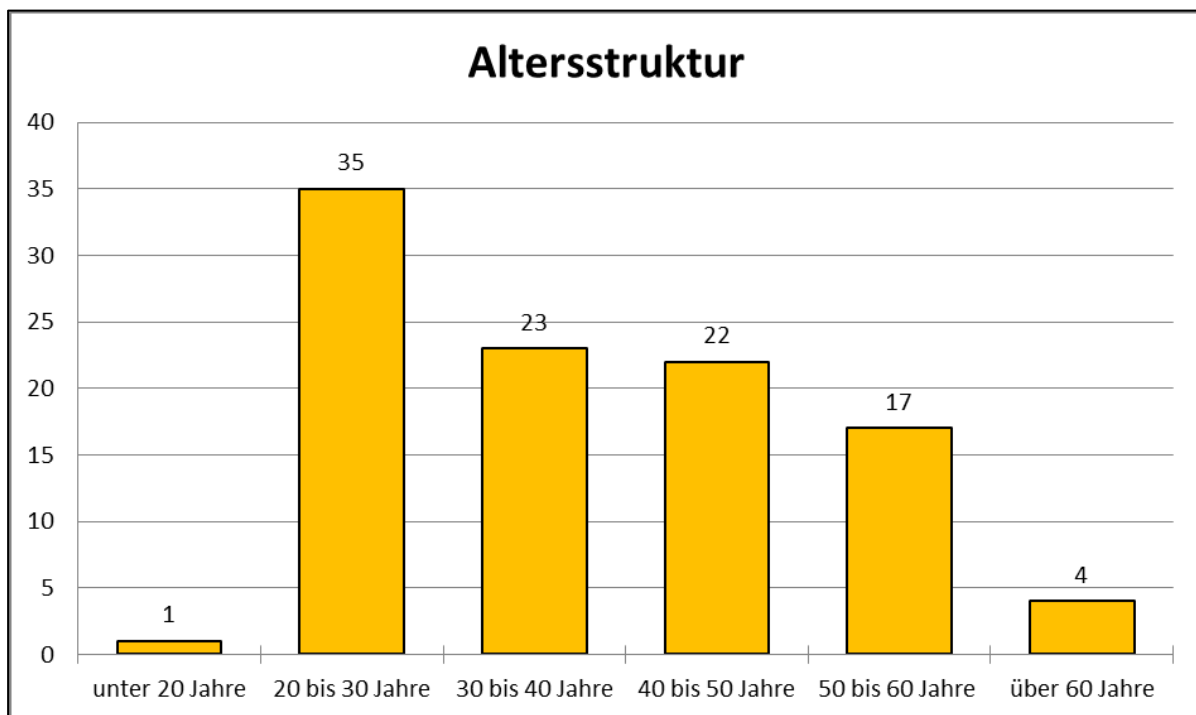


Abb. 4.10 Altersstruktur der Freiwilligen Feuerwehr

In der Gesamtheit betrachtet, ist das Durchschnittsalter der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr Schliengen als gut zu bezeichnen und man kann davon ausgehen, dass sich in den nächsten Jahren keine Probleme aufgrund von Überalterung ergeben. Besonders das Durchschnittsalter der Atemschutzgeräteträger ist mit 32,0 Jahren als sehr gut zu bewerten.

Betrachtet man jedoch die einzelnen Abteilungen, so zeigen sich in Mauchen und Niedereggenen deutliche Überalterungstendenzen.

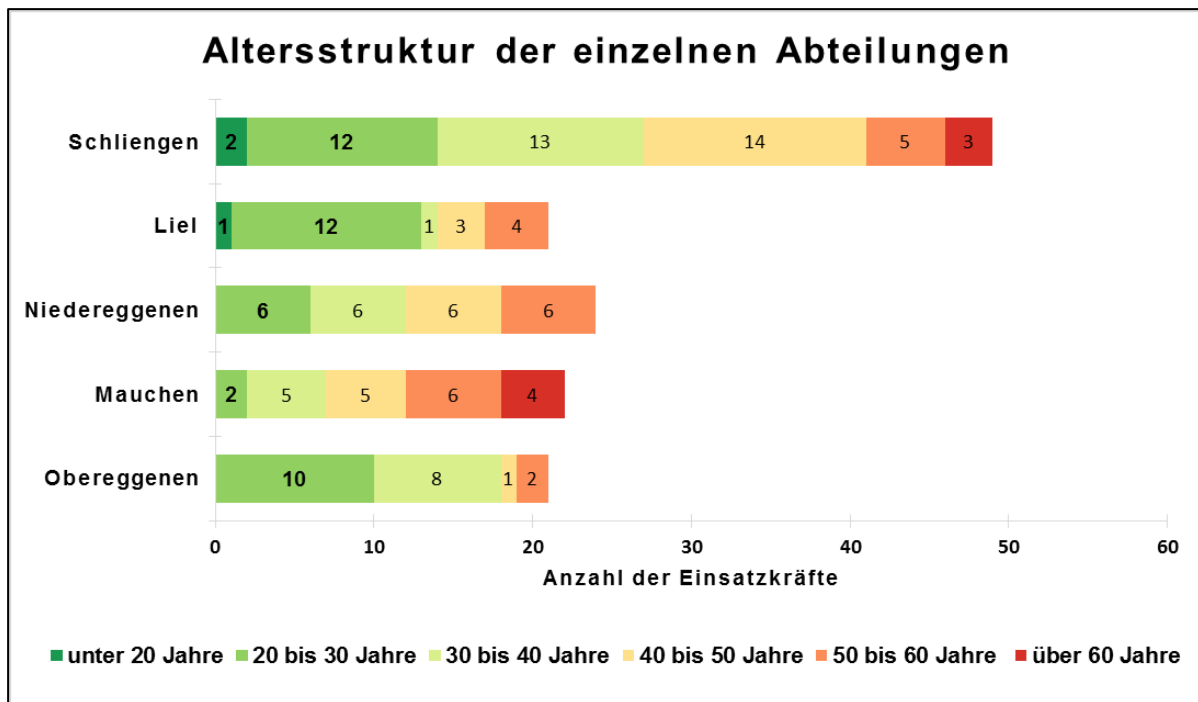


Abb. 4.11 Altersstruktur der einzelnen Abteilungen

Die Altersstruktur der Abteilungen der Feuerwehr Schliengen ist gut und liegt im Durchschnitt anderer Feuerwehren. Insbesondere kurz und mittelfristig sind keine akuten Personaleinschnitte über dem normalen demographischen Maß zu erwarten. Mittelfristig kommt es allerdings in den Abteilungen Mauchen und Niedereggenen zu altersbedingten Personaleinschnitten, deren Funktionen nicht in gleichem Maße durch Nachwuchs kompensiert werden können.

4.6 Jugendfeuerwehr

Die Feuerwehr Schliengen verfügt über drei Gruppen der Jugendfeuerwehr in Schliengen, Liel und Obereggenen. Im Jahr 2014 war die Jugendfeuerwehr 39 Mitglieder stark und wurde von insgesamt 10 Ausbildern ausgebildet. Die Gesamtverantwortung trägt in jeder Gruppe 1 Jugendwart.

Schwerpunkt der Jugendfeuerwehrarbeit ist die feuerwehrtechnische Ausbildung. Hierbei werden die Jugendlichen an den Geräten und Ausrüstungsgegenständen der örtlichen Feuerwehr ausgebildet und auf den späteren Dienst in der Einsatzabteilung vorbereitet. Zusätzlich wird eine Vielzahl an weiteren Aktivitäten (Zeltlager, Wettkämpfe usw.) mit den Jugendlichen durchgeführt.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Anzahl der Jugendlichen und Ausbilder in den einzelnen Jugendfeuerwehren in den letzten 5 Jahren.

Jugendfeuerwehr						
Gruppe/zugeordneter Abt.		Schliengen				
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2010	1	5	12	2	2	
2011	1	5	12	2	2	
2012	1	5	17	0	2	
2013	1	4	22	0	0	
2014	1	4	17	0	1	
2015	1	4	21			
Gruppe/zugeordneter Abt. Liel						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2010	1	1	14	1	2	
2011	1	1	14	1	2	
2012	1	1	12	4	1	
2013	1	1	12	4	2	
2014	1	1	8	3	1	
2015	1	1	9			
Gruppe/zugeordneter Abt. Obereggenen						
			Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
Jahr	Jugendwarte	Ausbilder	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
2010	1	4	10		0	
2011	1	4	10		0	
2012	1	4	10		0	
2013	1	5	9		3	
2014	1	5	11		0	
2015	1	5	10			

Tab. 4.7 Jugendfeuerwehren der Gemeinde Schliengen

Es zeigt sich, dass in den letzten 5 Jahren insgesamt 18 Jugendliche in die aktive Wehr übernommen werden konnten. Dies entspricht 11 % der aktuellen Gesamtanzahl der Einsatzkräfte. Die Gesamtzahl der Jugendfeuerwehrmitglieder ist als gut zu bewerten, der Prozentsatz der jährlichen Übertritte in die Einsatzabteilung entspricht mit 9 % dem Landesdurchschnitt. Weiterhin zeigt sich, dass die Zahl der Jugendfeu-

erwehrmitglieder in den letzten fünf Jahren konstant geblieben ist. Es ist somit auch mittelfristig mit weiteren Übernahmen von Jugendlichen in den aktiven Dienst zu rechnen.

Die aktuelle Aufstellung der Jugendfeuerwehr ist als äußerst positiv für die weitere Entwicklung der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Schliengen zu betrachten. Auf diese Weise werden schon früh Bindungen an die Feuerwehr geschaffen, sodass die Gewinnung von Nachwuchskräften für die aktiven Einsatzkräfte der Feuerwehr vereinfacht wird.

4.7 Technische Ausstattung

Zur erfolgreichen Sicherstellung von Brandschutz und Hilfeleistung durch die Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr ist eine Vielzahl von technischen Voraussetzungen notwendig. Im Folgenden wird auf die Alarmierungssicherheit, die funktechnische Ausstattung, die Atemschutztechnik und –ausstattung, sowie die persönliche Schutzausrüstung der Einsatzkräfte eingegangen.

4.7.1 Alarmierungssicherheit

Die Einsatzkräfte der Feuerwehr Schliengen werden über digitale Funkmeldeempfänger (DME) alarmiert. Die Melder entsprechen den geltenden Vorschriften und weisen eine sehr geringe Ausfallrate auf. Derzeit sind alle aktiven Einsatzkräfte mit einem Funkmeldeempfänger ausgestattet.

Eine Sirenenalarmierung wird in der Gemeinde Schliengen, parallel zur Alarmierung der Einsatzkräfte und zur Warnung der Bevölkerung, weiterhin vorgehalten. Alle Sirenen sind ebenfalls im digitalen Alarmierungsnetz ansteuerbar.

Die Alarmierung der Einsatzkräfte funktioniert zuverlässig und wird über die integrierte Leitstelle Lörrach durchgeführt. In der Regel erfolgt eine Alarmierung gemäß Alarm- und Ausrückeordnung (AAO).

4.7.2 Funktechnische Ausstattung

Die Feuerwehr der Gemeinde Schliengen verwendet derzeit noch das analoge Funksystem. Alle Einsatzfahrzeuge sind mit einer 4m BOS-Fahrzeugfeststation mit Funkmeldesystem (FMS) ausgestattet, und es stehen insgesamt noch 35 2m-Sprechfunkgeräte auf den Fahrzeugen zur Verfügung. Außerdem werden im Gerätehaus der Abteilung Schliengen ein 4 m und 2 m Funkgerät vorgehalten.

Die Aufteilung der Sprechfunkgeräte ist in folgender Tabelle dargestellt:

Funktechnik						
Gerätehaus	Fahrzeug	Funkrufname (Fz/Fest)	Anzahl 2m	Anzahl 4m	FMS?	Zusatzausstattung
Schliengen			1	1	nein	
Schliengen	ELW	SL 1/11	1	2	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Schliengen	LF 8/6	SL 1/42	5	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Schliengen	HLF 20/16	SL 1/46	5	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Schliengen	MTW	SL 1/19	2	1	ja	
Liel	MTW	SL 2/19	2	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Liel	TSF-W	SL 2/48	4	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Niedereggenen	LF 8	SL 3/41	2	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Mauchen	LF 10/6	SL 4/42	6	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Obereggenen	MTW	SL 5/19	3	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil
Obereggenen	LF 8/6	SL 5/42	5	1	ja	HFG's mit abgesetztem Bedienteil

Tab. 4.8 Funktechnik

Die Umstellung des Fahrzeugfunks auf den digitalen BOS-Funk (TETRA-System) soll Ende 2015 beginnen. Die Umrüstung der Fahrzeuge erfolgt dann innerhalb der nächsten Jahre. Der Einsatzstellenfunk verbleibt im 2m-Analogsystem.

4.7.3 Atemschutzausstattung und Prüfung technischer Geräte

Im Bereich der Atemschutzgeräte ist bei der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen folgende Ausstattung zu verzeichnen:

Atemschutz					
		Pressluftatmer		Atemanschluss	
Gerätehaus	Fahrzeug / Reserve	Art (Anzahl Flaschen, Druck...)	Anzahl	Art (Überdruck, Normaldruck...)	Anzahl
Schliengen	Reserve	300 bar Flaschen	44		
Schliengen	Reserve	300 bar Flaschen CFK	6		
Schliengen	Reserve	Lungenautomaten	15		
Schliengen	Reserve			Dräger Panorama Nova, Normaldruck	37
Schliengen	1/42	300 bar Flaschen	6	Dräger Panorama Nova, Normaldruck	6
Schliengen	Reserve	300 bar Flaschen	6		
Schliengen	1/46	300 bar Flaschen	6	Dräger Panorama Nova, Normaldruck	6
Liel	2/48	300 bar Flaschen	4	Dräger Panorama Nova, Normaldruck	4
Liel	Reserve	300 bar Flaschen	2		
Niedereggenen	3/41	300 bar Flaschen	4	Dräger Panorama Nova, Normaldruck	4
Niedereggenen	Reserve	300 bar Flaschen	4		
Mauchen	4/42	300 bar Flaschen	6	Dräger Panorama Nova, Normaldruck	6
Mauchen	Reserve	300 bar Flaschen	4		
Obereggenen	5/42	300 bar Flaschen	6	Dräger Panorama Nova, Normaldruck	6
Obereggenen	Reserve	300 bar Flaschen	4		

Tab. 4.9 Atemschutztechnik

Die Anzahl der Atemschutzgeräte in den einzelnen Abteilungen ist ausreichend. Eine zentrale Reserve wird in der Abteilung Schliengen vorgehalten. Die anderen Abteilungen verfügen lediglich über die auf den Fahrzeugen verlasteten Geräte und Reserveflaschen.

4.7.4 Persönliche Schutzausrüstung

Neben bestimmten, den Gefahrensituationen angepassten Ausrüstungsgegenständen (z.B. Feuerwehrhaltegurt, Feuerwehraxt, Atemschutzgerät usw.), zählt hauptsächlich die Bekleidung zur persönlichen Schutzausrüstung jeder Einsatzkraft. Hier ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Einsatzkräfte entsprechend ihrer Aufgabe im Einsatzfall über eine angemessene Schutzkleidung verfügen. Als Grundlage hierfür dienen die Rahmenbedingungen, die in der DIN EN 469 und nach HuPF (Herstellung- und Prüfrichtlinie von Feuerweherschutzkleidung) festgehalten werden.

Die Atemschutzgeräteträger der Feuerwehr Schliengen sind bereits vollständig mit Einsatzbekleidung nach HuPF ausgestattet. Neben der Einsatzjacke verfügen diese über eine Überhose für den Brandeinsatz. Alle weiteren Einsatzkräfte werden Schrittweise ebenfalls mit Einsatzjacken nach HuPF ausgestattet. Die derzeit noch vorhandenen Einsatzjacken 90 werden dabei ausgesondert.

4.8 Auswertung Einsatzstatistik/Einsatzberichte

4.8.1 Einsatzstatistik

In Abb. 4.12 sind die in den Jahren 2010 bis 2014 durchgeführten Einsätze der Feuerwehr dargestellt. Brandeinsätze traten dabei in verschiedenen Größenordnungen auf (Kleinbrand, Mittelbrand und Großbrand).

Unter den Technischen Hilfeleistungen sind Einsätze bei Schäden von Mensch, Tier und Sachwerten, Ölunfälle sowie Einsätze im Bereich gefährlicher Stoffe und Güter zusammengefasst.

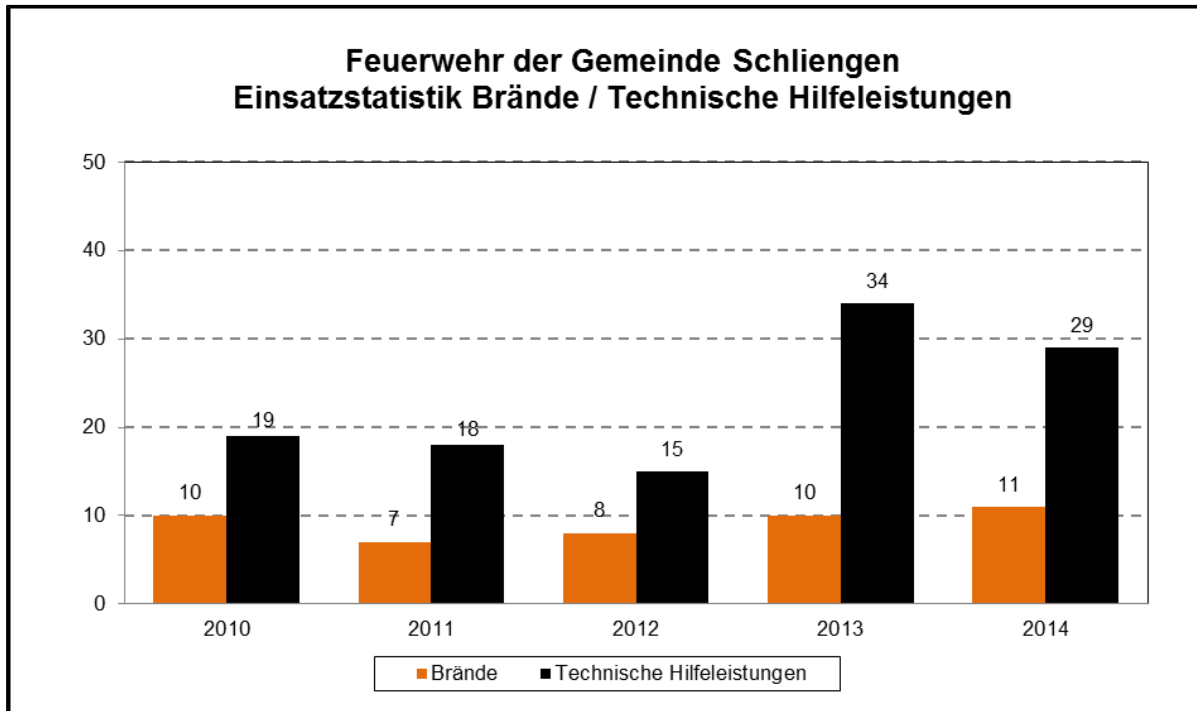


Abb. 4.12 Einsatzstatistik Brände/Technische Hilfeleistung

Die Zahl der Brände bewegt sich im Zeitraum von 2010 bis 2014 um einen Mittelwert von 9,2 Brandereignissen pro Jahr. Hier sind keine auffälligen Zu- oder Abnahmen zu erkennen.

Die Zahl der Technischen Hilfeleistungen, einschließlich der sonstigen Einsätze, schwankt im gleichen Zeitraum um einen Wert von durchschnittlich 23 Einsätzen pro Jahr. Dabei ist insbesondere in den Jahren 2013 und 2014 eine deutliche Zunahme der Einsätze zu verzeichnen.

4.8.2 Brandeinsätze

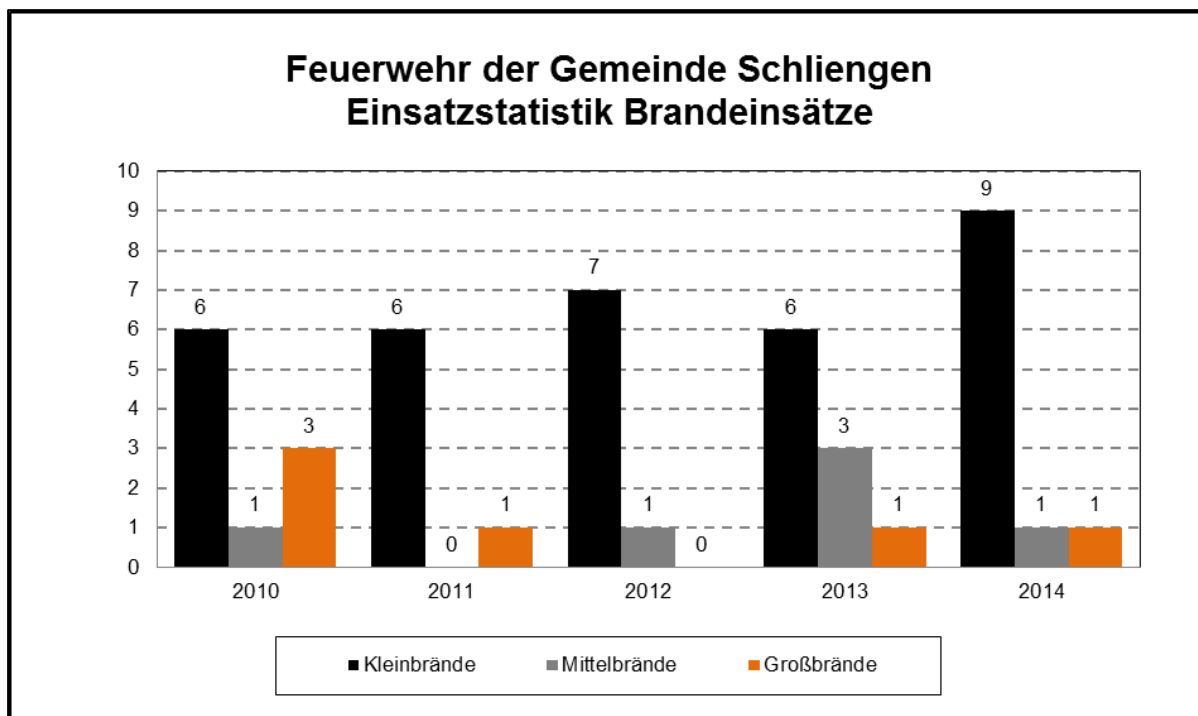


Abb. 4.13 Einsatzstatistik Brände

Kleinbrände machen mit 74 % den größten Anteil der Brandeinsätze aus. Gleichzeitig kommt es jährlich zu durchschnittlich einem Brand der Kategorie *Mittelbrand* und einem Brand der Kategorie *Großbrand*.

4.8.3 Fehlalarmierung

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Verteilung der Fehlalarmierungen:

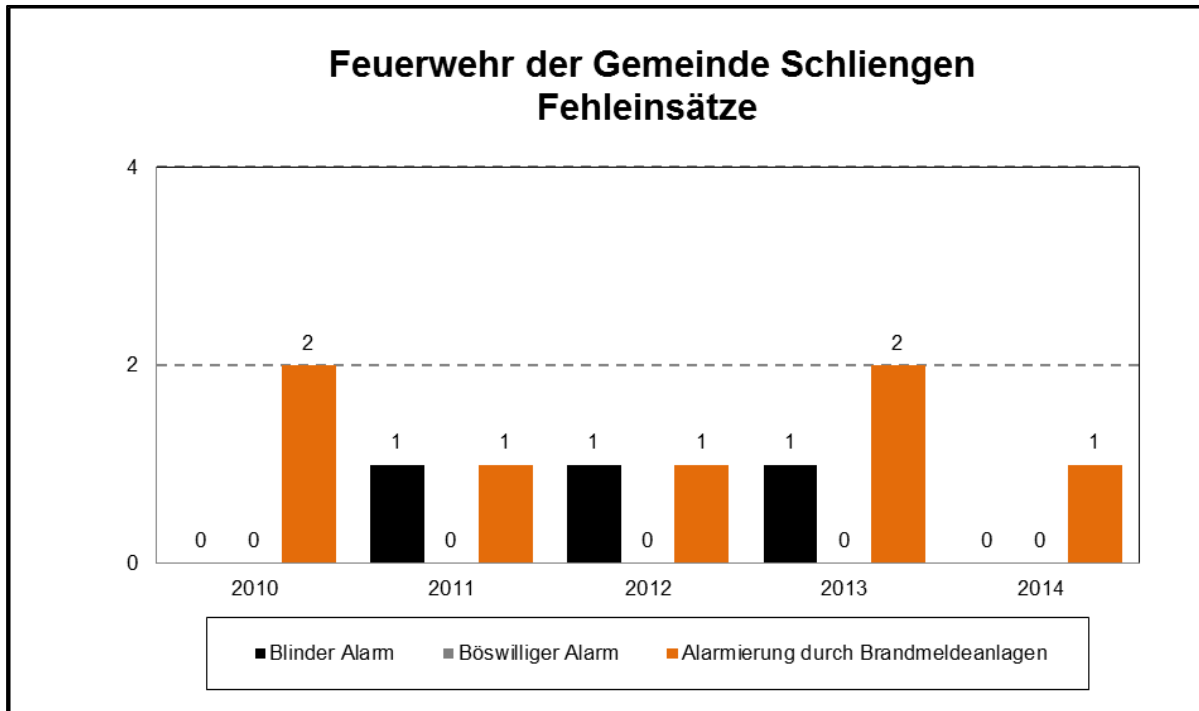


Abb. 4.14 Einsatzstatistik Fehlalarme

Es kann festgestellt werden, dass die durchschnittliche jährliche Fehlalarmrate der Jahre 2010 bis 2013 bei 35 Fehlalarmen pro Jahr liegt. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Fehlalarmrate von 0,36 Fehleinsätzen pro 1.000 Einwohner. Dieser Wert liegt deutlich unter den Werten vergleichbarer Kommunen (0,98 Fehleinsätze pro 1.000 Einwohner).

4.8.4 Hilfsfrist: Brandschutz/ Menschenrettung

Von besonderer Bedeutung ist die Ermittlung der Ausrück- bzw. Fahrzeit, da es oberste Priorität der Feuerwehr ist, in kürzester Zeit den Einsatzort zu erreichen und Maßnahmen einzuleiten.

Als *Ausrückzeit* ist die Zeitspanne zwischen Alarmierung der Einsatzkräfte und deren Ausrücken von der Feuerwache bzw. dem Feuerwehrhaus definiert. Die Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehr werden zu Hause, am Arbeitsplatz oder unterwegs alarmiert, begeben sich dann zu ihrem Gerätehaus und rücken von dort aus. Wie in Abschnitt 4.8.6 gezeigt wird, ist die Ausrückzeit je nach Tageszeit und Wochentag naturgemäß recht unterschiedlich.

Die Ausrück- und die Fahrzeit sind von der Feuerwehr beeinflussbare Zeiten. Zusammen mit der Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle werden sie allgemein unter dem Begriff „Hilfsfrist“ zusammengefasst.

Die *Eintreffzeit* hingegen ist die Zeitdauer zwischen dem Abschluss der Alarmierung durch die Kreisleitstelle und dem Eintreffen des ersten Feuerwehrfahrzeuges an der Einsatzstelle (Ausrückzeit und Fahrzeit alleine).

In der nachfolgenden Abbildung ist der schematische Zeitablauf eines zeitkritischen Einsatzes dargestellt.

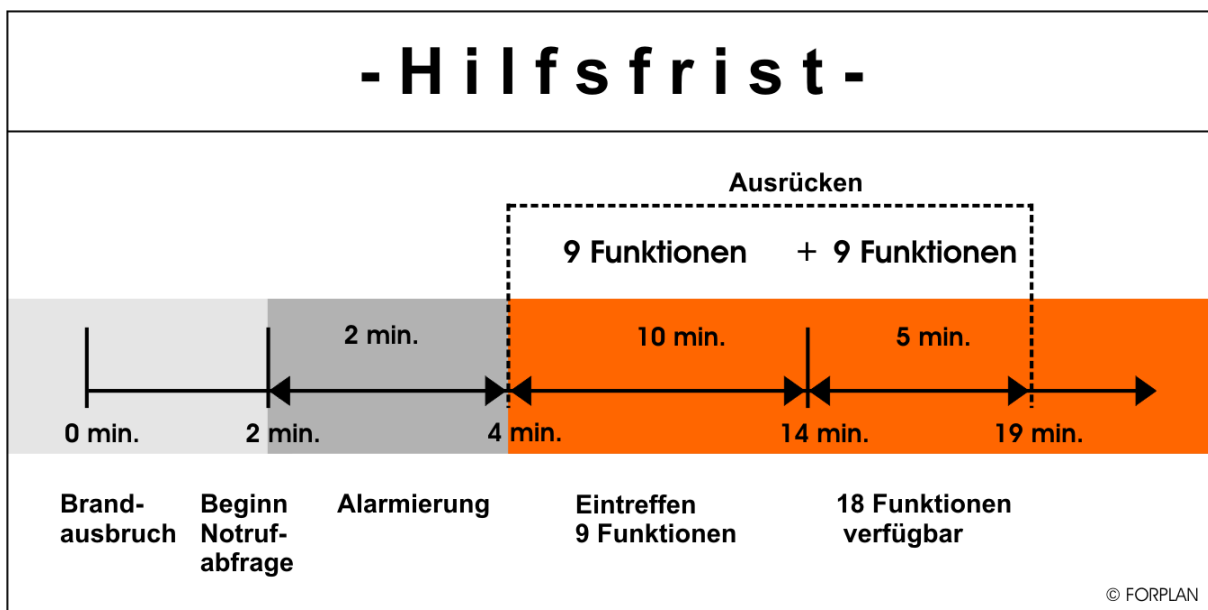


Abb. 4.15 Zeitschiene Hilfsfrist / Eintreffzeit

Nach Brandausbruch beträgt die Entdeckungs-, die Melde- und die Aufschaltzeit durchschnittlich 2 Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt die Hilfsfrist mit der Gesprächs- und Dispositionszeit in der Leitstelle (durchschnittlich 2 Minuten) und schließlich der Eintreffzeit mit der Ausrück- und Anfahrzeit mit insgesamt 10 Minuten für den ersten Abmarsch. Innerhalb weiterer 5 Minuten sind dann die Einsatzkräfte des zweiten Abmarsches an die Einsatzstelle heranzuführen.

4.8.5 Einsatzberichte

Ausgewertet wurden sowohl die Einsatzberichte der Feuerwehr Schliengen als auch die Statistikauswertungen der Leitstelle Lörrach, hinsichtlich der Einsatzzeiten der Feuerwehr Schliengen.

Im folgenden Abschnitt sind alle Einsatzberichte von zeitkritischen Einsätzen aus den Jahren 2013 und 2014 bezüglich der Teilzeiten ausgewertet worden. In der folgenden Übersicht sind die in der Analyse der Teilzeiten berücksichtigten Fallzahlen dargestellt.

Ausgewertete Fälle zur Bestimmung der Teilzeiten - 1. Abmarsch				
Zeitkategorie	2013		2014	
	WT 6-18 Uhr	Sonst. Zeiten	WT 6-18 Uhr	Sonst. Zeiten
Zeitkritische Einsätze	2	9	1	3

Tab. 4.10 Ausgewertete Fälle zur Bestimmung der Teilzeiten

Insgesamt ist die Zahl der auswertbaren Einsätze sehr gering, sodass die Werte eine geringe statistische Aussagekraft besitzen.

Auf Grund fehlender Dokumentation von Alarm-, Ausrück- und Eintreffzeit in den Einsatzberichten der Feuerwehr Schliengen, sind die Auswertungen der Einsatzstärke bei zeitkritischen Einsätzen nicht möglich. Aus diesem Grund kann im weiteren Verlauf auch kein Erreichungsgrad ermittelt werden.

Teilweise sind Verzögerungen im dokumentierten Einsatzablauf auch durch verzögertes Übermitteln des FMS- Status an die Leitstelle entstanden. Hierdurch werden dokumentierte Ausrücke- und Fahrzeiten die tatsächlich erreichten Werte übersteigen.

4.8.6 Teilzeitenanalyse zeitkritischer Einsätze

Im Folgenden werden die Teilzeiten der Eintreffzeit aus den Jahren 2013 und 2014 analysiert. Dabei wird zwischen der *Ausrückzeit* und der *Fahrzeit* unterschieden.

Wie in Kapitel 4.8.4 dargestellt, umfasst die *Ausrückzeit* die Zeitspanne zwischen Alarmierung der Einsatzkräfte und deren Ausrücken aus dem Feuerwehrhaus. Die *Fahrzeit* wiederum stellt die Zeitspanne vom Ausrücken aus dem Feuerwehrhaus bis zum Eintreffen am Einsatzort dar.

Ausgewertet wird hier jeweils das Ausrücken und Eintreffen der ersten taktischen Einheit mit einem Löschfahrzeug vom jeweiligen Standort. Dadurch wird gewürdigt, dass auch unterhalb der Mindesteinsatzstärke für den 1. Abmarsch notwendige Erstmaßnahmen vorgenommen werden können. Diese sind vor allem Erkundung, Lagemeldung und Entwicklung der ersten Maßnahmen. Die Teilzeiten geben insofern ein realistischeres Bild über die Zeitdauer bis erste Maßnahmen am Einsatzort durchgeführt werden können.

Zudem findet eine Trennung zwischen Einsätze *werktags tagsüber* und zu *sonstigen Zeiten* statt. Hier hat die Vergangenheit gezeigt, dass sich besonders *werktags tagsüber* Probleme bei einer Freiwilligen Feuerwehr ergeben.

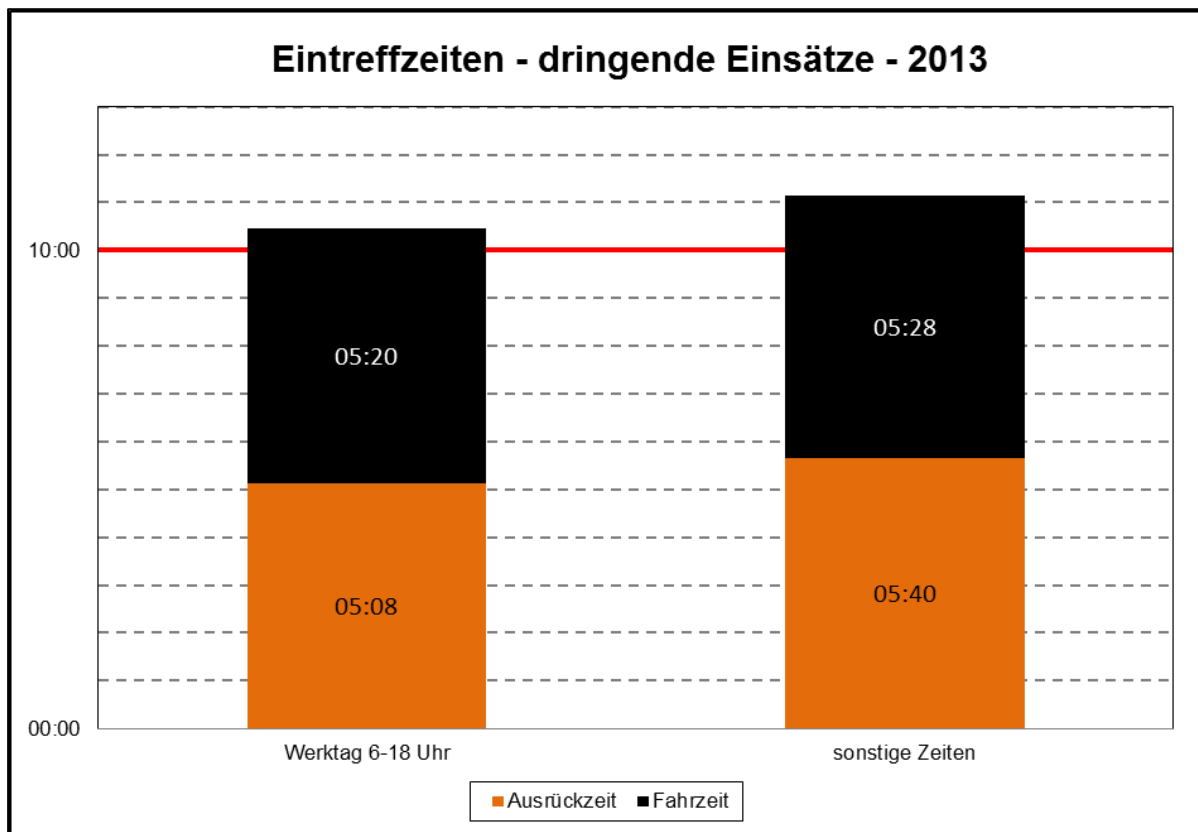


Abb. 4.16 Durchschnittliche Eintreffzeiten im Jahr 2013

Im Jahr 2013 sind insgesamt 11 (2 *werktags tagsüber* + 9 zu *sonstigen Zeiten*) zeitkritische Einsätze ausgewertet worden, nach deren Meldebild von einem hilfsfristrelevanten Einsatz auszugehen war.

Die durchschnittliche Eintreffzeit für zeitkritische Schadensereignisse im Jahr 2013 liegt während der Rahmenarbeitszeiten bei 10:28 Minuten; während der *sonstigen Zeiten* bei 11:08 Minuten (vgl. Abb. 4.16).

Die Ausrückzeit während der Rahmenarbeitszeiten ist mit 05:08 Minuten etwas kürzer als die Ausrückzeit zu *sonstigen Zeiten* (5:40 Minuten). In beiden Zeitintervallen wird die Zielstellung für die Ausrückzeit von 5:00 Minuten überschritten.

Die Fahrzeit ist durch die Feuerwehr nur bedingt beeinflussbar. Hier ergeben sich Durchschnittswerte von 05:20 bzw. 05:28 Minuten.

Insgesamt zeigt sich, dass im Jahr 2013 die Hilfsfristvorgabe von 10:00 Minuten im Mittelwert *werktags tagsüber* und zu *sonstigen Zeiten* überschritten wurde und die vorgegebenen Eintreffzeiten somit in der Mehrzahl der Fälle nicht eingehalten werden konnte.

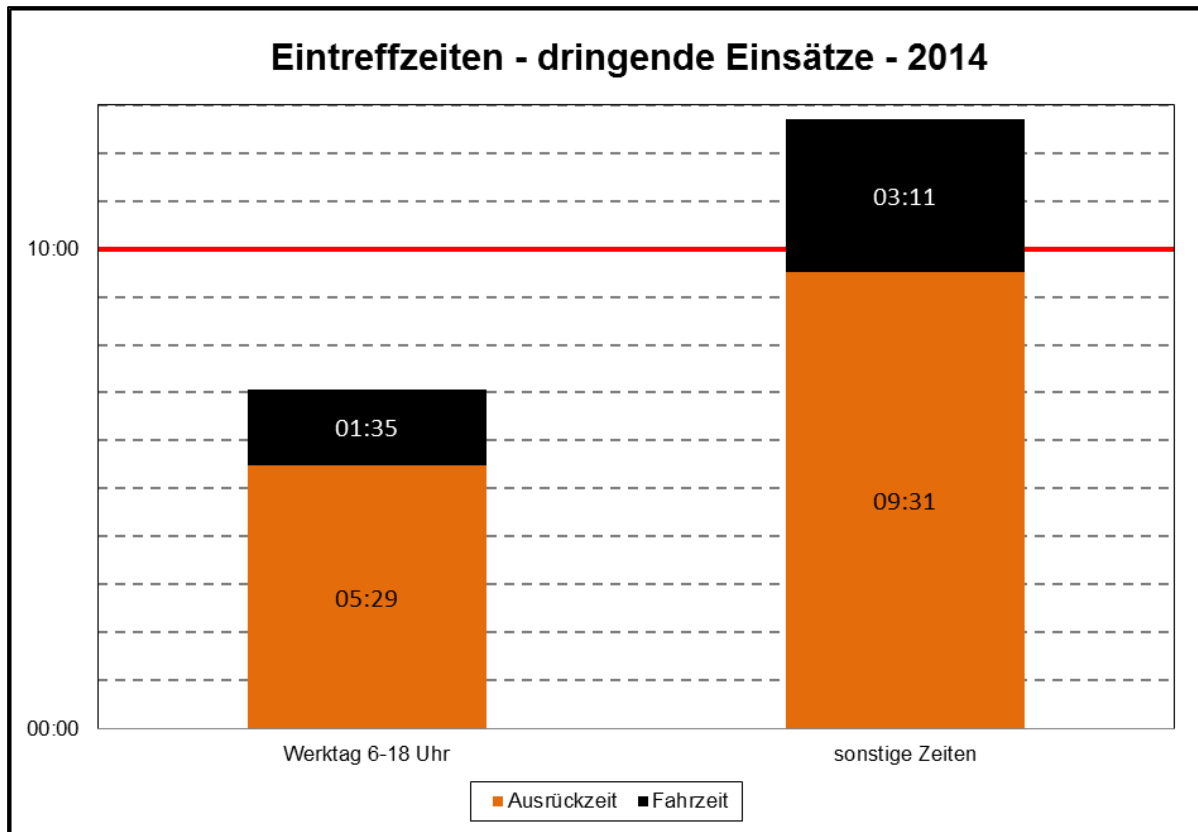


Abb. 4.17 Durchschnittliche Eintreffzeiten im Jahr 2014

Im Jahr 2014 sind 4 zeitkritische Einsätze (1 *werktags tagsüber* + 3 zu *sonstigen Zeiten*) ausgewertet worden, nach deren Meldebild von einem hilfsfristrelevanten Einsatz auszugehen war.

Die Eintreffzeit für zeitkritische Schadensereignisse im Jahr 2014 liegt während der Rahmenarbeitszeiten bei 07:04 Minuten; während der *sonstigen Zeiten* bei 12:42 Minuten (vgl. Abb. 4.17).

Die Ausrückzeit *werktags tagsüber* ist mit 5:29 Minuten kürzer als die Ausrückzeit zu *sonstigen Zeiten* (9:31 Minuten). In beiden Zeitkategorien wird die anzustrebende Ausrückzeit von 5:00 Minuten im Mittel überschritten.

Die Fahrzeit ist durch die Feuerwehr nur bedingt beeinflussbar. Hier ergeben sich Durchschnittswerte von 01:35 bzw. 03:11 Minuten.

Insgesamt zeigt sich, dass die Zeiten im Jahr 2014 deutlich schwanken. Dies ist auf die sehr geringe Anzahl auswertbarer Einsätze zurückzuführen. Aus diesem Grund ist die Aussagekraft gering.

4.8.7 Erreichungsgrad

Unter „Erreichungsgrad“ wird der prozentuale Anteil der Einsätze verstanden, bei dem die Zielgrößen „Hilfsfrist“ und „Funktionsstärke“ eingehalten werden. Ein Erreichungsgrad von z.B. 80 % bedeutet, dass für 4/5 aller Einsätze die Zielgrößen eingehalten werden, bei 1/5 der Einsätze jedoch nicht.

Der Erreichungsgrad ist insbesondere abhängig von

- der strukturellen Betrachtung des Gemeindegebietes und
- der Zugangszeit der freiwilligen Aktiven, die nach Tageszeit und Wochentag differiert.

Um für eine Gemeinde den SOLL-Erreichungsgrad festzulegen und zu bewerten, sind auch interkommunale Vergleiche erforderlich. Diese müssen auf gesicherten, vergleichbaren statistischen Daten beruhen. Aus fachlicher Sicht gilt ein planerischer Erreichungsgrad von 100%.

Die Festlegung des SOLL-Erreichungsgrades liegt jedoch am individuellen Sicherheitsniveau einer Gemeinde und wird durch die gewählten Mandatsträger im Rat festgelegt.

4.8.8 Zahl der Einsatzkräfte vor Ort/ IST-Erreichungsgrad

Auf Grund der fehlenden Dokumentation der Eintreffzeiten der einzelnen Fahrzeuge im Einsatzverlauf ist eine Ermittlung des Erreichungsgrades nicht möglich.

5 Gefährdungspotenzial

Wie in jeder Gemeinde existieren auch in Schliengen potenzielle Gefahrenquellen, die die öffentliche Sicherheit und Ordnung bedrohen können. Die Vorbeugung und Abwehr derartiger Gefahren ist eine originäre Aufgabe der Feuerwehr, sodass für die Bemessung der Feuerwehr ein Überblick über die potenziellen Gefahren des Einsatzgebietes erforderlich ist.

5.1 Allgemeine Daten

Die administrative Grenze der Gemeinde Schliengen umfasst zum Großteil bewaldetes Gebiet, Wiesenfläche und landwirtschaftliche Nutzfläche. Zwischen den Ortsteilen sind deutliche Höhenunterschiede festzustellen.

Im Gemeindegebiet von Schliengen sind 5 Ortsteile verteilt. Der mit Abstand bevölkerungsreichste Ortsteil ist mit 49 % aller Einwohner der Kernortsteil Schliengen. Eine Aufteilung der Einwohner auf die einzelnen Ortsteile wird in der folgenden Tabelle dargestellt:

Anzahl der Einwohner in den Ortsteilen (Stand: 24.10.2014)		
Ortsteil	Einwohnerzahl	Fläche in km ²
Schliengen	2.687	7,94
Liel	951	7,65
Niedereggenen	636	3,77
Mauchen	563	4,07
Obereggenen	672	14,03
Einwohner gesamt	5.509	37,46

Tab. 5.1 Einwohner je Ortsteil

5.2 Verkehrsflächen

Straßennetz

- Bundesstraßen
 - o B3
- Landstraßen
 - o L132
 - o L134

Schieneverkehr

- Bahnstrecke Basel – Freiburg, 4-gleisig, ICE/IC-Strecke, Güterverkehr

Luftverkehr

- Einflugschneise des Flughafens Basel-Mulhouse

Gewässer und Seen

- Hohlebach
- Freimühlenbächle
- Gennenbach
- Aubächle

5.3 Gewerbegebiete und Gebiete mit Mischbebauung

Bei Bränden in Gewerbebetrieben ist stets mit einer Vielzahl unterschiedlicher Risiken zu rechnen, die im Voraus nicht immer bekannt sind.

- Brände in Gewerbegebieten werden am Tage normalerweise frühzeitig entdeckt. Nachts und an Wochenenden können u. U. Großbrände entstehen, wenn der Betrieb nicht besetzt ist oder über keine Brandmeldeanlage verfügt und ein Feuer eine entsprechend lange Vorbrenndauer hat.
- Brände in Lagerhallen führen häufig zu ausgedehnten Einsätzen, da weitläufige Konstruktionen und Brandabschnitte oftmals eine Brandausbreitung auf weitere Gebäudeteile begünstigen.
- Bei vielen Einsätzen in Gewerbebetrieben muss von der Feuerwehr erkundet werden, ob Gefahrstoffe vorhanden sind. Das gilt nicht nur für Betriebe, die bekanntermaßen chemische Stoffe verarbeiten, sondern auch für andere Betriebe, z.B. Speditionen oder Logistikunternehmen.
- Brände in Gewerbebetrieben müssen oft mit großen Wassermengen gelöscht werden, was den Aufbau einer entsprechenden Wasserversorgung durch Einheiten der Feuerwehr notwendig macht. In einigen Betrieben besteht zusätzlich noch das Problem der Rückhaltung von kontaminiertem Löschwasser.
- Oftmals wird die Feuerwehr auch zu Technischen Hilfeleistungen in Gewerbegebiete gerufen. Dies geschieht vorrangig bei Unfällen mit Maschinen und bei Verladearbeiten. Zur Menschenrettung in diesen Bereichen ist seitens der Feuerwehr schweres technisches Gerät erforderlich.
- Umweltschutzeinsätze der Feuerwehr kommen in Betrieben vor, in denen gefährliche Stoffe produziert oder gelagert werden. Bei unsachgemäßem Umgang kommt es zum Austritt von Gefahrstoffen, für den die Feuerwehr entsprechend gerüstet sein muss. Als Gefahrenschwerpunkte im Gemeindegebiet von Schliengen sind hier vorrangig die Gefahrgutstrecken (s. Kap. 5.2) mit Gefahrstofftransporten oder die Gewässerverunreinigung (Öl/Wasser) zu erwähnen.

5.4 Besondere Objekte

Weiterhin sind im Gemeindegebiet von Schliengen einige Objekte mit erhöhten Risiken vorhanden. Dabei kann es sich um Objekte mit hohem Personenaufkommen handeln, oder Objekte, in welchen sich schwer zu rettende Personen befinden.

Diese Objekte sind im Bereich der Menschenrettung durch die Feuerwehr als einsatz- und personalintensiv anzusehen. Hierzu zählen in der Regel:

- Schulen
- Kindergärten
- Pflegeeinrichtungen
- Wohnheime und Behindertenheime
- Beherbergungsobjekte
- Verkaufsstätten
- Versammlungsstätten
- Gewerbe- und Industriebetriebe

Sämtliche Objekte wurden seitens der Feuerwehr und Verwaltung benannt und beschrieben.

Des Weiteren liegt das Gemeindegebiet im unmittelbaren Wirkungsbereich eines Störfalls des Kernkraftwerks Fessenheim in Frankreich. Im Evakuierungsfall gehört Schliengen zur erweiterten Zone für die eine Evakuierungszeit von 24 Stunden vorgesehen ist.

6 Risikoanalyse der Gemeinde Schliengen

Nach der allgemeinen Umschreibung der Risiken der Gemeinde Schliengen soll nun durch eine mathematische Risikoanalyse eine Bewertung und Einschätzung des Risikos erfolgen. Dazu werden alle risikorelevanten verfügbaren Daten wie Bevölkerungszahl, Schadenseinsätze, Beschäftigtenzahlen, usw. nach einem vorgegebenen Algorithmus² berechnet und somit das Gesamtrisiko der Gemeinde Schliengen ermittelt.

6.1 Tatsächliche Schadenseinsätze pro Jahr

Ein direktes Maß für das bestehende Risiko in einer Kommune liefert der Schadensumfang der jeweiligen Einsatzarten. Entsprechende Zahlen wurden aus den Jahresberichten der Feuerwehr entnommen.

Ausgewertet wurden die tatsächlichen Schadenseinsätze der letzten fünf Jahre. Dabei werden die verschiedenen Einsatzarten wie z.B. Brand oder Verkehrsunfall erfasst und anschließend mit einem festgesetzten Faktor unterschiedlich gewichtet. Die Gewichtung berücksichtigt vor allem Brandereignisse sowie Verkehrsunfälle stärker. Zusätzlich wird durch die Differenzierung in geringfügiges, mäßiges und schwerwiegendes Ereignis eine Gewichtung der jeweiligen Einsatzarten erreicht.

Einsatzarten	Schadensereignisse der letzten 5 Jahre			Fiktive Ereigniszahl $Z = 1 \cdot n_1 + 10 \cdot n_2 + 100 \cdot n_3$	Wichtungsfaktoren w	Risikowert $Z \cdot w$
	geringfügig	mäßig	schwerwiegend			
	(unbedeutende Personenschäden oder geringer Sachschaden)	(bis zu 10 verletzte Personen oder mittlerer Sachschaden)	(mehr als 10 Verletzte oder mindestens ein Toter oder hoher Sachschaden)			
Spaltennummer	1	2	3	4	5	6
	Anzahl n_1	Anzahl n_2	Anzahl n_3	Z	w	$Z \cdot w$
Brand und Explosionen	34	6	6	694	0,35	242,90
Umwelt und Chemie	28	3	0	58	0,15	8,70
Verkehr	0	0	0	0	0,22	0,00
Retten und Bergen	70	9	0	160	0,10	16,00
Wasserrettung	0	0	0	0	0,07	0,00
Sonstige	44	5	0	94	0,11	10,34
Schadenshöhe aufgrund fehlender Angaben z.T. geschätzt.					Summe S_{Ges}=	277,94
					$S=S_{ges}/5$	55,59
					R_1=	1

Tab. 6.1 Analyse der tatsächlichen Schadenseinsätze pro Jahr, Risiko R1

² verändert nach: Grabski, R., et al. (2000): „Methodik einer Risikoanalyse zur Bedarfsermittlung von Feuerwehren“. In: Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes 2000. S. 539-570.

Zuordnung der Risikobewertung R_1 zur Summe S pro Jahr											
S	0 bis 50	51 bis 100	101 bis 150	151 bis 200	201 bis 250	251 bis 300	301 bis 350	351 bis 400	401 bis 450	451 bis 500	501 und mehr
R1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

© FORPLAN 2015

Die Analyse der tatsächlichen Schadensereignisse der Gemeinde Schliengen zeigt, dass in diesem Bereich ein **niedriges Risiko** (Risiko 1 von 10) vorliegt. Der Schwerpunkt hierbei liegt eindeutig im Bereich Brandereignisse. Mit deutlichem Abstand folgen Schadenseinsätze im Zusammenhang mit Technischen Hilfeleistungen.

6.2 Risikobewertung nach der Einwohnerzahl

Auch die Einwohnerzahl beeinflusst das Risiko einer Gemeinde. Entsprechend der Einwohnerzahl der Gemeinde Schliengen zeigt die Risikobewertung mit 5 von 10 Punkten einen **mittleren Wert** (vgl. Tab. 6.2).

Einwohner zum 24.10.2014: 5.509											
Ein- wohner	bis 200	201 bis 250	251 bis 1800	1.801 bis 3.350	3.351 bis 5.000	5.001 bis 6.650	6.651 bis 7.300	7.301 bis 10.000	10.001 bis 40.000	40.001 bis 70.000	70.001 und mehr
R₂	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Tab. 6.2 Risikobewertung R2 nach der Einwohnerzahl

6.3 Risikobewertung nach Beschäftigtenzahlen

Bei der Analyse der Beschäftigten werden die Risiken infolge der Gefahren durch Fertigung, Transport und Lagerung im Zusammenhang mit Produktionsaktivitäten bewertet. Als Kennzahl wird die Zahl der Beschäftigten genutzt, da diese näherungsweise die Fertigungsaktivitäten in ihrer Gesamtheit ausdrückt.

Innerhalb der Berechnung wird die Unternehmensgröße dahin gehend vereinfacht, dass eine Beschränkung auf drei Kategorien erfolgt, die jeweils unterschiedlich gewichtet werden. Für die Gemeinde Schliengen standen keine detaillierten Erhebungen bezüglich der Betriebe in den einzelnen Gewerbebereichen zur Verfügung, lediglich die Gesamtzahl der Betriebe und der Beschäftigten für die unterschiedlichen Branchen konnten ermittelt werden.

Wirtschaftszweig	Größe des Unternehmens			Fiktive Unternehmensgröße $Z = n1 + 10 \cdot n2 + 100 \cdot n3$	Wichtungsfaktor	Risikowert
	klein < 20 Besch.	mittel 20-199 Besch.	groß > 199 Besch.			
	Spaltennummer	1	2	3	4	5
	Anzahl n1	Anzahl n2	Anzahl n3	Z	w	Z*w
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	32			32	0,2	6,4
Energie und Wasservers., Bergbau	2			2	0,1	0,2
Verarbeitendes Gewerbe (allgemein)	1	10		101	0,1	10,1
Verarbeitendes Gewerbe (Chemie)				0	0,2	0,0
Baugewerbe	30	17		200	0,1	20,0
Handel	111	7		181	0,1	18,1
Verkehrs- und Nachrichtenbetriebe				0	0,1	0,0
Dienstleistung, Banken, Versicherung, Ing.-Büros, Bildung u.ä.	205	4		245	0,1	24,5
					Summe S=	79,3
					R ₃ =	9

Tab. 6.3 Analyse der Unternehmensrisiken, Risikos R3

Zuordnung der Risikobewertung R ₃ zur Summe S											
	0	3	5	11	21	31	41	51	61	71	mehr
	bis	bis	bis	bis	bis	bis	bis	bis	bis	bis	als
S	2	4	10	20	30	40	50	60	70	80	80
R ₃	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

© FORPLAN 2015

6.4 Risikobewertung nach besonderen Risiken

Hier werden Risiken für besondere Gefahren ermittelt. Im Gegensatz zu den anderen Risikobereichen sollen hier die Risiken aufgenommen werden, die bisher nur ungenügend berücksichtigt worden sind.

Beispielsweise gibt es Unternehmen bzw. Liegenschaften mit Risiken, die nicht über die Beschäftigtenzahl erfasst werden:

- landwirtschaftliche Betriebe mit großer Anzahl von Tieren,
- Unterstellplätze für hochwertige Landtechnik (z.B. Mähdrescher),
- ungenutzte Liegenschaften der Landwirtschaft (z.B. leer stehende Viehställe und Vorratsräume),
- hinterlassene Liegenschaften des Militärs,
- Lagerräume und -hallen (z.B. Teppich- oder Holzlagerstätten),
- Einrichtungen, in denen nicht ständig Beschäftigte vor Ort sind (z.B. Energiespannwerke, Erdgaspipelines),
- große Handelsunternehmen (z.B. Möbelhäuser, Einkaufszentren),
- Beherbergungsstätten (z.B. Pensionen und Hotels).

Ein erhöhter Schutzbedarf ergibt sich bei Gebäuden und sonstigen Objekten, in denen sich mehr Menschen als in durchschnittlichen Wohngebäuden mittlerer Höhe aufhalten, in denen sich Menschen aufhalten, die aufgrund von Krankheit, Alter oder Behinderung in ihrer Bewegungsfähigkeit eingeschränkt sind, oder in denen gefährliche Stoffe und Güter gelagert sind und oder verarbeitet werden.

Außerdem wurden kulturhistorische Gebäude (z.B. Schloss Bürgeln, Wasserschloss) sowie weitere Gefahrenquellen (z.B. Kernkraftwerk im Umfeld, Gas-Pipeline) berücksichtigt.

Zur Punktbewertung wurde eine sachkundige verbale Beurteilung der Situation vor Ort vorgenommen (vgl. Tab. 6.4). Die besonderen Risiken liegen insgesamt auf einem **mittleren Niveau** (Risikoklasse 5 von 10).

Besondere Risiken				
Bewertung je Spalte mit maximal 2 Punkten	0 - normales Risiko	1 - erhöhtes Risiko	2 - hohes Risiko	Punkte
<i>Straßenverkehrswege:</i> * Autobahnen und Bundesstrassen mit hoher Verkehrsdichte und großem Gefahrguttransportaufkommen, Rennstrecken				0
<i>Schienerverkehrswege, Luftverkehrsplätze bzw. Wasserstraßen</i> * Schienenknotenpunkte oder andere kritische Bereiche, wie große Bahnhöfe, Verschiebe- bzw. Rangierbahnhöfe Sport- u.a. Flugplätze * Wasserstraßen mit Schiffshebewerken, Werften u.ä.				1
<i>Bauliche Anlagen und Gebäude mit überdurchschnittlichem Gefahrenpotenzial oder ideellem Wert:</i> * unterirdische Anlagen: Tunnelanlagen für Schiene oder Straße * kulturhistorische Zentren: Sakralbauten, Galerien, Museen, Bibliotheken				1
<i>Gebäude, Flächen und Versammlungsstätten mit hoher Menschenkonzentration, auch zeitweilig, mit mehr als 100 Besuchern:</i> *zum Beispiel: Krankenhäuser, Pflegeheime, Kinder- und Asylbewerberheime, Hotels mit mehr als 50 Betten Konzertsäle, Diskotheken, große Sporthallen, Erlebnisschwimmbäder, etc.				1
<i>Besonders gefahrgeneigte Produktionsbereiche oder Läger, auch in der Land- und Forstwirtschaft</i> * kern- und biotechnische Einrichtungen und Anlagen, Sprengstofffertigung, Kraftwerke, Pipelines, Umfüll- und Verdichterstationen, * ungenutzte Liegenschaften von Unternehmen * waldbrandgefährdete Gebiete				2
			Summe R ₄	5

Tab. 6.4 Analyse der besonderen Risiken R4

6.5 Gesamtbewertung des Risikos der Gemeinde Schliengen

Die Auswertung der Risikoanalyse zeigt, dass in der Gemeinde Schliengen ein insgesamt niedriges Risiko besteht und diese der **Risikogruppe 3 von 8** zugeordnet werden kann, wobei die Risikoschwerpunkte aus dem Wirtschafts- und Gewerbebereich gebildet werden.

Ermittelte Risikopunkte	
Risiken	ermittelte Punkte
R ₁	1
R ₂	5
R ₃	9
R ₄	5
Summe R _{ges} =	20

Tab. 6.5 Risikopunkte

Risikopunkte	Risikogruppe
0-12	1
13-16	2
17-21	3
22-25	4
26-29	5
30-33	6
34-37	7
38-40	8

Tab. 6.6 Gesamteinstufung

7 Bewertung des IST-Zustandes

Bei der Analyse der Abteilungs- und Standortstruktur der Feuerwehr Schliengen wurde festgestellt, dass in den Ortsteilen je eine Abteilung der Feuerwehr vorhanden ist. In den Feuerwehrgerätehäusern gibt es allerdings einige Defizite, die teilweise auch eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Einsatzkräfte darstellen. Besonders kritisch sind hierbei die Standorte Niedereggenen und Obereggenen, bei denen eine bauliche Entwicklungsfähigkeit der Bestandsgebäude in Frage gestellt wird.

Die technische Ausstattung der Abteilungen ist, bis auf die Abteilung Niedereggenen, gut und auf einem modernen Stand. Das Löschfahrzeug der Abteilung Niedereggenen wurde bereits außer Dienst genommen und mit bestehenden Fahrzeugen temporär ersetzt.

Die allgemeine Personalsituation der Abteilungen ist sehr gut. Insgesamt verfügt die Feuerwehr Schliengen über 139 aktive Einsatzkräfte. Die Mehrzahl der Einsatzkräfte ist dabei in der Abteilung Schliengen aktiv. Die Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse (EVA) hat allerdings gezeigt, dass sich insbesondere *werktags tagsüber* die Einsatzverfügbarkeit auf wenige Einsatzkräfte je Abteilung reduziert. Die Anforderungen zum Erreichen der Landesvorgaben für die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr können durch die Abteilungen nur gemeinsam erreicht werden.

Sowohl die Personalverfügbarkeit als auch die Auswertung der schutzzielrelevanten Einsätze hat gezeigt, dass zur vollständigen Einhaltung der Schutzziele gemäß Landesvorgabe eine Verbesserung der Personalsituation mit vorrangig tagesverfügbaren Einsatzkräften notwendig ist.

Die Verantwortung zur Sicherstellung von Brandschutz und Hilfeleistung bei zeitkritischen Einsatzszenarien muss auch zukünftig auf alle Abteilungen verteilt werden, um in allen Gemeindegebieten eine ausreichende Versorgung mit Leistungen der Feuerwehr sicherzustellen.

Aufgabe von **Politik, Verwaltung und Feuerwehrführung** ist es, die nötigen Voraussetzungen zu schaffen, damit die **große Zahl der motivierten ehrenamtlichen Einsatzkräfte** für die Gefahrenabwehr der Gemeinde Schliengen **optimal eingesetzt werden können**. Hierfür werden im nachfolgenden SOLL-Konzept Anforderungen, Empfehlungen und Vorschläge zur zukünftigen Gestaltung der Feuerwehr als kommunale Pflichtaufgabe formuliert.

8 Schutzzieldefinition

Die Einsatzfähigkeiten der Feuerwehr können grundsätzlich in folgende Aufgabengebiete unterteilt werden:

- Brandbekämpfung
- Technische Hilfeleistung
- Umweltschutzeinsätze

Die Schutzzieldefinition bedeutet die Festlegung eines gewissen Sicherheitsstandards, den die Feuerwehr einer Gemeinde leisten soll. Die Grundlage der Schutzzieldefinition bildet die Beschreibung einer wahrscheinlichen und täglich zu erwartenden Einsatzsituation, nicht etwa die Festlegung eines bedeutenden oder seltenen Ereignisses. Die zu beschreibende Einsatzsituation soll von der Feuerwehr zu jeder Tages- und Nachtzeit nach Vorgabe der Schutzzieldefinition erfolgreich abgearbeitet werden können.

Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Sicherstellungsverpflichtung ist das in einer Gemeinde gewünschte Sicherheitsniveau eine politische Entscheidung. Die Willensbildung und der Beschluss dieses Sicherheitsniveaus erfolgt im Rat und führen zu einer Selbstbindung der Gemeinde. Gleichzeitig unterliegt die Einhaltung dieser Verpflichtung der Rechtsaufsicht durch die Aufsichtsbehörden.

Reale Einsatzsituationen sind häufig durch verschiedene Faktoren bestimmt, die Aussagen zur Qualität der Aufgabenbewältigung nur sehr bedingt zulassen. So ist es beispielsweise nicht möglich, die Qualität des Brandschutzes an der Zahl der geretteten Personen, der Zahl der Brandtoten oder der Summe der vernichteten Sachwerte zu definieren.

Qualitätskriterien sind daher im Vorfeld von Einsätzen zu planen, die sich im Wesentlichen durch folgende Punkte bestimmen:

- Wie viele Einsatzkräfte stehen bei einer Alarmierung maximal zur Verfügung?
- Wie schnell wird die Einsatzstelle von den ersten Kräften erreicht?
- Wie ist die Ausstattung der Feuerwehr mit entsprechendem Gerät?
- Wie ist der Ausbildungsstand der Einsatzkräfte?

Aktuelle Grundlagenuntersuchungen für die Festlegung von Schutzzielen für die Feuerwehr existieren in Deutschland nicht. Fachliche Aussagen zum angestrebten Schutzziel spiegeln sich in der Schutzzieldefinition der AGBF-Bund (Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren auf Bundesebene), verschiedener Grundsatzstudien (z. B. Forschungsbericht Nr. 145 des AK V) und einer Vielzahl internationaler Gremien, insbesondere aus den Niederlanden und Großbritannien, wider. In diesen Studien sind die wesentlichen Merkmale zur Schutzzieldefinition, die Begriffe der *Hilfsfrist*, der *Personalstärke* und des *Erreichungsgrades* genannt.

In Anbetracht des für den ersten Abmarsch erreichten tatsächlichen Erreichungsgrades der Gemeinde Schliengen innerhalb der in den Hinweisen zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr vorgeschlagenen Richtlinien, wäre eine Schutzzieldefinition der Gemeinde mit einem Zielerreichungsgrad von 95 % als weit überhöht anzusehen.

Es sollte jedoch eine Einhaltung des Erreichungsgrades auf einem **gleichmäßig hohen Niveau** in der Zukunft angestrebt werden.

Die erste Einheit besteht in der Gemeinde Schliengen, gemäß der Hinweise zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehr, aus 9 Einsatzkräften ($1/8/9 = 1$ Gruppe). Im Gegensatz zu Berufsfeuerwehren ist dies die anzusetzende 1. taktische Abmarschgröße für Freiwillige Feuerwehren für einen anzunehmenden kritischen Wohnungsbrand. Sie entspricht voll den Anforderungen der Feuerwehr-Dienstvorschrift (FwDV3). Für 4 der hier vorgesehenen Einsatzkräfte ist nach FwDV7 Atemschutztauglichkeit nach G26 Bedingung.

Um insgesamt 18 Einsatzkräfte an die Einsatzstelle zu bekommen, muss die zweite Einheit aus einer weiteren Gruppe bestehen. Dabei bedeutet der Begriff „Einheit“ nicht unbedingt ein einzelnes Einsatzfahrzeug, es können auch die Besatzungen mehrerer Fahrzeuge addiert werden, die in dem beschriebenen Zeitintervall an der Einsatzstelle eintreffen.

Das Schutzziel der Gemeinde Schliengen für zeitkritische Einsätze (wie z. B. Wohnungsbrand in einer Obergeschosswohnung) wird demnach folgendermaßen vorgeschlagen:

Die erste Einheit soll mit einer Stärke von 9 Einsatzkräften innerhalb 10 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle am Einsatzort eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 80 % der Fälle erreicht werden.

Eine weitere Einheit mit einer Mindeststärke von 9 Einsatzkräften soll innerhalb der folgenden 5 Minuten, also 15 Minuten nach Alarmierung, eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 90 % der Fälle erreicht werden.

Dies bedeutet, dass sich die Gemeinde Schliengen verpflichtet, in 80 v.H. Fällen bei kritischen Wohnungsbränden oder bei Einsatzstichworten, nach denen von einem kritischen Wohnungsbrand auszugehen ist, innerhalb von 10 Minuten nach Alarmierung durch die Kreisleitstelle, 9 Einsatzkräfte der Feuerwehr zur Menschenrettung mit hinreichenden Qualifikationen, einschließlich der erforderlichen Einsatzfahrzeuge, an die Einsatzstelle zu bringen.

In weiteren 5 Minuten verpflichtet sich die Gemeinde Schliengen in 90 v.H. Fällen bei kritischen Wohnungsbränden oder bei Einsatzstichworten, nach denen von einem kritischen Wohnungsbrand auszugehen ist, weitere 9 Aktive der Feuerwehr zur Brandbekämpfung mit hinreichenden Qualifikationen, einschließlich der erforderlichen Einsatzfahrzeuge, an die Einsatzstelle zu bringen.

Eine Zielerreichung von 100 % wäre, wie bereits dargelegt, praktisch nicht realisierbar, da Unwägbarkeiten wie schwierige Witterungsverhältnisse, verstellte Zuwegungen, technische Ausfälle u.a. zur Nicht-Einhaltung des Schutzzieles führen können. Aus diesem Grund stellt das angestrebte Schutzziel das Ergebnis eines Ermessensspielraumes dar.

Die abschließende Entscheidung über das zu verabschiedende Schutzziel obliegt dem zuständigen politischen Entscheidungsgremium.

9 SOLL-Konzept

Das SOLL-Konzept gründet auf den Qualitätskriterien Hilfsfrist, Funktionsstärke und Erreichungsgrad bei zeitkritischen Einsätzen (z.B. Standardbrandereignis) sowie dem festgelegten SOLL-Schutzziel.

Um eine zuverlässige Einhaltung des Erreichungsgrades der Gemeinde Schliengen zu erreichen (wie in der Schutzzieldefinition gefordert), ist eine Verbesserung der Personalverfügbarkeit an den Standorten notwendig.

Außerdem sollen nachfolgend die technischen und organisatorischen Ressourcen auf ihr Potenzial zur Steigerung des Erreichungsgrades untersucht werden.

Im Folgenden werden die relevanten Aspekte detaillierter betrachtet:

9.1 Löschwasserversorgung

Im Abschnitt 4.3 wurde festgestellt, dass die Kernbereiche von Schliengen sowie ein Großteil der Gewerbebetriebe ausreichend durch das Hydrantennetz des öffentlichen Trinkwasserversorgers versorgt sind. Im ländlichen Raum gibt es charakteristischerweise Ansiedlungen, bei denen auf Grund des Trinkwassernetzes kein leistungsfähiges Hydrantennetz vorgehalten werden kann. Hierdurch entsteht nicht grundsätzlich ein erhöhtes Brandrisiko, sofern folgende Grundanforderungen eingehalten werden:

- ausreichend mobile Löschwasserreserven auf Löschfahrzeugen mit kurzer Verfügbarkeit,
- ausreichend Personal und Geräte zur alternativen Löschwasserversorgung aus weiteren Quellen (Zisternen, offene Entnahmestellen, etc.),
- interkommunale Zusammenarbeit gemäß AAO für Großbrände mit erheblichem Löschwasserbedarf.

Die technischen und personellen Vorhaltungen, die hier durch die Feuerwehr Schliengen zu leisten sind, werden in der SOLL-Struktur (Fahrzeugkonzept, Personalkonzept) mit berücksichtigt.

Bei der Festlegung von Baugebieten ist durch die Gemeinde Schliengen auf die Einhaltung des Mindestlöschwasserbedarfs in Anlehnung an DVGW-Arbeitsblatt W405 zu achten. Sofern dies nicht durch die öffentliche Sammelwasserversorgung sichergestellt ist, sind weitere Maßnahmen zu treffen (z.B. Zisternen, Löschwasserbrunnen, Löschwasserteiche).

Derzeit besteht kein dringender Handlungsbedarf. Bestehende Löschwasserdefizite sind der Feuerwehr bekannt und werden durch wasserführende Fahrzeuge sowie Wasserförderung über lange Wegstrecke kompensiert. Bei umfangreichen Neubauten oder Änderungen des Bebauungsplans ist auf die Verfügbarkeit der erforderlichen Löschwassermenge nach DVGW Arbeitsblatt W405 zu achten.

Die regelmäßige Hydrantenkontrolle sollte durch die jeweiligen Abteilungen in deren Einsatzbereichen durchgeführt werden. Reparatur- und Wartungsarbeiten werden vom Wasserversorger vorgenommen.

9.2 Verbesserung der flächenbezogenen Abdeckung

9.2.1 Ortsteile Niedereggenen und Obereggenen

Auf Basis der Feststellungen des IST-Standes zu den vorhandenen Defiziten in der Gerätehaussituation der Abteilungen Niedereggenen und Obereggenen und der geographischen Lage der beiden Ortsteile wurde untersucht, ob eine ausreichende Abdeckung des östlichen Gemeindegebietes auch durch Zusammenlegung der beiden Abteilungen an einem zentralen Standort möglich ist. Im Fokus stehen dabei die kurzfristige Verfügbarkeit der Einsatzkräfte an diesem neuen Standort und die Erreichbarkeit des Gemeindegebiets innerhalb der Hilfsfrist von 10 Minuten.

Auf Basis dieser Einflussfaktoren wurde festgestellt, dass der optimale Standort zwischen den Ortsteilen an der Ortsverbindungsstraße liegen sollte. In Abb. 9.1 und Abb. 9.2 ist die Abdeckung durch diesen gemeinsamen Standort sowie die Gesamtdeckung dargestellt.

Die Auswertung der zu erwartenden Einsatzkräfteverfügbarkeit an einem gemeinsamen Standort hat gezeigt, dass die Einsatzkräfteverfügbarkeit an diesem Standort keine Einschränkungen in der Einsatzkräfteverfügbarkeit mit sich bringt. Selbst *Werktags tagsüber* stehen insgesamt 8 verfügbaren Einsatzkräften innerhalb von 5 Minuten am gemeinsamen Feuerwehrhaus zur Verfügung. Hinzu kommen 9 Schichtarbeiter mit wechselnder Verfügbarkeit.

Durch einen gemeinsamen Standort im östlichen Gemeindegebiet wird sowohl eine gleichwertige Einsatzkräfteverfügbarkeit als auch eine vergleichbare Abdeckung des Gemeindegebiets mit Leistungen der Feuerwehr sichergestellt, sodass eine Zusammenlegung der Abteilungen Niedereggenen und Obereggenen an einem gemeinsamen modernen Standort empfohlen werden kann.

Gegenüber einer vollumfänglichen **Ertüchtigung der Feuerwehrgerätehäuser beider Abteilungen** ist mittel- und langfristig der Neubau eines gemeinsamen Standortes wirtschaftlicher. Zudem kann durch die Optimierung des Fahrzeugkonzepts ein Löschfahrzeug reduziert werden.

Gleichzeitig hat die Struktur einer Freiwilligen Feuerwehr einen großen sozialen Schwerpunkt. Die Bedürfnisse der ehrenamtlichen Einsatzkräfte sind bei Strukturpassungen unbedingt zu beachten, da sich ehrenamtliches Personal nicht ohne Selbstbestimmung zwischen Standorten verschieben oder umgruppieren lässt. Auch das soziale Gefüge der Feuerwehrabteilungen und deren Rolle für das örtliche Gemeindeleben sind dabei zu beachten.

Strukturanpassungen in einer **ehrenamtlichen Struktur** können trotz Kostendrucks nicht ohne die Einbindung der Einsatzkräfte erfolgreich sein. Die Verfügbarkeit ehrenamtlicher Einsatzkräfte in dieser großen Zahl, wie in Schliengen vorhanden, **ist ein Glücksfall**, ohne die die Kommune den Brandschutz als Pflichtaufgabe nicht leisten könnte.

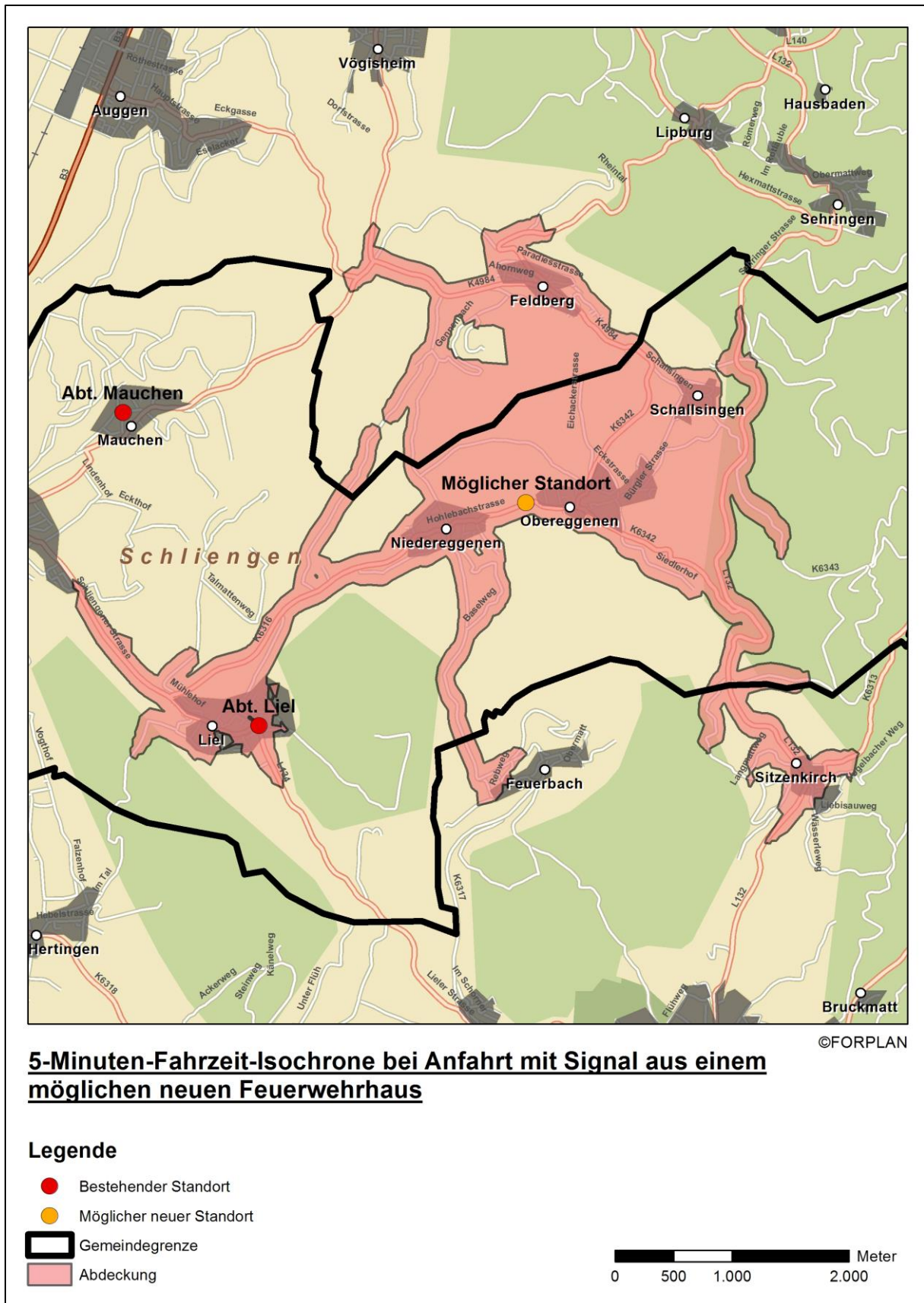


Abb. 9.1 Fahrzeit-Isochrone des möglichen gemeinsamen Standortes

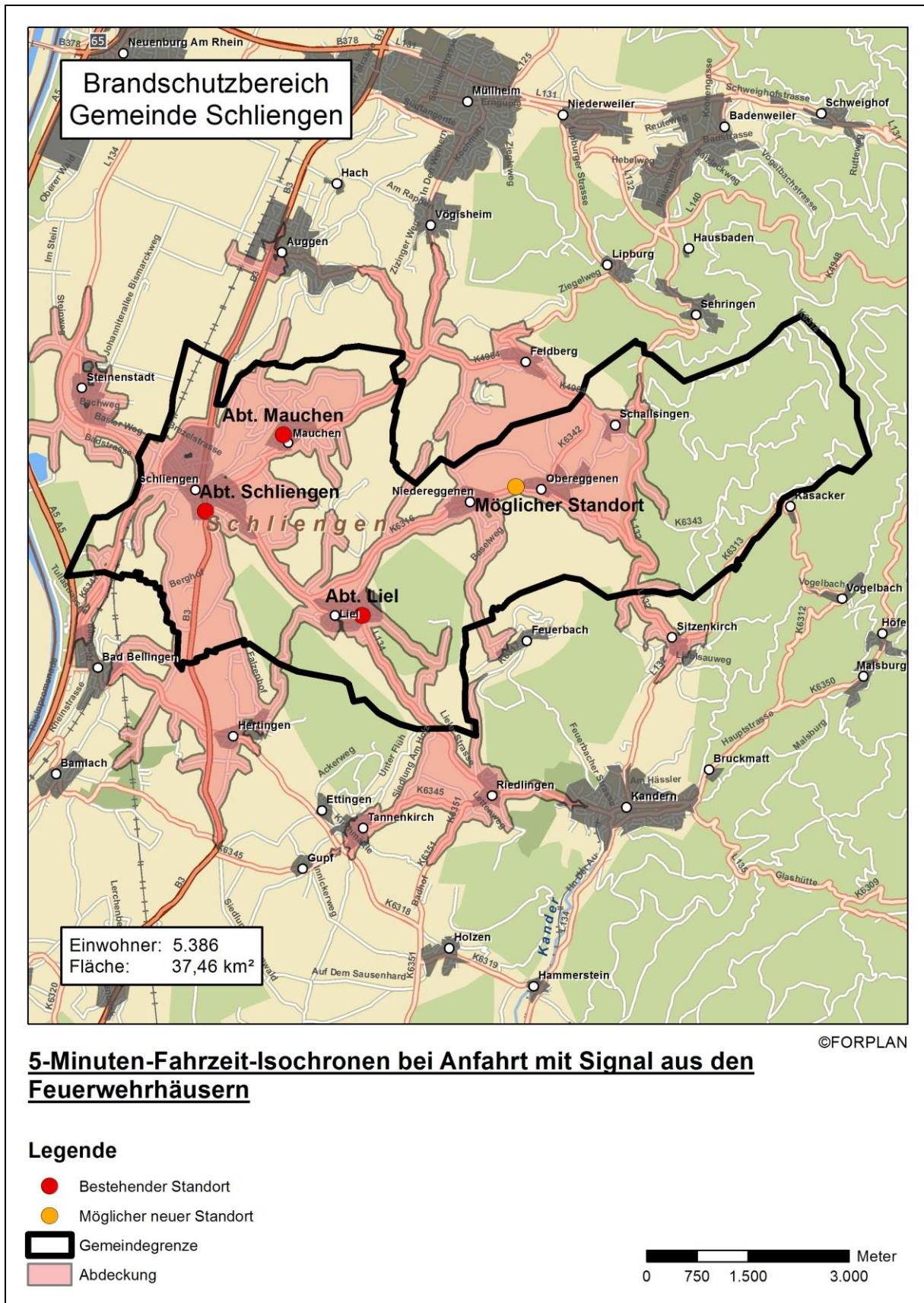


Abb. 9.2 Gesamtabdeckung des Gemeindegebiets mit gemeinsamen Standort

9.3 Verbesserung der technischen Ausstattung

9.3.1 Einsatzmaterial

Werden in der Laufzeit des Feuerwehrbedarfsplans **neue Risiken** oder eine **Veränderung der Gefahrenschwerpunkte** in der Gemeinde Schliengen festgestellt, so ist zeitnah zu **prüfen**, ob die vorhandene Ausstattung mit Einsatzmitteln (Technik, Löschmittel, Atemschutz) den Anforderungen weiterhin gerecht wird oder eine **Anpassung der Vorhaltung** durchgeführt werden muss. Dies dient in erster Linie **dem Eigenschutz der Einsatzkräfte** sowie der **Festlegung der einsatztaktischen Ausrichtung im Einsatzfall** (Technik, Ausrüstung etc.) in den einzelnen Risikobereichen.

Auf Basis des festgestellten IST-Standes werden folgende Einzelfeststellungen hinsichtlich der allgemeinen Geräteausstattung getroffen:

- Grundsätzlich **muss gewährleistet** sein, dass **über längere Strecken eine Löschwasserversorgung** durch die Feuerwehr in den Randbereichen mit einer schlechten Löschwasserversorgung (z.B. Risikoobjekte, landwirtschaftliche Betriebe) bewältigt bzw. aufgebaut werden kann. Derzeit wird dies durch die vorhandene Schlauchreserve der Fahrzeuge, Schlauchtransportanhänger und Tragkraftspritzen der Fahrzeuge gewährleistet.

Bei Reduzierung von Fahrzeugen mit Schlauchreserve (z.B. Typenveränderung oder Wegfall von Schlauchanhängern) sollte zur Kompensation zusätzliches Schlauchmaterial und Feuerlöschpumpen (Tragkraftspritze) bereitstehen, die im Einsatzfall z.B. durch ein Logistikfahrzeug zur Einsatzstelle gebracht werden können.

- In der Gemeinde Schliengen muss eine ausreichende Anzahl an **Rüstsätzen** zur Technischen Hilfeleistung vorgehalten werden. Diese sind entsprechend den Aufgabenbereichen in der Technischen Hilfeleistung, unter Bezug der festgestellten Risikopotenziale der Verkehrswege, notwendig. Des Weiteren muss eine redundante Rückfallebene gebildet werden.

Es müssen mindestens **zwei vollständige Hilfeleistungssätze** vorgehalten werden. Als Standort wird die **Abteilung Schliengen** (HLF) und die **Abteilung Obereggenen** (LF) empfohlen. Diese Forderung ist derzeit erfüllt. Ein weiterer Hilfeleistungssatz als Ausfallreserve ist im Bedarfsfall durch Anforderung benachbarter Feuerwehren sicherzustellen.

Dadurch ist unter Beachtung der AAO sichergestellt, dass bei jedem entsprechenden Einsatz im Gemeindegebiet grundsätzlich zwei Hilfeleistungssätze an der Einsatzstelle vorhanden sind. Dies ergibt sich aus einsatztaktischen Notwendigkeiten (mehrere eingeklemmte Personen in mehreren Fahrzeugen) und aus Gründen der Redundanz bei Ausfall eines Hilfeleistungssatzes.

9.3.2 Persönliche Schutzausrüstung (Einsatzkleidung)

Die Verfahrensweise zur Ausstattung der Einsatzkräfte mit Ersatzeinsatzkleidung ist bedarfsgerecht. Insbesondere die durchgeführte Aussonderung der „Einsatzjacken 90“ und Ersatzbeschaffung nach HuPF sollte weiterhin fortgeführt werden.

Die Kleiderkammer soll über ausreichend Reserve für Neueinkleidungen von Kameraden verfügen. Bedarfsgerecht ist **mindestens ein vollständiger Bekleidungssatz in allen gängigen Größen**. Darüber ist es im Regelfall erforderlich in den häufig getragenen Größen bis zu drei vollständige Sätze vorzuhalten, sofern Neubeschaffungen nicht zeitnah innerhalb weniger Wochen erfolgen können. Bei geplanten Übertritten aus der Jugendfeuerwehr sind die Bekleidungssätze rechtzeitig zu beschaffen.

Auf diese Weise können auch Neueintritte aus der Jugendfeuerwehr oder Quereinsteiger zeitnah eingekleidet werden. Außerdem können defekte Bekleidungsbestandteile kurzfristig ausgetauscht werden. Funktionale und moderne Einsatzbekleidung ist eine der Grundvoraussetzungen zur Motivation der Einsatzkräfte.

Die Einsatzkleidung ist auch zukünftig gemäß (HuPF I-IV) DIN EN 469 zu beschaffen. Einsatzbekleidung nach alter Norm („Einsatzjacke 90“) ist zukünftig auszutauschen. Seitens der Kommandanten ist das Konzept zur einheitlichen Beschaffung und Ersatzbeschaffung von Einsatzkleidung fortzuschreiben.

Bei der Reinigung und Pflege der Einsatzkleidung sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten. Die Reparatur beschädigter Einsatzkleidung sollte durch eine Fachfirma erfolgen.

Eine gesetzlich vorgeschriebene maximale Nutzungsdauer für Einsatzkleidung existiert nicht. Die Wirksamkeit der Einsatzkleidung, insbesondere Hupf Teil 1 und Teil 4, ist vom Zustand des darin verarbeiteten Elements zur Wärmeisolation abhängig. Die Lebensdauer der Isolationsschicht (Membran) wird durch folgende Einflussfaktoren bestimmt:

- Tragezeit (FF oder BF, Dienst- und Einsatzbeteiligung),
- Anzahl der Hitzebeanspruchungen,
- Anzahl der Waschgänge,
- Äußere Beschädigungen,
- Sonstige mechanische Beanspruchungen.

Die Nutzungsdauer der Einsatzkleidung kann sich dadurch sehr unterschiedlich darstellen. Die Entscheidung über Aussonderung und Ersatzbeschaffung von Einsatzkleidung muss daher im Einzelfall erfolgen.

Erfahrungen von Herstellern und Feuerwehren lassen eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 10 Jahren als Planungsgrundlage realistisch erscheinen. Eine über diesen Zeitraum hinausgehende Nutzungsdauer kann nur bei nachgewiesener geringer Beanspruchung sicher vertreten werden.

Die Dokumentation der Reinigungs- und Reparaturvorgänge ist besonders für Einsatzkleidung mit Isolationswirkung (HuPF Teil 1 und Teil 4) zu empfehlen.

Eine genaue Begutachtung der Wärmeisolationsschicht und Einschätzung der vorhandenen Schutzwirkung ist nur durch den Hersteller oder geeignete Fachfirmen möglich und erscheint unter Beachtung der notwendigen Finanzaufwendungen für derartige Begutachtungen unwirtschaftlich.

9.3.3 Uniform und Dienstbekleidung

Zusätzlich zur Einsatzbekleidung sind die Feuerwehrangehörigen für dienstliche Anlässe außerhalb von Einsätzen und Übungen mit einer geeigneten Dienstkleidung auszustatten. Dadurch soll ein einheitliches Erscheinungsbild sichergestellt werden.

In der 2013 überarbeiteten VwV-Feuerwehrbekleidung wird die Uniform (ehem. Tuchuniform) als Dienstkleidung für diese Anlässe neu beschrieben und ist auch zukünftig erforderlich. Des Weiteren wurde die Verwaltungsvorschrift um die Möglichkeit zum Ausstatten mit Feuerwehr-Dienstkleidung in Form von Blouson- oder Arbeitsjacken und Cargo-Hosen erweitert. Die Uniform wird hierdurch allerdings nicht ersetzt.

9.3.4 Schulungsmaterial

Derzeit verfügen nicht alle Abteilungen über ausreichende Ausbildungsvoraussetzungen für theoretische Ausbildungen (PC, Internet, Beamer, etc.). Eine Vorhaltung dieser technischen Voraussetzung ist allerdings nicht in allen Abteilungen notwendig. Dennoch ist wichtig, dass auch die Abteilungskommandanten im Bedarfsfall auf Beamer und Laptop für moderne theoretische Ausbildungen zurückgreifen können.

Seitens der Kommandanten ist darauf zu achten, dass vorgeschriebene Ausbildungen, Fortbildungen und Pflichtschulungen durchgeführt werden. Die Teilnahme ist für jede Einsatzkraft zu dokumentieren.

9.4 Gemeinsame Übungen bei Risiko-Objekten im Gemeindegebiet

Grundsätzlich müssen die Abteilungen der Feuerwehr **gemeinsame und regelmäßige** Einsatzübungen an Risiko-Objekten im gesamten Gemeindegebiet durchführen. Dadurch können in diesem Bereich ebenfalls frühzeitig Maßnahmen zur Anpassung der Einsatzstrategien oder eine Neuausrichtung der Einsatzmittel vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang sollten objektbezogene Alarm- und Ausrückeordnungen sowie vorhandene Einsatzpläne und Standardeinsatzregeln überprüft werden.

9.5 Künftige Personalstruktur

Die Gemeinde Schliengen weist mit dem Kerngebiet und der allgemeinen Flächenstruktur sowie mit den zu versorgenden Ortsteilen entsprechende Risikoschwerpunkte auf. Daran orientiert sich auch die Struktur der Feuerwehr. Um die in der Schutzzielfestlegung genannten Ziele zu erreichen, ist neben der technischen Ausstattung auch eine entsprechende Personalstärke erforderlich.

Die Abteilungen der Feuerwehr Schliengen müssen jederzeit personell in der Lage sein, die in der Schutzzieldefinition genannten Personalstärken von 18 Einsatzfunktionen aufbringen zu können. Auf Basis der Lage der Feuerwehrgeräthäuser ist es dabei nicht erforderlich, diese Einsatzstärke an allen Standorten vorzuhalten. Eine gegenseitige Unterstützung ist notwendig und wird gemäß AAO bereits durchgeführt. Die notwendige Stärke zur Erreichung der Schutzzieldefinition muss mindestens an der Einsatzstelle erreicht werden.

Um bei Einsätzen die notwendige Führungskomponente im Sinne der Feuerwehr-Dienstvorschrift FwDV 100 (Führung und Leitung im Einsatz) besetzen zu können, ist in der Feuerwehr mindestens ein Führungstrupp (Einsatzfunktionen nach Führungsstufen mit Zug- oder Verbandsführer) erforderlich.

Da es sich bei der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen um eine Freiwillige Feuerwehr handelt, müssen sich **deutlich mehr freiwillige Einsatzkräfte in der Feuerwehr engagieren** als Einsatzfunktionen erforderlich sind. Durch eine **Personalreserve von mindestens 200%** kann im Allgemeinen sichergestellt werden, dass bei einer Alarmierung genügend Einsatzkräfte zur Verfügung stehen, um die benötigten Funktionen zu besetzen.

9.5.1 Rechnerische Ermittlung der Einsatzkräfte (Mindesteinsatzstärke)

Für den Grundschutz mit Leistungen der Feuerwehr im Gemeindegebiet von Schliengen wird folgende Funktionsausstattung als Mindeststärke festgestellt:

Rechnerische Ermittlung der Einsatzkräfte (Mindeststärke)		
Einheiten	Funktionen	Benötigte Aktive (200% Personalreserve)
Feuerwehr Schliengen		
1 Führungskomponente	3*	9*
Abteilung Schliengen		
1 Gruppen	9	27
1 Staffel	6	18
Abteilung Liel		
1 Staffel	6	18
Abteilung Nieder- / Obereggenen		
1 Gruppe	9	27
Abteilung Mauchen		
1 Staffel	6	18
Feuerwehr insgesamt SOLL	36	108
Personal IST		139
Differenz		+31

* Funktionen bzw. Aktive rekrutieren sich aus den bestehenden Einheiten

Tab. 9.1 Rechnerische Ermittlung der Einsatzkräfte

Zur Erläuterung:

- (1) Die Sicherstellung von Brandschutz und Hilfeleistung im gesamten Gemeindegebiet muss zukünftig weiterhin durch Zusammenarbeit mehrere Abteilungen gewährleistet werden (insbesondere *werktags tagsüber*).

- (2) Auf Grund der Nähe zwischen den Abteilungen Schliengen, Liel und Mauchen, ist in Mauchen und Liel eine Staffel als Mindeststärke ausreichend.
- (3) Die Abteilungen Niedereggenen und Obereggenen müssen auf Grund der Lage im östlichen Gemeindegebiet in der Lage sein, eine Mindeststärke von 9 Einsatzkräften zu stellen. Die Unterstützung aus den Abteilungen Liel und Schliengen würde für einige Bereiche (Teile von Obereggenen, Schallsingen, Schloss Bürgeln) im 1. Abmarsch zu spät eintreffen.

Bei derzeit 139 aktiven Einsatzkräften können die Mindestvorgaben im Allgemeinen eingehalten werden. Dabei ist zu beachten, dass es sich hier um eine Mindeststärke handelt. Verfügt eine Abteilung über mehr Einsatzkräfte, ist dies ein Glücksfall und trägt zur Verbesserung der tageszeitabhängigen Einsatzkräfteverfügbarkeit bei.

Die ermittelte Einsatzstärke in Tab. 9.1 führt automatisch auch dazu, dass sich taktische Einheiten an der Einsatzstelle addieren können. Die Alarm- und Ausrückordnung lässt die Addition entsprechender Formationen nach taktischen Gesichtspunkten zu:

- Selbstständiger Trupp = 3 Kräfte
- 1 Staffel = 6 Kräfte oder 2 Trupps
- 1 Gruppe = 9 Kräfte oder 1 Staffel + 1 Trupp bzw. 3 Trupps
- 1 Zug = 2 Gruppen oder 1 Gruppe + 1 Staffel + 1 Trupp

9.5.2 Verfügbarkeit bei Ausrücken am jeweils nächsten Feuerwehrstandort

Unter Beachtung der Defizite in der Verfügbarkeit zu den Rahmenarbeitszeiten sollten die Kommandanten darauf hinwirken, dass die Einsatzkräfte jeweils am nächstliegenden Standort ausrücken. Hier ist es im Regelfall sinnvoll, zwischen Wohnort und Arbeitsort zu unterscheiden. Dies führt i.d.R. zu einer Verbesserung der Einsatzkräfteverfügbarkeit und ist daher grundsätzlich zu empfehlen.

Auf Grund des derzeitigen Schwerpunkts der verfügbaren Einsatzkräfte in Schliengen betrifft dies hauptsächlich Einsatzkräfte, die in der Lage sind, tagsüber am Standort Schliengen auszurücken. Damit ist ein schneller Einsatz der stationierten Einsatztechnik sichergestellt.

Gleichzeitig ist dieses Konzept aber auch für zukünftige Standortstrukturen anzuwenden. Für jede hierfür in Frage kommende Einsatzkraft müssen die organisatorischen Voraussetzungen (z.B. Alarmierung), als auch die materiellen Voraussetzungen (z.B. doppelte Einsatzbekleidung an verschiedenen Standorten) geschaffen werden.

Da ein Wechsel des Feuerwehrstandortes oder das tageszeitabhängige Ausrücken an einem weiteren Standort für eine Einsatzkraft allerdings eine nicht unerhebliche Bedeutung hat, sollten dieser Maßnahme individuelle Gespräche mit den jeweiligen Einsatzkräften vorweggehen.

Die Vorhaltung doppelter Einsatzkleidung für die betreffenden Einsatzkräfte ist dafür notwendig. Gleichzeitig ist ein gewisses Mindestmaß an Ausbildungsdiensten an den jeweiligen Standorten zu leisten, damit beim Ausrücken an Zweitstandorten auch die dortige Technik sicher beherrscht werden kann.

9.5.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Personalausstattung

Eine ausreichende Personalverfügbarkeit ist für eine Feuerwehr mit hauptsächlich ehrenamtlichen Einsatzkräften eine der wichtigsten Grundvoraussetzungen, um die Leistungsfähigkeit dauerhaft sicherzustellen. Nachfolgend soll auf geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Personalsituation eingegangen werden. Die dargestellten Maßnahmen wurden bereits mehrfach bei vergleichbaren Feuerwehren durchgeführt und sind für die Feuerwehr der Gemeinde Schliengen unbedingt zu empfehlen. Durch veränderte Einflussfaktoren können sich im Zeitverlauf auch neue Maßnahmenansätze ergeben, die mit gleicher Motivation als Gesamtaufgabe durch Feuerwehr, Verwaltung und Politik zu tragen sind.

Aufgrund der festgestellten Werte (IST-Zustand) im Bereich der Personalverfügbarkeit **werktags tagsüber** ist - während der regelmäßigen Arbeitszeiten -, weiterhin **eine Erhöhung** der verfügbaren Einsatzkräfte an allen Standorten anzustreben. Diese Erhöhung lässt sich durch folgende **Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen** erzielen:

- a) Ausbildung kommunaler Mitarbeiter (z.B. aus Verwaltung, Bauhof etc.) zu Feuerwehr-Einsatzkräften, Freistellung zum Einsatzdienst während der regelmäßigen Arbeitszeiten,
- b) Einbindung von Arbeitgebern,
- c) Doppelmitgliedschaft von tagesverfügbaren Einsatzkräften anderer Feuerwehren,
- d) Gewinnung tagesverfügbarer Bürger als Einsatzkräfte der Feuerwehr,
- e) Ausrücken am wohnortnahen / arbeitsortnahen Feuerwehrhaus.

Die Maßnahmen müssen insgesamt dazu führen, dass bei zeitkritischen Einsätzen *werktags tagsüber* innerhalb von 10 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle eine Gruppe (1/8/9) am Einsatzort eintrifft. Die Einsatzkräfte können sich am Einsatzort zu einer taktischen Einheit zusammenschließen. Es muss allerdings gewährleistet sein, dass geeignete Einsatzfahrzeuge am Einsatzort zur Verfügung stehen.

Maßnahme a) bedingt die Bereitschaft des vorhandenen Mitarbeiterstamms der Gemeinde Schliengen, zumindest während der regelmäßigen Arbeitszeiten, an Einsätzen der Freiwilligen Feuerwehr teilzunehmen. Dies sowohl technische Mitarbeiter (z.B. Bauhof, Gemeindearbeiter) als auch sonstige Beschäftigte der Gemeinde. Diese Maßnahmen sollte vor allem bei städtischen Mitarbeitern mit überwiegendem

Arbeitsplatz in den Ortsteilen angewendet werden, um eine Steigerung der Personalverfügbarkeit der dortigen Abteilungen zu erzielen.

Maßnahme b) Durch Personalwerbemaßnahmen und Einbindung von Arbeitgebern in die Rekrutierung neuer Einsatzkräfte sollte versucht werden, den aktiven Personalstamm weiterhin zu vergrößern. Denkbar wäre beispielsweise die Ausbildung von jungen und interessierten Mitarbeitern der ortsansässigen Firmen zu Brandschutz Helfern. Auf diese Weise wird möglicherweise das Interesse für die Feuerwehr geweckt. Darüber hinaus kommen die Betriebe in den Genuss der zusätzlichen Qualifikation ihrer Mitarbeiter, die ihnen im Ernstfall nützlich sein kann und oftmals zusätzlich Würdigung durch die Feuerversicherer erfährt.

Insbesondere zur Freistellung von Feuerwehreinsatzkräften im Einsatzfall und zu Modalitäten der Lohnfortzahlung sollten die Arbeitgeber auch durch Feuerwehr, Verwaltung und Politik informiert werden. Hier darf der Abstimmungsaufwand im Vorfeld zur Freistellung im Einsatzfall nicht allein auf dem Mitarbeiter lasten.

Maßnahme c) Eine weitere Möglichkeit zur Stärkung der Personalausstattung der Freiwilligen Feuerwehr zu den ungünstigen Zeiten *werktags tagsüber* besteht ggf. in der **Integration externer Feuerwehrmitglieder** anderer Feuerwehren, die sich tagsüber im Gemeindegebiet aufhalten und prinzipiell während ihrer Arbeitszeit an Einsätzen teilnehmen könnten (die z.B. ihren Arbeitsplatz in den Teilorten haben). Diese sollten am nächstgelegenen Standort integriert werden. Dies hat im Einvernehmen mit dem Kommandanten der „Heimatwehr“ der Einsatzkraft zu erfolgen.

Ist das Organisatorische geklärt, sollte die Einsatzkraft mit einem vollständigen Satz persönlicher Schutzausrüstung und einem Funkmeldeempfänger ausgestattet werden. Im Alarmfall begibt sich die externe Einsatzkraft zum Feuerwehrhaus, welches dem Arbeitsplatz am nächsten gelegen ist und rückt von dort, mit den Aktiven der entsprechenden Wehr, aus.

Um einen reibungslosen Einsatzablauf gewährleisten zu können, ist es notwendig, dass die externen Mitglieder an Übungen der betreffenden Abteilung teilnehmen. Auf diese Weise lernt der Aktive die eingesetzte Technik kennen und der Ablauf im Einsatzgeschehen wird trainiert und standardisiert.

Maßnahme d) Trotz der in der Vergangenheit bereits getroffenen Maßnahmen ist weiterhin eine Verbesserung der Tagesverfügbarkeit der Freiwilligen Einsatzkräfte anzustreben. Dafür muss zukünftig die Gesamtzahl der Einsatzkräfte mindestens konstant gehalten werden. Als Hauptansatzpunkte sind hier die Gewinnung von Quereinsteigern sowie die Steigerung der Nachwuchsgewinnung notwendig. Zur Personalgewinnung sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

- Unterricht zu Verhalten im Brandfall an Grund- und weiterführenden Schulen,
- Werbeaktionen auf Märkten, Veranstaltungen und an den Wachen,
- Facebook- und Internetpräsenz,
- Unterstützung der Jugendfeuerwehrmitglieder zum weiteren beruflichen Werdegang (Organisation von Praktika mit ortsansässigen Unternehmen, gezielte Vermittlung von Lehrstellen, etc.)

Maßnahme e) Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die Feuerwehrkameraden am jeweils **nächstliegenden Feuerwehrstandort (auch Wohnort)** ausrücken. Hierzu sollte an diesem Standort auch ein ausreichendes Maß an Ausbildungsveranstaltungen besucht werden. Kameradschaftliche Verbindungen zu anderen Standorten der Gesamtfeuerwehr bleiben hiervon unberührt und können weiterhin aufrechterhalten werden.

In vielen Fällen kann die Tagesverfügbarkeit erhöht werden, indem die Einsatzkräfte **je nach Aufenthaltsort (i.d.R. Wohnort und Arbeitsort) von unterschiedlichen Feuerwehrstandorten** ausrücken. Dadurch werden unnötig lange Anfahrtszeiten zum Feuerwehrhaus vermieden und schnelle Ausrückezeiten gewährleistet.

Dazu sollten mit dem jeweiligen Feuerwehrkameraden im Vorfeld Gespräche geführt werden. Außerdem muss die Alarmierung der Einsatzkraft tageszeitabhängig auch für die jeweilige arbeitsortnahe Abteilung sichergestellt werden. Außerdem muss die Alarmierung der Einsatzkraft tageszeitabhängig auch für die jeweilige arbeitsortnahe Abteilung sichergestellt werden.

Controlling: Zusätzlich sollte eine dauernde Überprüfung bzw. Erfassung der Personalverfügbarkeit und des Erreichungsgrades der Feuerwehr der Gemeinde Schliengen durchgeführt werden. Auf diese Weise können Defizite frühzeitig erkannt werden.

9.5.4 Personal der Freiwilligen Feuerwehr IST/SOLL

Neben der allgemeinen Personalverfügbarkeit muss eine ausreichende Anzahl an Führungskräften, Führerscheininhabern, Maschinisten und Atemschutzgeräteträgern (G 26) gesichert sein.

Der Umfang der erforderlichen Qualifikationen innerhalb der Feuerwehr Schliengen richtet sich nach den, gemäß der Schutzzieldefinition, vorzuhaltenden Einsatzfunktionen, den Feuerwehr-Dienstvorschriften und den an den jeweiligen Standorten vorgehaltenen Einsatzfahrzeugen. Insgesamt ist für jede zu besetzende Grundfunktion eine empfohlene Personalreserve von 200 % anzusetzen. Für Sonderfunktionen (Führungskräfte, Maschinisten, Atemschutzgeräteträger) ist teilweise eine erhöhte Personalreserve von bis zu 700 % erforderlich, um im Einsatzfall eine sichere Verfügbarkeit zu gewährleisten.

In den nachfolgenden Tabellen erfolgt eine Aufstellung der derzeitigen vorhandenen Qualifikationen und ein Abgleich mit der benötigten SOLL-Stärke gemäß Mindesteinsatzstärke der Abteilungen:

Zukünftiger Personal- und Fortbildungsbedarf (Mindestbedarf)			
	IST	SOLL 200% - 600%	Defizite 200% - 600%
Leitung der Feuerwehr			
Feuerwehrkommandant		1*	
Verbandsführer		2*	
Abteilung Schliengen			
Aktive in der Abteilung	50	45	
Truppführer	25	15	
Gruppenführer	7	8	-1
Zugführer	4	3	
Verbandsführer	1	**)	
Maschinisten	20	14	
Führerschein Klasse C/CE (2)	29	14	
Atenschutzgeräteträger (G26)	14	24	-10
Abteilung Liel			
Aktive in der Abteilung	21	18	
Truppführer	3	6	-3
Gruppenführer	1	5	-4
Zugführer	1	1	
Verbandsführer	0	**)	
Maschinisten	6	7	-1
Führerschein Klasse C/CE (2)	11	7	
Atenschutzgeräteträger (G26)	6	12	-6
*) Die Leitung der Feuerwehr wird durch eine Vertreterregelung realisiert und bedarf keiner Personalreserve von 200%			
**) Verbandsführer werden zur Besetzung von Einsatzleiterfunktionen nicht Abteilungs-spezifisch vorgehalten.			

Tab. 9.2 Mindestbedarf Personal/Fortbildung je Abteilung (1 von 2)

Zukünftiger Personal- und Fortbildungsbedarf (Mindestbedarf)			
	IST	SOLL 200% - 600%	Differenz 200% - 600%
Abteilung Nieder-/Obereggenen			
Aktive in der Abteilung	46	27	
Truppführer	10	9	
Gruppenführer	6	5	
Zugführer	3	1	
Verbandsführer	0	**)	
Maschinisten	14	7	
Führerschein Klasse C/CE (2)	21	7	
Atemschutzgeräteträger (G26)	19	18	
Abteilung Mauchen			
Aktive in der Abteilung	22	18	
Truppführer	2	6	-4
Gruppenführer	2	5	-3
Zugführer	4	1	
Verbandsführer	0	**)	
Maschinisten	5	7	-2
Führerschein Klasse C/CE (2)	9	7	
Atemschutzgeräteträger (G26)	7	12	-5
Aktive (Gesamt)	139	108	
Truppführer	40	36	-7
Gruppenführer	16	25	-10
Zugführer	12	6	
Verbandsführer	1	2	
Maschinisten	45	35	-3
Führerschein Klasse C/CE (2)	70	35	
Atemschutzgeräteträger (G26)	46	66	-21
*) Die Leitung der Feuerwehr wird durch eine Vertreterregelung realisiert und bedarf keiner Personalreserve von 200%			
**) Verbandsführer werden zur Besetzung von Einsatzleiterfunktionen nicht Abteilungs-spezifisch vorgehalten.			

Tab. 9.3 Mindestbedarf Personal/Fortbildung je Abteilung (2 von 2)

Bei der Analyse der notwendigen Personalverfügbarkeit bzw. der notwendigen Aus- und Fortbildung wurden einige Defizite festgestellt. Einzelne Defizite bei Gruppenführerfunktionen werden durch höherwertige Zugführer und Verbandsführer kompensiert. Einzelempfehlungen ergeben sich wie folgt:

- In allen Abteilungen ist die Zahl der einsatztauglichen Atemschutzgeräteträger zu erhöhen.
- In den Abteilungen Liel, Niedereggenen, Obereggenen und Mauchen ist auf eine ausreichende Anzahl ausgebildeter Truppführer zu achten.

Dargestellt wurden Mindestbedarfe zur Aus- und Fortbildung. Die dargestellten SOLL-Werte sollten nicht unterschritten werden. Vergleicht man die tageszeitabhängige Personalverfügbarkeit im Abschnitt 4.4.1 mit den dargestellten Mindestanforderungen, zeigen sich weitere Defizite in der Zeitkategorie „*werktags, tagsüber*“. Dadurch kann es bei einigen Qualifikationsstufen notwendig sein, über den Mindestbedarf hinaus auszubilden und zu qualifizieren, um auch in der kritischen Zeitkategorie „*werktags, tagsüber*“ alle notwendigen Funktionen besetzen zu können. Dies trifft erfahrungsgemäß vor allem auf Gruppenführerfunktionen, Maschinistenfunktionen, einschließlich Führerschein Klasse C/CE und Atemschutzgeräteträger, zu.

Grundsätzlich ist ein Überschreiten der SOLL-Werte als äußerst positiv zu bewerten und steigert die Verfügbarkeit der Abteilungen und auf damit die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr stetig.

9.5.5 Förderung des Ehrenamtes

Bundes- und landesweit stellen die Freiwilligen Feuerwehren fest, dass die Mitgliederzahlen sinken. Die Gründe für diese Entwicklung sind vielschichtig. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken ist eine Vielzahl von Maßnahmen denkbar.

Besondere Anreize sind unbedingt notwendig, um die Attraktivität des ehrenamtlichen Dienstes in der Freiwilligen Feuerwehr zu steigern und können unter Umständen den entscheidenden Anreiz setzen, sich aktiv zu beteiligen.

Neben den bereits in den Abschnitten 9.5.2 und 9.5.3 vorgegebenen konkreten Maßnahmen sind zur Förderung des Ehrenamtes folgende weitere Maßnahmen zu empfehlen:

- Förderung der Kameradschaftspflege in den Abteilungen, in der Jugendfeuerwehr und der Ehrenabteilung,
- Kostenloser Eintritt in z.B. städtische Bäder, Museen usw.,
- Kostenlose Parkberechtigung für kostenpflichtige Parkplätze der Gemeinde,
- Zuzahlung beim Beitrag für das Fitnessstudio für Atemschutzgeräteträger,
- Zahlung des Mitgliederbeitrages für den Feuerwehrverband,
- Ehrungen Mitgliedschaft (für 5, 10, 20 Jahre, etc.), ggf. durch finanzielle Einmalzahlung
- usw.

Die durch die Maßnahmen anfallenden Kosten bzw. Einnahmenverluste stehen in keinem Verhältnis zu den sich ergebenden positiven Effekten für die Freiwillige Feuerwehr und somit für die nachhaltige Gefahrenabwehr der Gemeinde Schliengen.

9.6 Verbesserung der Feuerwehrgerätekäuser

Im Abschnitt 4.1 wurden die Feuerwehrhäuser, einschließlich der darin stationierten Einsatztechnik, beschrieben. Diese Beschreibung beruht auf einer Vor-Ort-Begehung und beinhaltet Mängel und Abweichungen von den gültigen DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften für Feuerwehrgerätekäuser.

In keinem Feuerwehrhaus können sämtliche Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) eingehalten werden. Aus den erkannten Mängeln ergeben sich Handlungsbedarfe für die einzelnen Feuerwehrhäuser. Hierbei müssen auf Basis der aktuellen Vorschriften und DIN-Normen besonders die Mängel umgehend beseitigt werden, die eine Gefährdung für das Leben und die Gesundheit der Einsatzkräfte darstellen. Hier greift der §33 Abs. 2 UVV (GUV-V C53), der den Bestandsschutz in diesen Fällen aufhebt.

Gemäß § 33 Abs. 1 UVV (GUV-V C53) besteht für bereits errichtete bauliche Anlagen beim In-Kraft-Treten neuer Unfallverhütungsvorschriften der sogenannte Bestandsschutz. Den Bestimmungen neuer Unfallverhütungsvorschriften ist daher erst bei wesentlichen Erweiterungen oder Umbauten der bestehenden baulichen Anlagen Rechnung zu tragen. **Eingeschränkt wird diese Regelung jedoch durch § 33 Abs. 2 UVV (GUV-V C53), durch welchen Änderungen der baulichen Anlagen erforderlich werden, wenn eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Feuerwehrangehörigen besteht.**

Im nachfolgenden Abschnitt sollen die notwendigen Maßnahmen für die Feuerwehrgerätekäuser vorgegeben und hinsichtlich des Umsetzungszeitraums priorisiert werden. Dabei werden im Regelfall folgende Mängel- und Maßnahmenklassifizierungen vorgenommen:

- A Defizite im Unfallschutz mit unmittelbarer Gefahr für Leben und Gesundheit der Einsatzkräfte, die schnellstmöglich beseitigt werden müssen.
- B Defizite die den Einsatzablauf negativ beeinflussen und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit mittelfristig beseitigt werden sollten.
- C sonstige Mängel ohne zeitliche Dringlichkeit.

Nachfolgend wird für jede Abteilung auf die A- und B-Mängel mit unmittelbaren Handlungsvorschlägen eingegangen:

9.6.1 Abteilung Schliengen

Das Feuerwehrhaus der Abteilung erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht vollständig. Hier bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen, und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A Vergrößerung der Umkleieräume, um eine ausreichende Anzahl von Umkleidespinden mit Schwarz-Weiß-Trennung unterzubringen (ca. 1,2 qm je Einsatzkraft),
- A Nachrüstung einer Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung),
- B Schaffung weiterer Parkplätze für ankommende Einsatzkräfte (mind. 10 PKW).

Grundsätzlich ist der Standort des Feuerwehrhauses gut. Das Grundstück ist ausreichend groß und bietet auch die notwendigen Flächen vor den Fahrzeughallen. Außerdem sind die Räume bedarfsgerecht.

Um die beengten Platzverhältnisse im Umkleidebereich der Fahrzeughalle und die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit dem ELW in unmittelbarer Nähe zu den Spinden (fehlende Abstandsflächen) zu beseitigen, wird empfohlen, den Umkleidebereich auf den gesamten Fahrzeugstellplatz auszuweiten oder in einen geeigneten Anbau zu verlagern. Bei der Neubeschaffung von Spinden ist auf ein geeignetes Modell zur Sicherstellung der Schwarz-Weiß-Trennung zu achten (z.B. Spind-Haken-Kombination siehe Beispielbild).



Abb. 9.3 Spindkombination (Bsp.)

9.6.2 Abteilung Liel

Das Feuerwehrhaus der Abteilung erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht vollständig. Hier bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen, und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A mindestens organisatorische Sicherstellung einer Schwarz-Weiß-Trennung durch gesondertes Abwerfen und umgehende Reinigung der verschmutzten Einsatzkleidung,
- A Nachrüstung einer Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung),
- B Auszeichnung von Parkplätzen für ankommende Einsatzkräfte (mind. 6 PKW),
- B Markierung der Zu- und Abfahrt (Freihaltung des Gefahrenbereichs bei Alarm),
- C Verbesserung der Toilettensituation.

Grundsätzlich ist der Standort des Feuerwehrhauses gut. Bei der Ersatzbeschaffung des Fahrzeugs ist darauf zu achten, dass der Fahrzeugstellplatz auf Grund der Abmessungen nicht für ein LKW-Fahrgestell geeignet ist. Umfangreiche bauliche Maßnahmen sind mittelfristig nicht erforderlich.

9.6.3 Abteilung Niedereggenen

Das Feuerwehrhaus der Abteilung erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht. Es bestehen erhebliche Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen, und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A bauliche Vergrößerung des Fahrzeugstellplatzes zur Gewährleistung ausreichender Abstandsflächen um das Fahrzeug,
- A Verlagerung des Umkleidebereichs aus der Fahrzeughalle und Verbesserung der Möglichkeiten zur Schwarz-Weiß-Trennung (ca. 1,5 qm je Einsatzkraft),
- A Nachrüstung einer Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung),
- B Auszeichnung von Parkplätzen für ankommende Einsatzkräfte (mind. 6 PKW),
- B Markierung der Zu- und Abfahrt (Freihaltung des Gefahrenbereichs bei Alarm),
- B Nachrüstung einer Heizungsanlage,
- C Verbesserung der Toilettensituation.

Zusammenfassend muss festgestellt werden, dass das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung Niedereggenen nur mit erheblichen baulichen Aufwendungen in einen ausreichend sicheren Zustand gebracht werden kann. Darüber hinaus ist die Gesamtstruktur des Gebäudes nicht mehr zur Unterbringung eines modernen Feuerwehrfahrzeugs geeignet. Ein motivierter Feuerwehrdienst kann in der bestehenden Gerätehausstruktur mittel- bis langfristig nicht aufrechterhalten werden. Die Zukunftsfähigkeit des Standortes wird demnach in Frage gestellt.

9.6.4 Abteilung Mauchen

Das Feuerwehrhaus der Abteilung erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen, und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A Verlagerung des Umkleidebereichs aus der Fahrzeughalle und Verbesserung der Möglichkeiten zur Schwarz-Weiß-Trennung (ca. 1,5 qm je Einsatzkraft),
- A Nachrüstung einer Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung),
- B Klärung der Parksituation, ggf. Auszeichnung von Parkplätzen soweit möglich,
- B Nachrüstung einer Heizungsanlage,
- C Verbesserung der Toilettensituation.

Grundsätzlich ist der Standort des Feuerwehrhauses geeignet. Für die Lösung der beengten Platzverhältnisse in der Fahrzeughalle ist eine bauliche Verlagerung des Umkleidebereichs zu empfehlen.

9.6.5 Abteilung Obereggenen

Das Feuerwehrhaus der Abteilung erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen, und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A Verbesserung der Stellplatzsituation mit größeren Verkehrsflächen um das Fahrzeug,
- A Nachrüstung einer Abgasabsauganlage nach DIN (Quellenabsaugung),
- A mindestens organisatorische Sicherstellung einer Schwarz-Weiß-Trennung durch gesondertes Abwerfen und umgehende Reinigung der verschmutzten Einsatzkleidung,
- B Verbesserung der Zugangsmöglichkeit zum Schulungs- und Sozialraum,
- B Nachrüstung einer Heizungsanlage,
- C Verbesserung der Toilettensituation.

Zusammenfassend muss festgestellt werden, dass das Feuerwehrgerätehaus der Abteilung Obereggenen nur mit erheblichen baulichen Aufwendungen in einen ausreichend sicheren Zustand gebracht werden kann. Insbesondere die Stellplatzgröße kann im Bestandsgebäude erwartungsgemäß nicht weiter vergrößert werden. Bei künftigen Fahrzeugbeschaffungen sind immer Mehrkosten zu erwarten, um das Fahrzeug in geringer Bauhöhe für den Stellplatz zu beschaffen. Auch in Obereggenen ist die Gesamtstruktur des Gebäudes nicht zur Unterbringung eines modernen

Feuerwehrfahrzeugs geeignet. Die Zukunftsfähigkeit des Standortes wird demnach in Frage gestellt.

9.7 Verbesserung der Fahrzeugstruktur

Die Ausstattung der Feuerwehr mit Einsatzfahrzeugen muss grundsätzlich der fortlaufenden Gemeindeentwicklung angepasst werden. Daher gilt es, einer Überalterung der Fahrzeuge und deren Ausrüstungen entgegenzuwirken. Aus diesem Grund soll für die Feuerwehr ein Fahrzeugbeschaffungsplan erarbeitet werden. Unter Berücksichtigung der Reparaturanfälligkeit und aufgrund gesetzlicher Vorschriften (z. B. Austausch von Reifensätzen, Erneuerung der druckführenden Teile etc.) sollte ein Maximalalter der Großfahrzeuge von 25 Jahren nicht überschritten werden. Bei Kleinfahrzeugen (z. B. MTW) liegt diese Orientierungsgröße bei 15 Jahren.

Die Orientierungsgröße ergibt sich grundsätzlich aus dem Alter der Einsatzfahrzeuge. Ersatzteile sind vielfach ab einem Alter von über 25 Jahren sehr teuer und schwierig zu bekommen, da die Hersteller die Ersatzteilversorgung nach dieser Zeit deutlich einschränken.

Weiterhin werden nach dieser Nutzungsdauer oft aufwändige und teure Reparaturen und Instandsetzungen an Aufbauten, verbauten Geräten, usw. notwendig.

Die folgende Aufstellung der Fahrzeugstruktur der einzelnen Abteilungen ergibt sich aus den im Gemeindegebiet festgestellten Risiken und den zur Verfügung stehenden Einsatzkräften. Insgesamt wird darauf geachtet, dass die notwendigen Fahrzeuge durch genormte Feuerwehrfahrzeuge, gemäß der Vorgaben des DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW), beschafft werden. Auf diese Weise sind eine einheitliche Fahrzeugausstattung in den Abteilungen und die Förderfähigkeit gegeben.

Das Fahrzeugkonzept ist als Rahmenkonzept zur Abschätzung des zu erwartenden Beschaffungsaufwands für die Feuerwehr zu verstehen. Geänderte Einflussfaktoren (Gefährdungsschwerpunkte, Personalveränderungen, Aufgabenbereiche, etc.) können zum jeweiligen Beschaffungszeitpunkt Veränderungen am Fahrzeugkonzept nötig machen.

Das bestehende Fahrzeugkonzept wurde in Abstimmung mit der Feuerwehr erarbeitet und besteht aus einer **Fahrzeugrotation** als Übergangslösung, um trotz Fahrzeugausfällen eine ausreichende Leistungsfähigkeit in allen Abteilungen aufrecht erhalten zu können und einem langfristig abgestimmten **Ersatzbeschaffungskonzept**. Das Fahrzeugkonzept wurde im Vorfeld bereits mit dem Kreisbrandmeister sowie dem zuständigen Ausschuss abgestimmt.

Rotationsfahrzeuge wurden zur Verdeutlichung farblich eingefärbt.

9.7.1 Abteilung Schliengen

Nachfolgend wird auf das Fahrzeugkonzept für die Abteilung Schliengen eingegangen. Auf Grund der Fahrzeugrotation wird das LF 8/6 nach Liel versetzt. Als Ersatzbeschaffung für das zweite Löschgruppenfahrzeug ist zukünftig ein Gerätewagen Logistik der Leistungsklasse 1 vorgesehen. Der GW-L1 muss zum Transport der notwendigen Einsatzkräftezahl über eine Staffelnkabine verfügen. Außerdem ist ein Allradfahrgestell sinnvoll. Die Beschaffung des Fahrzeugs sollte zeitnah in die Wege geleitet werden. Nach Übergabe des GW-L1 wird das Leifahrzeug (LF 8) nicht mehr benötigt.

Für den Einsatzleitwagen ist gemäß den Vorgaben des Landes Baden-Württemberg keine Ersatzbeschaffung vorgesehen, da Schliengen weniger als 15.000 Einwohner hat. Der MTW wurde bereits in größerer Ausführung mit Arbeitstisch beschafft und kann zukünftig für Einsatzleitungen bis Führungsstufe B und als Abschnittsleitung genutzt werden. Bei Wegfall des ELW ist allerdings auf eine ausreichende Funkausstattung des MTW zu achten. Mit Umstellung des Digitalfunks ist der Einbau einer zweiten Sprechstelle am Arbeitstisch zu empfehlen.

Durch den Wegfall des ELW kann die Situation im Umkleidebereich deutlich entspannt werden. Insgesamt kann dann auf den verbleibenden Fahrzeugen noch die einsatztaktische Gesamtstärke eines erweiterten Löschzugs mit insgesamt 24 Funktionen zum Einsatz gebracht werden.

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) - Abteilung Schliengen						
	IST		Umsetzung / Rotation		Ersatzbeschaffung	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge						
LF 8/6	1999	17	Abt. Liel	2016		
HLF 20/16	2009	7			HLF 10	2034
			LF 8	2016	Leifahrzeug, keine Ersatzbeschaffung	
Gerätewagen						
-					GW-L1	2017
Sonstige Fahrzeuge						
MTW	2015	1			MTW	2030
ELW 1	1990	26			keine Ersatzbeschaffung	
Mittelwert		13				

Tab. 9.4 SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Schliengen

9.7.2 Abteilung Liel

Nachfolgend ist die zukünftige Fahrzeugausstattung der Abteilung Liel dargestellt. Mittelfristig sind in der Abteilung Liel keine Ersatzbeschaffungen notwendig. Die vorhandenen Fahrzeuge sind bedarfsgerecht.

Übergangsweise wird das TSF-W auf Grund der Stellplatzgrößen nach Niedereggen versetzt und durch das LF 8/6 der Abteilung Schliengen kompensiert. Auf Grund der beengten Stellplatzsituation mit dem größeren Löschfahrzeug ist während des Übergangszeitraum besonderes Augenmerk auf den Unfallschutz bei Ein- und Ausfahrten des Einsatzfahrzeugs zu legen.

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) - Abteilung Liel						
IST	Ersatzbeschaffung		Ersatzbeschaffung			
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge						
TSF-W	2010	6	Abt. Nieder-/Obereggenen LF 8/6	2016 2016	TSF-W	2024
Sonstige Fahrzeuge						
MTW	2011	5	-		MTW	2026
Mittelwert		5				

Tab. 9.5 SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Liel

9.7.3 Abteilung Niedereggenen

In der derzeitigen Gebäudestruktur ist kein Normfahrzeug geeignet, um die notwendigen Abstandsflächen um das Fahrzeug einzuhalten. Demnach kann für den Standort Niedereggenen keine Ersatzbeschaffung am bestehenden Standort empfohlen werden. Übergangsweise wird das TSF-W der Abteilung Liel nach Niedereggenen versetzt. Auf Grund der beengten Stellplatzsituation ist während des Übergangszeitraum besonderes Augenmerk auf den Unfallschutz bei Ein- und Ausfahrten des Einsatzfahrzeugs zu legen.

9.7.4 Abteilung Mauchen

Nachfolgend ist die zukünftige Fahrzeugausstattung der Abteilung Mauchen dargestellt. Mittelfristig sind in der Abteilung Mauchen keine Ersatzbeschaffungen notwendig. Für das Löschgruppenfahrzeug ist auf Grund der beengten Stellplatzsituation und mit Bezug auf die Mindeststärke der Abteilung ein Mittleres Löschfahrzeug (MLF) bedarfsgerecht.

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) - Abteilung Mauchen						
IST	Ersatzbeschaffung		Ersatzbeschaffung			
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge						
LF 10/6	2007	9			MLF	2032
		9				

Tab. 9.6 SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Mauchen

9.7.5 Abteilung Obereggenen

In der Abteilung Obereggenen ist für das Mannschaftstransportfahrzeug eine Ersatzbeschaffung einzuplanen, da der derzeitige MTW seine geplante Nutzungsdauer erreicht hat. Auf dem bestehenden Fahrzeugstellplatz kann auf Grund der maximalen Fahrzeugabmessungen maximal ein TSF-W oder ein MLF zum Ersatz des Löschgruppenfahrzeugs vorgesehen werden. Auf Grund des festgestellten Risikos im Einsatzgebiet ist allerdings mindestens ein Löschgruppenfahrzeug mit einem hydraulischen Rettungssatz notwendig. Der bestehende Fahrzeugstellplatz ist hierfür jedoch

nicht geeignet, da die notwendigen Abstandsflächen nicht eingehalten werden können.

9.7.6 Gemeinsamer Standort der Abteilungen Nieder-/Obereggenen

Nachdem die Standorte der Abteilungen Niedereggenen und Obereggenen für die Unterbringung der bedarfsgerechten Einsatztechnik nicht geeignet sind, wurde bereits im Abschnitt 9.2.1 ein gemeinsamer Standort empfohlen. Neben dem Löschgruppenfahrzeug ist zum Transport weiterer Einsatzkräfte und Zusatzbeladung in Form von modularen Rollwagen ein Logistikfahrzeug zu empfehlen. Hierdurch kann Zusatzbeladung wie z.B. zusätzliches Schlauchmaterial und Tragkraftspritzen an die Einsatzstelle transportiert werden. Dieses Logistikfahrzeug sollte ebenfalls eine Staffekabine und Allradantrieb besitzen.

Für den Übergangszeitraum bis zur vollständigen Umsetzung des Fahrzeugkonzeptes sollte der zu beschaffende MTW mit vergrößertem Laderaum und gesteigerter Zuladung beschafft werden, damit ein Teil der Logistikaufgaben hierdurch kompensiert werden (z.B. Transport von Atemschutzgeräten, Schläuche, Kleidung).

Nachfolgend ist die zukünftige Fahrzeugausstattung der beiden Abteilungen dargestellt, welches auch an einem gemeinsamen Standort bedarfsgerecht ist.

Feuerwehrfahrzeuge (DIN 14502) - Abteilung Nieder-/Obereggenen						
IST			Ersatzbeschaffung		Ersatzbeschaffung	
	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr	Fahrzeug	Jahr
Löschfahrzeuge						
LF 10/6 (Allrad, hydr. Rettungs-)	2004	12	-	25	LF 10 (mit hydr. Rettungssatz)	2029
LF 8 (Leihfahrzeug)	1988	28	Abt. Schliengen	2016	-	
			TSF-W	2016		
Gerätewagen						
-			-		GW-L1	2035
Sonstige Fahrzeuge						
MTW	1996	20	-		MTW	2018
		20				

Tab. 9.7 SOLL-Fahrzeugkonzept für die Abteilung Nieder-/Obereggenen

9.7.7 Notwendige Ersatzbeschaffungen

Basierend auf den Fahrzeugkonzepten für die Abteilungen wurden die jährlichen Beschaffungen nachfolgend zusammengefasst. Die Kosten der jeweiligen Fahrzeugtypen sind mittlere Kosten aus aktuellen Beschaffungsverfahren mit Normausstattung. Eine Preissteigerung ist hier nicht pauschal berücksichtigt, muss aber zukünftig erwartet werden. Außerdem sind mögliche Fördermittel der Fachförderung Feuerwehr in Baden-Württemberg nicht berücksichtigt.

Zusammenfassend sind zur Ersatzbeschaffung der Fahrzeuge in den kommenden 10 Jahren durchschnittlich 73.000 € pro Jahr aufzuwenden.

Ersatzbeschaffungen (chronologisch)			
		Mittelwerte gemäß dokumentierter Erfahrungswerte	
Jahr	Fahrzeugtyp	geschätzte Kosten je Fhz-Typ	geschätzte Kosten je Jahr
2017	1 GW-L1	140.000 €	140.000 €
2018	1 MTW	60.000 €	60.000 €
2019	-	0 €	0 €
2020	-	0 €	0 €
2021	-	0 €	0 €
2022	-	0 €	0 €
2023	-	0 €	0 €
2024	1 TSF-W	130.000 €	130.000 €
2025	-	0 €	0 €
2026	1 MTW	60.000 €	60.000 €
2027	-	0 €	0 €
2028	-	0 €	0 €
2029	1 LF 10	300.000 €	300.000 €
2030	1 MTW	60.000 €	60.000 €
2031	-	0 €	0 €
2032	1 MLF	180.000 €	180.000 €
2033	1 MTW	50.000 €	50.000 €
2034	1 HLF 10	330.000 €	330.000 €
2035	1 GW-L1	140.000 €	140.000 €
2036	-	0 €	0 €
Mittelwert (Beschaffungsaufwendungen für Fhz. pro Jahr)			72.500 €

Tab. 9.8 Ersatzbeschaffungen (chronologisch) und geschätzte Kosten

10 Interkommunaler Vergleich

Der nachfolgende interkommunale Vergleich beruht auf Daten verschiedener Gemeinden und Städte in der Bundesrepublik. Hier werden Kennzahlen aus dem Feuerwehrbereich der Gemeinde Schliengen mit den entsprechenden Durchschnittswerten aus anderen Kommunen des Landes verglichen. Die Werte wurden den Jahresberichten über das Brandschutzwesen entnommen und spiegeln i.d.R. die Durchschnittswerte von 5 Jahren wider.

Verglichen werden die Brandhäufigkeit und die Anzahl der Technischen Hilfeleistungen je 1.000 Einwohner sowie die durchschnittlichen Fehleinsätze.

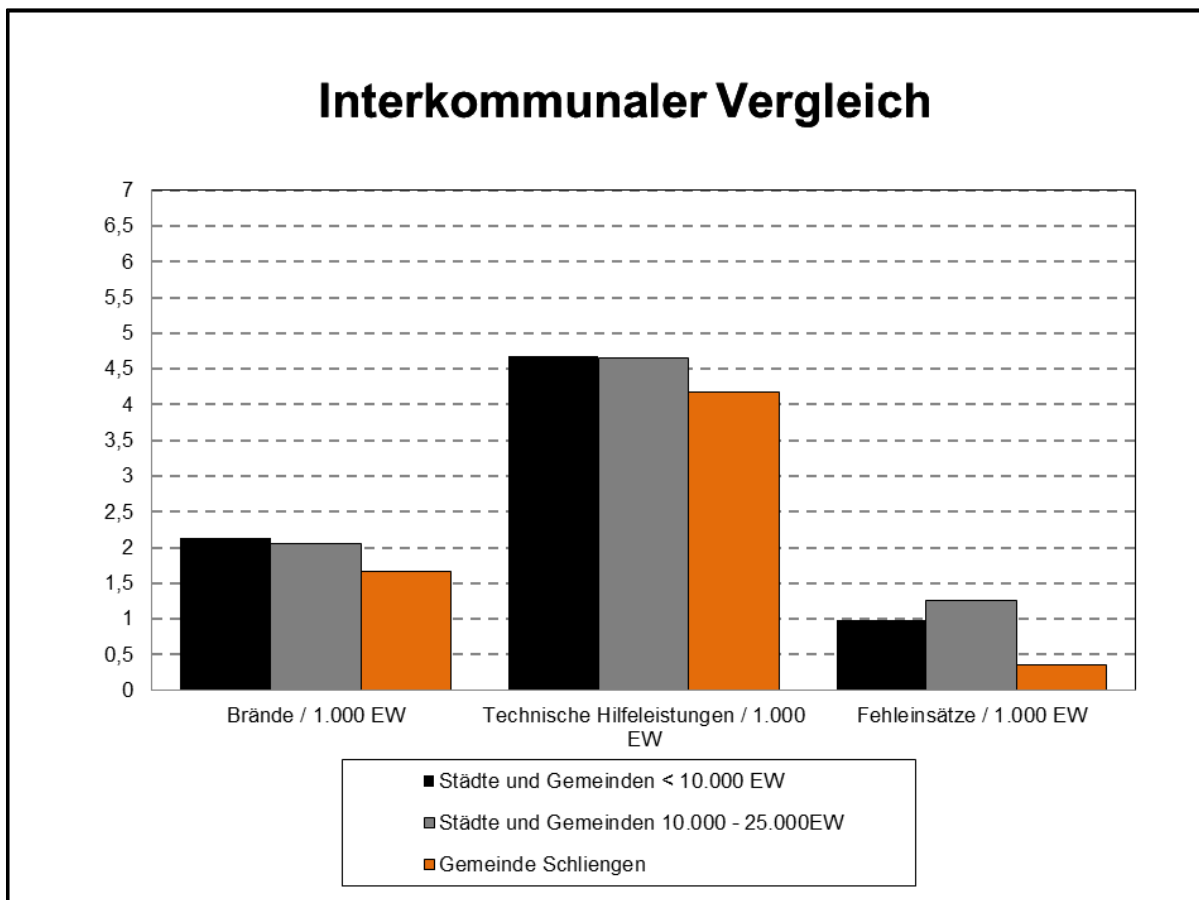


Abb. 10.1 Interkommunaler Vergleich: Brände, Technische Hilfeleistungen und Fehleinsätze

Die Anzahl der Brandeinsätze, Technischen Hilfeleistungen und Fehleinsätze liegt unter dem Durchschnitt vergleichbarer Städte und Gemeinden.

Nachfolgende Abbildung zeigt die Anzahl der freiwilligen Aktiven je 1.000 Einwohner, die Anzahl der Einwohner (in tausend) je Gerätehaus, sowie die Anzahl der Feuerwehrfahrzeuge je 1.000 Einwohner.

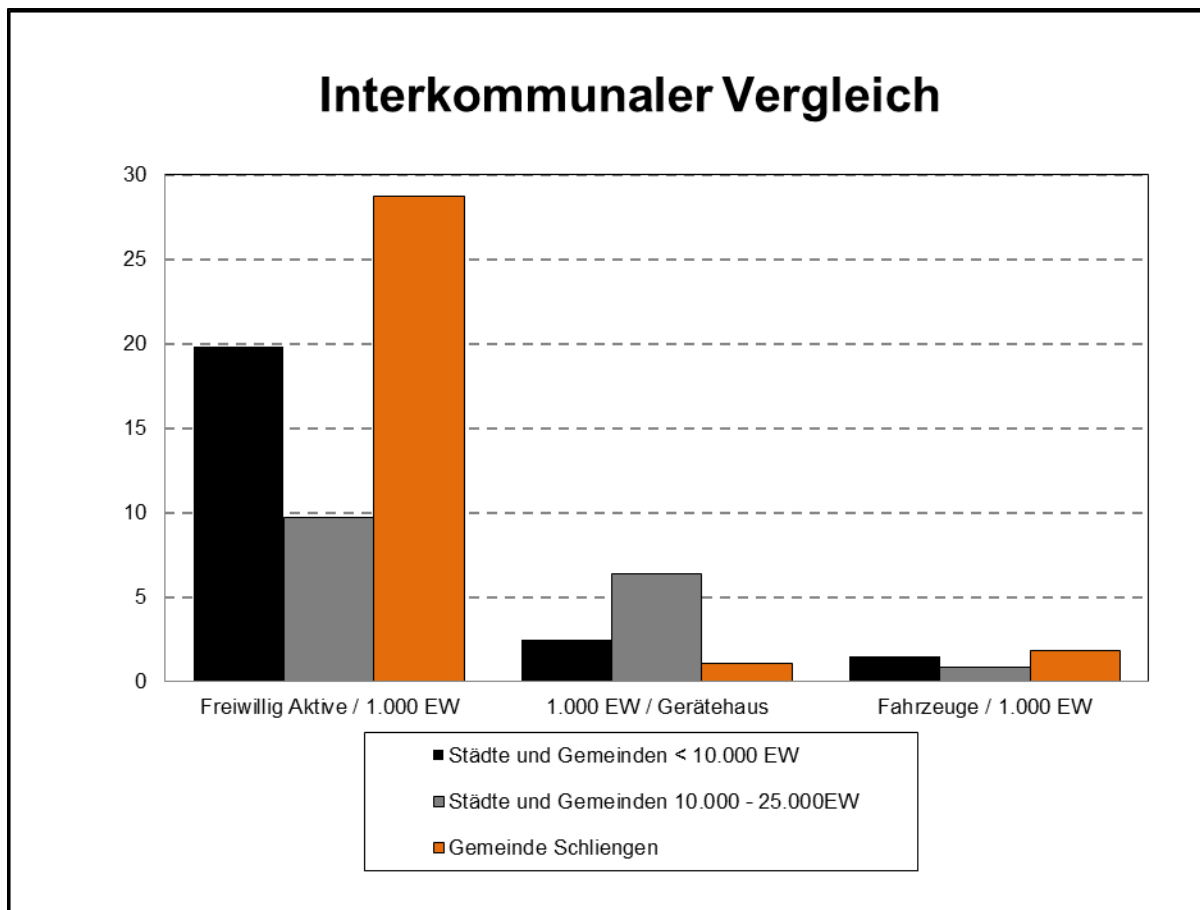


Abb. 10.2 Interkommunaler Vergleich: Aktive, Gebäude und Fahrzeuge

Die Zahl der freiwillig Aktiven variiert interkommunal sehr stark. Kleinere Städte/Gemeinden haben im Durchschnitt deutlich mehr Aktive pro Einwohner als größere Kommunen. Die Gemeinde Schliengen zeigt im Bereich der freiwillig Aktiven einen Wert, der deutlich über dem Durchschnitt von Städten/Gemeinden < 10.000 Einwohnern liegt.

Die Anzahl der Einwohner (in tausend) pro Feuerwehrhaus zeigt, dass es erwartungsgemäß in kleineren Städten/Gemeinden viel weniger Einwohner pro Gerätehaus zu versorgen gibt. Der Wert für die Gemeinde Schliengen liegt deutlich unter dem Bereich vergleichbarer Kommunen. Demzufolge sind die Standorte in Schliengen für deutlich weniger Einwohner zuständig.

Im Bereich der Fahrzeugausstattung je 1.000 Einwohner liegt die Gemeinde Schliengen etwas über dem Durchschnitt vergleichbarer Kommunen.

11 Zusammenfassung

Im Rahmen des SOLL-Konzeptes wurden weitreichende Maßnahmen zur Zukunftssicherung der Feuerwehr Schliengen mit ihren Abteilungen entwickelt. Diese umfassen die Bereiche:

- Standortstruktur und Verbesserung der flächenbezogenen Abdeckung,
- Verbesserung der technischen Ausstattung / Fahrzeugkonzept,
- Personelle Mindeststärke und Maßnahmen zur Verbesserung der Personalverfügbarkeit,
- Verbesserung der Feuerwehrhäuser.

Unter Berücksichtigung der Mängel an den Bestandsfeuerwehrhäusern in Nieder- und Obereggenen, die durch bauliche Maßnahmen nur teilweise behoben werden können, wurde eine **Zusammenlegung der Abteilungen** und Errichtung eines neuen Feuerwehrhauses empfohlen. Die als Ergänzung erstellte Standortanalyse, einschließlich der von einer Architektin bewerteten baulichen Ertüchtigungen im Bestand, bestätigen diese Maßnahme. Ein gemeinsames Feuerwehrhaus zwischen den beiden Ortsteilen stellt die wirtschaftlichste Lösung zur Verbesserung der Situation dar, ohne die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr zu beeinträchtigen, und sollte mit hoher Priorität verfolgt werden. Weitere Standortveränderungen und Zusammenlegungen sind kurz- und mittelfristig nicht wirtschaftlich. Die Ertüchtigung der **Bestandsfeuerwehrhäuser** ist mit akzeptablen finanziellen Aufwendungen durchführbar und beseitigt einen Großteil der festgestellten Mängel.

Das **Fahrzeugkonzept** wurde in enger Zusammenarbeit mit Verwaltung, Feuerwehr und Kreisbrandmeister erarbeitet und stellt den notwendigen Fahrzeugbestand für eine leistungsfähige Feuerwehrstruktur sicher. Im Rahmen eines Umsetzungskonzepts wurde auch die Abfolge der kommenden Ersatzbeschaffungen einschließlich der zu erwartenden Kosten dargestellt. Über die kommenden 20 Jahre ist ein mittlerer jährlicher Finanzbedarf von 72.500 € für Fahrzeugersatzbeschaffungen erforderlich. Fördermittel aus der Fachförderung sind hier noch nicht berücksichtigt.

Das **Personalkonzept** der Abteilungen zeigt grundsätzlich eine ausreichende Anzahl von Einsatzkräften. Bei der Ausbildungsstruktur der Einsatzkräfte ist allerdings zukünftig die Anzahl der Atemschutzgeräteträger zu erhöhen. Außerdem hat die Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse ergeben, dass gerade *werktags tagsüber* nur ein Bruchteil der Einsatzkräfte zur Verfügung stehen. Zur Gewinnung tagesverfügbarer Einsatzkräfte sollten die vorgeschlagenen Maßnahmen somit dringend beachtet werden.

Auf Grund fehlender fahrzeuggenauer Stärkemeldungen konnte kein **Erreichungsgrad** ermittelt werden. Die vorgeschlagenen Leistungsanforderungen an die Feuerwehr (vgl. Abschnitt 8) entspricht der Landesvorgabe und sollte durch das politische Gremium so beschlossen werden. Durch die Feuerwehr ist die Dokumentation so anzupassen, dass eine Überprüfung der Anforderungen möglich ist (Eintreffzeiten und Personalbesetzung für jedes eingesetzte Fahrzeug).